

**ANALISIS AITEM DAN ANALISIS FAKTOR
TES SELEKSI MAHASISWA BARU JALUR MANDIRI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MALANG TAHUN 2008**

SKRIPSI

Oleh:

NURA

NIM : 05410104



**FAKULTAS PSIKOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
2009**

**ANALISIS AITEM DAN ANALISIS FAKTOR
TES SELEKSI MAHASISWA BARU JALUR MANDIRI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MALANG TAHUN 2008**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Psikologi Universitas Islam Negeri (UIN)
Maulana Malik Ibrahim Malang Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Psikologi (S. Psi)

Oleh:
NURA
NIM : 05410104

**FAKULTAS PSIKOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
2009**

**ANALISIS AITEM DAN ANALISIS FAKTOR
TES SELEKSI MAHASISWA BARU JALUR MANDIRI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MALANG TAHUN 2008**

SKRIPSI

Oleh:

NURA

NIM : 05410104

Telah Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing

Ali Ridho, M. Si.

NIP. 150 377 261

Tanggal 3 September 2009

Mengetahui

Dekan Fakultas Psikologi

Dr. H. Mulyadi, M. Pd.I

NIP. 150 206 243

**ANALISIS AITEM DAN ANALISIS FAKTOR
TES SELEKSI MAHASISWA BARU JALUR MANDIRI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) MALANG TAHUN 2008**

SKRIPSI

Oleh:

NURA

NIM : 05410104

Telah Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji
Dan Dinyatakan Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Psikologi (S. Psi)

Tanggal, 3 September 2009

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

TANDA TANGAN

(Ketua Penguji)

Endah Kurniawati, M.Psi.
NIP. 150 300 643

(Sekretaris/Pembimbing)

Ali Ridho, M. Si.
NIP. 150 377 261

(Penguji Utama)

Dr. H. Mulyadi, M. Pd.I
NIP. 150 206 243

Mengesahkan
Dekan Fakultas Psikologi

Dr. H. Mulyadi, M. Pd.I
NIP. 150 206 243

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nura
Nim : 05410104
Fakultas : Psikologi
Judul Skripsi : Analisis Aitem Dan Analisis Faktor Tes Seleksi
Mahasiswa Baru Jalur Mandiri Universitas Islam
Negeri (UIN) Malang Tahun 2008

Menyatakan bahwa Skripsi tersebut adalah karya saya sendiri dan bukan karya orang lain, baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini di buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, saya bersedia mendapat sanksi akademis.

Malang, 13 Agustus 2009

Penulis

Nura

Nim. 05410104

MOTTO

Bersatulah dengan kehidupan

Berdamailah dengan kenyataan

Bersahabatlah dengan alam

Tebarkan senyuman berbagi dalam kasih saying

Semua itu penghantarmu pada sang pe-CINTA

PERSEMBAHAN

Ya rabb, syukur hamba kehadiran-Mu atas kehendak dan izin-Mu akhirnya perjalanan panjang itu telah terlewati. Jadikan karya ini bermanfaat bagi hamba dan bagi yang membacanya. Jika karya ini baik dimata-Mu jadikan ia berkelanjutan, jika karya ini tak sesuai dengan kebenaran-Mu maka jauhkan ia dari orang-orang yang belum mengetahuinya dan tunjukkan kebenaran pada hamba untuk memperbaikinya. Ya rabb, berikan ilmu dan hikmah kepada hamba, Amin.

Karya ini kupersembahkan untuk;

Ibunda dan ayahanda, semoga karya kecil ini memberikan kebahagiaan penghibur hati.

Ya rabb, berikan kemuliaan dan kebahagiaan dunia dan akhirat tuk kedua orang tua hamba.

Kakak-kakakku, terimakasih untuk perjuangan, pengorbanan, dan dukungannya.

Ya Allah mohon Engkau balas kebaikan mereka dan berikan kebahagiaan dan keikhlasan dihati mereka.

Buat para ponaanku, berjuanglah jadilah generasi yang lebih baik dari yang sebelumnya. Belajar yang giat, penuhi hati kalian dengan doa, pantang berputus asa dan malu.

Adek, Alfi, Em, Yaumil, terimakasih, kalian adalah sahabat yang selalu hadir disaat ku suka dan duka meskipun kita berada dipulau yang berbeda. Memberi dukungan dan pertimbangan pada keputusanku, bersama kalian kutemukan arti sahabat.

Keluarga besar Yayasan Amal Shaleh "Surau III", kalian semua merupakan langkah awal pembuka mataku pada dunia yang begitu berbeda dan indah.

Ya Rabb terimakasih telah engkau anugerahkan pada hamba seorang ibu kos yang baik hati, kehadirannya menjadi ibu kedua bagiku. Ya Allah limpahilah beliau dengan kebahagiaan.

Untuk teman-teman dikos yang selalu diwarnai kebersamaan. Tempat bernaung yang paling nyaman, tempat bertingkah yang paling kondusif. Ku tertawa bersamamu, ku bersedih dengan mu, ku mendukung juga dengan mu. Ada senyuman, ada air mata, ada kecewa, ada dorongan, ada senyuman dan ku merasakan kehidupan yang dinamis bersama kalian.

Isna, makasih sudah menjadi orang yang penting dalam perjalananku. Sahabat adalah orang yang bisa membuat kita merasakan hidup. Ada suka, ada senyuman, ada kebersamaan, ada duka, ada kecewa, ada marah, ada air mata. Tapi hanya dengan sedikit senyuman memberikan semangat dan kebahagiaan dihati.

Teman-teman psikologi 2005, OASIS, PSC, Bismillah, Khulaimah, Hilda, Jihad, Fina, Rizqon, Hafidh, Tamim, Ridha terimakasih, semoga ukhuwah selalu tertanam dalam hati, dan ilmu yang kita timba memberi manfaat.

Untuk seseorang yang bermuarah hati, hingga sesuatu telah terjadi tepat pada waktunya. Jasamu takkan terlupakan. Ya Allah berikan kebahagiaan dihati orang ini.

Kepada segala yang bersuara sampai yang bisu, berbau sampai tidak berbau, berbentuk sampai tak berbentuk, berukuran sampai yang tidak terukur, yang tampak sampai yang tidak, yang hidup sampai yang mati, yang berakal sampai yang tidak. Terimakasih, kalian semua adalah guru bagiku.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmaanirrahim

Alhamdulillah segala puji dan syukur bagi Allah Rabb alam semesta. Shalawat salam semoga senantiasa tercurah kepada junjungan dan tauladan kita Nabi Muhammad SAW, keluarga dan para sahabatnya.

Kiranya pada kesempatan ini peneliti mengucapkan banyak terimakasih yang sebesar-besarnya kepada pihak yang membantu peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini. Ungkapan terimakasih tersebut peneliti berikan untuk yang terhormat:

1. Bapak Prof.DR. H. Imam Suprayogo, selaku Rektor UIN Malang.
2. Bapak Dr. H. Mulyadi, M.Pd.I selaku Dekan Fakultas Psikologi Universitas Islam Negeri Malang yang telah memberikan izin penelitian.
3. Bapak Ali Ridho, M. Si. selaku Dosen Pembimbing, yang dengan penuh kesabaran dan kebijaksanaan telah memberikan bimbingan dalam penulisan.
4. Bapak Sudiyono, M.Pd. selaku Kepala Biro Akademik UIN MALIKI Malang yang telah memberikan izin penelitian.
5. Bapak Sahiduz Zaman, M.Si. selaku Kepala PUSKOM UIN MALIKI Malang yang telah memberikan data hasil ujian masuk tahun 2008.
6. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Psikologi, yang tidak mungkin disebutkan satu-persatu atas bantuan akademis dan morilnya.
7. Semua pihak yang telah membantu peneliti baik secara langsung maupun tidak langsung.

Menyadari bahwa penelitian ini jauh dari sempurna dan ideal, untuk itu peneliti mengharapkan kepada semua pihak untuk berkenan memberikan saran dan kritik yang

bijak demi sempurnanya tulisan ini. Semoga penelitian ini memberikan manfaat bagi peneliti dan bagi para pembaca.

Malang, Agustus 2009

Peneliti,

Nura

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Persetujuan.....	ii
Halaman Pengesahan	iii
Surat Pernyataan	iv
Motto	v
Halaman Persembahan	vi
Kata Pengantar	vii
Daftar Isi	ix
Daftar Tabel	xii
Abstrak	xiii

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Pembatasan Masalah	8
C. Rumusan Masalah.....	9
D. Tujuan Penelitian	9
E. Manfaat Penelitian	9

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Teori Tes	10
1. Hakikat Pengukuran, Evaluasi dan Tes Psikologi.....	10
a) Pengukuran.....	10
b) Evaluasi.....	14
c) Tes Psikologi.....	14
2. Teori Tes Klasik	18
3. Tes Masuk Perguruan Tinggi	23
4. Tes Masuk UIN Malang	23
B. Analisis Aitem.....	25
1. Tingkat Kesukaran	25

2. Daya Beda	28
3. Efektivitas Distractor	31
C. Reliabilitas dan validitas	29
a. Reliabilitas	32
b. Validitas	34
D. Analisis Faktor	37
E. Pentingnya validitas dalam Kajian Keislaman.....	44

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Tipe dan Variabel Penelitian	47
B. Subjek Penelitian.....	47
C. Teknik Pengumpulan Data	48
D. Teknik Analisis Data.....	48

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Lokasi Penelitian	54
B. Hasil Analisis	60
a. Analisis aitem	
1. Soal Pengetahuan Agama Islam.....	62
2. Soal Ilmu Pengetahuan Sosial.....	98
3. Soal Ilmu Pengetahuan Alam Kode Genap.....	131
4. Soal Ilmu Pengetahuan Alam Kode Ganjil	161
5. Soal Bahasa Inggris.....	190
6. Soal Bahasa Arab	221
b. Analisis faktor	
1. Soal Pengetahuan Agama Islam.....	250
2. Soal Ilmu Pengetahuan Sosial.....	253
3. Soal Ilmu Pengetahuan Alam Kode Genap.....	255
4. Soal Ilmu Pengetahuan Alam Kode Ganjil	258
5. Soal Bahasa Inggris.....	260
6. Soal Bahasa Arab	262

C. Pembahasan.....	263
--------------------	-----

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	272
---------------------	-----

B. Saran	274
----------------	-----

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

ABSTRAK

Nura 2009. Analisis Aitem dan Analisis Faktor Tes Seleksi Mahasiswa Baru Jalur Mandiri Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang Tahun 2008. Skripsi, Pembimbing Ali Ridho, M.Si.

Kata Kunci: Analisis Aitem, Reliabilitas, Analisis Faktor.

Era globalisasi adalah era persaingan mutu atau kualitas. Oleh karena itu, perguruan tinggi harus berbasis pada mutu. Mutu calon mahasiswa dapat diukur (diperkirakan) melalui tes psikologi. Tes yang digunakan harus dapat dipercaya validitas dan reliabilitasnya. Oleh karena itu perlu dilakukan pengujian kualitas aitem dan validitas aitem. Pengujian tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan pendekatan teori tes klasik. Hal yang hendak dilakukan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana karakteristik aitem, reliabilitas dan validitas konstruk skor tes masuk UIN MALIKI Malang jalur mandiri tahun 2008.

Penelitian ini merupakan evaluasi terhadap instrumen yang dalam hal ini adalah enam sub tes yang digunakan UIN MALIKI Malang sebagai tes seleksi mahasiswa baru tahun 2008. Analisis dilakukan dengan cara menemukan karakteristik aitem berdasarkan daya beda (D), tingkat kesukaran (p), evektivitas distraktor, reliabilitas dan validitasi instrument yang digunakan berdasarkan data skor peserta tes tahun 2008 (N=1271).

Hasil analisis aitem menggunakan computer program ITEMAN menunjukkan 1) berdasarkan daya beda 40% aitem subtes PAI diterima, 44% aitem subtes IPS diterima, 52% aitem subtes IPA kode genap diterima, 40% aitem subtes IPA ganjil diterima, 36% aitem subtes Bahasa Inggris diterima dan 92% aitem subtes Bahasa Arab diterima. 2) berdasarkan tingkat kesukaran 14% aitem subtes PAI diterima, 16% aitem subtes IPS diterima, 4% aitem subtes IPA kode genap diterima, 0% aitem subtes IPA ganjil diterima, 4% aitem subtes Bahasa Inggris diterima dan 28% aitem subtes Bahasa Arab diterima. 3) berdasarkan evektifitas distraktor 8% aitem subtes PAI diterima, 4% aitem subtes IPS diterima, 0% aitem subtes IPA kode genap diterima, 0% aitem subtes IPA ganjil diterima, 0% aitem subtes Bahasa Inggris diterima dan 4% aitem subtes Bahasa Arab diterima. 4) berdasarkan daya beda dan tingkat kesukaran diperoleh 16% aitem subtes PAI diterima, 12% aitem subtes IPS diterima, 4% aitem subtes IPA kode genap diterima, 0% aitem subtes IPA ganjil diterima, 4% aitem subtes Bahasa Inggris diterima dan 28% aitem subtes Bahasa Arab diterima. 5) reliabilitas instrument berdasarkan daya beda yang diteria diperoleh: sub tes PAI reliable (0.758), sub tes IPS cukup reliable (0.700), sub tes IPA kode genap cukup reliable (0.559), sub tes IPA kode ganjil cukup reliable (0.506), sub tes Bahasa Inggris cukup reliable (0.580) dan sub tes Bahasa Arab reliabel (0.877).

Hasil analisis factor dengan menggunakan program computer SPSS 15.00 menunjukkan 48% aitem subtes PAI bersifat unidimensional, 40% aitem subtes IPS bersifat unidimensional, 0% aitem subtes IPA kode genap bersifat unidimensional, 0% aitem subtes IPA ganjil bersifat unidimensional, 12% aitem subtes Bahasa Inggris bersifat unidimensional dan 92 % aitem subtes Bahasa Arab bersifat unidimensional.

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Era globalisasi tidak hanya menyangkut dan berdampak pada bidang ekonomi, tetapi juga hampir pada seluruh kehidupan manusia, maka globalisasipun berdampak pada pendidikan tinggi dan perguruan tinggi, cepat atau lambat.¹ Era globalisasi adalah era persaingan mutu atau kualitas. Oleh karena itu, perguruan tinggi harus berbasis pada mutu. Salah satu indikator yang dapat menunjukkan baik tidaknya mutu pendidikan suatu perguruan tinggi adalah kualitas produk yang dihasilkan oleh perguruan tinggi tersebut. Agar dapat menghasilkan produk yang baik, perlu adanya bibit yang baik. Calon mahasiswa harus betul-betul dapat dijangkau dengan seleksi yang ketat agar calon mahasiswa yang diterima di universitas mempunyai standar kualitas yang baik.²

Thorndike mengatakan kriteria yang digunakan untuk menentukan standar kualitas calon mahasiswa yang baik sangat kompleks. Salah satu kriteria yang biasa digunakan adalah kemampuan dalam menyelesaikan tugas-tugas akademik dengan baik. Informasi mengenai potensi akademik atau bakat skolastik, minat, sikap dan motivasi seorang calon mahasiswa dapat diperoleh melalui tes psikologi. Skor tes dapat memberikan informasi berupa perkiraan mengenai seberapa baik seorang calon mahasiswa dapat menyelesaikan tugas akademik.³

¹Eko indrajid,R. Joko Pranoto,R.*Manajemen Perguruan Tinggi Modern*. Yogyakarta: Andi hal 93

²Artawan, I.M. 2002. *Strategi Meningkatkan Mutu Pendidikan di Perguruan Tinggi*.
<http://www.artawan.mutiaracyber.com/artikel.html>

³Thorndike dalam Suryani, Anggela Oktavia. 2005. Uji Psikometri Alat Tes Potensi Akademik pada Seleksi Mahasiswa Baru Universitas Atma Jaya.

Tes psikologi pada dasarnya adalah alat ukur yang objektif dan dibakukan atas sampel perilaku tertentu.⁴ Dilihat dari wujud fisiknya, suatu tes tidak lain dari pada sekumpulan pertanyaan yang harus dijawab dan atau tugas yang harus dikerjakan yang akan memberikan informasi mengenai aspek psikologis tertentu berdasarkan jawaban terhadap pertanyaan-pertanyaan atau cara dan hasil subjek dalam melakukan tugas-tugas tersebut.⁵

Tes psikologi digunakan untuk mengukur aspek psikologis manusia. Aspek psikologis dimaksud diantaranya adalah mengukur aspek kemampuan tipikan dan performen (kognitif). Pada umumnya tes masuk perguruan tinggi menggunakan tes mengukur kemampuan performen (kognitif) untuk memprediksi apakah calon mahasiswa tersebut mampu menjalankan tugas sebagaimana mestinya diperkuliahan nanti.

Alat ukur (tes) digunakan sesuai dengan tujuan pengukuran. Hasil pengukuran yang diperoleh tanpa tujuan tertentu akan sia-sia. Maka dari itu, perlu dirumuskan lebih dahulu ialah tujuan pengukuran. Tujuan pengukuran tersebut terdiri atas dua bagian yakni, pengukuran kemampuan tipikal dan performen maksimum. Kemudian baru dari tujuan tersebut dikembangkan teknik yang akan digunakan dan selanjutnya disusun tes sebagai alat ukur.

Suatu alat ukur atau tes dapat dinilai berkualitas -mampu mengungkap aspek-aspek yang dibutuhkan- haruslah memiliki tingkat reliabilitas dan validitas yang tinggi. Sifat reliabilitas dan validitas diperlihatkan oleh tingginya reliabilitas dan validitas hasil ukur suatu tes. Suatu instrumen ukur yang tidak reliabel atau

⁴ Anastasi, A. 1997. *Tes Psikologi*. hal:3

⁵ Azwar, S. 2007. *Tes Prestasi (Fungsi dan Pengembangan Prestasi Belajar)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. hal:2

tidak valid akan memberikan informasi yang tidak akurat mengenai keadaan subyek atau individu yang dikenai tes itu.⁶ Bila alat ukur yang reliabilitas dan validitasnya belum, teruji tentu kesimpulan-kesimpulan alat ukur tersebut tidak sepenuhnya dapat dipercaya.

Pengukuran psikologis manusia tidak sama dengan mengukur benda fisik, misalnya mengukur tinggi badan dapat menggunakan meteran, berat badan dengan timbangan, tensi darah dengan tensi meter, dan lain-lain. Hasil pengukuran fisik akan terlihat secara nyata, sedangkan mengukur psikis manusia adalah sesuatu yang abstrak, seperti mengukur kemampuan kognitif dan kepribadian. Oleh karena itu diperlukan suatu tes untuk membantu mengungkap itu semua. Pengukuran dilakukan dengan tes –berisi pertanyaan atau pernyataan– maka perlu diperhatikan ketepatan tes tersebut agar dapat menjawab apa yang hendak diukur, maka pembuatan aitem dilakukan secara hati-hati dan terstruktur. Penentuan tujuan dan kawasan ukur, membuat kisi-kisi, membuat aitem, aitem disebarkan dan kemudian aitem yang telah diuji coba dianalisis secara psikometris.

Kualitas tes dapat diungkap melalui analisis butir soal secara kualitatif (telaah) dan analisis empiris. Analisis butir soal secara kualitatif dilakukan untuk menilai butir soal ditinjau dari aspek materi, konstruksi, dan bahasa. Analisis secara kuantitatif menekankan pada analisis karakteristik butir soal secara empiris. Karakteristik butir soal antara lain meliputi indeks kesukaran (p), daya

⁶ Azwar. S. 2007. *Reliabilitas dan Validitas*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar. hal

beda (d), dan distribusi respons. Analisis secara empiris dapat menggunakan pendekatan tes klasik maupun pendekatan tes modern (IRT).⁷

Penyelenggaraan Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Nasional (SNMPTN) bertujuan untuk memperoleh mahasiswa yang memiliki kemampuan akademik untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan di perguruan tinggi sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Oleh karena itu, tes masuk perguruan tinggi diharapkan dapat menjaring mahasiswa yang berkualitas dan masuk pada jurusan yang sesuai dengan bakat, minat dan kemampuan calon peserta didik. Kemudian dengan diketahui kapasitas mahasiswa yang masuk, institusi pendidikan tersebut dapat menentukan atau mempersiapkan metode yang tepat dalam mencapai target keluaran yang berkualitas. Agar tujuan itu tercapai, maka alat tes yang digunakan hendaknya telah teruji reliabilitas dan validitasnya.

UIN Malang merupakan salah satu Perguruan Tinggi Agama Islam Negeri (PTAIN) terkemuka di Indonesia. Penerimaan mahasiswa baru di universitas ini dilakukan dengan tiga jalur yaitu, jalur PMDK, SNMPTN dan jalur mandiri. Penerimaan mahasiswa melalui PMDK dilakukan dengan melihat prestasi akademik calon mahasiswa di tingkat SLTA, sedangkan lewat jalur SNMPTN, UIN Malang menerima mahasiswa melalui tes berskala nasional. UIN bersaing dengan universitas lain yang tidak hanya PTAIN di bawah naungan DEPAG akan tetapi juga PTN dibawah naungan DIKTI. Jalur mandiri yaitu UIN membuka pendaftaran sendiri. Calon mahasiswa yang ingin masuk UIN melalui jalur ini harus mendaftar langsung ke UIN dan ujian langsung di universitas tersebut.

⁷ Muh. Nurung. 2007. Kualitas Tes Ujian Akhir Sekolah Berstandar Nasional (UASBN) IPA SD Tahun Pelajaran 2007/2008 di Kota Kendari (Tesis). Pasca Sarjana Universitas Negeri Yogyakarta. hal 6.

Berbeda dengan SNMPTN yang soal-soal tes telah disiapkan oleh pihak pusat, soal tes jalur reguler UIN dibuat oleh pihak UIN sendiri.

Model tes masuk UIN melalui SNMPTN berbeda dengan jalur mandiri. Model SNMPTN hanya tes intelektual saja, sedangkan tes jalur mandiri 2008 terdiri dari beberapa tes yaitu tes tulis (intelektual dan kepribadian), tes baca tulis Alquran dan tes wawancara. Tes tulis mengukur kemampuan intelektual terdiri dari tes kemampuan Pengetahuan Agama Islam (PAI), Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), Bahasa Inggris dan Bahasa Arab. Pada tes kepribadian dibuat berupa skala pengukuran kepribadian. Pembuatan soal untuk mengukur kognitif dibuat oleh dosen yang sesuai dengan bidang studi yang diujikan dan skala kepribadian disusun oleh tim dari Fakultas Psikologi. Dengan semikian artinya UIN melakukan konstruksi tes untuk mengukur kemampuan intelektual (Kognitif) dan skala kepribadian. Penelitian ini difokuskan pada tes yang mengukur kemampuan intelektual ujian masuk UIN jalur mandiri tahun 2008.

Konstruksi tes adalah proses pembuatan tes dari tidak ada menjadi ada. secara teoritis, terdapat standar konstruksi suatu tes baik tes yang mengukur kognitif ataupun kepribadian. Standar tersebut terdiri dari beberapa langkah yaitu sebagai berikut:⁸

1. Menentukan identifikasi tujuan dan kawasan ukur, merupakan penegasan tujuan pengukuran yang akan dicapai oleh tes dan diikuti oleh pembatasan kawasan ukur, yakni pendefinisian lingkup materi ukur yang hendak dicapai.

⁸ Azwar, S. 2003. *Tes Prestasi*. Edisi II, Cetakan ke VI. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. hal 8.

2. Penguraian komponen isi. Penguraian isi tes bukan saja berarti menguraikan agar tes yang akan ditulis itu tidak keluar dari lingkup materi yang telah ditentukan oleh batasan kawasan ukur, akan tetapi berarti juga menguraikan agar jangan sampai ada bagian isi yang penting yang terlewatkan dan tidak tertuang dalam tes.
3. Batasan perilaku dan kompetensi, merupakan operasionalisasi tujuan pengukuran. Pada dasarnya, tes hendaknya berisi soal yang menuntut taraf kompetensi kognitif yang tinggi. Salah satu pedoman dalam menentukan tingkat kompetensi aitem tes adalah *Taksonomi Bloom*, yaitu yang terdiri dari 6 jenjang yaitu: *Knowledge, Comprehension, Application, Analysis, Synthesis dan Evaluation*.
4. Setelah menentukan kompetensi yang akan diujikan, maka dilakukan penulisan aitem.
5. Aitem yang sudah menjadi sekumpulan soal diujicobakan
6. Analisis aitem.

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari Bapak Sudiyono (ketua panitia tes masuk UIN jalur mandiri tahun 2008) dan Bapak Sahiduz Zaman (penanggungjawab pengelolaan data hasil tes tahun jalur mandiri masuk UIN 2008) , diketahui bahwa soal yang digunakan pada tes seleksi mahasiswa jalur reguler UIN Malang belum dilakukan pengujian kualitas alat ukurnya (soal tes).⁹

⁹ Wawancara dengan Drs. Sudiyono, M.Pd.I (Ketua Panitia Ujian Masuk UIN Jalur Mandiri Tahun 2008) dan Sahiduzzaman M.Si. (ketua pengelola hasil ujian masuk UIN jalur mandiri tahun 2008)

Selanjutnya, Prof. DR. Mudjia rahardja membenarkan pernyataan ini bahwa alat tes masuk UIN tahun 2008 tidak di dianalisis dan tidak juga diujicobakan.¹⁰

Menurut Bu Syafik waktu pembuatan soal tes masuk dilakukan terlalu dekat dengan pelaksanaan tes, sehingga tes yang dibuat yang mestinya ada uji coba dan analisis aitem tidak bisa dilakukan. Selain itu, tidak ada pendampingan khusus dari universtas, universtas hanya membuat tim dan tim yang menentukan cakupan apa yang akan dibuat.¹¹ Panitia pembuatan soal diangkat oleh universitas yang terdiri dari dua tim yaitu tim pembuat soal (tim konstruksi tes -menurut peneliti) dan tim perifikasi (validitas logis). Tim pembuat soal bertugas membuat soal, sedangkan tim perifikasi yang melakukan validitas apakah soal ini laya atau tidak.¹² Menurut sekretaris panitia, tentang kualifikasi tim panitia dipilih berdasarkan bidang studi dan kepangkatan. Menurut bidang studi yang dimaksud adalah berdasarkan mata ujian yang diujikan. Urutan kepangkatan yaitu berdasarkan DUK (Daftar Urut Kepangkatan).¹³ Terdapatnya dua tim dalam panitia pembuat soal diakui oleh panitia pembuat soal, tetapi menurut Bapak DR. Wahid Murni, pada tahun 2008 itu tim perifikasi menyerahkan tugasnya kepada panitia, yang dalam artian panitia pembuat soal yang menetapkan soal yang layak dan tidak layak.

Proses pembuatan soal diserahkan kepada masing-masing tim bidang studi, kemudian dilakukan rapat bersama (*sharing*). Tidak ada batasan yang jelas dari pihak universitas dan juga tidak ada ahli khusus di bidang penyusunan tes

¹⁰ Wawancara dengan Prof. Dr. Mujia Rahardja. (Pembantu Rektor Bidang akademik UIN Malang)

¹¹ Wawancara dengan Syafik M.A (panitia pembuat soal Bahasa Inggris)

¹² Pfof. Mujia rahardja, *Op.Cit., Wawancara*

¹³ Wawancara dengan Sekretaris Panitia Ujian Masuk UIN Jalur Mandiri tahun 2008

yang mendampingi panitia. Selain itu juga tidak ada pelatihan ataupun sejenisnya yang diberikan universitas kepada tim pembuat soal. Tim berasal dari bidang studi yang berbeda dan tidak semua dari tim yang memiliki pengetahuan tentang konstruksi tes, kecuali yang berasal dari pendidikan dan pengajaran.

Kualitas alat tes yang dibuat tidak sesuai dengan standar pembuatan tes dan juga tidak diuji coba serta dianalisis sangat memungkinkan resiko yang dapat merugikan UIN ataupun peserta calon mahasiswa yang berminat. Mungkin calon mahasiswa yang sebenarnya mampu di bidang itu, akan tetapi karena aitem soal yang tidak valid dan reliabel justru menunjukkan bahwa peminat tersebut tidak mampu. Sebaliknya, peminat yang tidak memenuhi kriteria justru malah terjaring. Permasalahan ini tidak hanya berhenti sampai penetapan calon mahasiswa yang diterima atau tidak. Akan tetapi, hal ini akan berakibat juga pada proses pembelajaran selama masa kuliah bahkan keluaran UIN nantinya. Berdasarkan beberapa alasan di atas, penulis menyadari pentingnya dilakukan pengujian kualitas alat tes yang digunakan UIN untuk seleksi jalur mandiri. Adapun alat tes yang diujikan adalah soal yang digunakan pada seleksi mahasiswa baru jalur regular (mandiri) tahun 2008.

B. PEMBATASAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang diatas, maka masalah yang akan diteliti adalah analisis aitem dan analisis factor soal kemampuan intelektual (kognitif) yaitu kemampuan PAI, IPS, IPA, Bahasa Inggris dan Bahasa Arab pada tes masuk UIN jalur mandiri tahun 2008.

C. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian diatas, masalah yang akan dijawab dalam penelitian ini antara lain adalah:

1. Bagaimanakah gambaran analisis aitem alat tes masuk UIN Malang Jalur mandiri tahun 2008?
2. Bagaimanakah reliabilitas pada alat tes masuk UIN Malang Jalur mandiri tahun 2008?
3. Bagaimanakah validitas alat tes masuk UIN Malang Jalur mandiri tahun 2008?

D. TUJUAN PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui:

1. Gambaran analisis aitem alat tes masuk UIN Malang Jalur mandiri tahun 2008?
2. Reliabilitas pada alat tes masuk UIN Malang Jalur mandiri tahun 2008?
3. Validitas alat tes masuk UIN Malang Jalur mandiri tahun 2008?

4. MANFAAT PENELITIAN

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk:

1. Mengetahui validitas dan reliabilitas alat tes jalur Reguler yang digunakan oleh UIN Malang.
2. Dijadikan bahan pertimbangan mengambil keputusan/kebijakan dalam pembuatan soal berikutnya.
3. Sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil kebijakan dalam proses belajar mengajar.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Teori Tes

1. Hakikat pengukuran, evaluasi dan tes psikologi

Pengukuran, evaluasi dan tes mengandung pengertian yang berbeda akan tetapi memiliki hubungan yang erat antara satu dan lainnya. Proses pengukuran berkenaan dengan mengkonstruksi, mengadmininstrasikan dan penskoran tes. Evaluasi berkenaan proses pengelolaan dan penafsiran (the summing up proses), dimana terjadi proses mempertimbangkan nilai (value judgement) dan untuk mengetahui hasil pengukuran dan penilaian tersebut dibutuhkan suatu instrument. Instrument yang dapat digunakan diantaranya berupa tes.

a) Pengukuran

Pengukuran adalah suatu prosedur pemberian angka (kuantifikasi) terhadap atribut atau variable sepanjang suatu kontinum.¹⁴ “Mengkuantitaskan” berarti mengubah sifat atau ciri obyek yang diukur dengan atribut angka-angka (assigning of numbering) sehingga dapat memberikan bobot pada obyek yang ada. Kontinum atau jenjang skala dimaksudkan adanya intervalisasi pada tiap jenjang tersebut, hingga dapat dengan jelas dibedakan atribut yang satu dengan yang

¹⁴Azwar, S. 2003. *Dasar-Dasar Psikometri*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar. Hal 3

lain.¹⁵ Mengukur baru merupakan suatu proses (belum final), dengan mengkuantitaskan berdasarkan aturan tertentu terhadap apa yang diobservasi.¹⁶

Saifuddin Azwar mengatakan secara operasional, pengukuran merupakan suatu prosedur pembandingan antara atribut yang hendak diukur dengan alat ukurnya. Selanjutnya disebutkan tiga macam karakteristik pengukur, yaitu:¹⁷

- 1) Pengukuran merupakan pembandingan antara atribut yang diukur dengan alat ukurnya. Maksudnya adalah bahwa yang diukur adalah atribut atau dimensi dari sesuatu, bukan sesuatu itu sendiri. Misalnya, pengukuran terhadap sebuah meja tidak bisa dilakukan yang bisa diukur adalah dimensi dari meja seperti panjang atau lebar. mengukur manusia tidak bisa dilakukan yang bisa adalah mengukur dimensi dari manusia seperti inteligensi dan prestasi. Pengertian ini membawa makna bahwa (a) benda atau manusia yang dimensinya diukur merupakan subyek ukur, bukan obyek ukur, (b) alat ukur akan dapat diketahui apabila atribut yang hendak diukur telah diketahui terlebih dahulu.
- 2) Karakteristik pengukuran yang kedua adalah sifat hasilnya yang kuantitatif. Kuantitatif berarti berwujud angka. Hal ini adalah selalu benar dalam setiap pengukuran. Suatu proses pengukuran akan dinyatakan selesai apabila hasilnya telah diwujudkan dalam bentuk angka yang biasa –dalam pengukuran fisik- disertai oleh satuan ukurnya yang sesuai.

¹⁵ Joesmani. 1988. *Pengukuran dan Evaluasi dalam Pengajaran*. Jakarta : Depdikbud DIKTI: Jakarta.hal: 4

¹⁶Ibid. hal 3.

¹⁷ Azwar, S.,*Op.Cit.,Dasar-Dasar...ha3*

- 3) Karakteristik pengukuran yang ketiga adalah hasil ukur bersifat deskriptif, artinya hanya sebatas memberikan angka yang tidak diinterpretasikan lebih jauh.

Sifat-sifat pengukuran adalah sebagai berikut:¹⁸

- 1) Langsung dan tidak langsung.

Beberapa pengukuran dapat dilakukan secara langsung pada obyeknya sebab alat ukur dan obyeknya begitu erat hubungannya. Pengukuran-pengukuran lain harus dilakukan secara tidak langsung karena antara yang diukur dengan alat ukur tidak mempunyai hubungan langsung. Atau dengan kata lain atribut alat ukur tidak langsung berkaitan dengan sifat-sifat atau ciri-ciri yang diukur. Pengukuran dalam psikologi adalah pengukuran secara tidak langsung. Karena pengukuran psikologi merupakan konstruk, merupakan konsep hipotetis hasil imajinasi ilmiah ilmuwan yang berusaha mengembangkan teori untuk menjelaskan tingkah laku manusia. Dari skor yang diperoleh dianggap sudah dilakukan pengukuran.

- 2) Pengukuran adalah suatu proses

Pengukuran adalah suatu proses, artinya atribut yang telah ditetapkan pada sifat-sifat obyek tersebut belum atau tidak bermakna kalau tidak ada kelanjutan. Hasil pengukuran haruslah dilanjutkan dengan menetapkan kriteria atau standar, kemudian dilanjutkan dengan perbandingan terhadap suatu kriteria tertentu.

¹⁸ Noer, Muhammad. 1987. *Pengantar Teori Tes (Buku Teks Program Refresher)*. DIKTI: IKIP Surabaya.hal:1

3) Ketepatan pengukuran

Pengukuran dapat dilakukan dengan berbagai variasi, tingkat ketepatan pengukuran-pengukuran bidang eksak umumnya dapat lebih tepat dibandingkan dengan ilmu-ilmu social. Ketepatan pengukuran dapat ditingkatkan dengan jalan meningkatkan validitas alat ukur dan ketelitian prosedur pengukuran.

Kesederhanaan obyek yang diukur sangat mempengaruhi ketepatan pengukuran. Apabila obyek yang diukur mempunyai dimensi yang sangat kompleks, maka pemberian atribut pada tiap-tiap dimensi akan kompleks juga.

4) Validitas dan reliabilitas pengukuran

Validitas alat ukur menunjuk kepada ketepatan antara obyek yang diukur dengan alat ukur, juga dengan tujuan pengukuran. Reliabilitas pengukuran menunjuk kepada keajegan (consistency) hasil pengukuran. Jika hasil ukur suatu alat ajeg digunakan ditempat dan subyek yang berbeda terhadap obyek pengukuran maka pengukur tersebut menunjukkan reliabilitas yang tinggi. Perlu diketahui bahwa, reliabilitas yang tinggi belum menjamin validitas yang tinggi pula. Dan, alat ukur yang baik harus memiliki validitas dan reliabilitas yang tinggi.

b) Evaluasi

Menurut pengertian bahasa kata evaluasi berasal dari bahasa inggris *Evaluation* yang berarti penilaian atau penaksiran.¹⁹ Sedangkan menurut pengertian istilah evaluasi merupakan kegiatan yang terencana untuk mengetahui keadaan sesuatu obyek dengan menggunakan instrument dan hasilnya dibandingkan dengan tolak ukur untuk memperoleh kesimpulan.²⁰ Menurut Azwar interpretasi terhadap hasil pengukuran hanya dapat bersifat evaluative apabila disandarkan pada norma atau kriteria. Berdasarkan evaluasi dapat dikatakan suatu atribut sebagai baik-buruk, capat-lambat, jauh-dekat, tinggi-rendah dan semacamnya. Selanjutnya Azwar menyebutkan karakteristik evaluasi tersebut secara ringkas :²¹

1. Merupakan perbandingan antara hasil ukur dengan suatu norma atau suatu kriteria.
2. Hasil evaluasi bersifat kualitatif.
3. Hasil evaluasi dinyatakan secara evaluative.

c) Tes Psikologi

Secara etimologi tes berasal dari bahasa latin *testrum* yang berarti alat untuk mengukur tanah. Dalam bahasa prancis kuno, kata tes berarti ukuran yang digunakan untuk membedakan antara emas dengan perak serta logam lainnya.²²

¹⁹Echol, John M & Shadili, Hasan dalam Thoha M. Chabib.1994. *Teknik Evaluasi dalam Pendidikan*. Jakarta: RajaGrafindo. Hal 1

²⁰ *Ibid.* hal 1

²¹ Azwar, S. *Op.Cit.*, *Dasar-dasar.....*hal 6

²² Thoha,M.Habib. 1994. *Teknik Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada Jakarta. hal 43

Menurut Suryabrata tes adalah pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab dan atau perintah-perintah yang harus dijalankan, yang mendasarkan harus bagaimana testee menjawab pertanyaan-pertanyaan atau melakukan perintah-perintah itu, penyelidik mengambil kesimpulan dengan cara membandingkan standar atau testee lainnya.²³ Tes adalah pertanyaan yang disampaikan pada seseorang atau sejumlah orang untuk mengungkapkan keadaan atau tingkat perkembangan salah satu atau beberapa aspek psikologis di dalam dirinya. Aspek psikologis itu dapat berupa prestasi belajar, minat, bakat, sikap, kecerdasan, reaksi motorik dan berbagai aspek kepribadian lainnya.²⁴ Thoha dalam buku yang sama menyimpulkan bahwa tes adalah alat pengukuran berupa pertanyaan, perintah, dan petunjuk yang ditujukan kepada testee untuk mendapatkan respon sesuai dengan petunjuk itu. atas dasar respon tersebut ditentukan tinggi rendahnya skor dalam bentuk kuantitatif selanjutnya dibandingkan dengan standar yang telah ditentukan untuk ditarik sebuah kesimpulan yang bersifat kualitatif.²⁵

Dengan menekankan syarat kualitas utama, Anastasi dalam bukunya Tes Psikologi mengatakan bahwa tes pada dasarnya alat ukur yang objektif dan dibakukan atas sampel perilaku tertentu.²⁶ Frederick G. Brown mengatakan bahwa tes adalah prosedur yang sistematis guna mengukur sampel perilaku seseorang.²⁷

²³ Ibid 43

²⁴ Nawawi, H. Hadari dan Hadari, Martin. 1995. *Instrument penelitian bidang social*. Jogjakarta: Gajah mada niversity press. hal 139

²⁵ Thoha, M. Habib, *Op.Cit.*, *Teknik Evaluasi*... hal 43

²⁶ Anastasi, A. 1997. *Tes Psikologi (Terjemahan)*. New York, Mac Millan Publishing Company. hal 3

²⁷ Azwar, S. 2003. *Tes Prestasi*. Edisi II, Cetakan ke VI. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. hal 3

Saifuddin azwar memberikan pengertian tes sebagai berikut.²⁸

- a. Tes adalah prosedur yang sistematis. Maksudnya (a) aitem-aitem dalam tes disusun menurut cara dan aturan tertentu, (b) prosedur administrasi tes dan pemberian angka (scoring) terhadap hasilnya harus jelas dan dispesifikasikan secara terperinci, dan (c) setiap orang yang mengambil tes itu harus dapat aitem-aitem yang sama dalam kondisi yang sebanding.
- b. Tes berisi sampel perilaku. Artinya (a) betapapun panjangnya suatu tes, aitem yang ada di dalamnya tidak akan dapat mencakup seluruh isi materi yang mungkin ditanyakan, dan (b) kelayakan suatu tes tergantung pada sejumlah mana aitem-aitem dalam aitem tersebut mewakili secara representative kawasan (domain) perilaku yang diukur.
- c. Tes mengukur perilaku. Artinya aitem-aitem dalam tes menghendaki agar subyek menunjukkan apa yang diketahui atau apa yang telah dipelajari subyek dengan cara menjawab pertanyaan-pertanyaan atau mengerjakan tugas-tugas yang dikehendaki oleh tes.

Sedangkan beberapa hal yang tidak tercakup dalam pengertian tes adalah:

- a. Definisi tes tidak memberikan spesifikasi mengenai formatnya. Artinya tes dapat disusun dalam berbagai bentuk dan tipe sesuai dengan tujuan dan maksud penyusun tes.
- b. Definisi tes tidak membatasi macam materi yang dapat dicakupnya. Artinya tes dapat dirancang untuk melakukan pengukuran hasil belajar,

²⁸ *Ibid* . hal 3

terhadap kemampuan atau abilitas, terhadap kemampuan khusus atau bakat, inteligensi, dan sebagainya.

- c. Subyek yang dikenai tes tidak selalu perlu dan tidak selalu pula harus tahu kalau ia sedang dikenai tes.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan tes psikologi adalah sekumpulan pertanyaan atau perintah dengan prosedur yang sistematis yang diberikan kepada seseorang atau sejumlah orang untuk mengungkapkan aspek-aspek psikologis dirinya.

Cronbach membagi tes menjadi dua kelompok besar, yaitu tes yang mengukur performansi maksimal (maksimum performance) dan tes yang mengukur performance tipikal (typical performance).²⁹

- a. Tes yang mengukur performansi maksimal. Tes ini dirancang untuk mengungkap apa yang mampu dilakukan oleh seseorang dan seberapa baik ia bisa melakukannya. Termasuk dalam tes jenis ini adalah tes inteligensi, tes bakat, tes prestasi belajar, tes profisiensi, dan berbagai tes kemampuan lainnya.
- b. Tes mengukur performansi tipikal. Tes ini dirancang untuk mengungkap kecenderungan reaksi atau perilaku individu ketika berada dalam situasi-situasi tertentu. Tergolong dalam kelompok tes jenis ini adalah tes yang mengungkap minat, sikap, dan berbagai bentuk skala-skala kepribadian.

Ditinjau dari cara klasifikasi lain, tes dapat pula dikelompokkan sebagai tes yang mengungkap atribut kognitif dan tes yang mengungkap atribut non-

²⁹ Cronbach dalam Azwar,S, *Op.Cit., Tes Prestasi..* hal 5.

kognitif.³⁰ Klasifikasi tes kognitif lebih jauh terurai menjadi yang mengungkap abilitas potensial dan yang mengungkap *ability actual*.

Secara umum tes dibedakan berdasarkan obyek pengukurannya dapat dibagi menjadi dua, yaitu tes kepribadian (person test) dan tes hasil belajar (achievement test). Person test adalah tes yang inten untuk mengukur satu atau lebih aspek non-intelektual dari mental atau psikologis individu.³¹ Yang termasuk dalam tes ini dan banyak digunakan dalam jenis tes ini dan banyak digunakan dalam pendidikan adalah: pengukuran sikap, pengukuran minat, pengukuran bakat, dan tes inteligensi. Dimasukkannya tes inteligensi kedalam tes kepribadian hanya untuk membedakan dengan tes hasil belajar. Adapun pengertian achievement test secara umum adalah sebuah tes yang digunakan untuk mengukur tingkat perkembangan seseorang terhadap sesuatu dalam menangkap informasi tertentu atau menguasai keahlian tertentu, biasanya sebagai sebuah hasil dari instruksi khusus.³²

2. Teori Tes Klasik

Teori tes membahas mengenai cara :

1. Menaksir seberapa jauh masalah-masalah kekeliruan dan kelemahan mempengaruhi pengukuran yang dilakukan pada situasi yang ditentukan.
2. Menentukan metode untuk mengatasi masalah-masalah tersebut.

³⁰ *Ibid.* hal 6

³¹ Stanley and Kenneth dalam Thoha., *Op.Ci., Teknik Evaluasi...* hal 43

³² *Ibid.* hal 44

Tujuan teori tes adalah membantu memahami model logis dan matematis yang melandasi penyusunan dan penggunaan tes. Teori tes memberikan kerangka umum dalam melihat proses pengembangan alat ukur itu.³³

Kualitas tes, diungkap melalui analisis butir soal secara teoretis (telaah) dan analisis empiris.³⁴ Analisis butir pada umumnya dilakukan dengan dua cara yaitu analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Analisis soal secara kualitatif (logis) dilakukan untuk menilai butir soal ditinjau dari aspek materi, konstruksi, dan bahasa. Analisis secara kuantitatif menekankan pada analisis karakteristik butir soal secara empiris. Karakteristik butir soal antara lain meliputi indeks kesukaran (p), daya beda (d), dan distribusi respons.³⁵

Indek kesukaran (p) aitem merupakan rasio antara penjawab aitem dengan benar dan banyaknya penjawab aitem. Secara teoriti dikatakan bahwa p sebenarnya merupakan probabilitas empirik untuk lulus aitem tertentu bagi kelompok tertentu.³⁶ Indeks daya diskriminasi aitem kemampuan aitem dalam membedakan antara siswa yang mempunyai kemampuan tinggi (dalam hal ini diwakili oleh mereka yang termasuk kelompok tinggi) dan siswa yang mempunyai kemampuan rendah (diwakili oleh mereka yang termasuk dalam kelompok rendah).

Salah satu tujuan analisis adalah untuk meningkatkan kualitas soal, yaitu apakah suatu soal:

³³ Noer M. 1987. *Pengantar Teori Tes*. IKIP Surabaya: DIKTI hal 5

³⁴ Nurung, Muh. 2008. *Kualitas Tes Ujian Akhir Sekolah Berstandar Nasional (UASBN) IPA SD Tahun Pelajaran 2007/2008 di Kota Kendari*. Tesis Sarjana Yang Tidak Dipublikasikan, Universitas Negeri Yogyakarta, 2008

³⁵ Surapranata, Sumarna. 2005. *Analisis, Validitas, Reliabilitas dan Interpretasi Hasil Tes Implementasi Kurikulum 2004*. Bandung: Remaja Rosdakarya. Hal 10

³⁶ Azwar, S. *Op.Cit. Tes Prestasi*... hal 12

- (1) Dapat diterima karena telah didukung oleh data statistik yang memadai,
- (2) Diperbaiki, karena terbukti terdapat beberapa kelemahan, atau bahkan
- (3) Tidak digunakan sama sekali karena terbukti secara empiris tidak berfungsi.³⁷

Analisis aitem dapat dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Analisis aitem secara kuantitatif untuk melihat kualitas aitem secara psikometrik. Untuk mengetahui karakteristik aitem berdasarkan tingkat kesukaran, daya beda, keajegan aitem tersebut. Terdapat dua pendekatan teori dalam analisis ini yaitu pendekatan teori teori klasik (*Classical Test Theory*) dan menggunakan pendekatan teori tes modern (*Aitem Respon Theory*(IRT). Dan, yang dijelaskan dalam tulisan ini adalah tentang teori tes klasik.

Inti teori klasik adalah asumsi-asumsi yang dirumuskan secara sistematis serta dalam jangka waktu yang lama. Dari asumsi-asumsi tersebut kemudian dijabarkan dalam beberapa kesimpulan. Ada tujuh macam asumsi yang ada dalam teori tes klasik ini. Allen & Yen menguraikan asumsi-asumsi teori klasik sebagai berikut:³⁸

1. Asumsi pertama teori tes klasik adalah bahwa terdapat hubungan antara skor tampak (observed score) yang dilambangkan dengan huruf X , skor murni (true score) yang dilambangkan dengan T dan skor kesalahan (error) yang dilambangkan dengan E . Menurut Saifuddin Azwar yang dimaksud kesalahan pada pengukuran dalam teori klasik adalah penyimpangan tampak dari skor harapan teoritik yang terjadi secara random. Hubungan itu adalah bahwa

³⁷ *Op.Cit*

³⁸ Lababa, Djunaedi. *Analisis butir soal dengan teori tes klasik: Sebuah pengantar*. Jurnal Iqra': Volume 5 Januari - Juni 2008

besarnya skor tampak ditentukan oleh skor murni dan kesalahan pengukuran.

Dalam bahasa matematika dapat dilambangkan dengan $X = T + E$.³⁹

2. Asumsi kedua adalah bahwa skor murni (T) merupakan nilai harapan (X). Dengan demikian skor murni adalah nilai rata-rata skor perolehan teoretis sekiranya dilakukan pengukuran berulang-ulang (sampai tak terhingga) terhadap seseorang dengan menggunakan alat ukur.
3. Asumsi ketiga teori tes klasik menyatakan bahwa tidak terdapat korelasi antara skor murni dan skor pengukuran pada suatu tes yang dilaksanakan ($\rho_{et} = 0$). Implikasi dari asumsi adalah bahwa skor murni yang tinggi tidak akan mempunyai error yang selalu positif ataupun selalu negatif.
4. Asumsi keempat menyatakan bahwa korelasi antara kesalahan pada pengukuran pertama dan kesalahan pada pengukuran kedua adalah nol ($\rho_{ele2} = 0$). Artinya bahwa skor-skor kesalahan pada dua tes untuk mengukur hal yang sama tidak memiliki korelasi (hubungan). Dengan demikian besarnya kesalahan pada suatu tes tidak bergantung kesalahan pada tes lain.
5. Asumsi kelima menyatakan bahwa jika terdapat dua tes untuk mengukur atribut yang sama maka skor kesalahan pada tes pertama tidak berkorelasi dengan skor murni pada tes kedua ($\rho_{elt2} = 0$). Asumsi ini akan gugur jika salah satu tes tersebut ternyata mengukur aspek yang berpengaruh terhadap teradinya kesalahan pada pengukuran yang lain.
6. Asumsi keenam teori tes klasik adalah menyajikan tentang pengertian tes yang paralel. Dua perangkat tes dapat dikatakan sebagai tes-tes yang paralel jika

³⁹ Azwar, *Op.Cit.*, *Dasar-dasar...* hal 30

skor-skor populasi yang menempuh kedua tes tersebut mendapat skor murni yang sama ($T = T'$) dan varian skor-skor kesalahannya sama ($\sigma_e^2 = \sigma_e'^2$). Dalam prakteknya, asumsi keenam teori ini sulit terpenuhi.

7. Asumsi terakhir dari teori tes klasik menyatakan tentang definisi tes yang setara (essentially τ equivalent). Jika dua perangkat tes mempunyai skor-skor perolehan $t_1 X$ dan $t_2 X$ yang memenuhi asumsi 1 sampai 5 dan apabila untuk setiap populasi subyek $X_1 = X_2 + C_{12}$, dimana C_{12} adalah sebuah bilangan konstanta, maka kedua tes itu disebut tes yang paralel.

Analisis butir soal secara klasik adalah proses penelaahan butir soal melalui informasi dari jawaban peserta didik guna meningkatkan mutu butir soal yang bersangkutan dengan menggunakan teori tes klasik. Menurut Millman dan Greene, Kelebihan analisis butir soal secara klasik adalah murah, dapat dilaksanakan sehari-hari dengan cepat menggunakan komputer, murah, sederhana, familier dan dapat menggunakan data dari beberapa peserta didik atau sampel kecil.

Adapun proses analisisnya adalah:

- a. Langkah pertama yang dilakukan adalah menabulasi jawaban yang telah dibuat pada setiap butir soal yang meliputi berapa peserta didik yang: (1) menjawab benar pada setiap soal, (2) menjawab salah (option pengecoh), (3) tidak menjawab soal. Berdasarkan tabulasi ini, dapat diketahui tingkat kesukaran setiap butir soal, daya pembeda soal, alternatif jawaban yang dipilih peserta didik.
- b. (1) urutkan skor siswa dari yang tertinggi sampai yang terendah. (2) Pilih

jawaban pada kelompok atas dan jawaban pada kelompok bawah. (3) Ambil kelompok tengah dan tidak disertakan dalam analisis. (4) Untuk masing-masing soal, susun jumlah siswa kelompok atas dan bawah pada setiap pilihan jawaban. (5) Hitung tingkat kesukaran pada setiap butir soal. (6) Hitung daya pembeda soal. (7) Analisis efektivitas pengecoh pada setiap soal.

Aspek yang perlu diperhatikan dalam analisis butir soal secara klasik adalah setiap butir soal ditelaah dari segi: tingkat kesukaran butir, daya pembeda butir, dan penyebaran pilihan jawaban (untuk soal bentuk obyektif) atau frekuensi jawaban pada setiap pilihan jawaban.

3. Tes Masuk Perguruan Tinggi

Penyelenggaraan Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi (SNMPTN) bertujuan untuk memperoleh mahasiswa yang memiliki kemampuan akademik untuk mengikuti dan menyelesaikan pendidikan di Pendidikan Tinggi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.⁴⁰ Soal yang akan diujikan terkait kemampuan logika, verbal dan analisis. Selain itu, panitia juga akan memberikan tes soal kemampuan dasar dan tes bidang studi prediktif. Tes kemampuan dasar akan terdiri dari tes Bahasa Indonesia, Bahasa Inggris dan Matematika terpadu.

4. Tes Masuk UIN Malang

Seleksi penerimaan mahasiswa baru UIN Malang selain bertujuan seperti tes SNMPTN juga bertujuan untuk mencari calon mahasiswa yang berpotensi – secara berkepribadian dan memiliki karakter yang bagus-. Visi universitas ini

⁴⁰ <http://www.fh.undip.ac.id>.

adalah menciptakan lulusan yang menyandang prediket “ulama yang intelek professional dan intelek professional yang ulama” atau yang lebih dikenal dengan istilah *Ulu Albab*. Jadi, input yang diharapkan adalah individu yang benar-benar memiliki karakter yang siap untuk diarahkan ke cita-cita tersebut. selanjutnya mahasiswa diharapkan juga dapat menyelesaikan studi tepat pada waktunya. Maka dari itu UIN mengeluarkan standarisasi kelulusan penerimaan mahasiswa baru.

Seleksi jalur mandiri berpatokan pada tujuan UIN diatas. Oleh karena itu, proses seleksi dibagi dalam beberapa bagian yakni, tes kemampuan akademik, tes kepribadian dan baca tulis al-Qur'an. Tes potensi akademik diharapkan dapat menyeleksi calon mahasiswa yang memiliki kemampuan akademik dan bakat skolasti, sehingga mahasiswa tersebut dapat menjalankan proses perkuliahan dengan baik. Hasil tes potensi akademik juga digunakan sebagai pertimbangan untuk mempersiapkan metode pengajaran yang tepat dalam proses perkuliahan nantinya.

Kedudukan tes merupakan instrument dalam menjaring calon mahasiswa baru, tetapi penerimaan mahasiswa tidak sepenuhnya ditentukan oleh hasil seleksi. Prof. DR. Mujia rahardja mengatakan penerimaan mahasiswa baru dilihat berdasarkan dua hal yaitu berdasarkan kuota penerimaan dan standar nilai, namun penerimaan lebih diutamakan berdasarkan kuota. Hal ini dikarenakan UIN Malang sebagai perguruan tinggi yang telah terdaftar sebagai BLU (Badan Layanan Umum) harus mengikuti standar yang sudah ditetapkan pemerintah pada lembaga perguruan tinggi yang menjadi BLU. Diantara syarat itu adalah

perguruan tinggi tersebut harus menerima mahasiswa baru setiap tahunnya minimal sesuai standar yang ditetapkan. Artinya jika selisih peserta pendaftar masuk UIN Malang tidak jauh dengan standar minimal kemudian jumlah nilai peserta seleksi dibawah standar maka peserta tes akan diterima berdasarkan rangking dari satu sampai jumlah yang dibutuhkan.

B. Analisis Aitem

1. Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran soal adalah peluang untuk menjawab benar suatu soal pada tingkat kemampuan tertentu yang biasanya dinyatakan dalam bentuk indeks. Indeks tingkat kesukaran ini pada umumnya dinyatakan dalam bentuk proporsi yang besarnya berkisar 0,00 - 1,00. Semakin besar indeks tingkat kesukaran yang diperoleh dari hasil hitungan, berarti semakin mudah soal itu. Suatu soal memiliki $p = 0,00$ artinya bahwa tidak ada siswa yang menjawab benar dan bila memiliki $p = 1,00$ artinya bahwa siswa menjawab benar. Perhitungan indeks tingkat kesukaran ini dilakukan untuk setiap nomor soal. Pada prinsipnya, skor rata-rata yang diperoleh peserta didik pada butir soal yang bersangkutan dinamakan tingkat kesukaran butir soal itu. Rumus ini dipergunakan untuk soal obyektif. Rumusnya adalah seperti berikut ini

$$p = \frac{n_i}{N}$$

p : tingkat kesukaran

n_i : Jumlah siswa yang menjawab benar butir soal

N : Jumlah siswa yang mengikuti tes

Fungsi tingkat kesukaran butir soal biasanya dikaitkan dengan tujuan tes. Misalnya untuk keperluan ujian semester digunakan butir soal yang memiliki tingkat kesukaran sedang, untuk keperluan seleksi digunakan butir soal yang memiliki tingkat kesukaran tinggi atau sukar, dan untuk keperluan diagnostik biasanya digunakan butir soal yang memiliki tingkat kesukaran rendah (mudah).

Kriteria tingkat kesukaran adalah sebagai berikut:

Nilai	Kriteria
0,00 - 0,29	soal tergolong sukar
0,30 - 0,70	soal tergolong sedang
0,71 - 1,00	soal tergolong mudah

Tingkat kesukaran butir soal dapat mempengaruhi bentuk distribusi total skor tes. Untuk tes yang sangat sukar ($p = < 0,25$) distribusinya berbentuk positif skewed, sedangkan tes yang mudah dengan ($p = > 0,80$) distribusinya berbentuk negatif skewed.⁴¹

Tingkat kesukaran butir soal tes masuk pendidikan tinggi memiliki kegunaan bagi lembaga pendidikan tinggi yang mengadakan seleksi. Tujuannya agar dapat mengetahui kapasitas calon mahasiswa yang mendaftar sebagai calon mahasiswa baru, dan menentukan arah kebijakan kampus dalam proses belajar mengajar. Hal ini penting dalam proses pencapaian visi misi lembaga tersebut.

Di samping kegunaan di atas, dalam konstruksi tes, tingkat kesukaran butir soal sangat penting karena tingkat kesukaran butir dapat: (1) mempengaruhi karakteristik distribusi skor (mempengaruhi bentuk dan penyebaran skor tes atau

⁴¹ _____ *Panduan Analisi Butir Soal*. Tidak Diterbitkan.

jumlah soal dan korelasi antarsoal), (2) berhubungan dengan reliabilitas. Menurut koefisien alfa dan KR-20, semakin tinggi korelasi antarsoal, semakin tinggi reliabilitas.⁴² Tingkat kesukaran butir soal juga dapat digunakan untuk memprediksi alat ukur itu sendiri (soal) dan kemampuan peserta yang mengikuti tes. Misalnya satu butir soal termasuk kategori mudah, maka prediksi terhadap informasi ini adalah seperti berikut.

- a. Pengecoh butir soal itu tidak berfungsi.
- b. Sebagian besar siswa menjawab benar butir soal itu; artinya bahwa sebagian besar siswa telah memahami materi yang ditanyakan.

Bila suatu butir soal termasuk kategori sukar, maka prediksi terhadap informasi ini adalah seperti berikut.

- a. Butir soal itu "mungkin" salah kunci jawaban.
- b. Butir soal itu mempunyai 2 atau lebih jawaban yang benar.
- c. Materi yang ditanyakan belum diajarkan atau belum tuntas pembelajarannya, sehingga kompetensi minimum yang harus dikuasai siswa belum tercapai.
- d. Materi yang diukur tidak cocok ditanyakan dengan menggunakan bentuk soal yang diberikan (misalnya meringkas cerita atau mengarang ditanyakan dalam bentuk pilihan ganda).
- e. Pernyataan atau kalimat soal terlalu kompleks dan panjang.

⁴² Nunnally, 1981. *Psychometric Theory*. 2nd Edition. New York: McGraw-Hill. hal 270

2. Daya Beda

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu butir soal dapat membedakan antara warga belajar atau siswa yang telah menguasai materi yang ditanyakan dan warga belajar/siswa yang tidak/kurang/belum menguasai materi yang ditanyakan. Manfaat daya pembeda butir soal adalah seperti berikut ini.

- a. Untuk meningkatkan mutu setiap butir soal melalui data empiriknya.
Berdasarkan indeks daya pembeda, setiap butir soal dapat diketahui apakah butir soal itu baik, direvisi, atau ditolak.
- b. Untuk mengetahui seberapa jauh setiap butir soal dapat mendeteksi/membedakan kemampuan siswa, yaitu siswa yang telah memahami atau belum memahami materi yang diajarkan guru. Apabila suatu butir soal tidak dapat membedakan kedua kemampuan siswa itu, maka butir soal itu dapat dicurigai "kemungkinannya" seperti berikut ini.
 - 1) Kunci jawaban butir soal itu tidak tepat.
 - 2) Butir soal itu memiliki 2 atau lebih kunci jawaban yang benar
 - 3) Kompetensi yang diukur tidak jelas
 - 4) Pengecoh tidak berfungsi
 - 5) Materi yang ditanyakan terlalu sulit, sehingga banyak siswa yang menebak
 - 6) Sebagian besar siswa yang memahami materi yang ditanyakan berpikir ada yang salah informasi dalam butir soalnya

Indeks daya pembeda setiap butir soal biasanya juga dinyatakan dalam bentuk proporsi. Semakin tinggi indeks daya pembeda soal berarti semakin

mampu soal yang bersangkutan membedakan peserta tes yang telah memahami materi dengan peserta tes yang belum memahami materi. Indeks daya pembeda berkisar antara -1,00 sampai dengan +1,00. Semakin tinggi daya pembeda suatu soal, maka semakin kuat/baik soal itu. Jika daya pembeda negatif (<0) berarti lebih banyak kelompok bawah (warga belajar/peserta didik yang tidak memahami materi) menjawab benar soal dibanding dengan kelompok atas (warga belajar/peserta didik yang memahami materi yang diajarkan guru).

Untuk mengetahui daya pembeda soal bentuk pilihan ganda adalah dengan menggunakan rumus berikut ini.

$$D = \frac{BA - BB}{\frac{1}{2}N} \quad \text{atau} \quad D = \frac{2(BA - BB)}{N}$$

D = daya pembeda soal,

BA = jumlah jawaban benar pada kelompok atas,

BB = jumlah jawaban benar pada kelompok bawah, N =jumlah siswa yang mengerjakan tes.

Di samping rumus di atas, untuk mengetahui daya pembeda soal bentuk pilihan ganda dapat dipergunakan rumus korelasi point biserial (r_{pbis}) dan korelasi biserial (r_{bis}) (Miliman and (ireene, 1993: 359-360) dan seperti berikut.

$$r_{bis} = \frac{\bar{X}_b - \bar{X}_s}{SD} \sqrt{pq} \quad \text{dan}$$

$$r_{bis} = \frac{\bar{Y}_b - \bar{Y}_s}{SD} \cdot \frac{nb.ns}{un\sqrt{n^2 - n}}$$

X_b , Y_b adalah rata-rata skor warga belajar/siswa yang menjawab benar

X_s , Y_s adalah rata-rata skor warga belajar siswa yang menjawab salah

SD adalah simpangan baku skor total

nb dan ns, adalah jumlah siswa yang menjawab benar dan jumlah siswa yang menjawab salah, serta $nb + ns = n$.

p adalah proporsi jawaban benar terhadap semua jawaban siswa

q adalah $1 - p$

U adalah ordinat kurva normal.

Hasil perhitungan dengan menggunakan rumus di atas dapat menggambarkan tingkat kemampuan soal dalam membedakan antar peserta didik yang sudah memahami materi yang diujikan dengan peserta didik yang belum/tidak memahami materi yang diujikan. Adapun klasifikasinya adalah seperti berikut ini :⁴³

> 0,30	soal diterima
0,10 - 0,29	soal diperbaiki
< 0.10	soal tidak dipakai/dibuang

r_{pbis} merupakan korelasi product moment antara skor dikotomus dan pengukuran kriteria, sedangkan r_{bis} merupakan korelasi product moment antara variabel latent distribusi normal berdasarkan dikotomi benar-salah dan pengukuran kriteria. Oleh karena itu, untuk perhitungan pada data yang sama $r_{bis} = 0$, sedangkan r_{bis} paling sedikit 25% lebih besar daripada r_{pbis} . Kedua korelasi ini masing-masing memiliki kelebihan walaupun para guru/pengambil kebijakan

⁴³ Nitko, dalam Surapranata, Sumarna.2005. *Analisis, Validitas, Reliabilitas dan interpretasi Hasil Tes Implementasi Kurikulum 2004*. Bandung. Remaja Rosdakarya. hal.47

banyak yang suka menggunakan rpbis.

Kelebihan korelasi point biserial: (1) memberikan refleksi kontribusi soal secara sesungguhnya terhadap fungsi tes. Maksudnya ini mengukur bagaimana baiknya soal berkorelasi dengan criterion (tidak bagaimana baiknya beberapa/secara abstrak); (2) sederhana dan langsung berhubungan dengan statistik tes, (3) tidak pernah mempunyai value 1,00 karena hanya variabel-variabel dengan distribusi bentuk yang sama yang dapat berkorelasi secara tepat, dan variabel kontinyu (*kriterion*) dan skor dikotoni tidak mempunyai bentuk yang sama.

Adapun kelebihan korelasi biserial adalah: (1) cenderung lebih stabil dari sampel ke sampel, (2) penilaian lebih akurat tentang bagaimana soal dapat diharapkan untuk membedakan pada beberapa perbedaan point di skala abilitas, (3) value r_{bis} yang sederhana lebih langsung berhubungan dengan indikator diskriminasi.⁴⁴

3. Efektifitas Distraktor

Efektivitas distraktor adalah untuk mengetahui apakah pengecoh (pilihan jawaban) yang dibuat dapat berfungsi dengan baik. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui berfungsi tidaknya jawaban yang tersedia. Suatu pengecoh dapat dikatakan berfungsi apabila pengecoh:

1. paling tidak dipilih oleh 5 % peserta tes/siswa,
2. lebih banyak dipilih oleh kelompok siswa yang belum paham materi

⁴⁴ _____ *Panduan Analisa Butir Soal*. Tidak Diterbitkan.

C. Reliabilitas dan Validitas

1. Reliabilitas

Ditinjau dari segi etimologi, reliabilitas merupakan penerjemahan dari kata *reliability* yang mempunyai asal kata *rely* dan *ability*. Pengukuran yang mempunyai reliabilitas tinggi disebut sebagai pengukuran yang reliabel. Walaupun reliabilitas mempunyai berbagai nama lain seperti keterpercayaan, keterandalan, keajegan, kestabilan, konsistensi, dan sebagainya, namun ide pokok yang terkandung dalam konsep reliabilitas adalah sejauhmana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya (Azwar, 2000).⁴⁵

Tujuan utama menghitung reliabilitas skor tes adalah untuk mengetahui tingkat ketepatan (*precision*) dan keajegan (*consistency*) skor tes. Indeks reliabilitas berkisar antara 0 - 1. Semakin tinggi koefisien reliabilitas suatu tes (mendekati 1), makin tinggi pula keajegan/ketepatannya.

Tes yang memiliki konsistensi reliabilitas tinggi adalah akurat, reproduibel, dan generalized terhadap kesempatan testing dan instrumen tes lainnya. Secara rinci faktor yang mempengaruhi reliabilitas skor tes di antaranya:⁴⁶

- a. Semakin banyak jumlah butir soal, semakin ajek suatu tes.
- b. Semakin lama waktu tes, semakin ajek.
- c. Semakin sempit range kesukaran butir soal, semakin besar keajegan.
- d. Soal-soal yang saling berhubungan akan mengurangi keajegan.
- e. Semakin objektif pemberian skor, semakin besar keajegan.

⁴⁵ Azwar, S. *Op.Cit. TesPrestasi ..* hal 180

⁴⁶ www.ilmustatistik.org

- f. Ketidaktepatan pemberian skor.
- g. Menjawab besar soal dengan cara menebak.
- h. Semakin homogen materi semakin besar keajegan.
- i. Pengalaman peserta ujian.
- j. Salah penafsiran terhadap butir soal.
- k. Menjawab soal dengan buru-buru/cepat.
- l. Kesiapan mental peserta ujian.
- m. Adanya gangguan dalam pelaksanaan tes.
- n. Jarak antara tes pertama dengan tes kedua.
- o. Mencontek dalam mengerjakan tes.
- p. Posisi individu dalam belajar.
- q. Kondisi fisik peserta ujian.

Konsep dasar reliabilitas adalah setiap skor yang diperoleh seseorang peserta tes terdiri dari 3 hal: skor amatan sering pula disebut sebagai skor perolehan (observed test score), skor yang sebenarnya (true score) yaitu skor yang sesuai dengan kemampuan peserta tes yang sebenarnya, dan kesalahan pengukurang, yaitu faktor-fakto yang mempengaruhi ketidakajegan suatu pengukuran adalah situasi yang mempengaruhi perolehan skor. Secara umum konsep dasar tersebut dinyatakan dalam persamaan:⁴⁷

$$\begin{array}{rcl} \text{Skro perolehan} & = & \text{Skor sebenarnya} \quad + \quad \text{Kesalahan pengukuran} \\ \text{(Observed test score)} & & \text{(true score)} \quad \quad \quad \text{(error of measurement)} \end{array}$$

$$X = T + \varepsilon$$

⁴⁷ Nitko, dalam Surapranata, Sumarna.2005. *Analisis, Validitas, Reliabilitas dan interpretasi Hasil Tes Implementasi Kurikulum 2004*. Bandung. Remaja Rosdakarya. hal.88

Kesalahan pengukuran merupakan selisih antara skor amatan dengan skor sebenarnya.

$$\varepsilon = X - T$$

Atas konsep ini reliabilitas tes dikembangkan, paling tidak terdapat empat konsep reliabilitas yaitu, (1) paralel atau equivalen, (2) test-retest atau stabilitas, dan (3) internal consistency.

Metode estimasi reliabilitas yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan koefisien alpha. Karena setelah tes disebar pada saat seleksi kemudian langsung dianalisis. Adapun persamaan matematika yang digunakan untuk memperoleh nilai alapha adalah:

$$r_{II} = \frac{k}{k-1} + \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2}\right)$$

Dimana : r_{II} = reliabilitas tes

k = jumlah soal

s_i^2 = jumlah varian dari skor soal

s_t^2 = jumlah varian dari skor total

2. Validitas

Persyaratan utama dari alat ukur kepribadian adalah memiliki validitas alat ukur maupun validitas aitem yang memadai. Menurut Suryabrata dalam bidang psikologi kata validitas sekurang-kurangnya digunakan dalam tiga konteks, yaitu

(1) validitas penelitian, (2) validitas soal, (3) validitas alat ukur.⁴⁸ Terkait dengan penelitian ini maka yang dibahas disini adalah tentang validitas alat ukur. Secara etimologi, validitas berasal dari kata *validity* yang mempunyai arti sejauhmana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu tes atau instrumen pengukur dapat dikatakan mempunyai validitas yang tinggi apabila alat tersebut menjalankan fungsi ukurnya, atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut. Tes yang menghasilkan data yang tidak relevan dengan tujuan pengukuran dikatakan sebagai tes yang memiliki validitas yang rendah.⁴⁹ Secara umum validitas tes terbagi kedalam tiga jenis yaitu validitas isi (*content validity*), validitas berdasar kriteria (*criterionrelated validity*), dan validitas konstruk (*construct validity*).⁵⁰

a. Validitas isi (*content validity*)

Validitas isi –pada referensi lain disebut juga muatan- adalah kerepresentatifan sampling yang terdapat dalam isi atau muatan suatu instrumen pengukur. Sedangkan kata ‘muatan’ itu menyiratkan pengertian, substansi, bahan, topik.⁵¹ Validitas isi bertujuan untuk menjawab Apakah isi, muatan atau substansi dari suatu alat ukur mewakili semua kemungkinan isi, muatan atau substansi sifat yang hendak diukur.

Pengujian validitas isi pada dasarnya merupakan kerja menilai dan memutuskan suatu butir pertanyaan apakah valid secara isi ataukah tidak.

Diperlukan beberapa orang yang ahli dalam bidang-bidang yang

⁴⁸ Suryabrata dalam Mastuti, Endah. *Analisis Faktor Alat Ukur Kepribadian Big Five (Adaptasi dari IPIP) pada Mahasiswa Suku Jawa*. INSAN Vol. 7 No. 3, Desember 2005. UNAIR. hal 270

⁴⁹ Azwar, S. *Op.Cit. Tes Prestasi* .. hal 1

⁵⁰ Suryabrata, S. 2000. *Pengembangan Alat Ukur Psikologis*. Yogyakarta: Andi Offset..hal 41

⁵¹ www.ilmustatistik.org

bersangkutan untuk menilai, mempertimbangkan, dan memutuskan kerepresentatifan satu demi satu butir pertanyaan dalam suatu alat ukur tersebut.⁵²

b. validitas berdasar kriteria (*criterionrelated validity*)

validitas berdasarkan kriteria alat ukur dilihat dari sejauh mana hasil pengukuran dengan alat yang dipersoalkan itu sama atau mirip dengan hasil pengukuran dengan alat lain yang dijadikan kriteria. Yang dijadikan kriteria itu biasanya adalah hasil pengukuran atribut yang sama dengan alat lain yang diakui (dianggap) merupakan alat yang baik (memenuhi persyaratan akademik dan professional tertentu).⁵³

Validitas berdasarkan Kriteria adalah derajat yang menunjukkan sejauhmana suatu alat tes menunjukkan hasil pengukuran yang sama dengan alat tes lain yang dijadikan kriteria, baik yang pengukurannya dilaksanakan pada saat yang relatif berbeda maupun ketika alat tes diberikan dalam waktu yang bersamaan.⁵⁴ Semakin tinggi korelasi alat tersebut, maka makin baik pula validitas alat ukur tersebut.

c. validitas konstruk (*construct validity*)

Validitas konstruk mempersoalkan sejauh mana skor-skor hasil pengukuran dengan instrumen yang dipersoalkan itu merefleksikan konstruksi teoritis yang mendasari penyusunan alat ukur tersebut. Dasar pikiran penerapan analisis faktor untuk validasi ini adalah bahwa walaupun perilaku manusia itu sangat banyak ragamnya, namun perilaku

⁵² *ibid*

⁵³ Suryabrata, *Op.Cit.*, *Pengembangan...* hal 45

⁵⁴ Mastuti, *Op.Cit.*, *Analisis Faktor...* hal 270

yang sangat beragam itu didasari oleh sejumlah terbatas faktor saja. Faktor-faktor ini yang sering disebut dimensi atau komponen itu sudah tercermin dalam spesifikasi instrumen yang disusun pada tahap awal pengembangan instrumen. Melalui analisis faktor dikonfirmasi apakah data yang diambil memang mengandung faktor-faktor yang diteorikan itu.⁵⁵

Validasi berdasarkan konstruksi teoritis ini merupakan proses yang kompleks, yang memerlukan analisis logis dan dukungan data empiris. Sampai sekarang ada dua metode yang diakui oleh para ahli kriteria ini, yaitu (1) analisis faktor, dan (2) sifat-jamak-metode-jamak (*multi trait multi method*). Pada penelitian ini pendekatan yang digunakan untuk menguji validitas konstruk adalah pendekatan analisis faktor.⁵⁶

D. Analisis Faktor

a. Konsep dasar analisis faktor

Analisis faktor dikembangkan oleh Charles Spearman tahun 1904 di USA. Analisis faktor adalah suatu teknik untuk menganalisis tentang saling ketergantungan (*interdependence*) dari beberapa variabel secara simultan dengan tujuan untuk menyederhanakan bentuk hubungan antara beberapa variabel yang diteliti menjadi sejumlah faktor yang lebih sedikit dari pada variabel yang diteliti, yang berarti dapat juga menggambarkan tentang struktur data dari suatu penelitian.⁵⁷ Analisis faktor adalah salah satu metode statistik multivariat yang mencoba menerangkan hubungan antar sejumlah peubah-peubah yang saling

⁵⁵ Suryabrata, *Op.Cit.*, *Pengembangan...* hal 42

⁵⁶ *Ibid* hal 42

⁵⁷ Suliyanto. 2005. Analisis Data dalam Aplikasi Pemasaran. Bogor. Galia Indonesia. Hal. 114

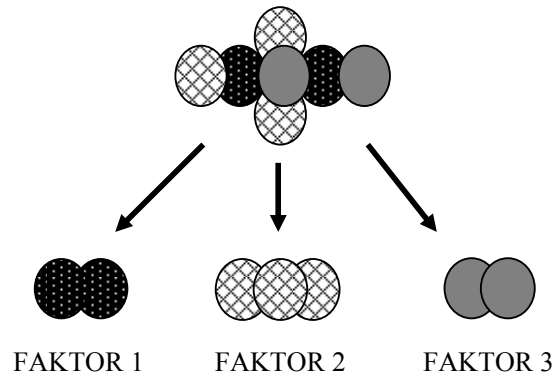
independen antara satu dengan yang lain sehingga bisa dibuat satu atau lebih kumpulan peubah yang lebih sedikit dari jumlah peubah awal.⁵⁸

Konsep dasar analisis factor adalah sebagai berikut:

1. Bukan mengkaitkan antara dependen variabel dengan independen variabel, tapi membuat reduksi atau abstraksi atau meringkas dari banyak variabel menjadi sedikit variabel.
2. Teknik yang digunakan adalah teknik interdependensi, yakni seluruh set hubungan yang interdependen diteliti. prinsipnya menggunakan korelasi $r = 1$ dan $r = 0$. dipergunakan dalam hal mengidentifikasi variabel yang berkorelasi dan yang tidak atau kecil korelasi-nya.
3. Analisis Faktor menekankan adanya communality = besarnya varian yang disumbangkan oleh suatu variabel pada variabel lainnya.
4. Kovariasi antar-variabel yang diuraikan akan memunculkan common factors (jumlahnya sedikit) dan unique factors setiap variabel. (faktor-faktor tidak secara jelas terlihat).
5. Adanya koefisien nilai faktor (factor score coefficient), sehingga faktor 1 menyerab sebagian besar seluruh variabel, faktor 2 menyerab sebagian besar sisa varian setelah diambil untuk faktor 1. faktor 2 tidak berkorelasi dengan faktor 1.

⁵⁸ Sekolah tinggi ilmu staistik. *Analisis Faktor*.

Ilustrasi analisis factor:



Terdapat tujuh variable awal untuk mengukur suatu konstruk, setelah dilakukan analisis factor dapat diringkas atau dikelompokkan menjadi 3 faktor utama saja.

Analisis factor digunakan dalam situasi sebagai berikut:⁵⁹

1. Mengenali atau mengidentifikasi dimensi yang mendasari (*underlying dimension*) atau factor, yang menjelaskan korelasi antara suatu set variable.
2. Mengenali atau mengidentifikasi suatu set variable baru yang tidak berkorelasi (*independent*) yang lebih sedikit jumlahnya untuk menggantikan suatu set variable asli yang saling berkorelasi di dalam analisis multivariate selanjutnya.
3. Mengenali atau mengidentifikasi suatu set variable yang penting dari suatu set variable yang lebih banyak jumlahnya untuk dipergunakan di dalam analisis multivariate selanjutnya.

b. Model analisis factor dan statistik yang relevan dengan analisis factor

1) Secara umum model analisis factor adalah sebagai berikut:

$$X_1 = c_{11} F_1 + c_{12} F_2 + c_{13} F_3 + \dots c_{1m} F_m + \varepsilon_1$$

$$X_2 = c_{21} F_1 + c_{22} F_2 + c_{23} F_3 + \dots c_{2m} F_m + \varepsilon_2$$

$$X_3 = c_{31} F_1 + c_{32} F_2 + c_{33} F_3 + \dots c_{3m} F_m + \varepsilon_3$$

...

$$X_p = c_{p1} F_1 + c_{p2} F_2 + c_{p3} F_3 + \dots c_{pm} F_m + \varepsilon_p$$

Atau

$$\begin{matrix} \begin{pmatrix} X_1 \\ X_2 \\ X_3 \\ \dots \\ X_p \end{pmatrix} \\ \text{p x l} \end{matrix} = \begin{matrix} \begin{pmatrix} c_{11} & c_{12} & c_{13} & \dots & c_{1m} \\ c_{21} & c_{22} & c_{23} & \dots & c_{2m} \\ c_{31} & c_{32} & c_{33} & \dots & c_{3m} \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ c_{p1} & c_{p2} & c_{p3} & \dots & c_{pm} \end{pmatrix} \\ \text{p x m} \end{matrix} \begin{matrix} \begin{pmatrix} F_1 \\ F_2 \\ F_3 \\ \dots \\ F_m \end{pmatrix} \\ \text{m x l} \end{matrix} \begin{matrix} \begin{pmatrix} \varepsilon_1 \\ \varepsilon_2 \\ \varepsilon_3 \\ \dots \\ \varepsilon_p \end{pmatrix} \end{matrix}$$

Dan

$X_1, X_2, \dots, X_p$ adalah variable asal

$F_1, F_2, \dots, F_m$ adalah factor bersama (*common factor*)

c_{ij} adalah bobot (*loading*) dari variable asal ke-I pada factor j

$\varepsilon_1, \varepsilon_2, \dots, \varepsilon_p$ adalah *error*

2) Statistik yang relevan dengan analisis factor adalah sebagai berikut:⁶⁰

a) Bartlett's test of sphericity (Uji Bartlett's sphericity). Uji Bartlett's sphericity merupakan sebuah uji statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis bahwa variable-variabel tidak saling berkorelasi dalam

⁶⁰ Malhotra, Naresh K. 2006. Riset Pemasaran: Pendekatan Terapan. Jakarta. Indeks. hal. 290

populasi. Dengan kata lain matrik korelasi populasi merupakan sebuah matriks identitas; setiap variable berkorelasi secara sempurna dengan dirinya sendiri ($r = 1$) tapi tidak mempunyai korelasi dengan variable

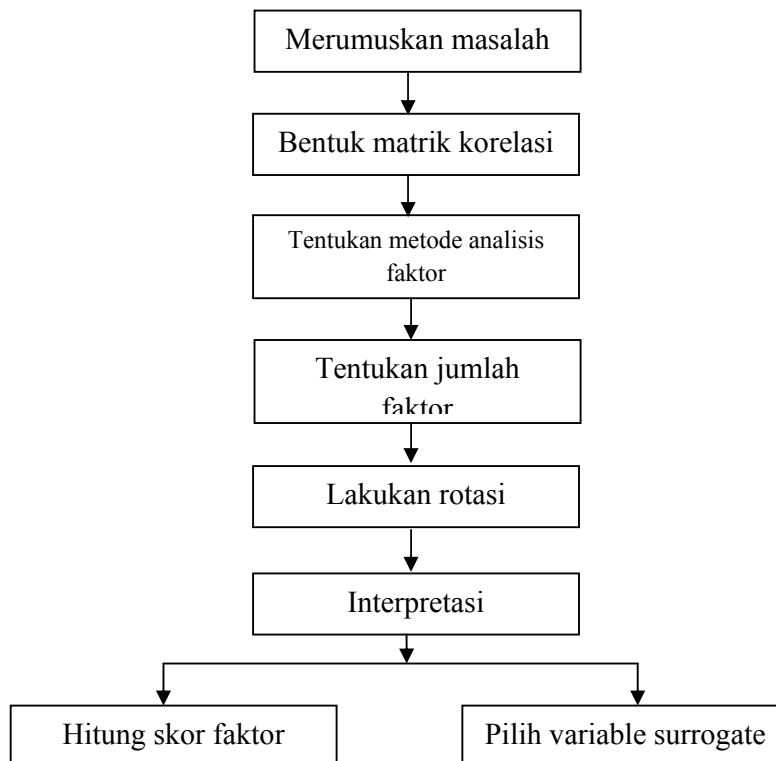
- b) Matrik korelasi, sebuah matrik korelasi merupakan sebuah matrik segitiga bagian bawah yang memperlihatkan korelasi sederhana, r , antara seluruh pasangan variable yang mungkin yang dimasukkan dalam analisis. Elemen-elemen diagonal yang semuanya 1, biasanya dihilangkan.
- c) Kommunalitas, adalah besarnya varian yang disumbangkan sebuah variable kepada seluruh variable lain yang sedang dipelajari. Kommunalitas juga merupakan proporsi varian yang dijelaskan oleh factor biasa.
- d) Nilai Eigen, nilai eigen mewakili varian total yang dijelaskan oleh setiap factor.
- e) Factor loading (muatan factor), merupakan korelasi sederhana antara variable-variabel dengan factor-faktor.
- f) Plot factor muatan. Suatu plot factor muatan merupakan korelasi sederhana antara variable-variabel dengan factor-faktor.
- g) Skor faktori merupakan skor komposit hasil estimasi untuk setiap responden atas factor-faktor yang diturunkan.
- h) Ukuran kecukupan sampling Kaser-Meyer-Olkin (KMO), merupakan sebuah indeks yang digunakan untuk menguji kesesuaian analisis factor. Nilai tinggi (0.5 – 1.0) mengindikasikan analisis factor telah

cukup. Nilai dibawah 0.5 menyiratkan bahwa analisis factor mungkin tidak cukup.

- i) Persentase varian adalah persentase varian total yang berhubungan dengan setiap factor.
- j) Residu, adalah perbedaan antara korelasi pengamatan, seperti yang diberikan dalam matrik korelasi masukan, dengan korelasi hasil reproduksi yang diestimasi dari matrik factor.
- k) Scree plot. Plot scree adalah sebuah plot nilai eigen terhadap banyaknya factor dalam urusan ekstraksi.

c. Melakukan analisis faktor

Langkah-langkah yang diperlukan dalam analisis faktor adalah :



<i>Langkah pertama</i>	Merumuskan masalah factor analisis dan mengidentifikasi/ mengenali variable-variable yang asli yang akan dianalisis factor. Merumuskan masalah meliputi beberapa hal beberapa hal: Tujuan analisis factor harus diidentifikasi. Variable yang akan dipergunakan di dalam analisis factor harus dispesifikasi berdasarkan penelitian sebelumnya, teori dan pertimbangan dari peneliti. Pengukuran variable berdasarkan skala interval atau rasio. Banyaknya elemen sample (n) harus cukup (memadai), minimal 4 kali variable.
<i>Langkah kedua</i>	Proses analisis didasarkan pada suatu matriks korelasi antara variable yang satu dengan variable yang lain. Untuk menguji ketepatan dalam model factor, uji statistic yang digunakan adalah <i>Bartlett's Test Sphericity</i> dan <i>Kaiser-Mayer-Olkin</i> (KMO) untuk mengetahui kecukupan sampelnya.
<i>Langkah ketiga Menentukan metode analisis factor</i>	Setelah ditetapkan bahwa analisis factor merupakan teknik yang tepat untuk menganalisis data yang sudah dikumpulkan, kemudian ditentukan atau dipilih metode yang tepat untuk analisis factor. Terdapat beberapa metode dalam analisis factor, diantaranya yang paling umum digunakan adalah <i>Principal Component Analysis</i> dan <i>Maximum Likelihood</i>.
<i>Langkah keempat Penentuan banyaknya faktor</i>	Maksud melakukan analisis factor ialah mencari variable baru yang disebut factor yang saling tidak berkorelasi, bebas satu sama lainnya, lebih sedikit jumlahnya dari variable asli, akan tetapi bisa menyerap sebagian besar informasi yang terkandung dalam variable asli. Terdapat beberapa teknik untuk mengetahui banyaknya jumlah faktor, diantaranya adalah berdasarkan a priori, eigenvalue, screeplot, percentage of variance accounted for dan lain-lain. Penentuan berdasarkan eigenvalue adalah dengan cara hanya nilai eigenvalue yang lebih dari 1 (satu) yang dipertahankan. Suatu eigenvalue menunjukkan besarnya sumbangan dari factor terhadap varian seluruh variable asli.
<i>Langkah kelima melakukan rotasi factor</i>	Suatu hasil atau output yang penting dari analisis factor ialah apa yang disebut matriks factor pola (<i>factor pattern matrix</i>). Matrik factor memuat (berisi) koefisien yang dipergunakan untuk mengekspresikan variable yang dibakukan (<i>standardized</i>) dinyatakan dalam factor. Koefisien-koefisien ini yang disebut <i>factor loading</i>, mewakili korelasi antar-faktor dan variable. Meskipun matrik awal yang belum dirotasi menunjukkan hubungan antar-faktor masing-masing variable, jarang menghasilkan factor yang bisa diinterpretasi, oleh karena itu perlu dilakukan rotasi factor.
<i>Langkah kelima interpretasi</i>	Untuk memudahkan interpretasi indentifikasi variable yang muatannya (<i>loadingnya</i>) besar pada factor yang sama. Factor tersebut kemudian bisa diinterpretasikan, dan dinyatakan dalam variable yang mempunyai <i>high loading</i> hanya pada factor tertentu. Karena itu bisa disimpulkan bahwa factor tersebut terdiri variable-variable tersebut.

Berdasarkan tujuannya analisis factor terdiri dari 2 macam yaitu:

- (1) Pendekatan eksploratori (*exploratory factor analysis*) melalui metode *principal component analysis* (PCA). Analisis factor jenis ini bertujuan untuk

mengetahui factor apa sajakah yang terdapat dalam sejumlah variable suatu alat ukur.

- (2) Pendekatan *konfirmatori (confirmatory factor analysis)* melalui metode analisis *maximum likelihood* (ML). Analisis konfirmatori dilakukan untuk menganalisis apakah variable-variabel yang terdapat dalam alat ukur tersebut menjelaskan sesuai dengan factor masing-masing.

E. Pentingnya Validitas Informasi dalam Pandangan Keislaman

Sub bab ini tidak membahas uji validitas secara psikometris dalam pandangan islam, karena ilmu tersebut baru ada pada millennium dua sekitar akhir abad 19-an M. Al-Quran dan hadist sebagai sumber keilmuan dalam islam telah ada sejak abad ke 6 M melalui Muhammad SAW. Oleh karena itu, bagian ini membahas bahwa islam juga berbicara penting dilakukan pengujian validitas suatu informasi atau pernyataan dalam pandangan islam.

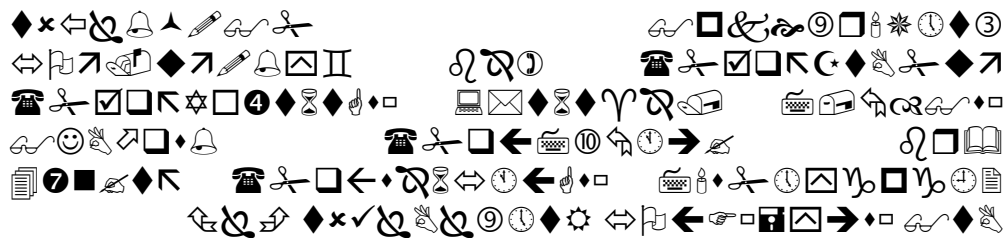
Hal ini berkaitan dengan kehati-hatian, karena informasi atau pernyataan yang datang dari sumber yang tidak jelas, atau informasi datang dari sumber yang jelas tapi dengan jalur yang tidak tepat maka akan dapat berakibat fatal. Sebuah riwayat dari dalam sebuah hadis diceritakan bahwa Rasulullah Saw. mengutus Al-Walid bin 'Uqbah, salah seorang sahabat dari Bani Umar bin Umayyah, dan salah seorang dari bani Abi Mu'ith untuk mengambil zakat kepada Bani Al-Mushtalaq. Ketika kabar ini sampai ke telinga Bani Mushthalaq, mereka sangat gembira. Kemudian mereka keluar kota untuk menemui utusan Rasulullah SAW. Ketika Al-Walid mendengar bahwa mereka keluar kota untuk menemuinya, dia kembali ke Rasulullah Saw (dalam riwayat lain, setan berbisik bahwa mereka ingin

mengadakan peperangan). Kemudian dia berkata: Wahai Rasulullah Saw. Sesungguhnya Bani Al-Mushthalaq enggan berzakat. Maka Rasulullah Saw amat marah. Tatkala beliau hendak memutuskan untuk menyerang mereka, datang kepadanya utusan Bani Al-Mushthalaq. Kemudian mereka berkata: Wahai Rasulullah Saw. sesungguhnya kami telah tahu bahwa utusanmu telah kembali setelah menempuh setengah perjalanan. Kami takut seandainya yang menyebabkan kepulangannya adalah perintah darimu karena kemarahan kepada kami. Sesungguhnya kami berlindung kepada Allah dari murka-Nya dan murka Rasulullah SAW. Kemudian Allah menurunkan ayat mengenai hal ini : “Wahai orang-orang yang beriman apabila datang kepadamu seorang fasik dengan sebuah berita, maka bertabayyunlah (klarifikasi) sehingga kalian tidak menimpakan musibah pada suatu kaum dengan ketidaktahuan kemudian kalian menyesali dengan apa yang telah kalian lakukan.” (HR. Abu Kuraib dari Ja’far bin Aun dari Musa bin Ubaidah dari Tsabit Maula Ummu Salamah dari Ummu Salamah. Lih. tafsir QS. Al-Hujurat: 6 dalam kitab Tafsir At-Tabari).⁶¹

Imam Bukhari, dikenal adalah seorang perawi hadist yang shahih. Untuk memperoleh hadits yang shahih tersebut beliau melakukan uji validitas, dengan memberikan standar orang-orang (penyalur informasi) manasajakah yang bisa diterima haditsnya. Terdapat beberapa criteria seperti diantaranya: bagus hafalannya, jujur (tidak pernah berbohong), bisa menjaga keagungan ilmunya dan lain-lain.

⁶¹ www.muslimindonesia.wordpress.com.

Dalam Al-Qur'an uji validitas diistilahkan dengan *Tabayyun* (berasal dari kata *bayyana*). Lebih dari 60 ayat dari berbagai surat yang didalamnya terdapat kata *bayyana*, dengan beberapa bentuk, seperti *Yubayyinu*, *Tabaiyyanu*, *Bayyina*, *Bayyanuu* dan lain-lain. Berdasarkan pengamatan penulis, kata *bayyana* tersebut memiliki 2 makna. *Pertama*, berarti sebagai penjelasan atau menerangkan, seperti terdapat dalam surat Al-Baqarah ayat 160, 230, surat Al-Imran ayat 103, 187 dan laing-lain . *Kedua*, berarti sebagai klarifikasi, seperti yang terdapat dalam surat Al-Hujurat ayat 6:⁶²



Artinya:

Hai orang-orang yang beriman, jika datang kepadamu orang Fasik membawa suatu berita, Maka periksalah dengan teliti agar kamu tidak menimpakan suatu musibah kepada suatu kaum tanpa mengetahui keadaannya yang menyebabkan kamu menyesal atas perbuatanmu itu.

Dari uraian diatas dapat dikatakan bahwa dalam islam pengujian validitas kebenaran adalah hal yang juga dilakukan dan dianjurkan. Jika dikaitkan dengan validitas sebuah informasi, termasuk di dalamnya informasi dari suatu tes mengenai keadaan seorang individu. Maka semestinyat tes sebagai media untuk mendapatkan informasi mengenai seseorang haruslah benar-benar valid. Sehingga kesimpulan hasil tes tersebut tepat sarannya.

⁶² Departemen Agama. 2005. Al-Quran dan Terjemahnya. Surabaya. Karya Utama.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tipe dan Variabel Penelitian.

1. Tipe penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk melihat atau mengevaluasi suatu alat yang sudah digunakan. Oleh karena itu didalam penelitian ini tidak ada hipotesis yang diajukan. Penelitian ini bersifat mengevaluasi instrument, maka penelitian ini masuk pada tipe penelitian evaluasi. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dengan pendekatan survei. Pelaksanaan penelitian dimulai pada bulan Mei sampai dengan Juli 2009 di

2. Variable penelitian

Penelitian uji validitas dan reliabilitas aitem tes masuk UIN Malang ini tidak ada variable yang akan diukur, karena penelitian ini bertujuan menguji validitas dan reliabilitas tes yang belum diujikan.

B. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah semua peserta ujian reguler masuk UIN MALIKI Malang tahun 2008 sejumlah 1271 subyek. Oleh karena itu penelitian ini merupakan penelitian populasi.

C. Teknik Pengumpulan data

Pelaksanaan penelitian dimulai pada bulan Mei sampai dengan Juli 2009 di UIN Maulana Malik Ibrahim. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini berupa:

1. Dokumentasi, yaitu soal tes masuk UIN tahun 2008 dan respon peserta tes. Dokumen tersebut dipergunakan untuk kepentingan analisis secara kuantitatif.
2. Wawancara dengan PR I UIN Malang dan tim pembuat soal (Ketua, sekretaris dan tim pembuat soal masuk UIN tahun 2008 jalur mandiri). Informasi ini digunakan untuk mengetahui proses pembuatan soal.

D. Teknik Analisis Data

1. Analisis Aitem

Analisis aitem tes memiliki beberapa tujuan, pertama untuk melihat taraf kesukaran masing-masing aitem. Penghitungan indeks kesukaran aitem (p) dirumuskan sebagai berikut:

$$p = \frac{n_i}{N}$$

n_i = banyaknya subjek yang menjawab aitem dengan benar.

N = banyaknya subjek yang menjawab aitem.

Semakin tinggi harga p mendekati 1 berarti aitem tersebut semakin mudah, sedangkan apabila harga p semakin rendah mendekati angka 0 berarti aitem tersebut semakin sukar. Adapun suatu aitem dapat dikategorikan sebagai aitem yang baik adalah aitem-aitem yang memiliki nilai p sebesar 0.3 s/d 0.7.

Sedangkan aitem-aitem yang memiliki nilai $p < 0.3$ atau nilai $p > 0.7$, maka aitem-aitem tersebut dapat dikatakan aitem yang kurang baik.⁶³

Tujuan analisis aitem yang ke dua adalah melihat daya diskriminasi aitem. Dalam hal ini daya diskriminasi aitem ditunjukkan oleh koefisien korelasi antara skor aitem dengan skor total. Korelasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah korelasi poin biserial (*rpbis*). Nilai *rpbis* diperoleh dari persamaan berikut:

$$rpbis = \frac{\bar{X}_b - \bar{X}_s}{SD} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Kelebihan korelasi point biserial: (1) memberikan refleksi kontribusi soal secara sesungguhnya terhadap fungsi tes. Maksudnya ini mengukur bagaimana baiknya soal berkorelasi dengan criterion (tidak bagaimana baiknya beberapa/secara abstrak); (2) sederhana dan langsung berhubungan dengan statistik tes, (3) tidak pernah mempunyai value 1,00 karena hanya variabel-variabel dengan distribusi bentuk yang sama yang dapat berkorelasi secara tepat, dan variabel kontinyu (kriterion) dan skor dikotoni tidak mempunyai bentuk yang sama.⁶⁴

Tujuan analisis aitem yang lain adalah melihat efektifitas distraktor (pengecoh). Pengecoh yang baik adalah jika direspon lebih oleh 5% peserta tes dan memiliki daya beda negatif (-)

⁶³ Azwar, S. 2003. *Tes Prestasi*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar. Hal 115

⁶⁴ *Panduan Analisi Butir Soal*. Tidak Diterbitkan.

Menurut Nitko (1983) kriteria soal yang diterima adalah sebagai berikut:⁶⁵

Kriteria	Koefisien	Keputusa
Tingkat kesukaran	0.3 s.d 0.7	Diterima
	0.1 s.d 0.2 atau 0.7 s.d 0.9	Direvisi
	< 0.1 dan >0.9	Ditolak
	>0.3	Diterima
Daya pembeda	0.1 s.d 0.29	Direvisi
	<0.1	Ditolak
Proporsi jawaban	>0.5	

2. Pengujian Reliabilitas

Pengujian reliabilitas tes dilakukan pertama tanpa memisahkan terlebih dahulu aitem yang baik dari aitem yang kurang baik. Hal ini dimaksudkan untuk memperlihatkan kualitas masing-masing sub tes tanpa melakukan interferensi terhadap keadaan aitem yang ada. Kemudian akan dilakukan analisis reliabilitas dengan memisahkan aitem yang daya diskriminasinya rendah.

Pengujian reliabilitas dilakukan dengan pendekatan koefisien alpha (α) koefisien alpha dihitung dengan menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} + \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s_t^2}\right)$$

Dimana : r_{11} = reliabilitas tes

k = jumlah soal

s_i^2 = jumlah varian dari skor soal

s_t^2 = jumlah varian dari skor total

⁶⁵ Surapranata, Sumarna.2005. *Analisis, Validitas, Reliabilitas dan interpretasi Hasil Tes Implementasi Kurikulum 2004*. Bandung. Remaja Rosdakarya. hal.47

Kaidah dalam menentukan tingkat reliabilitas sebagai berikut menurut Menurut Guilford & Fricker :

Table Nilai Reliabilitas

Nilai	Reliabilitas
$0,90 \leq \dots$	Sangat Reliabel
$0,71 - 0,89$	Reliabel
$0,41 - 0,70$	Cukup Reliabel
$0,21 - 0,40$	Kurang Reliabel
$\dots \leq 0,20$	Tidak Reliabel

3. Analisis Faktor

Langkah-langkah yang diperlukan di dalam analisis faktor adalah sebagai berikut:⁶⁶

- a. Merumuskan masalah dan mengenali variable yang akan dianalisis.

Analisis faktor pada penelitian ini bertujuan untuk menguji validitas konstruk soal tes masuk UIN MALIKI Malang Jalur mandiri tahun 2008. Soal tes terdiri dari dua kode soal, yaitu kode ganjil dan kode genap. Akan tetapi semua soal sama yang dibedakan hanya normor urut soal, kecuali soal ilmu pengetahuan alam. Soal tersebut berbeda pada kedua kode soal. Jadi soal yang dianalisis terdiri dari 150 aitem yang terbagi kepada:

- 1) 25 soal Pengetahuan Agama Islam
- 2) 25 soal Ilmu Pengetahuan Sosial
- 3) 25 soal Ilmu Pengetahuan Alam Kode Genap
- 4) 25 soal Ilmu Pengetahuan Alam Kode Ganjil

⁶⁶ Supranto, J. 2004. *Analisis Multivarian Arti dan Interpretasi*. Jakarta. Rineka Cipta. hal. 314

5) 25 soal Bahasa Inggris

6) 25 soal Bahasa Arab

b. Bentuk matrik korelasi

Proses analisis faktor didasarkan pada matriks korelasi antara variable yang satu dengan variable yang lain, untuk memperoleh analisis faktor yang semua fariabel-variabelnya harus berkorelasi. Untuk menguji ketepatan dalam model faktor, uji statistic yang digunakan adalah *Barletts Test Sphericity* (signifikan jika $p < 0.05$) dan *Kaiser-Mayer-Olkin* (KMO) untuk mengetahui kecukupan sampelnya. Uji ini dapat dilihat pada table berikut.⁶⁷

Table ukuran ketepatan Kaiser-Mayer-Olkin

Ukuran KMO	Rekomendasi
0.9	Baik sekali
0.8	Baik sekali
0.7	Sedang/agak baik
0.6	Cukup
0.5	Kurang
<0.5	Ditolak

c. Menentukan metode analisis faktor

Setelah ditetapkan bahwa analisis faktor merupakan teknik yang tepat untuk menganalisi data yang sudah di siapkan, kemudian ditentukan atau dipilih metode yang tepat untuk analisis faktor. Analisis faktor pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *maximum likelihood*, karena analisis factor yang dilakukan adalah analisis factor confirmatory. Artinya analisis factor dilakukan guna melihat apakah 25 variabel mengerucut menjadi satu factor yaitu kemampuan soal yang dimaksud. Misalnya pada 25 soal

⁶⁷ Suliayanto. 2005. *Analisis Data Dalam Aplikasi Pemasaran*. Bogor. Galia Indonesia. hal. 123

pengetahuan agama islam, apakah variable-variabel tersebut mengukur hal tersebut.

d. Penentuan banyaknya faktor

Penentuan banyaknya yang diperlukan untuk mewakili variable-variabel yang akan dianalisis didasarkan pada besarnya *eigenvalue* serta persentase total variannya. Hanya faktor yang memiliki *eigenvalue* sama atau lebih besar dari 1 (satu) yang dipertahankan dalam model analisis faktor, sedangkan yang lain dikeluarkan dari model.

e. Rotasi faktor

Hasil dari ekstraksi faktor dalam matriks faktor mengidentifikasi hubungan antarfaktor dan variable yang berkorelasi, sehingga sulit diinterpretasikan. Melalui rotasi faktor matrik, faktor matriks ditransformasikan ke dalam matriks yang lebih sederhana sehingga mudah diinterpretasikan. Rotasi faktor menggunakan prosedur *Varimax*.

f. Interpretasi faktor

Interpretasi faktor dilakukan dengan mengklasifikasikan variable yang merupakan faktor loading minimum 0.3 dikeluarkan dari model.

g. Model fit (ketepatan model)

Tahapan akhir dari analisis faktor adalah mengetahui ketepatan dalam memilih teknik analisis faktor *principal component analysis* untuk mengetahui dengan melihat jumlah residual (perbedaan) antara korelasi yang diamati dengan korelasi yang diproduksi. Semakin kecil persentasenya, maka semakin tepat penentuan teknik tersebut.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. DESKRIPSI LOKASI PENELITIAN

Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang berdiri berdasarkan Surat Keputusan Presiden No 50 tanggal 21 Juni 2004. Bermula dari sebuah Fakultas Tarbiyah, cabang IAIN Sunan Ampel Surabaya, beralih status menjadi Sekolah Tinggi Agama Islam Negeri (STAIN) Malang pada pertengahan 1997, bersamaan dengan beralihnya status kelembagaan semua fakultas cabang di lingkungan IAIN se-Indonesia yang berjumlah 33 buah melalui Surat Keputusan Presiden No. 11 Tahun 1997. Dengan demikian, sejak saat itu pula STAIN Malang lepas dari IAIN Sunan Ampel Surabaya.

Di dalam rencana pengembangannya sebagaimana tertuang dalam Rencana Strategis Pengembangan STAIN Malang Sepuluh Tahun ke Depan (1998/1999-2008/2009), pada paruh kedua program pengembangannya STAIN Malang mencanangkan mengubah status kelembagaannya menjadi universitas. Melalui upaya yang sungguh-sungguh dan bertanggungjawab usulan menjadi universitas disetujui Presiden melalui Surat Keputusan Presiden RI No. 50, tanggal 21 Juni 2004 dan diresmikan oleh Menko Kesra Prof. H.A. Malik Fadjar, M.Sc atas nama Presiden pada 8 Oktober 2004. dengan nama Universitas Islam Negeri (UIN) Malang. Dengan demikian, 21 Juni 2004 dijadikan sebagai hari kelahiran Universitas ini. Nama terkini diberikan oleh Presiden pada tahun 2008, yaitu Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.

Sempat bernama Universitas Islam Indonesia-Sudan (UIIS) sebagai implementasi kerjasama antara pemerintah Indonesia dan Sudan dan diresmikan oleh Wakil Presiden RI H. Hamzah Haz pada 21 Juli 2002 yang juga dihadiri oleh para pejabat tinggi pemerintah Sudan, secara spesifik akademik, universitas ini mengembangkan ilmu pengetahuan tidak saja bersumber dari metode-metode ilmiah melalui penalaran logis seperti observasi, eksperimentasi, survei, wawancara dan sebagainya, tetapi juga dari Al-Qur'an dan Hadits. Karena itu, posisi matakuliah studi keislaman: al-Qur'an, Hadits, dan Fiqih menjadi sangat sentral dalam kerangka integrasi keilmuan.

Secara kelembagaan, sampai saat ini Universitas ini memiliki 6 (enam) fakultas dan 1 (satu) Program Pascasarjana, yaitu: (1) Fakultas Tarbiyah, Jurusan Pendidikan Agama Islam (PAI) dan Jurusan Pendidikan Ilmu Sosial, Program Diploma 2 PGMI, (2) Fakultas Syari'ah, Jurusan Ahwal As Syahsiah, (3) Fakultas Humaniora dan Budaya, Jurusan Bahasa dan Sastra Arab, dan Jurusan Bahasa dan Sastra Inggris, (4) Fakultas Ekonomi, Jurusan Manajemen, (5) Fakultas Psikologi, dan (6) Fakultas Sains dan Teknologi, Jurusan Matematika, Biologi, Fisika, Kimia. Teknik Informatika, dan Teknik Arsitektur, dan Program Pascasarjana mengembangkan 2 (dua) program studi, yaitu: Program Studi Manajemen Pendidikan Islam Program Studi Pembelajaran Bahasa Arab.

Ciri khusus lain Universitas ini sebagai implikasi dari model pengembangan keilmuannya adalah keharusan seluruh bagi anggota sivitas akademika menguasai bahasa Arab dan bahasa Inggris. Melalui bahasa Arab, diharapkan mereka mampu melakukan kajian Islam melalui sumber aslinya yaitu

Al-Qur'an dan Hadis dan melalui bahasa Inggris mereka diharapkan mampu mengkaji ilmu-ilmu umum dan modern, selain sebagai piranti komunikasi global. Karena itu pula, Universitas ini disebut bilingual university. Untuk mencapai maksud tersebut, dikembangkan ma'had atau pesantren kampus di mana seluruh mahasiswa tahun pertama harus tinggal di ma'had. Karena itu, pendidikan di Universitas ini merupakan sintesis antara tradisi universitas dan ma'had atau pesantren. Melalui model pendidikan semacam itu, diharapkan akan lahir lulusan yang berpredikat ulama yang intelek profesional dan atau intelek profesional yang ulama. Ciri utama sosok lulusan demikian adalah tidak saja menguasai disiplin ilmu masing-masing sesuai pilihannya, tetapi juga menguasai al-Qur'an dan Hadis sebagai sumber utama ajaran Islam.

Terletak di Jalan Gajayana 50, Dinoyo Malang dengan lahan seluas 14 hektar, Universitas ini memodernisasi diri secara fisik sejak September 2005 dengan membangun gedung rektorat, fakultas, kantor administrasi, perkuliahan, laboratorium, kemahasiswaan, pelatihan, olah raga, business center, poliklinik dan tentu masjid dan ma'had yang sudah lebih dulu ada, dengan pendanaan dari Islamic Development Bank (IDB) melalui Surat Persetujuan IDB No. 41/IND/1287 tanggal 17 Agustus 2004.

Dengan performansi fisik yang megah dan modern dan tekad, semangat serta komitmen yang kuat dari seluruh anggota sivitas akademika seraya memohon ridha dan petunjuk Allah swt, universitas ini bercita-cita menjadi center of excellence dan center of Islamic civilization sekaligus mengimplementasikan ajaran Islam sebagai rahmat bagi semesta alam (al Islam rahmat li al-alamin).

1. VISI UNIVERSITAS

Visi UIN Malang adalah menjadi universitas Islam terkemuka dalam penyelenggaraan pendidikan dan pengajaran, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat untuk menghasilkan lulusan yang memiliki kekokohan aqidah, kedalaman spiritual, keluhuran akhlak, keluasan ilmu, dan kematangan profesional, dan menjadi pusat pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni yang bercirikan Islam serta menjadi penggerak kemajuan masyarakat.

2. MISI UNIVERSITAS

Mengantarkan mahasiswa memiliki kekokohan akidah dan kedalaman spiritual, keluasan ilmu dan kematangan profesional. Memberikan pelayanan dan penghargaan kepada penggal ilmu pengetahuan, khususnya ilmu pengetahuan dan teknologi serta seni yang bercirikan Islam. Menjunjung tinggi, mengamalkan, dan memberikan keteladanan dalam kehidupan atas dasar nilai-nilai Islam dan budaya luhur bangsa Indonesia. Mengembangkan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni melalui pengkajian dan penelitian ilmiah.

3. TUJUAN PENDIDIKAN

- a. Menyiapkan mahasiswa agar menjadi anggota masyarakat yang memiliki kemampuan akademik dan/atau profesional yang dapat menerapkan, mengembangkan, dan/atau menciptakan ilmu pengetahuan dan teknologi serta seni dan budaya yang bercirikan Islam.
- b. Mengembangkan dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan dan teknologi serta seni dan budaya yang bercirikan Islam, dan mengupayakan

penggunaannya untuk meningkatkan taraf kehidupan masyarakat dan memperkaya kebudayaan nasional.

4. STRUKTUR KEILMUAN

Untuk merealisasikan aspek-aspek pengembangan Jurusan/Program Studi yang dimiliki oleh Universitas Islam Negeri (UIN) Malang saat ini, diperlukan suatu struktur keilmuan yang jelas. UIN Malang dalam hal ini membangun struktur keilmuannya berdasarkan prinsip universalitas ajaran Islam yang digambarkan sebagai sebuah pohon yang kokoh dan rindang. Pohon yang memiliki akar yang teguh menghujam ke bumi. Akar yang kokoh akan membentuk batang, dahan, cabang dan ranting yang kokoh pula, serta daun yang subur sehingga menghasilkan buah yang segar dan melimpah. Pohon yang kokoh dan rindang itu dijadikan metafora untuk menggambarkan struktur keilmuan yang dikembangkan oleh UIN Malang. Makna dari metafora struktur keilmuan yang dikembangkan UIN Malang berupa pohon yang kokoh dan rindang itu dapat dijelaskan sebagai berikut.

Akar berfungsi untuk menyangga tegak dan kokohnya batang, di samping untuk meraup saripati makanan dari tanah. Oleh karena itu, akar dijadikan perumpamaan (tamsil) sebagai pondasi keilmuan. Komponen pondasi keilmuan yang dimaksudkan dalam tamsil tersebut adalah (1) Bahasa Arab dan Inggris, (2) Filsafat, (3) Ilmu Ke-alam-an (Alamiah), (4) Ilmu Sosial dan (5) Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan.

Batang merupakan pilar utama sebuah pohon. Batang dengan demikian diibaratkan sebagai komponen utama dalam struktur keilmuan yang dibangun di

UIN Malang, yaitu keilmuan Islam. Karena akar (pondasi keilmuan) berfungsi menyangga tegak dan kokohnya batang (pilar utama keilmuan), maka kemampuan dan penguasaan yang matang terhadap pondasi keilmuan akan memudahkan para mahasiswa untuk memahami keilmuan Islam. Pilar utama keilmuan Islam yang digambarkan dengan batang sebuah pohon itu meliputi (1) al-Qur'an, (2) al-Sunnah, (3) Sirah Nabawiyah, (4) Pemikiran Islam, dan (4) Pemahaman terhadap Masyarakat Islam.

Sedangkan makna dahan dan ranting dalam struktur keilmuan yang dibangun di UIN Malang menggambarkan bidang ilmu yang ingin dikembangkan. Untuk saat ini, bidang ilmu yang dikembangkan tercakup dalam Fakultas-fakultas dengan berbagai Jurusannya, meliputi (1) Fakultas Tarbiyah: Jurusan Pendidikan Agama Islam, Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial, Diploma II Pendidikan Guru SD/MI, dan Program Akta Mengajar IV, (2) Fakultas Syariah: Jurusan Ahwal al-Syakhsiyyah, (3) Fakultas Humaniora dan Budaya: Jurusan Bahasa dan Sastra Arab serta Bahasa dan Sastra Inggris, (4) Fakultas Psikologi, (5) Fakultas Ekonomi: Jurusan Manajemen, dan (6) Fakultas Sains dan Teknologi: Jurusan Matematika, Biologi, Fisika, Kimia, Teknik Informatika, dan Teknik Arsitektur.

Pohon yang memiliki akar, batang dan dahan serta ranting yang kokoh akan menghasilkan buah yang segar dan melimpah. Dalam tamsil struktur keilmuan yang dikembangkan oleh UIN Malang, makna buah yang segar dan melimpah adalah iman dan amal shalih. Untuk memperjelas struktur keilmuan yang dikembangkan di UIN Malang tersebut dapat dilihat pada gambar berikut:

B. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik aitem dengan menggunakan Metode Klasik

Dari butir-butir soal yang ada semuanya diskor secara dikotomi (benar-salah atau 1-0) dilakukan analisis dengan menggunakan teori tes klasik (classical test theory). Analisis butir dilakukan dengan tujuan melihat karakteristik instrumen berdasarkan daya beda, tingkat kesukaran, efektifitas distraktor pada level aitem dan reliabilitasnya pada level instrument. Analisa empirik yang bersifat psikometrik ini dilakukan dengan mendasarkan asumsi bahwa analisis isi telah dilakukan sebelumnya oleh tim pembuat soal masuk UIN Malang tahun 2008.

a. Soal pengetahuan agama islam

1) Analisis Aitem

Soal PAI No. 1

1. Pelaksanaan puasa adalah dari sejak terbit fajar shadiq sampai terbenam matahari. Jika tidak dapat diketahui terbit fajar dan terbenam matahari seperti pada daerah kutub, maka pelaksanaan puasa adalah ...
 - a. orang Islam yang tinggal di kutub tidak diwajibkan puasa
 - b. tanpa mempertimbangkan ketentuan waktu
 - c. sesuai dengan perputaran siang dan malam di kutub
 - d. disamakan dengan waktu di daerah terdekat
 - e. dengan ru'yat al-hilal sebagaimana daerah yang lain

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
1	0.316	0.51	A	0.102	-0.016	
			B	0.446	-0.516	
			C	0.066	0.035	
			D	0.316	0.51	*
			E	0.069	0.062	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.316 cukup bagus, sebanyak 31.6% peserta tes dapat menjawab soal dengan benar. Karena alternatif jawaban D merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis$ (point biserial) = 0.510 ($rpbis \geq 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagai mana mestinya. Hal ini berarti bahwa peserta tes yang berkemampuan tinggi akan menjawab benar pada kunci sedangkan yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban semuanya berfungsi dengan baik, karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 10.2% peserta menjawab A, 44,6% peserta menjawab B, 6.6% peserta menjawab C dan 6.9% peserta menjawab E.

Ditinjau dari segi daya beda alternatif jawaban, $rpbis$ masing-masing pengecoh A= -0.016, B= -0.516, C= 0.035 dan E=0.062. Tanda negative pada jawaban A dan B menunjukkan pengecoh telah berfungsi dengan baik dimana dipilih oleh peserta tes yang skornya rendah. Pengecoh C dan E dapat dikatakan tidak berfungsi, karena terdapat sekelompok peserta tes yang tinggi kemampuannya menjawab pengecoh ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal PAI No. 2

2. Puasa Ramadhan wajib bagi seluruh umat Islam. Namun demikian, ada orang yang mendapat rukhshah. Orang yang mendapat rukhshah puasa Ramadhan adalah sebagai berikut, kecuali ...
 - a. wanita yang sedang haid dan nifas
 - b. orang yang lanjut usia dan kondisinya lemah
 - c. orang sakit yang tidak bisa diharapkan sembuh
 - d. orang yang pekerjaannya sangat berat
 - e. wanita hamil dan menyusui, jika mengkhawatirkan kesehatan diri dan anaknya

Hasil analisis computer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
2	0.4	0.589	A	0.441	-0.541	
			B	0.017	-0.028	
			C	0.052	0.049	
			D	0.4	0.589	*
			E	0.061	-0.029	

Interpretasi

Tingkat kesuakran item ini 0.400 cukup bagus, sebanyak 40% peserta tes dapat menjawab soal dengan benar. Karena alternatif jawaban D merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.589$ ($rpbis \geq 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya bahwa peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari alternatif jawaban, yaitu prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi. Sebanyak 44.1% peserta merespon alternatif A, 1.7% merespon B, 5.2% merespon C, dan 6.1% merespon jawaban E. Pengecoh B, bukan termasuk pengecoh yang baik karena hanya direspon hanya 1.7% peserta tes. Sebagaimana telah dibahas di BAB II, pengecoh yang baik adalah memiliki nilai besar atau sama dengan 5%. Oleh karena itu ada baiknya pengecoh tersebut dikaji ulang.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh, $rpbis$ A=-0.541, B=-0.028, C=0.049, dan E=-0.029. Secara umum pengecoh sudah berfungsi dengan baik, kecuali pengecoh C, karena masih terdapat sekelompok peserta yang memiliki skor tinggi memilih alternatif jawaban C sebagai kunci. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal PAI No. 3

3. Seorang pegawai BUMN memiliki gaji yang besar, melebihi kebutuhannya, dan jumlah gajinya telah mencapai nishab. Bagaimana memberlakukan kelebihan harta itu?
- digunakan untuk berjuang di jalan Allah swt.
 - kelebihan harta itu harus disedekahkan kepada fakir-miskin
 - dikeluarkan zakatnya sebesar 20%
 - digunakan untuk kepentingan keluarga
 - dikeluarkan zakatnya sebesar 2,5%

Hasil analisis computer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
3	0.063	0.111	A	0.084	-0.007	
CHECK THE KEY E was specified, C works better			B	0.145	0.198	
			C	0.153	0.264	?
			D	0.487	-0.42	
			E	0.063	0.111	*

Interpretasi

Tingkat kesukaran soal ini 0.063 tergolong sukar, peserta tes yang menjawab dengan benar hanya sebanyak 6.3%. Menurut kriteria, item dengan tingkat kesukaran < 0.1 tidak diterima (dibuang), atau jika tetap digunakan maka perlu pengkajian ulang dan perbaikan. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban E (kunci jawaban) $rpbis = 0.111$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ (0.111) < 0.3 . Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.3 ini adalah adanya indikasi yang menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peringatan *Chek the key E was specified, C works better*. Hal ini berarti hasil analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (E) kurang tepat. Hasil menunjukkan bahwa alternatif jawaban C berfungsi lebih baik membedakan kemampuan peserta tes dibandingkan dengan jawaban D. keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa

daya pembeda alternatif jawaban C=0.264 –meskipun *rpbis* juga kecil dari 0.3- lebih baik dibandingkan dengan daya beda kunci jawaban E= 0.111.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi. Sebanyak 8.4% peserta merespon jawaban A, 14.5% merespon B, 15.3% merespon C, dan 4.87% merespon D. Pengecoh C bukanlah pengecoh yang baik, karena hanya direspon oleh 4.87% peserta tes atau kurang dari 5%.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai *rpbis* A=-0.007, B=0.198, C=0.264, dan D=-0.420. Tanda negative pada *rpbis* A dan D menunjukkan bahwa kedua pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh B dan C bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini, bahkan pengecoh C melebihi kunci yang sebenarnya. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal PAI No. 4

4. Al-Qur'an menyatakan bahwa ketenangan dan rasa kasih sayang dapat diperoleh melalui perkawinan. Dengan demikian, perkawinan merupakan bukti dari ...
 - a. tanda-tanda keesaan Allah swt.
 - b. tanda-tanda kekuasaan Allah swt.
 - c. tanda-tanda kebesaran Allah swt.
 - d. kesempurnaan alam semesta
 - e. pentingnya perkawinan

Hasil analisis computer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
4	0.027	0.151	A	0.619	-0.269	
CHECK THE KEY B was specified, E works better			B	0.027	0.151	*
			C	0.054	0.165	
			D	0.056	0.01	
			E	0.216	0.177	?

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.027 tergolong sukar, peserta tes yang menjawab dengan benar hanya sebanyak 2.7%. Menurut kriteria, item dengan tingkat kesukaran < 0.1 tidak diterima (dibuang), atau jika tetap digunakan maka perlu pengkajian ulang dan perbaikan. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban B (kunci jawaban) $rpbis = 0.151$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ (0.151) < 0.3 . Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.4 ini adalah adanya indikasi yang menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peringatan *Chek the key B was specified, E works better*. Hal ini berarti hasil analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (B) kurang tepat. Hasil menunjukkan bahwa alternatif jawaban E berfungsi lebih baik membedakan kemampuan peserta tes dibandingkan dengan jawaban B. Keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa daya pembeda alternatif jawaban $E=0.177$ –meskipun $rpbis$ juga kecil dari 0.3- lebih baik dibandingkan dengan daya beda kunci jawaban B= 0.151.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik. Sebanyak 61.9% peserta merespon jawaban A, 5.4% merespon C, 5.6% merespon D, dan 21.6% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=-0.269, C=0.165, D=0.010, dan E=0.177. Tanda negative pada $rpbis$ A menunjukkan bahwa pengecoh A ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh C,D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini, bahkan pengecoh E melebihi kunci yang sebenarnya. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu

membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal PAI No. 5

5. Dalam Islam, perkawinan merupakan sunnah Allah dan sunnah para Nabi. Oleh karena itu, ...
- semua orang disunnahkan untuk melakukannya
 - tidak berlawanan dengan kerasulan
 - semua orang memiliki rasa cinta dan kasih sayang
 - ketenangan hati bisa diraih dengan melakukannya
 - merupakan media pengembangbiakan keturunan

Hasil analisis computer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
5	0.078	0.303	A	0.078	0.303	*
			B	0.16	0.237	
			C	0.116	0.199	
			D	0.417	-0.454	
			E	0.149	-0.042	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.078 tergolong sukar, peserta tes yang menjawab dengan benar hanya sebanyak 7.8%. Menurut kriteria, item dengan tingkat kesukaran < 0.1 tidak diterima (dibuang), atau jika tetap digunakan maka perlu pengkajian ulang dan perbaikan. Akan tetapi jika dilihat daya beda alternatif jawaban A (kunci jawaban) $rpbis = 0.303$ ($rpbis \geq 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya bahwa peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik. Sebanyak 16% peserta merespon jawaban B, 11.6% merespon C, dan 41.7% merespon D, 14.9% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ B=0.273, C=0.199, D=-0.454, dan E=0.025. Tanda negative pada $rpbis$ D menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh B dan C dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal PAI No. 6

6. Suatu keimanan yang menegaskan bahwa “Tuhanlah yang menciptakan, mengatur, dan memelihara alam ini” disebut ...
- tauhid uluhiyyah
 - tauhid zatiyyah
 - tauhid af’aliyyah
 - tauhid rububiyyah
 - tauhid ilahiyyah

Hasil analisis computer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
6	0.755	0.434	A	0.097	-0.255	
			B	0.023	-0.15	
			C	0.045	-0.198	
			D	0.755	0.434	*
			E	0.07	-0.153	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.755 tergolong mudah, sebanyak 75.5% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Karen D adalah kunci jawaban, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.434$ ($rpbis \geq 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya bahwa peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi. Sebanyak 9.7% peserta merespon jawaban A, 2.3% merespon B, 4.5% merespon C, dan 7% merespon E. Pengecoh B bukanlah pengecoh yang baik, karena hanya direspon oleh 4.5% peserta tes atau kurang dari 5%.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=-0.255, B=-0.150, C=-0.198, dan E=-0.153. Tanda negative pada $rpbis$ semua pengecoh menunjukkan bahwa pengecoh sudah berfungsi sebagaimana mestinya, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini.

Soal PAI No. 7

7. Sifat yang harus ada pada zat Allah swt. sebagai kesempurnaan bagi-Nya adalah pengertian dari sifat-sifat ...
- jaiz
 - mustahil
 - wajib
 - mardud
 - ijabiyah

Hasil analisis computer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
7	0.059	-0.035	A	0.02	0.057	
CHECK THE KEY C was specified, E works better			B	0.065	0.067	
			C	0.059	-0.035	*
			D	0.352	-0.486	
			E	0.469	0.483	?

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.059 tergolong sukar, hanya sebanyak 5.9% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Menurut kriteria, item dengan tingkat kesukaran < 0.1 tidak diterima (dibuang), atau jika tetap digunakan maka perlu pengkajian ulang dan perbaikan. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban C (kunci jawaban) $rpbis = -0.035$ ($rpbis < 0.3$ dan bertanda negatif). Hal ini

menunjukkan bahwa peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab salah soal ini dan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab benar soal ini. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.7 ini adalah adanya indikasi yang menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peringatan *Chek the key C was specified, E works better*. Hal ini berarti hasil analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (C) kurang tepat. Hasil menunjukkan bahwa alternatif jawaban E berfungsi lebih baik membedakan kemampuan peserta tes dibandingkan dengan jawaban C. Keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa daya pembeda alternatif jawaban $E=0.483$ lebih baik dibandingkan dengan daya beda kunci jawaban $C=-0.035$.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi. Sebanyak 2% peserta merespon jawaban A, 6.5% merespon B, 35.2% merespon D, dan 46.9% merespon E. Pengecoh A bukanlah pengecoh yang baik, karena hanya direspon oleh 2% peserta tes atau kurang dari 5%.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai rpbis $A=0.057$, $B=0.067$, $C=-0.486$, dan $D=0.483$. Tanda negative pada rpbis C menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh A,B dan D bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini, bahkan pengecoh E melebihi kunci yang sebenarnya. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal PAI No. 8

8. Nabi Muhammad saw. diutus oleh Allah swt. untuk menyempurnakan akhlak. Ilmu akhlak adalah ...
- a. ilmu yang membahas tentang perbuatan buruk manusia
 - b. ilmu yang membahas tentang perbuatan baik manusia
 - c. ilmu yang membahas tentang perbuatan baik dan buruk manusia

- d. ilmu yang membahas tentang perbuatan baik dan buruk manusia lahir dan batin
- e. ilmu yang membahas perilaku manusia

Hasil analisis computer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
8	0.22	0.002	A	0.055	-0.105	
CHECK THE KEY C was specified, E works better			B	0.132	-0.261	
			C	0.22	0.002	*
			D	0.323	0.175	
			E	0.208	0.189	?

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.220, sebanyak 22% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Menurut kriteria, item dengan tingkat kesukaran < 0.3 dan > 0.1 , item perlu direvisi. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban C (kunci jawaban) $rpbis = 0.002$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ (0.002) < 0.3 . Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.4 ini adalah adanya indikasi yang menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peringatan *Check the key C was specified, E works better*. Hal ini berarti hasil analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (C) kurang tepat. Hasil menunjukkan bahwa alternatif jawaban E berfungsi lebih baik membedakan kemampuan peserta tes dibandingkan dengan jawaban C. Keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa daya pembeda alternatif jawaban E=0.189 –meskipun $rpbis$ juga kecil dari 0.3- lebih baik dibandingkan dengan daya beda kunci jawaban B= 0.002.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 5.5% peserta merespon jawaban A, 13.2% merespon B, 32.3% merespon D, dan 20.8% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=-0.105, B=-0.261, D=0.175, dan E=0.189. Tanda negative pada $rpbis$ A dan B menunjukkan bahwa kedua pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini, bahkan melebihi kunci yang sebenarnya. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal PAI No. 9

9. Jika kita bertemu dengan orang yang tidak seagama, kita harus bersikap ...
- membenci orang yang tidak seagama
 - menghormati orang yang tidak seagama
 - menjauhi orang yang tidak seagama
 - memusuhi orang yang tidak seagama
 - mengikuti peribadatan orang yang tidak seagama

Hasil analisis computer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
9	0.411	0.582	A	0.203	-0.278	
			B	0.411	0.582	*
			C	0.06	-0.164	
			D	0.051	-0.106	
			E	0.23	-0.195	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.411 tergolong bagus, sebanyak 41.1% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Karena alternatif jawaban B merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.582$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 20.3% peserta merespon jawaban A, 6% merespon C, 5.1% merespon D, dan 23% merespon.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai rpbis A=-0.278, C=-0.164, D=-0.106, dan E=-0.195. Tanda negative pada rpbis A,C,D dan E menunjukkan bahwa keempat pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini.

Soal PAI No. 10

10. Di bawah ini termasuk sifat/perilaku terpuji, kecuali ...
- ridla
 - tamak
 - wara'
 - qana'ah
 - ikhlas

Hasil analisis computer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
10	0.506	0.467	A	0.123	-0.135	
			B	0.506	0.467	*
			C	0.133	-0.207	
			D	0.085	-0.137	
			E	0.061	-0.124	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.586 tergolong bagus, sebanyak 58.6% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Karena alternatif jawaban B merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.647$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 12.3% peserta merespon jawaban A, 13.3% merespon C, 8.5% merespon D, dan 6.1% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=-0.135, C=-0.207, D=-0.137, dan E=-0.124. Tanda negative pada $rpbis$ A,C,D dan E menunjukkan bahwa keempat pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini.

Soal PAI No. 11

11. Taj Mahal adalah peninggalan kerajaan Islam ...
- Abbasiyyah
 - Syafawiyyah
 - Khaznawiyyah
 - Mughol
 - Utsmaniyyah

Hasil analisis computer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
11	0.021	-0.032	A	0.313	-0.403	
CHECK THE KEY D was specified, B works better			B	0.515	0.492	?
			C	0.09	-0.05	
			D	0.021	-0.032	*
			E	0.005	-0.005	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.021 tergolong sukar, hanya sebanyak 2.1% peserta tes yang dapat menjawab dengan benar. Menurut kriteria, item dengan tingkat kesukaran < 0.1 tidak diterima (dibuang), atau jika tetap digunakan maka perlu pengkajian ulang dan perbaikan. Karena alternatif jawaban D merupakan kunci, maka tanda negative pada daya beda $rpbis = -0.032$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban tidak berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya

peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab salah pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab benar pada kunci. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.11 ini adalah adanya indikasi yang menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peringatan *Chek the key D was specified, B works better*. Hal ini berarti hasil analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (D) kurang tepat. Hasil menunjukkan bahwa alternatif jawaban B berfungsi lebih baik membedakan kemampuan peserta tes dibandingkan dengan jawaban D. Keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa daya pembeda alternatif jawaban B=0.492 lebih baik dibandingkan dengan daya beda kunci jawaban D= -0.032.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi. Sebanyak 13.3% peserta merespon jawaban A, 51.5% merespon B, 9% merespon C, dan 0.5% merespon E. Pengecoh D bukanlah pengecoh yang baik, karena hanya direspon oleh 0.5% peserta tes atau kurang dari 5%.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai rpbis A=-0.403, B=0.492, C=-0.050, dan E=-0.005. Tanda negative pada rpbis A,C dan E menunjukkan bahwa ketiga pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh B bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini, bahkan pengecoh B melebihi kunci yang sebenarnya. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal PAI No. 12

12. Gerakan Wahabiyyah dipelopori oleh ...

- a. Muhammad Rasyid Ridho
- b. Tengku Abdul Wahab
- c. Muhammad Abduh
- d. Muhammad ibn Abdul Wahab
- e. Wahab Hasbullah

Hasil analisis computer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
12	0.035	0.015	A	0.542	0.526	?
CHECK THE KEY D was specified, A works better			B	0.105	-0.183	
			C	0.255	-0.384	
			D	0.035	0.015	*
			E	0.034	-0.084	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.035 tergolong sukar, hanya sebanyak 3.5% peserta tes yang dapat menjawab dengan benar. Menurut kriteria, item dengan tingkat kesukaran < 0.1 tidak diterima (dibuang), atau jika tetap digunakan maka perlu pengkajian ulang dan perbaikan. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban D (kunci jawaban) $rpbis = 0.015$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ (0.015) < 0.1 (ditolak). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.12 ini adalah adanya indikasi yang menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peringatan *Chek the key D was specified, A works better*. Hal ini berarti hasil analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (D) kurang tepat. Hasil menunjukkan bahwa alternatif jawaban A berfungsi lebih baik membedakan kemampuan peserta tes dibandingkan dengan jawaban D. Keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa daya pembeda alternatif jawaban A=0.526 lebih baik dibandingkan dengan daya beda kunci jawaban D= 0.015.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi. Sebanyak 54.2% peserta merespon jawaban A, 10.5% merespon B, 25.5% merespon C, dan 3.4% merespon E. Pengecoh C dan E bukanlah pengecoh yang baik, karena hanya direspon oleh 3.4% dan 2.9% peserta tes atau kurang dari 5%.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.526, B=-0.183, C=-0.384, dan E=-0.084. Tanda negative pada $rpbis$ B,C dan E menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh A bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini, bahkan melebihi kunci yang sebenarnya. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal PAI No. 13

13. Kerajaan Islam pertama di Indonesia adalah ...
- Demak
 - Aceh Darussalam
 - Samudra Pasai
 - Banten
 - Mataram

Hasil analisis computer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
13	0.042	0.016	A	0.184	-0.228	
CHECK THE KEY C was specified, D works better			B	0.076	-0.125	
			C	0.042	0.016	*
			D	0.609	0.286	?
			E	0.043	0.037	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.042 tergolong sukar, hanya sebanyak 4.2% peserta tes yang dapat menjawab dengan benar. Menurut kriteria, item dengan tingkat kesukaran < 0.1 tidak diterima (dibuang), atau jika tetap digunakan maka perlu pengkajian ulang dan perbaikan. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban C (kunci jawaban) $rpbis = 0.016$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta

tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ (0.016) < 0.1 (ditolak). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.13 ini adalah adanya indikasi yang menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peringatan *Chek the key C was specified, D works better*. Hal ini berarti hasil analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (C) kurang tepat. Hasil menunjukkan bahwa alternatif jawaban D berfungsi lebih baik membedakan kemampuan peserta tes dibandingkan dengan jawaban C. Keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa daya pembeda alternatif jawaban $D=0.286$ –meskipun $rpbis$ juga kecil dari 0.3 - lebih baik dibandingkan dengan daya beda kunci jawaban $C= 0.016$.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi. Sebanyak 18.4% peserta merespon jawaban A, 7.6% merespon B, 60.9% merespon D, dan 4.3% merespon E. Pengecoh E bukanlah pengecoh yang baik, karena hanya direspon oleh 4.3% peserta tes atau kurang dari 5%.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ $A=-0.228$, $B=-0.125$, $D=0.286$, dan $E=0.037$. Tanda negative pada $rpbis$ A dan B menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini, bahkan pengecoh D melebihi kunci yang sebenarnya. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal PAI No. 14

14. Islam cepat berkembang di Indonesia (terutama di pulau Jawa) tidak terlepas dari peran Walisongo. Keberhasilan mereka antara lain didukung oleh ...
- a. kesaktian yang sangat menakjubkan
 - b. fleksibilitas ajaran yang mereka dakwahkan

- c. sikap akomodatif terhadap budaya setempat
- d. jawaban a dan b benar
- e. jawaban b dan c benar

Hasil analisis computer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
14	0.039	0.103	A	0.499	0.529	?
CHECK THE KEY E was specified, A works better			B	0.183	-0.37	
			C	0.222	-0.262	
			D	0.023	-0.031	
			E	0.039	0.103	*

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.039 tergolong sukar, hanya sebanyak 3.9% peserta tes yang dapat menjawab dengan benar. Menurut kriteria, item dengan tingkat kesukaran < 0.1 tidak diterima (dibuang), atau jika digunakan lebih lanjut perlu pengkajian ulang dan perbaikan. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban E (kunci jawaban) $rpbis = 0.103$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ (0.016) < 0.3 . Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.14 ini adalah adanya indikasi yang menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peringatan *Chek the key C was specified, A works better*. Hal ini berarti hasil analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (C) kurang tepat. Hasil menunjukkan bahwa alternatif jawaban A berfungsi lebih baik membedakan kemampuan peserta tes dibandingkan dengan jawaban C. Keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa daya pembeda alternatif jawaban A=0.529 lebih baik dibandingkan dengan daya beda kunci jawaban C= 0.103.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi. Sebanyak 49.9% peserta merespon jawaban A, 18.3% merespon B, 22.2% merespon C, dan 2.3%

merespon D. Pengecoh D bukanlah pengecoh yang baik, karena hanya direspon oleh 2.3% peserta tes atau kurang dari 5%.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ $A=0.529$, $B=-0.370$, $C=-0.262$, dan $D=0.031$. Tanda negative pada $rpbis$ B dan C menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh A dan D bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini, bahkan pengecoh A melebihi kunci yang sebenarnya. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal PAI No. 15

15. Dalam usia 40 tahun Muhammad ber- *tahannus* di ...
- Jabal Nur
 - Jabal Rahmah
 - goa Tsur
 - goa Hira'
 - jawaban c dan d benar

Hasil analisis computer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
15	0.205	-0.133	A	0.043	-0.089	
CHECK THE KEY C was specified, D works better			B	0.19	-0.374	
			C	0.205	-0.133	*
			D	0.418	0.458	?
			E	0.102	0.042	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.205, sebanyak 20.5% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Karena alternatif jawaban D merupakan kunci, maka tanda negative pada daya beda $rpbis = -0.133$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban

tidak berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab salah pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab benar pada kunci. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.15 ini adalah adanya indikasi yang menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peringatan *Chek the key C was specified, D works better*. Hal ini berarti hasil analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (C) kurang tepat. Hasil menunjukkan bahwa alternatif jawaban D berfungsi lebih baik membedakan kemampuan peserta tes dibandingkan dengan jawaban C. Keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa daya pembeda alternatif jawaban D=0.458 lebih baik dibandingkan dengan daya beda kunci jawaban D= - 0.133.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi. Sebanyak 4.3% peserta merespon jawaban A, 19% merespon B, 42.8% merespon D, dan 10.2% merespon E. Pengecoh A bukanlah pengecoh yang baik, karena hanya direspon oleh 2% peserta tes atau kurang dari 5%.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai rpbis A=-0.089, B=-0.374, D=0.458, dan E=0.042. Tanda negative pada rpbis A,B menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini, bahkan pengecoh D melebihi kunci yang sebenarnya. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal PAI No. 16

16. Orang yang merasa cukup dengan apa yang dimilikinya disebut ...
- a. tawadlu'
 - b. mukhlis
 - c. ikhlas

- d. qana'ah
- e. syaja'ah

Hasil analisis komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
16	0.617	-0.158	A	0.187	0.184	?
CHECK THE KEY D was specified, A works better			B	0.124	0.126	
			C	0.013	-0.028	
			D	0.617	-0.158	*
			E	0.035	-0.147	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.617 tergolong bagus, sebanyak 61.7% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Karena alternatif jawaban D merupakan kunci, maka tanda negative pada daya beda $rpbis = -0.158$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban tidak berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab salah pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab benar pada kunci. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.16 ini adalah adanya indikasi yang menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peringatan *Chek the key D was specified, A works better*. Hal ini berarti hasil analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (D) kurang tepat. Hasil menunjukkan bahwa alternatif jawaban A berfungsi lebih baik membedakan kemampuan peserta tes dibandingkan dengan jawaban D. Keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa daya pembeda alternatif jawaban A=0.184 –meskipun $rpbis$ juga kecil dari 0.3- lebih baik dibandingkan dengan daya beda kunci jawaban D= -0.158.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi. Sebanyak 18.7% peserta merespon jawaban A, 12.4% merespon B, 1.3% merespon C, dan 3.5% merespon E. Pengecoh C dan E bukanlah pegencoh yang baik, karena hanya direspon oleh 1.3% dan 3.5% peserta tes atau kurang dari 5%.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.184, B=0.126, C=-0.028, dan E=-0.147. Tanda negative pada $rpbis$ C dan E menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh A dan B bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini, bahkan pengecoh A melebihi kunci yang sebenarnya. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal PAI No. 17

17. Shalat fardlu dilaksanakan lima kali sehari semalam, dimana waktunya sudah ditentukan. Penentuan waktu shalat tersebut adalah ...
- pada saat Nabi saw. Isra' Mi'raj
 - berdasarkan al-Qur'an
 - berdasarkan al-Hadits
 - berdasarkan al-Qur'an dan Sunnah
 - berdasarkan Ijma'

Hasil analisis komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
17	0.286	0.42	A	0.215	0.166	
			B	0.286	0.42	*
			C	0.062	0.038	
			D	0.042	-0.024	
			E	0.37	-0.511	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.286 cukup bagus, sebanyak 28.6% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Karena alternatif jawaban B merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.420$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang

berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi. Sebanyak 21.5% peserta merespon jawaban A, 6.2% merespon C, 4.2% merespon D, dan 37% merespon E. Pengecoh D bukanlah pengecoh yang baik, karena hanya direspon oleh 4.2% peserta tes atau kurang dari 5%.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai rpbis $A=0.166$, $C=0.038$, $D=-0.024$, dan $E=-0.511$. Tanda negative pada rpbis D dan E menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh A dan B bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal PAI No. 18

18. Hanya orang-orang yang memenuhi syarat inilah yang wajib melaksanakan shalat lima waktu, yaitu ...
- a. Islam, berakal, suci dari hadats besar dan kecil, dan dalam keadaan jaga
 - b. Islam, suci dari hadats besar dan kecil, telah sampai dakwah kepadanya
 - c. Islam, baligh, suci dari hadats besar dan kecil, dan dalam keadaan jaga
 - d. Islam, baligh, dalam keadaan jaga, tidak mabuk, lupa dan tidur, telah sampai dakwah kepadanya
 - e. Islam, baligh, berakal, suci dari hadats besar dan kecil, telah sampai dakwah kepadanya, dan dalam keadaan jaga

Hasil analisis komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
18	0.179	-0.146	A	0.162	0.224	
CHECK THE KEY E was specified, C works better			B	0.062	-0.021	
			C	0.338	0.327	?
			D	0.229	-0.386	
			E	0.179	-0.146	*

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.179 cukup bagus, sebanyak 17.9% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Karena alternatif jawaban E merupakan kunci, maka tanda negative pada daya beda $rpbis = -0.146$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban tidak berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab salah pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab benar pada kunci. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.18 ini adalah adanya indikasi yang menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peringatan *Chek the key E was specified, C works better*. Hal ini berarti hasil analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (E) kurang tepat. Hasil menunjukkan bahwa alternatif jawaban C berfungsi lebih baik membedakan kemampuan peserta tes dibandingkan dengan jawaban E. Keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa daya pembeda alternatif jawaban $C = 0.327$ lebih baik dibandingkan dengan daya beda kunci jawaban $E = -0.146$.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik, semua respon peserta tes lebih dari 5%. Sebanyak 16.2% peserta merespon jawaban A, 6.2% merespon B, 33.8% merespon C, dan 22.9% merespon D.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ $A = 0.224$, $B = -0.021$, $C = -0.327$, dan $E = -0.146$. Tanda negative pada $rpbis$ B, C dan E menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini.

Pengecoh D bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini, bahkan melebihi kunci yang sebenarnya. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal PAI No. 19

19. Jika seseorang berada di kendaraan dan dia tidak tahu arah kiblat, maka hukum shalatnya adalah ...
- boleh shalat tidak menghadap kiblat dan shalatnya sudah sah
 - boleh shalat tidak menghadap kiblat, namun harus mengganti shalatnya
 - boleh shalat tidak menghadap kiblat karena darurat
 - boleh shalat tidak menghadap kiblat karena semua arah milik Allah swt.
 - boleh shalat tidak menghadap kiblat jika melakukan shalat sunnah

Hasil analisis komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
19	0.208	0.463	A	0.208	0.463	*
			B	0.604	-0.299	
			C	0.042	0.033	
			D	0.05	-0.015	
			E	0.054	-0.091	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.208 cukup bagus, sebanyak 20.8% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Karena alternatif jawaban A merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.463$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang

berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi. Sebanyak 60.4% peserta merespon jawaban B, 4.2% merespon C, 5% merespon D, dan 5.4% merespon E. Pengecoh B bukanlah pengecoh yang baik, karena hanya direspon oleh 4.2% peserta tes atau kurang dari 5%.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai rpbis B=-0.299, C=0.033, D=-0.015, dan E=-0.091. Tanda negative pada rpbis A,D dan E menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada laternatif jawaban ini. Pengecoh C bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal PAI No. 20

20. Penentuan awal dan akhir bulan Ramadhan di Indonesia sering terjadi perbedaan antarkelompok umat Islam. Cara yang benar dalam menetapkan awal dan akhir bulan Ramadhan adalah ...
- berdasarkan teknologi planetarium
 - hisab dan kalender
 - ru'yat al-hilal
 - hisab dan ru'yat
 - berdasarkan ilmu astronomi khususnya ilmu falak

Hasil analisis komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
20	0.061	0.047	A	0.137	0.042	
CHECK THE KEY D was specified, C works better			B	0.356	-0.404	
			C	0.061	0.047	*
			D	0.349	0.385	?
			E	0.049	0.069	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.061 tergolong sukar, hanya sebanyak 6.1% peserta tes yang dapat menjawab dengan benar. Menurut kriteria, item dengan tingkat kesukaran < 0.1 tidak diterima (dibuang), atau jika tetap digunakan maka perlu pengkajian ulang dan perbaikan. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban C (kunci jawaban) $rpbis = 0.047$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ (0.047) < 0.1 (ditolak). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.20 ini adalah adanya indikasi yang menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peringatan *Chek the key C was specified, D works better*. Hal ini berarti hasil analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (C) kurang tepat. Hasil menunjukkan bahwa alternatif jawaban D berfungsi lebih baik membedakan kemampuan peserta tes dibandingkan dengan jawaban C. Keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa daya pembeda alternatif jawaban D=0.385 lebih baik dibandingkan dengan daya beda kunci jawaban C= 0.047.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi. Sebanyak 13.7% peserta merespon jawaban A, 35.6% merespon B, 34.9% merespon D, dan 4.9% merespon E. Pengecoh E bukanlah pengecoh yang baik, karena hanya direspon oleh 4.9% peserta tes atau kurang dari 5%.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.042, B=-0.404, D=0.385, dan E=0.069. Tanda negative pada $rpbis$ B menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh A,B dan D bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini, bahkan pengecoh D

melebihi kunci yang sebenarnya. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal PAI No. 21

21. Pertimbangan memilih pasangan hidup menurut Nabi saw. harus memprioritaskan ...
- aspek material
 - aspek biologis dan psikologis
 - aspek fanatisme terhadap ajaran agama
 - aspek status sosial
 - aspek wawasan dan pendidikan

Hasil analisis komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
21	0.07	0.122	A	0.48	0.241	?
CHECK THE KEY C was specified, A works better			B	0.177	-0.028	
			C	0.07	0.122	*
			D	0.198	-0.298	
			E	0.011	-0.027	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.070 tergolong sukar, hanya sebanyak 7% peserta tes yang dapat menjawab dengan benar. Menurut kriteria, item dengan tingkat kesukaran < 0.1 tidak diterima (dibuang), atau jika tetap digunakan maka perlu pengkajian ulang dan perbaikan. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban C (kunci jawaban) $rpbis = 0.122$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ ($0.016 < 0.1$) (ditolak). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.21 ini adalah adanya indikasi yang menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya

peringatan *Chek the key C was specified, A works better*. Hal ini berarti hasil analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (C) kurang tepat. Hasil menunjukkan bahwa alternatif jawaban A berfungsi lebih baik membedakan kemampuan peserta tes dibandingkan dengan jawaban C. Keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa daya pembeda alternatif jawaban D=0.241 –meskipun *rpbis* juga kecil dari 0.3- lebih baik dibandingkan dengan daya beda kunci jawaban C= 0.122.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi. Sebanyak 48.8% peserta merespon jawaban A, 17.7% merespon B, 19.8% merespon D, dan 1.1% merespon E. Pengecoh D bukanlah pengecoh yang baik, karena hanya direspon oleh 1.1% peserta tes atau kurang dari 5%.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai *rpbis* A=0.241, B=-0.028, D=-0.298, dan E=-0.078. Tanda negative pada *rpbis* B,D dan E menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh A bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini, bahkan melebihi kunci yang sebenarnya. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal PAI No. 22

22. Penyelenggaraan resepsi perkawinan dimaksudkan sebagai ...

- a. permohonan do'a restu
- b. transaksi
- c. deklarasi
- d. *show of force*
- e. reuni

Hasil analisis komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
22	0.242	0.017	A	0.242	0.017	*
CHECK THE KEY A was specified, C works better			B	0.29	-0.252	
			C	0.337	0.259	?
			D	0.056	-0.052	
			E	0.034	0.075	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.242, sebanyak 24.2% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban A (kunci jawaban) $rpbis = 0.017$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ (0.017) < 0.1 (ditolak). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.22 ini adalah adanya indikasi yang menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peringatan *Chek the key A was specified, C works better*. Hal ini berarti hasil analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (A) kurang tepat. Hasil menunjukkan bahwa alternatif jawaban C berfungsi lebih baik membedakan kemampuan peserta tes dibandingkan dengan jawaban A. Keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa daya pembeda alternatif jawaban C=0.259 –meskipun $rpbis$ juga kecil dari 0.3- lebih baik dibandingkan dengan daya beda kunci jawaban C= 0.017.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi. Sebanyak 29% peserta merespon jawaban B, 33.7% merespon C, 5.6% merespon D, dan 3.4% merespon E. Pengecoh E bukanlah pegencoh yang baik, karena hanya direspon oleh 3.4 % peserta tes atau kurang dari 5%.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai r_{pbis} B=-0.028, C=0.259, D=-0.052, dan E=0.075. Tanda negative pada r_{pbis} B dan D menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh C dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini, bahkan pengecoh C melebihi kunci yang sebenarnya. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal PAI No. 23

23. Jika tidak ada hal-hal yang memberatkan, maka hukum menghadiri resepsi perkawinan adalah ...
- wajib
 - sunnah
 - makruh tanzih
 - makruh tahrim
 - mubah

Hasil analisis komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
23	0.319	0.219	A	0.319	0.219	*
CHECK THE KEY D was specified, A works better			B	0.105	-0.019	
			C	0.292	-0.397	
			D	0.213	0.238	?
			E	0.02	0.045	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.319 tergolong bagus, sebanyak 31.9% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban A (kunci jawaban) $r_{pbis} = 0.219$ ($r_{pbis} < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi r_{pbis}

$(0.219) < 0.1$ (ditolak). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.23 ini adalah adanya indikasi yang menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peringatan *Chek the key A was specified, D works better*. Hal ini berarti hasil analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (A) kurang tepat. Hasil menunjukkan bahwa alternatif jawaban D berfungsi lebih baik membedakan kemampuan peserta tes dibandingkan dengan jawaban A. Keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa daya pembeda alternatif jawaban $D=0.238$ –meskipun $rpbis$ juga kecil dari 0.3- lebih baik dibandingkan dengan daya beda kunci jawaban $C=0.219$.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi. Sebanyak 10.5% peserta merespon jawaban B, 29.2% merespon C, 21.3% merespon D, dan 2% merespon E. Pengecoh E bukanlah pengecoh yang baik, karena hanya direspon oleh 2% peserta tes atau kurang dari 5%.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ $B=-0.019$, $C=-0.397$, $D=0.238$, dan $E=0.045$. Tanda negative pada $rpbis$ B dan C menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini, bahkan pengecoh D melebihi kunci yang sebenarnya. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal PAI No. 24

24. Iddahnya perempuan yang ditinggal mati oleh suami dan belum sempat berhubungan adalah ...
- a. tidak ada iddah
 - b. iddahnya 130 hari
 - c. iddahnya tiga kali suci
 - d. iddahnya 90 hari

e. iddahnya tiga kali haid

Hasil analisis komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
24	0.275	0.394	A	0.221	-0.27	
			B	0.385	-0.016	
			C	0.275	0.394	*
			D	0.054	-0.094	
			E	0.014	-0.048	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.275, sebanyak 27.5% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Karena alternatif jawaban C merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.394$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi. Sebanyak 22.1% peserta merespon jawaban A, 38.5% merespon B, 5.4% merespon D, dan 1.4% merespon E. Pengecoh E bukanlah pengecoh yang baik, karena hanya direspon oleh 1.4% peserta tes atau kurang dari 5%.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=-0.270, B=-0.016, D=-0.094, dan E=-0.084. Tanda negative pada $rpbis$ A,B,D dan E menunjukkan bahwa keempat pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini.

Soal PAI No. 25

25. Dibawah ini adalah universitas-universitas Islam yang terdapat di Andalusia (Spanyol), kecuali ...

- a. Universitas Granada
- b. Universitas Cairo
- c. Universitas Cordova
- d. Universitas Malaga
- e. Universitas Seville

Hasil analisis komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
25	0.227	0.363	A	0.134	-0.154	
			B	0.227	0.363	*
			C	0.23	0.323	
			D	0.293	-0.377	
			E	0.052	-0.107	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.227 cukup bagus, sebanyak 22.7% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Karena alternatif jawaban B merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.363$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik dimana setiap pengecoh direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 13.4% peserta merespon jawaban B, 23% merespon C, 29.3% merespon D, dan 5.2% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=-0.154, C=0.323, D=-0.377, dan E=-0.107. Tanda negative pada $rpbis$ A, D dan E menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh C bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif

jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Tabel IV.1.1
Hasil Analisis Aitem PAI

Soal	Tingkat kesukaran		Daya beda		Evektivitas distraktor		Keterangan
					Prosentase respon	Daya beda	
1	Diterima	0.316	Diterima	0.510	Diterima	Direvisi	Revisi alternative jawaban
2	Diterima	0.400	Diterima	0.589	Diterima	Direvisi	Revisi alternative jawaban
3	Ditolak	0.063	Direvisi	0.111	Direvisi	Direvisi	Soal dikaji ulang
4	Ditolak	0.027	Direvisi	0.151	Direvisi	direvisi	Soal dikaji ualang
5	Ditolak	0.078	Diterima	0.303	Diterima	Direvisi	Soal dikaji ulang
6	Direvisi	0.755	Diterima	0.434	Direvisi	Diterima	Soal direvisi
7	Ditolak	0.059	Ditolak	-0.035	Direvisi	Direvisi	Dibuang atau dikaji ulang
8	Direvisi	0.220	Ditolak	0.002	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
9	Diterima	0.411	Diterima	0.582	Diterima	Diterima	Karakteristik soal Baik
10	Diterima	0.506	Diterima	0.467	Diterima	Diterima	Karakteristik soal Baik
11	Ditolak	0.021	Ditolak	-0.032	Direvisi	Direvisi	Dibuang atau dikaji ulang
12	Ditolak	0.035	Ditolak	0.015	Direvisi	Direvisi	Dibuang atau dikaji ulang
13	Ditolak	0.042	Ditolak	0.016	Direvisi	Direvisi	Dibuang atau dikaji ulang
14	Ditolak	0.039	Direvisi	0.103	Direvisi	Direvisi	Dibuang atau dikaji ulang
15	Direvisi	0.205	Ditolak	-0.133	Direvisi	Direvisi	Soal dikaji ulang
16	Diterima	0.617	Ditolak	-0.158	Direvisi	Direvisi	Soal dikaji ulang
17	Direvisi	0.286	Diterima	0.420	Direvisi	Direvisi	Soal dikaji ulang
18	Direvisi	0.179	Ditolak	-0.146	Diterima	Direvisi	Soal dikaji ulang
19	Direvisi	0.208	Ditolak	0.463	Direvisi	Direvisi	Soal dikaji ulang
20	Ditolak	0.061	Ditolak	0.047	Direvisi	Direvisi	Dibuang atau dikaji ulang
21	Ditolak	0.070	Direvisi	0.122	direvisi	Direvisi	Dibuang atau dikaji ulang
22	Direvisi	0.242	Ditolak	0.017	Direvisi	Direvisi	Dibuang atau dikaji ulang
23	Diterima	0.319	Direvisi	0.219	Direvisi	Direvisi	Soal direvisi
24	Direvisi	0.275	Diterima	0.394	Direvisi	Direvisi	Soal direvisi
25	direvisi	0.227	Diterima	0.363	Diterima	Direvis	Soal direvisi

2) Reliabilitas

Hasil pengujian reliabilitas subtes Pengetahuan Agama Islam yang berisi 25 aitem $\alpha = 0.183$. Tampak bahwa reliabilitas subtes ini dapat dinyatakan tidak reliabel. Berdasarkan daya beda >0.3 maka 15 aitem dieliminir, dengan demikian terdapat 10 aitem yang memiliki daya beda baik dan nilai alpha meningkat menjadi 0.758 (reliabel).

b. Soal Ilmu Pengetahuan Sosial

1) Analisis Aitem

Soal IPS No. 1

26. Jika fungsi permintaan suatu barang adalah $Q = 1000 - 0,2 P$ sedangkan harga barang adalah Rp 2.500,00 per satuan, maka jumlah barang yang diminta adalah ...
- 250
 - 500
 - 750
 - 1.000
 - 1.250

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
1	0.308	0.344	A	0.155	-0.034	
			B	0.308	0.344	*
			C	0.125	-0.012	
			D	0.107	-0.142	
			E	0.209	-0.16	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.308 tergolong bagus, sebanyak 30.8% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Karena alternatif jawaban B merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.344$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 15.5% peserta merespon jawaban A, 12.5% merespon C, 10.7% merespon D, dan 20.9% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=-0.034, C=-0.012, D=-0.142, dan E=-0.160. Tanda negative pada $rpbis$ A,C,D dan E menunjukkan bahwa keempat pengecoh ini adalah pengecoh yang

baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini.

Soal IPS No. 2

27. Berikut adalah faktor yang dianggap konstan (*ceteris paribus*) dalam hukum permintaan, kecuali ...
- harga barang itu sendiri
 - selera masyarakat
 - pendapatan masyarakat
 - ramalan masa yang akan datang
 - harga barang lain

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
2	0.075	0.203	A	0.075	0.203	*
CHECK THE KEY A was specified, D works better			B	0.179	-0.038	
			C	0.256	-0.219	
			D	0.258	0.334	?
			E	0.145	-0.068	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.075 tergolong sukar, hanya sebanyak 7.5% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Menurut kriteria, item dengan tingkat kesukaran < 0.1 tidak diterima (dibuang), atau jika tetap digunakan maka perlu pengkajian ulang dan perbaikan. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban A (kunci jawaban) $rpbis = 0.203$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ (0.203) < 0.3 (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.2 ini adalah adanya indikasi yang menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peringatan *Chek the key A was specified, D works better*. Hal ini berarti

hasil analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (A) kurang tepat. Hasil menunjukkan bahwa alternatif jawaban D berfungsi lebih baik membedakan kemampuan peserta tes dibandingkan dengan jawaban A. Keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa daya pembeda alternatif jawaban D=0.334 lebih baik dibandingkan dengan daya beda kunci jawaban C= 0.203.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 17.9% peserta merespon jawaban B, 25.6% merespon C, 25.8% merespon D, dan 14.5% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai rpbis B=-0.038, C=-0.219, D=0.334, dan E=-0.068. Tanda negative pada rpbis B,C dan E menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh D bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini, bahkan pengecoh D melebihi kunci yang sebenarnya. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPS No. 3

28. Perbedaan sistem pemerintahan parlementer dengan sistem pemerintahan presidensial terletak pada ...

- pertanggungjawaban menteri-menterinya
- kekuasaan kepala pemerintahannya
- kekuasaan menteri-menterinya
- bentuk dan tujuan negaranya
- penentuan wilayah negaranya

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point			Point	
		Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
3	0.211	0.23	A	0.211	0.23	*
CHECK THE KEY A was specified, B works better			B	0.334	0.23	?
			C	0.084	-0.146	
			D	0.207	-0.086	
			E	0.053	-0.072	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.211, sebanyak 21.1% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban A (kunci jawaban) $rpbis = 0.230$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis (0.230) < 0.3$ (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.3 ini adalah adanya indikasi yang menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peringatan *Chek the key A was specified, B works better*. Hal ini berarti hasil analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (A) kurang tepat. Hasil menunjukkan bahwa alternatif jawaban B juga berfungsi membedakan kemampuan peserta tes sama dengan jawaban A. Keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa daya pembeda alternatif jawaban $B=0.230$ –meskipun $rpbis$ juga kecil dari 0.3- lebih baik dibandingkan dengan daya beda kunci jawaban $A= 0.211$. artinya peserta yang berkemampuan tinggi juga memilih sebagai kunci.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 33.4% peserta merespon jawaban B, 8.4% merespon C, 20.7% merespon D, dan 5.3% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ $B=0.230$, $C=-0.146$, $D=-0.086$, dan $E=-0.072$. Tanda negative pada $rpbis$ C,D dan E menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh B bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini, bahkan melebihi kunci yang sebenarnya. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPS No. 4

29. Keuntungan negara kesatuan dengan sistem desentralisasi adalah ...
- seluruh daerah mempunyai peraturan yang sama
 - terwujudnya kesederhanaan hukum dalam negara
 - adanya otonomi untuk mengatur daerahnya sendiri
 - penghasilan daerah dapat digunakan untuk seluruh negara
 - kurang tanggungjawabnya rakyat daerah terhadap daerah lainnya

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
4	0.221	0.446	A	0.279	-0.069	
			B	0.115	-0.03	
			C	0.221	0.446	*
			D	0.199	-0.079	
			E	0.054	-0.074	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.221, sebanyak 22.1% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban C (kunci jawaban) $rpbis = 0.446$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya, peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci dan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 27.9% peserta merespon jawaban A, 11.5% merespon B, 19.9% merespon D, dan 5.4% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=-0.069, B=-0.030, D=-0.079, dan E=-0.074. Tanda negative pada $rpbis$ A,C,D dan E menunjukkan bahwa keempat pengecoh ini adalah pengecoh yang

baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini.

Soal IPS No. 5

30. Pembangunan di kota-kota besar tanpa disertai pembangunan di desa-desa dapat menyebabkan terjadinya ...
- tunawisma
 - dekadensi moral
 - kriminalitas
 - urbanisasi
 - industrialisasi

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
5	0.332	0.609	A	0.1	-0.104	
			B	0.236	-0.168	
			C	0.103	-0.103	
			D	0.332	0.609	*
			E	0.086	-0.082	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.332 tergolong bagus, sebanyak 33.2% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Karena alternatif jawaban D merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.609$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 10% peserta merespon jawaban A, 23.6% merespon B, 10.3% merespon C, dan 8.6% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=-0.104, B=-0.168, C=-0.103, dan E=-0.082. Tanda negative pada $rpbis$ A,B,C dan E menunjukkan bahwa keempat pengecoh ini adalah pengecoh yang

baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini.

Soal IPS No. 6

31. Pihak yang merasa diuntungkan dengan kondisi naiknya harga-harga secara umum dan terus-menerus seperti yang terjadi pada akhir-akhir ini adalah ...
- peminjam dengan bunga tetap
 - pemilik deposito
 - penerima pendapatan tetap
 - penabung yang saldonya besar
 - para kreditur

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
6	0.132	0.194	A	0.132	0.194	*
			B	0.21	0.087	
			C	0.092	-0.054	
			D	0.292	-0.217	
			E	0.215	0.191	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.132, sebanyak 13.2% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban A (kunci jawaban) $rpbis = 0.194$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ ($0.194 < 0.3$ (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 21.% peserta merespon jawaban B, 9.2% merespon B, 29.9% merespon D, dan 21.5% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai r_{pbis} B=0.087, C=-0.054, D=-0.217, dan E=0.191. Tanda negative pada r_{pbis} C dan D menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh B dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPS No. 7

32. Perluasan kesempatan kerja dapat ditempuh melalui ...
- penambahan jumlah sekolah
 - peningkatan produktivitas angkatan kerja
 - penambahan industri padat karya
 - pengurangan bantuan luar negeri
 - peningkatan kegiatan ekonomi

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
7	0.221	0.52	A	0.117	-0.137	
			B	0.353	-0.145	
			C	0.221	0.52	*
			D	0.086	-0.143	
			E	0.12	0.129	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.221, sebanyak 22.1% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban C (kunci jawaban) $r_{pbis} = 0.520$ ($r_{pbis} > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya, peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci dan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 11.7% peserta merespon jawaban A, 35.5% merespon B, 8.6% merespon D, dan 12% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai rpbis A=-0.137, B=-0.145, D=-0.143, dan E=0.129. Tanda negative pada rpbis A,B dan D menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPS No. 8

33. CV ADEN mengembalikan barang dagangan yang telah dibelinya secara kredit pada UD MILA. Atas transaksi ini, maka catatan akuntansi yang dibuat oleh CV ADEN adalah ...
- Piutang Dagang (D), Retur Pembelian (K)
 - Utang Dagang (D), Retur Pembelian (K)
 - Utang Dagang (D), Retur Penjualan (K)
 - Retur Pembelian (D), Utang Dagang (K)
 - Retur Penjualan (D), Piutang Dagang (K)

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
8	0.163	0.308	A	0.164	-0.042	
			B	0.163	0.308	*
			C	0.264	-0.121	
			D	0.208	0.116	
			E	0.052	0.074	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.163, sebanyak 16.3% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban B (kunci jawaban) $rpbis = 0.308$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya, peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci dan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 16.4% peserta merespon jawaban A, 26.4% merespon C, 20.8% merespon D, dan 5.2% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=-0.042, C=-0.121, D=0.116, dan E=0.074. Tanda negative pada $rpbis$ A dan C menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPS No. 9

34. Kebijakan pemerintah melalui bank sentral dengan menjual Sertifikat Bank Indonesia (SBI) dinamakan ...
- politik diskonto
 - politik pasar
 - politik pasar tertutup
 - politik pasar terbuka
 - politik cadangan kas

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
9	0.394	0.042	A	0.244	0.292	?
CHECK THE KEY D was specified, A works better			B	0.105	-0.123	
			C	0.069	0.019	
			D	0.394	0.042	*
			E	0.055	-0.002	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.332 tergolong bagus, sebanyak 33.2% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban D (kunci jawaban) $rpbis = 0.042$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ (0.047) < 0.1 (ditolak). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.9 ini adalah adanya indikasi yang menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peringatan *Chek the key D was specified, A works better*. Hal ini berarti hasil analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (D) kurang tepat. Hasil menunjukkan bahwa alternatif jawaban A berfungsi lebih baik membedakan kemampuan peserta tes dibandingkan dengan jawaban D. Keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa daya pembeda alternatif jawaban A=0.292 –meskipun $rpbis$ juga kecil dari 0.3- lebih baik dibandingkan dengan daya beda kunci jawaban D= 0.042 artinya peserta yang berkemampuan tinggi juga memilih sebagai kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 24.4% peserta merespon jawaban A, 10.5% merespon B, 6.9% merespon C, dan 5.5% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.292, B=-0.123, C=0.019, dan E=-0.002. Tanda negative pada $rpbis$ B dan E menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena

peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh A dan C bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini, bahkan Pengecoh C melebihi kunci yang sebenarnya. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPS No. 10

35. Salah satu pengaruh positif Perang Dunia II bagi bangsa Indonesia di bawah pendudukan Jepang adalah ...
- pemerintahan pendudukan Jepang memberi hak politik yang lebih luas
 - keikutsertaan dalam penyelenggaraan pemerintahan secara lebih luas
 - dijinkannya pembentukan partai-partai politik sebagai sarana demokratisasi
 - bangsa Indonesia dianggap sebagai bagian utama dari Persemakmuran Asia Timur Raya
 - bangsa Indonesia diberi kedudukan setara dengan orang-orang Jepang di Indonesia

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
10	0.182	0.226	A	0.267	-0.077	
			B	0.182	-0.008	
			C	0.164	0.11	
			D	0.182	0.226	*
			E	0.072	0.039	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.182, sebanyak 18.2% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban D (kunci jawaban) $rpbis = 0.226$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki

kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis (0.226) < 0.3$ (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 26.7% peserta merespon jawaban A, 18.2% merespon B, 16.4% merespon C, dan 7.2% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=-0.077, B=-0.008, C=0.110, dan E=0.039. Tanda negative pada $rpbis$ A dan B menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh C dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPS No. 11

36. Bentuk pengamatan yang paling sering digunakan dalam penelitian Antropologi adalah ...
- a. pengamatan biasa
 - b. pengamatan terkendali
 - c. pengamatan terlibat
 - d. pengamatan berstruktur
 - e. pengamatan bebas

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
11	0.086	0.212	A	0.043	-0.001	
CHECK THE KEY C was specified, D works better			B	0.428	-0.284	
			C	0.086	0.212	*
			D	0.271	0.262	?
			E	0.064	0.165	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.086 tergolong sukar, hanya sebanyak 8.6% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Menurut kriteria, item dengan tingkat kesukaran < 0.1 tidak diterima (dibuang), atau jika tetap digunakan maka perlu pengkajian ulang dan perbaikan. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban C (kunci jawaban) $rpbis = 0.212$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ ($0.212 < 0.3$) (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.11 ini adalah adanya indikasi yang menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peringatan *Chek the key C was specified, D works better*. Hal ini berarti hasil analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (C) kurang tepat. Hasil menunjukkan bahwa alternatif jawaban D berfungsi lebih baik membedakan kemampuan peserta tes dibandingkan dengan jawaban C. Keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa daya pembeda alternatif jawaban $D=0.262$ –meskipun $rpbis$ juga kecil dari 0.3- lebih baik dibandingkan dengan daya beda kunci jawaban $C=0.212$ artinya peserta yang berkemampuan tinggi juga memilih sebagai kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi. Sebanyak 4.3% peserta merespon jawaban A, 42.8% merespon B, 27.1% merespon D, dan 6.4% merespon E. Pengecoh A bukanlah pengecoh yang baik, karena hanya direspon oleh 4.3% peserta tes atau kurang dari 5%.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=-0.001, B=-0.284, D=0.262, dan E=-0.165. Tanda negative pada $rpbis$ A,B dan E menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh D bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini, bahkan pengecoh D melebihi kunci yang sebenarnya. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu

membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPS No. 12

37. Pengertian globalisasi adalah ...

- proses dimana hak asasi manusia diakui secara sama di dunia
- proses kesadaran akan adanya solidaritas masyarakat dunia
- proses dimana batas-batas negara luluh dan tidak penting lagi dalam kehidupan sosial
- proses perubahan-perubahan besar di dunia
- proses kesadaran untuk saling membantu di segala bidang bagi masyarakat dunia

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
12	0.105	0.373	A	0.2	-0.038	
			B	0.091	-0.076	
			C	0.105	0.373	*
			D	0.417	-0.014	
			E	0.072	0.164	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.105, sebanyak 10.5% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban C (kunci jawaban) $rpbis = 0.373$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya, peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci dan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 20% peserta merespon jawaban A, 9.1% merespon B, 41.7% merespon D, dan 7.25.2% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai r_{pbis} A=-0.038, B=-0.076, D=-0.014, dan E=0.164. Tanda negative pada r_{pbis} A, B dan D menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPS No. 13

38. Trilogi kerukunan hidup beragama merupakan wujud modernisasi yang bertujuan untuk kesinambungan masyarakat Indonesia karena dapat meningkatkan ...
- kualitas kehidupan beragama
 - kehidupan yang demokratis
 - kestabilan ideologi negara
 - integrasi nasional
 - kehidupan nasional

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
13	0.164	0.161	A	0.257	0.168	?
CHECK THE KEY D was specified, A works better			B	0.208	-0.026	
			C	0.177	-0.019	
			D	0.164	0.161	*
			E	0.062	-0.008	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.164, sebanyak 16.4% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban D (kunci jawaban) $r_{pbis} = 0.161$ ($r_{pbis} < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi r_{pbis} (0.161) < 0.3 (soal

diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.13 ini adalah adanya indikasi yang menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peringatan *Chek the key D was specified, A works better*. Hal ini berarti hasil analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (D) kurang tepat. Hasil menunjukkan bahwa alternatif jawaban A berfungsi lebih baik membedakan kemampuan peserta tes dibandingkan dengan jawaban D. Keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa daya pembeda alternatif jawaban $A=0.168$ –meskipun $rpbis$ juga kecil dari 0.3- lebih baik dibandingkan dengan daya beda kunci jawaban $D=0.161$ artinya peserta yang berkemampuan tinggi juga memilih sebagai kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 25.7% peserta merespon jawaban A, 20.8% merespon B, 17.7% merespon C, dan 6.2% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ $A=0.168$, $B=-0.026$, $C=-0.019$, dan $E=-0.008$. Tanda negative pada $rpbis$ B, C dan E menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh A bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini, bahkan melebihi kunci yang sebenarnya. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPS No. 14

39. Berikut adalah saluran yang lazim digunakan dalam penyebaran agama Islam di Indonesia, kecuali ...
- a. perdagangan
 - b. peperangan
 - c. perkawinan
 - d. pendidikan
 - e. kesenian

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
14	0.413	0.576	A	0.053	-0.088	
			B	0.413	0.576	*
			C	0.085	-0.075	
			D	0.266	-0.265	
			E	0.079	-0.059	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.413 tergolong bagus, sebanyak 41.3% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Karena alternatif jawaban B merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.413$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 5.3% peserta merespon jawaban A, 8.5% merespon C, 26.6% merespon D, dan 7.9% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=-0.088, C=-0.075, D=-0.265, dan E=-0.059. Tanda negative pada $rpbis$ A,C,D dan E menunjukkan bahwa keempat pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini.

Soal IPS No. 15

40. Adanya akulturasi kebudayaan antara kebudayaan Islam dan kebudayaan Indonesia dapat ditunjukkan melalui ...
- sistem pemerintahan
 - sistem perekonomian
 - sistem pengairan
 - bangunan masjid
 - perbentengan

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
15	0.203	0.208	A	0.203	0.208	*
			B	0.098	0.007	
			C	0.105	-0.134	
			D	0.417	0.182	
			E	0.074	-0.088	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.203, sebanyak 20.3% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban A (kunci jawaban) $rpbis = 0.208$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis (0.208) < 0.3$ (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 9.8% peserta merespon jawaban B, 10.5% merespon B, 41.7% merespon D, dan 7.4% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ B=0.007, C=-0.134, D=0.182, dan E=-0.088. Tanda negative pada $rpbis$ C dan E menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh B dan D bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPS No. 16

41. Pada masa kejayaan kerajaan Majapahit telah dihasilkan karya sastra yang sangat terkenal dari Empu Sendok berupa buku yang berjudul Sutasoma.

SEBAB

Buku Sotasoma memuat semboyan persatuan bagi suku-suku bangsa yang ada di bumi Nusantara ini yaitu “Bhineka Tunggal Ika”.

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
16	0.417	0.365	A	0.417	0.365	*
			B	0.142	-0.046	
			C	0.079	-0.03	
			D	0.192	-0.05	
			E	0.031	-0.011	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.417 tergolong bagus, sebanyak 41.7% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Karena alternatif jawaban A merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.417$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi. Sebanyak 14.2% peserta merespon jawaban B, 7.9% merespon C, 19.2% merespon D, dan 3.1% merespon E. Pengecoh E bukanlah pengecoh yang baik, karena hanya direspon oleh 3.1% peserta tes atau kurang dari 5%.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ B=-0.046, C=-0.030, D=-0.050, dan E=-0.011. Tanda negative pada $rpbis$ A,C,D dan E menunjukkan bahwa keempat pengecoh ini adalah pengecoh yang

baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini.

Soal IPS No. 17

42. Produsen selalu berusaha untuk menggunakan faktor produksi dengan efisien untuk memaksimalkan keuntungan.

SEBAB

Produsen yang beroperasi dalam pasar persaingan sempurna mempunyai keleluasaan yang besar untuk menetapkan harga.

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
17	0.162	0.348	A	0.395	0.004	
			B	0.181	0.064	
			C	0.162	0.348	*
			D	0.098	-0.093	
			E	0.022	-0.037	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.162, sebanyak 16.2% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban C (kunci jawaban) $rpbis = 0.348$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya, peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci dan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi. Sebanyak 39.5% peserta merespon jawaban A, 18.1% merespon B, 9.8% merespon D, dan 2.2% merespon E. Pengecoh E bukanlah pengecoh yang baik, karena hanya direspon oleh 2.2% peserta tes atau kurang dari 5%.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.004, B=0.064, D=-0.093, dan E=-0.037. Tanda negative pada $rpbis$ D

dan E menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh A dan B bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPS No. 18

43. Dalam mengelola koperasi, pengurus dapat mengangkat manajer sebagai wakilnya.

SEBAB

Tugas dan wewenang pengurus koperasi adalah mengelola koperasi dan usahanya.

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
18	0.067	0.08	A	0.286	0.127	
CHECK THE KEY C was specified, D works better			B	0.294	-0.074	
			C	0.067	0.08	*
			D	0.178	0.217	?
			E	0.026	0.043	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.086 tergolong sukar, hanya sebanyak 8.6% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Menurut kriteria, item dengan tingkat kesukaran < 0.1 tidak diterima (dibuang), atau jika tetap digunakan maka perlu pengkajian ulang dan perbaikan. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban C (kunci jawaban) $rpbis = 0.0.80$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ ($0.080 < 0.1$) (ditolak). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.18 ini adalah adanya indikasi yang

menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peringatan *Chek the key C was specified, D works better*. Hal ini berarti hasil analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (C) kurang tepat. Hasil menunjukkan bahwa alternatif jawaban D berfungsi lebih baik membedakan kemampuan peserta tes dibandingkan dengan jawaban C. Keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa daya pembeda alternatif jawaban D = 0.217 –meskipun *rpbis* juga kecil dari 0.3- lebih baik dibandingkan dengan daya beda kunci jawaban C = 0.080 artinya peserta yang berkemampuan tinggi juga memilih sebagai kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi. Sebanyak 28.6% peserta merespon jawaban A, 29.4% merespon B, 17.8% merespon D, dan 2.6% merespon E. Pengecoh E bukanlah pengecoh yang baik, karena hanya direspon oleh 2.6% peserta tes atau kurang dari 5%.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai *rpbis* A=-0.127, B=-0.074, C=0.217, dan E=0.043. Tanda negative pada *rpbis* A dan B menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh C dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini, bahkan pengecoh D melebihi kunci yang sebenarnya. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPS No. 19

44. Kurva permintaan akan bergeser ke kiri jika harga barang yang bersangkutan mengalami penurunan (turun harga).

SEBAB

Turunnya harga barang akan mendorong pembeli untuk membeli barang tersebut dalam jumlah yang lebih besar.

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
19	0.138	0.234	A	0.421	0.129	
			B	0.169	-0.019	
			C	0.091	0.007	
			D	0.138	0.234	*
			E	0.027	-0.02	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.138, sebanyak 13.8% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban D (kunci jawaban) $rpbis = 0.234$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis (0.238) < 0.3$ (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi. Sebanyak 42.1% peserta merespon jawaban A, 16.9% merespon B, 9.1% merespon C, dan 2.7% merespon E. Pengecoh E bukanlah pengecoh yang baik, karena hanya direspon oleh 2.7% peserta tes atau kurang dari 5%.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.129, B=-0.019, C=0.007, dan E=-0.020. Tanda negative pada $rpbis$ B dan E menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh A dan C bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPS No. 20

45. Konsekuensi dari adanya pelapisan sosial dalam masyarakat antara lain terjadi perbedaan tingkat hak dan kewajiban.

SEBAB

Fungsi sosialisasi membantu individu melalui belajar dan menyesuaikan diri, bagaimana cara hidup, bagaimana cara berpikir secara kelompok agar dapat berperan dan berfungsi dalam kelompoknya.

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
20	0.295	0.447	A	0.25	-0.108	
			B	0.295	0.447	*
			C	0.167	-0.131	
			D	0.078	0.056	
			E	0.045	0.002	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.295, sebanyak 29.5% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban B (kunci jawaban) $rpbis = 0.447$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya, peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci dan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi. Sebanyak 25% peserta merespon jawaban A, 16.7% merespon C, 7.8% merespon D, dan 4.5% merespon E. Pengecoh E bukanlah pengecoh yang baik, karena hanya direspon oleh 4.5% peserta tes atau kurang dari 5%.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=-0.108, C=-0.131, D=0.056, dan E=0.002. Tanda negative pada $rpbis$ A dan C menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena

peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPS No. 21

46. Berikut adalah kebijakan moneter dalam rangka mempengaruhi nilai dan jumlah uang yang beredar di masyarakat ...
- (1) politik diskonto
 - (2) politik *cash ratio*
 - (3) politik pasar terbuka
 - (4) politik pagu tarip pajak

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
21	0.079	0.1	A	0.217	0.309	?
CHECK THE KEY D was specified, A works better			B	0.113	0.121	
			C	0.235	-0.103	
			D	0.079	0.1	*
			E	0.188	-0.086	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.079 tergolong sukar, hanya sebanyak 7.9% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Menurut kriteria, item dengan tingkat kesukaran < 0.1 tidak diterima (dibuang), atau jika tetap digunakan maka perlu pengkajian ulang dan perbaikan. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban D (kunci jawaban) $rpbis = 0.100$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ ($0.100 < 0.3$) (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan

baik. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.21 ini adalah adanya indikasi yang menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peringatan *Chek the key D was specified, A works better*. Hal ini berarti hasil analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (D) kurang tepat. Hasil menunjukkan bahwa alternatif jawaban A berfungsi lebih baik membedakan kemampuan peserta tes dibandingkan dengan jawaban D. Keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa daya pembeda alternatif jawaban $A=0.309$ lebih baik dibandingkan dengan daya beda kunci jawaban $D= 0.100$ artinya peserta yang berkemampuan tinggi juga memilih sebagai kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 21.7% peserta merespon jawaban A, 13.3% merespon B, 23.5% merespon D, dan 18.8% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai rpbis $A=-0.309$, $B=0.121$, $C=-0.103$, dan $E=-0.086$. Tanda negative pada rpbis A,C dan E menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh D bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini, bahkan pengecoh D melebihi kunci yang sebenarnya. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPS No. 22

47. Asas hukum internasional ditunjukkan dengan adanya ...

- (1) asas keturunan
- (2) asas kebangsaan
- (3) asas tempat kelahiran
- (4) asas kepentingan umum

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
22	0.287	0.301	A	0.122	0.166	
			B	0.068	0.012	
			C	0.287	0.301	*
			D	0.23	-0.14	
			E	0.116	0.026	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.287, sebanyak 28.7% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban C (kunci jawaban) $rpbis = 0.301$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya, peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci dan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 12.2% peserta merespon jawaban A, 6.8% merespon B, 23% merespon D, dan 11.6% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.166, B=-0.012, D=-0.140, dan E=0.026. Tanda negative pada $rpbis$ B dan D menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh A dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPS No. 23

48. Berikut ini adalah urusan kenegaraan yang diatur oleh pemerintah pusat ...

- (1) urusan pendanaan proyek

- (2) urusan pertahanan negara
- (3) kurikulum pendidikan
- (4) hubungan luar negeri

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
23	0.132	0.057	A	0.132	0.057	*
CHECK THE KEY A was specified, E works better			B	0.136	-0.112	
			C	0.281	0.175	
			D	0.105	-0.088	
			E	0.168	0.308	?

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.132, sebanyak 13.2% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban D (kunci jawaban) $rpbis = 0.057$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ (0.057) < 0.1 (ditolak). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.23 ini adalah adanya indikasi yang menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peringatan *Chek the key A was specified, E works better*. Hal ini berarti hasil analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (A) kurang tepat. Hasil menunjukkan bahwa alternatif jawaban E berfungsi lebih baik membedakan kemampuan peserta tes dibandingkan dengan jawaban E. Keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa daya pembeda alternatif jawaban E=0.308 lebih baik dibandingkan dengan daya beda kunci jawaban D= 0.042 artinya peserta yang berkemampuan tinggi juga memilih sebagai kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon

lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 13.6% peserta merespon jawaban B, 28.1% merespon C, 10.5% merespon D, dan 16.8% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai rpbis B=-0.112, C=0.175, D=-0.088, dan E=0.308. Tanda negative pada rpbis B dan D menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh C dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini, bahkan pengecoh E melebihi kunci yang sebenarnya. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPS No. 24

49. Dampak negatif dari modernisasi antara lain sifat kekeluargaan dan gotong-royong semakin menipis. Hal ini dapat terjadi karena ...
- (1) modernisasi kurang berhasil
 - (2) kebutuhan hidup tak terbatas
 - (3) sumberdaya manusia sedikit
 - (4) pengaruh pola hidup modern

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
24	0.204	0.448	A	0.2	-0.188	
			B	0.122	-0.026	
			C	0.188	0.162	
			D	0.204	0.448	*
			E	0.101	-0.017	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.204, sebanyak 20.9% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan

dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban D (kunci jawaban) $rpbis = 0.448$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya, peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci dan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 20% peserta merespon jawaban A, 12.2% merespon B, 18.8% merespon C, dan 10.1% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=-0.188, B=-0.026, C=0.162, dan E=-0.017. Tanda negative pada $rpbis$ A,B dan E menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh C bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPS No. 25

50. Produk perbankan yang termasuk dalam kelompok kredit pasif adalah ...
- (1) sertifikat deposito
 - (2) rekening koran
 - (3) tabungan
 - (4) kredit dengan agunan efek

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
25	0.14	0.296	A	0.166	0.05	
			B	0.14	0.296	*
			C	0.241	-0.017	
			D	0.14	0.063	
			E	0.099	-0.05	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.140, sebanyak 14% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban B (kunci jawaban) $rpbis = 0.296$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis (0.296) < 0.3$ (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 16.6% peserta merespon jawaban A, 24.1% merespon C, 14% merespon D, dan 9.9% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.05, C=-0.017, D=0.063, dan E=-0.050. Tanda negative pada $rpbis$ C dan E menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh A dan D bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Tabel IV.1.2
Hasil Analisis Aitem

Soal	Tingkat kesukaran		Daya beda		Evektivitas distraktor		Keterangan
					Prosentase respon	Daya beda	
1	Diterima	0.308	Diterima	0.344	Diterima	Diterima	Karakteristik soal Baik
2	Ditolak	0.075	Direvisi	0.203	Diterima	Direvisi	Soal dikaji ulang
3	Direvisi	0.211	Direvisi	0.230	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
4	Direvisi	0.221	Diterima	0.446	Diterima	Diterima	Soal direvisi
5	Diterima	0.332	Diterima	0.609	Diterima	Diterima	Karakteristik soal Baik
6	Direvisi	0.132	Direvisi	0.194	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
7	Direvisi	0.221	Diterima	0.520	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
8	Direvisi	0.163	Diterima	0.308	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
9	Diterima	0.394	Direvisi	0.042	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
10	Direvisi	0.182	Direvisi	0.226	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
11	Ditolak	0.086	Direvisi	0.212	Direvisi	Direvisi	Soal dikaji ulang
12	Direvisi	0.105	Diterima	0.373	Diterima	Direvisi	Soal dikaji ulang
13	Direvisi	0.164	Direvisi	0.161	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
14	Diterima	0.413	Diterima	0.576	Diterima	Diterima	Karakteristik soal Baik
15	Direvisi	0.203	Direvisi	0.208			Soal direvisi
16	Direvisi	0.417	Diterima	0.365			Soal direvisi
17	Direvisi	0.162	Diterima	0.348			Soal direvisi
18	Ditolak	0.067	Ditolak	0.080			Dibuang atau dikaji ulang
19	Direvisi	0.138	Direvisi	0.234			Soal direvisi
20	Direvisi	0.295	Diterima	0.447			Soal direvisi
21	Ditolak	0.079	Direvisi	0.100			Soal dikaji ulang
22	Direvisi	0.287	Diterima	0.301			Soal direvisi
23	Direvisi	0.132	Ditolak	0.057			Soal dikaji ulang
24	Direvisi	0.204	Diterima	0.448			Soal direvisi
25	direvisi	0.140	Direvi	0.296			Soal direvisi

2) Reliabilitas

Hasil pengujian reliabilitas subtes Ilmu Pengetahuan Sosial yang berisi 25 aitem $\alpha = 0.589$. Tampak bahwa reliabilitas subtes ini dapat dinyatakan cukup reliabel. Berdasarkan daya beda >0.3 maka 14 aitem dieliminir melalui 3 kali putaran analisis, dengan demikian terdapat 11 aitem yang memiliki daya beda baik dan akan tetapi nilai alpha naik menjadi 0.700 (cukup reliabel).

c. Soal Ilmu Pengetahuan Alam kode 1

1) Analisis Aitem

Soal IPA_1 No. 1

51. *Tanaman kerdil dapat dipacu menjadi tanaman normal dengan memberikan perlakuan hormon ...*

- a. *giberelin*
- b. *auksin*
- c. *etilen*
- d. *asam absisat*
- e. *sitokinin*

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
1	0.132	0.202	A	0.132	0.202	*
			B	0.143	-0.003	
			C	0.137	-0.096	
			D	0.449	0.106	
			E	0.078	-0.005	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.134, sebanyak 13.4% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban A (kunci jawaban) $rpbis = 0.202$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis (0.202) < 0.3$ (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 14.3% peserta merespon jawaban B, 13.7% merespon C, 44.9% merespon D, dan 7.8% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ B=-0.003, C=-0.096, D=0.106, dan E=-0.005. Tanda negative pada $rpbis$ A dan E menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena

peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh C, dan D bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_1 No. 2

52. *Oogenesis berbeda dengan spermatogenesis dalam hal ...*

- a. *tipe pembelahan selnya*
- b. *jumlah gamet yang dihasilkan*
- c. *jumlah kromosomnya*
- d. *perangkat kromosomnya*
- e. *fase-fase pembelahan selnya*

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
2	0.418	0.415	A	0.103	0.039	
			B	0.132	-0.025	
			C	0.11	-0.036	
			D	0.418	0.415	*
			E	0.045	0.013	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.418 tergolong bagus, sebanyak 41.8% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Karena alternatif jawaban D merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.415$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi. Sebanyak 10.3% peserta merespon jawaban A, 13.2% merespon B, 11% merespon C, dan 4.5% merespon

E. Pengecoh E bukanlah pengecoh yang baik, karena hanya direspon oleh 4.5% peserta tes atau kurang dari 5%.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai rpbis $A=0.039$, $B=-0.025$, $C=-0.036$, dan $E=0.013$. Tanda negative pada rpbis B dan C menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh A dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_1 No. 3

53. Penjual mengantar 9 mangkok bakso ke seorang pelanggan. Dia hanya mampu membawa 2 mangkok bakso dalam sekali antar. Berapa kalikah penjual harus selesai membawa 9 mangkok bakso?
- 3 kali
 - 4 kali
 - 5 kali
 - 6 kali
 - 7 kali

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
3	0.134	0.321	A	0.182	0.122	
			B	0.305	0.123	
			C	0.134	0.321	*
			D	0.087	0.022	
			E	0.037	0.075	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.134, sebanyak 13.4% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Karena alternatif jawaban C merupakan kunci, maka tanda positif

pada daya beda $rpbis = 0.321$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi. Sebanyak 18.2% peserta merespon jawaban A, 30.5% merespon B, 8.7% merespon D, dan 3.7% merespon E. Pengecoh E bukanlah pengecoh yang baik, karena hanya direspon oleh 3.7% peserta tes atau kurang dari 5%.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.122, B=0.123, D=0.022, dan E=0.075. Pengecoh A, B, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_1 No. 4

54. Seorang pembuat jalan harus memasang paving yang panjangnya 6 cm dan lebarnya 40 cm. Ia membutuhkan 600 buah paving. Berapa meter persegi jalan itu?
- 240
 - 244
 - 142
 - 144
 - 146

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
4	0.215	0.298	A	0.135	0.082	
			B	0.115	0.118	
			C	0.152	0.049	
			D	0.215	0.298	*
			E	0.09	0.177	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.215, sebanyak 21.5% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban D (kunci jawaban) $rpbis = 0.298$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis (0.298) < 0.3$ (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 13.5% peserta merespon jawaban A, 11.5% merespon B, 15.2% merespon C, dan 9% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.082, B=0.118, C=0.049, dan E=0.177. Pengecoh A, B, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_1 No. 5

55. Sebuah perusahaan merencanakan membuat almari dan meja. Jumlah kedua macam barang tersebut adalah 24 buah. Jumlah meja yang dibuat adalah 3 kali jumlah almari. Berapakah jumlah meja yang akan dibuat?
- a. 16 buah
 - b. 18 buah
 - c. 15 buah
 - d. 21 buah
 - e. 12 buah

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
5	0.096	0.191	A	0.064	-0.051	
CHECK THE KEY B was specified, C works better			B	0.096	0.191	*
			C	0.383	0.249	?
			D	0.095	0.133	
			E	0.112	0.08	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.096 tergolong sukar, hanya sebanyak 9.6% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Menurut kriteria, item dengan tingkat kesukaran < 0.1 tidak diterima (dibuang), atau jika tetap digunakan maka perlu pengkajian ulang dan perbaikan. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban B (kunci jawaban) $rpbis = 0.191$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ (0.191) < 0.3 (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.5 ini adalah adanya indikasi yang menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peringatan *Chek the key B was specified, C works better*. Hal ini berarti hasil analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (B) kurang tepat. Hasil menunjukkan bahwa alternatif jawaban C berfungsi lebih baik membedakan kemampuan peserta tes dibandingkan dengan jawaban B. Keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa daya pembeda alternatif jawaban C=0.249 –meskipun $rpbis$ juga kecil dari 0.3- lebih baik dibandingkan dengan daya beda kunci jawaban B = 0.191 artinya peserta yang berkemampuan tinggi juga memilih sebagai kunci.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 6.4% peserta merespon jawaban A, 38.3% merespon C, 9.5% merespon D, dan 11.2% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=-0.051, C=0.249, D=0.133, dan E=0.080. Tanda negative pada $rpbis$ A menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh C, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini, bahkan pengecoh C melebihi kunci yang sebenarnya. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_1 No. 6

56. Seorang pengendara sepeda motor menempuh jarak 412 km dalam 5 hari. Hari pertama ia menempuh jarak 90 km, hari kedua 75 km, hari ketiga 120 km dan hari keempat 30 km. Berapa km jarak yang ditempuh pada hari kelima?
- 87 km
 - 79 km
 - 77 km
 - 97 km
 - 99 km

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
6	0.107	0.223	A	0.098	0.054	
CHECK THE KEY D was specified, C works better			B	0.154	0.137	
			C	0.25	0.266	?
			D	0.107	0.223	*
			E	0.073	0.029	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.107, sebanyak 10.7% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban D (kunci jawaban) $rpbis = 0.223$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi

sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ (0.223) < 0.3 (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.6 ini adalah adanya indikasi yang menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peringatan *Chek the key D was specified, C works better*. Hal ini berarti hasil analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (D) kurang tepat. Hasil menunjukkan bahwa alternatif jawaban C berfungsi lebih baik membedakan kemampuan peserta tes dibandingkan dengan jawaban D. Keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa daya pembeda alternatif jawaban C = 0.266 –meskipun $rpbis$ juga kecil dari 0.3 - lebih baik dibandingkan dengan daya beda kunci jawaban B = 0.223 artinya peserta yang berkemampuan tinggi juga memilih sebagai kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 9.8% peserta merespon jawaban A, 15.4% merespon B, 25% merespon C, dan 7.3% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A = 0.054 , B = 0.137 , C = 0.266 , dan E = 0.029 . Pengecoh A, C, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini, bahkan pengecoh C melebihi kunci yang sebenarnya. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_1 No. 7

57. Rumah Pak Amin jaraknya $1\frac{1}{4}$ km dari kantor. Bila ia berjalan kaki rata-rata $4\frac{1}{2}$ km tiap jam. Berapa jamkah jumlah yang dibutuhkan untuk berjalan pergi-pulang selama 16 hari?
- a. 4 jam
 - b. 6 jam
 - c. $4\frac{1}{2}$ jam

- d. 24 jam
- e. 7 jam

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
7	0.151	0.254	A	0.151	0.254	*
			B	0.152	0.158	
			C	0.135	0.129	
			D	0.157	0.195	
			E	0.065	0.056	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.151, sebanyak 15.1% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban A (kunci jawaban) $rpbis = 0.254$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ (0.251) < 0.3 (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 15.2% peserta merespon jawaban B, 13.5% merespon C, 15.7% merespon D, dan 6.5% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ B=0.158, C= 0.129, D=0.195, dan E=0.056. Pengecoh B, C, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_1 No. 8

58. Seorang pedagang menjual sebuah barang dengan harga Rp. 80.000,- dan memperoleh laba 25% dari harga beli. Berapakah harga beli barang tersebut?
- a. Rp. 70.000,-
 - b. Rp. 96.000,-
 - c. Rp. 64.000,-
 - d. Rp. 56.000,-
 - e. Rp. 120.000,-

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
8	0.156	0.343	A	0.114	0.011	
			B	0.177	0.18	
			C	0.156	0.343	*
			D	0.123	0.158	
			E	0.084	0.114	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.156, sebanyak 15.6% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban C (kunci jawaban) $rpbis = 0.343$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya, peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci dan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 11.4% peserta merespon jawaban A, 17.7% merespon B, 12.3% merespon D, dan 8.4% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.011, B=0.180, D=0.158, dan E=0.114. Pengecoh A, B, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban

tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_1 No. 9

59. Pada jarak 4 cm di muka lensa cembung diletakkan sebuah benda, ternyata bayangan yang dihasilkan 5 kali lebih besar. Radius kelengkungan lensa tersebut (dalam cm) adalah ...
- 1,5
 - $6 \frac{2}{3}$
 - 10
 - 12
 - 18

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
9	0.129	0.302	A	0.14	0.142	
			B	0.17	0.172	
			C	0.129	0.302	*
			D	0.084	0.095	
			E	0.121	0.116	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.129, sebanyak 12.9% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban C (kunci jawaban) $rpbis = 0.302$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya, peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci dan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 14% peserta merespon jawaban A, 17% merespon B, 8.4% merespon D, dan 12.1% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai *rpbis* A=0.142, B=0.172, D=0.095, dan E=0.116. Pengecoh A, B, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_1 No. 10

60. Pada sebuah lampu tertulis 220 V-50 W. Jika lampu tersebut dihubungkan seri dengan hambatan listrik 1000 ohm dan dipasang pada tegangan listrik 110V, maka arus listrik yang mengalir dalam rangkaian itu (dalam mA) adalah ...
- 56
 - 84
 - 112
 - 224
 - 548

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
10	0.104	0.246	A	0.104	0.246	*
			B	0.149	0.091	
			C	0.285	0.174	
			D	0.142	0.152	
			E	0.07	0.065	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.104, sebanyak 10.4% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban A (kunci jawaban) *rpbis* = 0.246 (*rpbis* < 0.3) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi *rpbis* (0.246) < 0.3 (soal

diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 14.9% peserta merespon jawaban B, 28.5% merespon C, 14.2% merespon D, dan 7% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai r_{pbis} B=0.091, C=0.174, D=0.152, dan E=0.065. Pengecoh B, C, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_1 No. 11

61. Sesudah 2 jam, seper-enambelas bagian satu unsur radioaktif masih radioaktif, maka waktu paronya adalah ...
- 15 menit
 - 30 menit
 - 45 menit
 - 60 menit
 - 120 menit

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
11	0.132	0.236	A	0.162	0.085	
CHECK THE KEY B was specified, C works better			B	0.132	0.236	*
			C	0.236	0.249	?
			D	0.137	0.127	
			E	0.067	0.011	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.132, sebanyak 13.2% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban B (kunci jawaban) r_{pbis}

= 0.13.2 ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ ($0.13.2 < 0.3$) (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.11 ini adalah adanya indikasi yang menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peringatan *Chek the key B was specified, C works better*. Hal ini berarti hasil analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (B) kurang tepat. Hasil menunjukkan bahwa alternatif jawaban C berfungsi lebih baik membedakan kemampuan peserta tes dibandingkan dengan jawaban B. Keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa daya pembeda alternatif jawaban C=0.249 –meskipun $rpbis$ juga kecil dari 0.3- lebih baik dibandingkan dengan daya beda kunci jawaban B = 0.236 artinya peserta yang berkemampuan tinggi juga memilih sebagai kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 16.2% peserta merespon jawaban A, 23.6% merespon C, 13.7% merespon D, dan 6.7% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.085, C=0.249, D=0.127, dan E=0.01. Pengecoh A, C, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini bahkan pengecoh C melebihi kunci yang sebenarnya. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_1 No. 12

62. Yang mempunyai beda keelektronegatifan terbesar persenyawaan di bawah ini adalah ...
- a. H-N
 - b. H-Br
 - c. H-J
 - d. H-F
 - e. H-Cl

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
12	0.048	0.228	A	0.281	0.188	
			B	0.207	0.19	
			C	0.137	0.131	
			D	0.048	0.228	*
			E	0.054	0.059	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.048 tergolong sukar, hanya sebanyak 4.8% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Menurut kriteria, item dengan tingkat kesukaran < 0.1 tidak diterima (dibuang), atau jika tetap digunakan maka perlu pengkajian ulang dan perbaikan. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban D (kunci jawaban) $rpbis = 0.228$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ ($0.228 < 0.3$) (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 28.1% peserta merespon jawaban A, 20.7% merespon B, 13.7% merespon C, dan 5.4% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.188, B=0.190, C=0.131, dan E=0.059. Pengecoh A, B, C dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_1 No. 13

63. Pembuatan asam sulfat cara proses kontak berlangsung eksoterm, agar didapatkan hasil yang optimal, maka harus dilakukan pada keadaan ...
- suhu rendah, tekanan tinggi, diberi katalis
 - suhu tinggi, tekanan rendah, diberi katalis
 - suhu tinggi, tekanan tinggi, diberi katalis
 - suhu rendah, tekanan tinggi, tak diberi katalis
 - suhu tinggi, tekanan rendah, tak diberi katalis

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
13	0.131	0.382	A	0.095	0.068	
			B	0.131	0.382	*
			C	0.145	0.148	
			D	0.137	0.197	
			E	0.084	0.087	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.131, sebanyak 13.1% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Karena alternatif jawaban B merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.382$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 9.5% peserta merespon jawaban A, 14.5% merespon C, 13.7% merespon D, dan 8.4% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.068, C=0.148, D=0.197, dan E=0.087. Pengecoh A, C, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban

tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_1 No. 14

64. Berapa gram Kalsium Hidroksida Ca(OH)_2 yang terdapat dalam 500 ml larutan 0,2 M Ca(OH)_2 (BA: Ca=40, O=16, H=1)?
- 3,7 gram
 - 7,4 gram
 - 0,37 gram
 - 0,74 gram
 - 1,85 gram

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
14	0.098	0.247	A	0.115	0.158	
			B	0.098	0.247	*
			C	0.095	0.145	
			D	0.1	0.151	
			E	0.257	0.201	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.098 tergolong sukar, hanya sebanyak 9.8% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Menurut kriteria, item dengan tingkat kesukaran < 0.1 tidak diterima (dibuang), atau jika tetap digunakan maka perlu pengkajian ulang dan perbaikan. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban B (kunci jawaban) $rpbis = 0.247$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ (0.247) < 0.3 (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon

lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 11.5% peserta merespon jawaban A, 9.5% merespon C, 10% merespon D, dan 25.7% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.158, C=0.145, D=0.151, dan E=0.201. Pengecoh A, C, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_1 No. 15

65. Berapa gram larutan 0,5 N asam sulfat (BM=98) dalam satu setengah liter larutan?
- 67,5 gram
 - 49,0 gram
 - 36,75 gram
 - 75,6 gram
 - 35,75 gram

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
15	0.238	0.376	A	0.138	0.048	
			B	0.12	0.128	
			C	0.238	0.376	*
			D	0.078	0.14	
			E	0.098	0.118	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.238, sebanyak 23% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Karena alternatif jawaban C merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.376$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 13.8% peserta merespon jawaban A, 12% merespon B, 7.8% merespon D, dan 9.8% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.048, B=0.128, D=0.140, dan E=0.118. Pengecoh A, B, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_1 No. 16

66. Lumut kerak dapat berperan sebagai organisme perintis pada lahan tandus.

SEBAB

Lumut kerak dapat melepaskan fragmen talusnya dalam proses pembentukan tanah.

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
16	0.089	0.256	A	0.331	0.24	
			B	0.103	0.129	
			C	0.089	0.256	*
			D	0.067	0.153	
			E	0.1	0.091	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.089 tergolong sukar, hanya sebanyak 8.9% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Menurut kriteria, item dengan tingkat kesukaran < 0.1 tidak diterima (dibuang), atau jika tetap digunakan maka perlu pengkajian ulang dan perbaikan. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban C (kunci jawaban) $rpbis = 0.256$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$

$(0.256) < 0.3$ (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 33.1% peserta merespon jawaban A, 10.3% merespon B, 6.7% merespon D, dan 10% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.240, B=0.129, D=0.153, dan E=0.091. Pengecoh A, B, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_1 No. 17

67. Seseorang dapat menderita anemia jika terinfeksi cacing tambang.

SEBAB

Cacing tambang selain mengisap darah juga mengeluarkan zat anti pembekuan darah.

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
17	0.149	0.338	A	0.252	0.224	
			B	0.149	0.338	*
			C	0.104	0.13	
			D	0.087	0.074	
			E	0.025	0.096	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.149, sebanyak 14.9% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Karena alternatif jawaban B merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.338$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban

sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi. Sebanyak 25.2% peserta merespon jawaban A, 10.4% merespon C, 8.7% merespon D, dan 2.5% merespon E. Pengecoh E bukanlah pengecoh yang baik, karena hanya direspon oleh 2.5% peserta tes atau kurang dari 5%.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai rpbis A=0.224, C=0.130, D=0.074, dan E=0.96. Pengecoh A, C, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_1 No. 18

68. Kekuatan lensa kaca mata baca presbiopik disesuaikan dengan jarak titik dekatnya.

SEBAB

Bayangan tulisan yang dibaca seorang presbiopik yang memakai kaca mata harus terjadi di titik dekatnya.

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
18	0.109	0.304	A	0.233	0.175	
			B	0.16	0.217	
			C	0.109	0.304	*
			D	0.098	0.155	
			E	0.039	0.041	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.109, sebanyak 10.9% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Karena alternatif jawaban C merupakan kunci, maka tanda positif

pada daya beda $rpbis = 0.304$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi. Sebanyak 23.3% peserta merespon jawaban A, 16% merespon B, 9.8% merespon D, dan 3.9% merespon E. Pengecoh E bukanlah pengecoh yang baik, karena hanya direspon oleh 3.9% peserta tes atau kurang dari 5%.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.175, B=0.217, D=0.115, dan E=0.175. Pengecoh A, B, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini, bahkan pengecoh C melebihi kunci yang sebenarnya. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_1 No. 19

69. Agar dapat digunakan untuk mengukur tegangan galvanometer dengan hambatan dalam R_g harus diberi hambatan seri yang jauh lebih besar dari R_g .

SEBAB

Pemasangan hambatan depan pada galvanometer akan menyebabkan arus yang melaluinya menjadi kecil.

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point			Point	
		Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
19	0.103	0.267	A	0.227	0.206	
			B	0.154	0.174	
			C	0.126	0.16	
			D	0.103	0.267	*
			E	0.045	0.105	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.103, sebanyak 10.3% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban D (kunci jawaban) $rpbis = 0.267$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis (0.267) < 0.3$ (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi. Sebanyak 22.7% peserta merespon jawaban A, 15.4% merespon B, 12.6% merespon C, dan 4.5% merespon E. Pengecoh E bukanlah pengecoh yang baik, karena hanya direspon oleh 4.5% peserta tes atau kurang dari 5%.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.206, B=0.174, C=0.160, dan E=0.105. Pengecoh A, B, C dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_1 No. 20

70. Radiasi yang dipancarkan oleh zat radioaktif dapat berakibat racun bagi tubuh.

SEBAB

Dapat mengganggu pekerjaan sel dan dapat menyebabkan kematian sel.

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
20	0.24	0.38	A	0.24	0.38	*
			B	0.109	0.204	
			C	0.137	0.105	
			D	0.087	0.128	
			E	0.039	0.092	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.240, sebanyak 24% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Karena alternatif jawaban A merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.380$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi. Sebanyak 10.9% peserta merespon jawaban B, 13.7% merespon C, 8.7% merespon C, dan 3.9% merespon D. Pengecoh E bukanlah pengecoh yang baik, karena hanya direspon oleh 3.9% peserta tes atau kurang dari 5%.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ B=0.204, C=0.105, D=0.128, dan E=0.092. Pengecoh B, C, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_1 No. 21

71. *Jenis protein struktural yang berperan dalam kontraksi sel otot adalah :*

- (1) mikrotubul
- (2) aktin
- (3) tubulin
- (4) myosin

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
21	0.278	0.418	A	0.278	0.418	*
			B	0.142	0.147	
			C	0.109	0.116	
			D	0.058	0.064	
			E	0.056	0.084	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.278, sebanyak 27.8% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Karena alternatif jawaban A merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.418$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 14.2% peserta merespon jawaban B, 10.9% merespon C, 5.8% merespon D, dan 5.6% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ B=0.147, C=0.116, D=0.064, dan E=0.084. Pengecoh B, C, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_1 No. 22

72. *Seorang laki-laki normal menikah dengan wanita karier buta warna, Anak perempuannya yang normal menikah dengan laki-laki buta warna. Kemungkinan anak yang lahir dari perkawinan anak perempuan tersebut adalah ...*

- (1) 50% perempuan karier
- (2) 50% perempuan normal
- (3) 50% laki-laki normal
- (4) 50% laki-laki buta warna

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
22	0.132	0.39	A	0.132	0.39	*
			B	0.156	0.167	
			C	0.109	0.209	
			D	0.079	0.131	
			E	0.078	0.101	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.132, sebanyak 13.2% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Karena alternatif jawaban A merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.390$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 15.6% peserta merespon jawaban B, 10.9% merespon C, 7.9% merespon D, dan 7.8% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ B=0.167, C=0.209, D=0.131, dan E=0.101. Pengecoh B, C, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_1 No. 23

73. Jika cahaya monokromatis merambat dari dalam kaca ke udara, maka ...

- (1) kecepatannya berubah menjadi lebih lambat
- (2) frekuensinya tetap
- (3) panjang gelombangnya menjadi lebih pendek
- (4) energi fotonnya tetap

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point	Alt.	Respon	Point	Key
		Biser.			Biser.	
23	0.093	0.333	A	0.093	0.333	*
			B	0.168	0.252	
			C	0.134	0.201	
			D	0.087	0.15	
			E	0.062	0.061	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.093 tergolong sukar, hanya sebanyak 9.3% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Menurut kriteria, item dengan tingkat kesukaran < 0.1 tidak diterima (dibuang), atau jika tetap digunakan maka perlu pengkajian ulang dan perbaikan. Karena alternatif jawaban A merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.333$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 16.8% peserta merespon jawaban B, 13.4% merespon C, 8.7% merespon D dan 6.2% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ B=0.252, C=0.201, D=0.150, dan E=0.061. Pengecoh B, C, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_1 No. 24

74. Logam berat yang bersifat racun dan merupakan salah satu hasil pembakaran bensin yaitu ...

- (1) Sn
- (2) Ag
- (3) Hg
- (4) Pb

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
24	0.114	0.293	A	0.11	0.18	
			B	0.151	0.161	
			C	0.124	0.163	
			D	0.114	0.293	*
			E	0.101	0.131	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.114 sebanyak 11.4% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban D (kunci jawaban) $rpbis = 0.293$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis (0.293) < 0.1$ (ditolak). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 11% peserta merespon jawaban A, 15.1% merespon B, 12.4% merespon C, dan 10.1% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.180, B=0.161, C=0.163, dan E=0.131. Pengecoh A, B, C dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_1 No. 25

75. Pemanfaatan radiasi unsur radioaktif dalam bidang pertanian antara lain yaitu ...
- (1) pemberantasan hama dengan teknik jantan mandul
 - (2) pemuliaan tanaman
 - (3) penyimpanan makanan
 - (4) pemotretan tanaman

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
		Point			Point	
No.	P	Biser.	Alt.	Respon	Biser.	Key
25	0.174	0.326	A	0.174	0.326	*
			B	0.101	0.131	
			C	0.12	0.11	
			D	0.067	0.135	
			E	0.118	0.201	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.174, sebanyak 17.4% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Karena alternatif jawaban A merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.326$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 10.1% peserta merespon jawaban B, 12% merespon C, 6.7% merespon D, dan 11.8% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ B=0.131, C=0.110, D=0.135, dan E=0.201. Pengecoh B, C, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Tabel IV.1.3
Hasil Analisis Aitem IPA_1

Soal	Tingkat kesukaran		Daya beda		Evektivitas distraktor		Keterangan
					Prosentase respon	Daya beda	
1	Direvisi	0.132	Direvisi	0.202	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
2	Diterima	0.418	Diterima	0.415	Direvisi	Direvisi	Revisi alternatif jawaban
3	Direvisi	0.134	Diterima	0.321	Direvisi	Direvisi	Soal direvisi
4	Direvisi	0.215	Direvisi	0.298	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
5	Ditolak	0.096	Ditolak	0.191	Direvisi	Direvisi	Dibuang atau dikaji ulang
6	Direvisi	0.107	Direvisi	0.223	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
7	Direvisi	0.151	Direvisi	0.254	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
8	Direvisi	0.156	Diterima	0.343	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
9	Direvisi	0.129	Diterima	0.302	Direvisi	Direvisi	Soal direvisi
10	Direvisi	0.104	Direvisi	0.246	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
11	Direvisi	0.132	Direvisi	0.236	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
12	Ditolak	0.048	Direvisi	0.228	Diterima	Direvisi	Soal dikaji ulang
13	Direvisi	0.131	Diterima	0.382	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
14	Ditolak	0.098	Direvisi	0.247	Diterima	Direvisi	Soal dikaji ulang
15	Direvisi	0.238	Diterima	0.376			Soal direvisi
16	Ditolak	0.089	Direvisi	0.256			Soal dikaji ulang
17	Direvisi	0.149	Diterima	0.338			Soal direvisi
18	Direvisi	0.109	Diterima	0.304			Soal direvisi
19	Direvisi	0.103	Direvisi	0.267			Soal direvisi
20	Direvisi	0.24	Diterima	0.38			Soal direvisi
21	Direvisi	0.278	Diterima	0.418			Soal direvisi
22	Direvisi	0.132	Diterima	0.39			Soal direvisi
23	Ditolak	0.093	Diterima	0.333			Soal dikaji ulang
24	Direvisi	0.114	Direvisi	0.293			Soal direvisi
25	Direvisi	0.174	Diterima	0.326			Soal direvisi

2) Reliabilitas

Hasil pengujian reliabilitas subtes Ilmu Pengetahuan Alam kode genap yang berisi 25 aitem $\alpha = 0.597$. Tampak bahwa reliabilitas subtes ini dapat dinyatakan cukup reliabel. Berdasarkan daya beda >0.3 maka 12 aitem dieliminir melalui 3 kali putaran analisis, dengan demikian terdapat 13 aitem yang memiliki daya beda baik dan akan tetapi nilai alpha turun menjadi 0.559 (cukup reliabel).

d. Soal Ilmu Pengetahuan Alam kode 0

1) Analisis Aitem

Soal IPA_0 No. 1

76. Suatu hutan di daerah tropis banyak ditumbuhi oleh pohon *Bruguiera Gymnorrhiza* dengan daun yang rimbun. Ekosistem yang dimaksud adalah...

- a. *hutan hujan tropis*
- b. *gurun*
- c. *hutan bakau*
- d. *savana*
- e. *hutan musim*

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
1	0.124	0.139	A	0.153	0.11	
			B	0.153	0.024	
			C	0.124	0.139	*
			D	0.412	0.001	
			E	0.084	0.014	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.124, sebanyak 12.4% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban C (kunci jawaban) $rpbis = 0.139$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis (0.139) < 0.3$ (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 15.3% peserta merespon jawaban A, 15.3% merespon B, 41.2% merespon D, dan 8.4% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.110, B=0.024, D=0.001, dan E=-0.014. Pengecoh A, B, D dan E

bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_0 No. 2

77. *Penyakit yang tidak terkait dengan air tercemar adalah ...*

- a. *muntaber*
- b. *tifus*
- c. *kolera*
- d. *tuberculosis*
- e. *disentri*

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
2	0.145	0.22	A	0.092	0.021	
			B	0.145	0.22	*
			C	0.116	0.111	
			D	0.4	0.119	
			E	0.064	0.044	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.145, sebanyak 14.5% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban B (kunci jawaban) $rpbis = 0.220$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis (0.220) < 0.3$ (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 9.2% peserta merespon jawaban A, 11.6% merespon C, 40% merespon D, dan 6.4% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.021, C=-0.133, D=-0.060, dan E=0.044. Pengecoh A, C, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_0 No. 3

78. Umar meninggalkan kota A pada pukul 06.15 dan sampai di kota B pukul 09.45. Jika dia mengendarai mobilnya dengan kecepatan rata-rata 60 km/jam dan beristirahat 1 jam, berapa jarak kota A dan B?
- 210 km
 - 175 km
 - 150 km
 - 135 km
 - 90 km

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
3	0.139	0.249	A	0.204	0.112	
			B	0.274	0.133	
			C	0.139	0.249	*
			D	0.096	0.06	
			E	0.056	0.03	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.139, sebanyak 13.9% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban C (kunci jawaban) $rpbis = 0.249$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ ($0.249 < 0.3$) (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 20.4% peserta merespon jawaban A, 27.4% merespon B, 9.6% merespon D, dan 5.6% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.112, B=0.133, D=0.060, dan E=0.030. Pengecoh A, B, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_0 No. 4

79. Jika sebuah bujur sangkar P luasnya 64 dan sisinya = X dan Q adalah sebuah empat persegi panjang, dimana salah satu sisinya 4 dan sisi lainnya Y, bila $P = Q$ maka ...

- $X > Y$
- $X < Y$
- $X = Y$
- $X = 2Y$
- $X = 0.5 Y$

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
4	0.143	0.388	A	0.14	0.01	
			B	0.143	0.388	*
			C	0.159	0.081	
			D	0.197	0.138	
			E	0.088	0.065	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.143, sebanyak 14.3% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban B (kunci jawaban) $rpbis = 0.388$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya, peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab

benar pada kunci dan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 14% peserta merespon jawaban A, 15.9% merespon C, 19.7% merespon D, dan 8.8% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.010, C=0.081, D=0.138, dan E=0.065. Pengecoh A, C, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_0 No. 5

80. Jika Hasim berjalan menempuh jarak $\frac{2}{5}$ km dalam 5 menit, berapa kecepatan rata-rata perjalanan Hasim dalam 1 jam?
- 4 km
 - 4.2 km
 - 0.5 km
 - 4.8 km
 - 2.4 km

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
5	0.123	0.258	A	0.076	0.035	
			B	0.094	0.101	
			C	0.387	0.169	
			D	0.123	0.258	*
			E	0.096	0.044	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.123, sebanyak 12.3% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban D (kunci jawaban) $rpbis = 0.258$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi

sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ (0.258) < 0.3 (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 7.6% peserta merespon jawaban A, 9.4% merespon B, 38.7% merespon C, dan 9.6% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.035, B=0.101, C=0.169, dan E=0.044. Pengecoh A, B, C dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_0 No. 6

81. Empat orang menggali selokan dalam 7 hari. Berapa orang yang diperlukan untuk menggali selokan dalam 0.5 hari?
- 28 orang
 - 56 orang
 - 14 orang
 - 58 orang
 - 45 orang

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
6	0.148	0.337	A	0.119	0.087	
			B	0.148	0.337	*
			C	0.272	0.081	
			D	0.121	0.112	
			E	0.076	0.089	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.148, sebanyak 14.8% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban B (kunci jawaban) $rpbis = 0.337$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya, peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci dan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 11.9% peserta merespon jawaban A, 27.2% merespon C, 12.1% merespon D, dan 7.6% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.087, C=0.081, D=0.112, dan E=0.089. Pengecoh A, C, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_0 No. 7

82. Nilai Ahmad termasuk urutan 16 dari atas dan juga urutan 16 dari bawah dalam kelasnya. Berapa banyak siswa dalam kelas tersebut?
- a. 16 orang
 - b. 26 orang
 - c. 30 orang
 - d. 31 orang
 - e. 32 orang

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
7	0.142	0.231	A	0.14	0.14	
			B	0.186	0.156	
			C	0.131	0.14	
			D	0.142	0.231	*
			E	0.097	0.147	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.142, sebanyak 14.2% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban D (kunci jawaban) $rpbis = 0.231$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis (0.231) < 0.3$ (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 14% peserta merespon jawaban A, 18.6% merespon B, 13.1% merespon C, dan 9.7% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.140, B= 0.156 C=0.140, dan E=0.147. Pengecoh A, B, C dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_0 No. 8

83. Sebuah pabrik menyediakan arang batu untuk memanaskan 6 buah ketel dalam 4 minggu. Berapa lamakah pabrik itu harus menyediakan arang batu supaya dapat dipakai untuk memanaskan 18 buah ketel ?

- a. 24 minggu
- b. 12 minggu
- c. 14 minggu
- d. 3 minggu
- e. 8 minggu

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
8	0.191	0.389	A	0.118	0.057	
			B	0.191	0.389	*
			C	0.186	0.171	
			D	0.124	0.097	
			E	0.068	0.056	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.118, sebanyak 11.8% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban B (kunci jawaban) $rpbis = 0.389$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya, peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci dan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 11.8% peserta merespon jawaban A, 18.6% merespon C, 12.4% merespon D, dan 6.8% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.057, C=0.171, D=0.097, dan E=0.056. Pengecoh A, C, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_0 No. 9

84. Rapat massa zat cair A adalah $1,03 \text{ g/cm}^3$ dan rapat massa zat cair B adalah $1,00 \text{ g/cm}^3$. Sebuah perahu akan ...
- lebih tinggi di zat cair A
 - sama tinggi di kedua macam zat cair
 - lebih tinggi di zat cair B
 - di air mana yang lebih tinggi tergantung pada bentuk perahu
 - di air mana yang lebih tinggi tergantung pada luas permukaan perahu

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
9	0.108	0.25	A	0.119	0.103	
CHECK THE KEY D was specified, B works better			B	0.194	0.258	?
			C	0.131	0.064	
			D	0.108	0.25	*
			E	0.126	0.171	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.108, sebanyak 10.8% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban D (kunci jawaban) $rpbis = 0.250$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ (0.250) < 0.3 (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.9 ini adalah adanya indikasi yang menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peringatan *Chek the key D was specified, B works better*. Hal ini berarti hasil analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (D) kurang tepat. Hasil menunjukkan bahwa alternatif jawaban B berfungsi lebih baik membedakan kemampuan peserta tes dibandingkan dengan jawaban D. Keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa daya pembeda alternatif jawaban B=0.258 –meskipun $rpbis$ juga kecil dari

0.3- lebih baik dibandingkan dengan daya beda kunci jawaban = 0.250 artinya peserta yang berkemampuan tinggi juga memilih sebagai kunci.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 11.9% peserta merespon jawaban A, 19.4% merespon B, 13.1% merespon C, dan 12.68% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai *rpbis* A=0.103, B=0.258, C=0.064, dan E=0.171. Pengecoh A, B, C dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_0 No. 10

85. Sebuah benda dengan massa 1 kg dilemparkan vertikal ke atas dengan kecepatan awal 40 m/s. Bila $g = 10 \text{ m/s}^2$, besarnya energi kinetik saat ketinggian benda mencapai 20 m adalah ...
- 300 J
 - 400 J
 - 500 J
 - 600 J
 - 700 J

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
10	0.142	0.281	A	0.105	0.082	
			B	0.135	0.128	
			C	0.299	0.119	
			D	0.142	0.281	*
			E	0.075	0.088	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.142, sebanyak 14.2% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban D (kunci jawaban) *rpbis*

= 0.281 ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis (0.281) < 0.3$ (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 10.5% peserta merespon jawaban A, 13.5% merespon B, 29.9% merespon C, dan 7.5% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.082, B=0.128, C=0.119, dan E=0.088. Pengecoh A, B, C dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_0 No. 11

86. Suatu tabung gas dengan volume n tertentu berisi gas ideal dengan tekanan p . Akar nilai rata-rata kuadrat laju molekul gas disebut dengan V_{rms} . Jika ke dalam tabung dipompakan gas sejenis sehingga tekanannya menjadi $2p$ tetapi suhunya tetap, maka V_{rms} -nya menjadi ...

- $V_{rms} / 2$
- V_{rms}
- $(V_{rms})^{1/2}$
- $2 V_{rms}$
- $4 V_{rms}$

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
11	0.166	0.41	A	0.15	0.08	
			B	0.166	0.41	*
			C	0.229	0.072	
			D	0.116	0.117	
			E	0.073	0.042	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.142, sebanyak 14.2% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Karena alternatif jawaban B merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.410$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 15% peserta merespon jawaban A, 22.9% merespon C, 11.6% merespon D, dan 7.3% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.080, C=0.072, D=0.117, dan E=0.042. Pengecoh A, B, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_0 No. 12

87. Jika berat atom karbon diberikan nilai 100 dan bukan 12 maka berat molekul air akan menjadi ...
- a. 153
 - b. 150
 - c. 130
 - d. 118
 - e. 106

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
12	0.172	0.322	A	0.28	0.182	
			B	0.172	0.322	*
			C	0.154	0.103	
			D	0.056	0.073	
			E	0.064	0.03	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.172, sebanyak 17.2% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Karena alternatif jawaban B merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.322$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 28% peserta merespon jawaban A, 15.4% merespon C, 5.6% merespon D, dan 6.4% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.182, C=0.103, D=0.073, dan E=0.030. Pengecoh A, B, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_0 No. 13

88. Manakah diantara berikut yang mengandung jumlah molekul terkecil?
- a. 16 gram CO_2 (berat molekul 32)
 - b. 8 gram O_2 (berat molekul 16)
 - c. 4 gram CH_4 (berat molekul 28)
 - d. 4 gram N_2 (berat molekul 28)
 - e. 2 gram H_2 (berat molekul 2)

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
13	0.142	0.31	A	0.129	0.129	
			B	0.131	0.204	
			C	0.172	0.18	
			D	0.142	0.31	*
			E	0.094	0.014	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.142, sebanyak 14.2% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Karena alternatif jawaban D merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.310$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 12.9% peserta merespon jawaban A, 13.1% merespon B, 17.2% merespon C, dan 9.4% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.129, B=0.204, C=0.180, dan E=0.014. Pengecoh A, B, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_0 No. 14

89. Banyak molekul kalsium karbonat yang terdapat dalam 20 gram CaCO_3 (Ca=40, C =12, O =16 dan bilangan Avogadro $6,02 \times 10^{23}$ adalah ...

- a. $0,1204 \times 10^{23}$ molekul
- b. $1,204 \times 10^{23}$ molekul
- c. $12,04 \times 10^{23}$ molekul
- d. $120,4 \times 10^{23}$ molekul
- e. 1204×10^{23} molekul

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
14	0.121	0.354	A	0.104	-0.012	
			B	0.121	0.354	*
			C	0.111	0.109	
			D	0.123	0.174	
			E	0.236	0.172	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.121, sebanyak 12.1% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Karena alternatif jawaban B merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.354$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 10.4% peserta merespon jawaban A, 11.1% merespon C, 12.3% merespon D, dan 23.6% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=-0.012, C=0.109, D=0.174, dan E=0.172. Tanda negative pada $rpbis$ A dan E menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh C, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_0 No. 15

90. Subkutit yang terdapat dalam kulit N adalah ...

- a. s,p
- b. s,p,d
- c. s,p,d,f
- d. s,p,f
- e. s,p,q,f

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
15	0.24	0.333	A	0.153	0.108	
			B	0.097	0.092	
			C	0.24	0.333	*
			D	0.067	0.148	
			E	0.139	0.126	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.240, sebanyak 24% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Karena alternatif jawaban C merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.333$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 15.3% peserta merespon jawaban A, 9.7% merespon B, 6.7% merespon D, dan 13.9% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.108, B=0.092, D=0.148, dan E=0.126. Pengecoh A, B, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_0 No. 16

91. Kemelimpahan bakteri aerobik dapat digunakan sebagai indikator tingkat polusi bahan organik pada suatu perairan.

SEBAB

Polutan bahan organik dapat menyebabkan peningkatan kandungan oksigen di perairan.

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
16	0.115	0.299	A	0.352	0.15	
			B	0.115	0.299	*
			C	0.104	0.141	
			D	0.073	0.117	
			E	0.075	0.053	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.115, sebanyak 11.5% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban B (kunci jawaban) $rpbis = 0.299$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis (0.299) < 0.3$ (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 35.2% peserta merespon jawaban A, 10.4% merespon C, 7.3% merespon D, dan 7.5% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.150, C=0.141, D=0.117, dan E=0.053. Pengecoh A, C, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_0 No. 17

92. Biji yang terbentuk pada tumbuhan monokotil bersifat haploid.

SEBAB

Tumbuhan monokotil hanya memiliki biji berkeping satu.

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
17	0.084	0.244	A	0.248	0.168	
			B	0.151	0.213	
			C	0.084	0.244	*
			D	0.107	0.144	
			E	0.046	0.119	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.084 tergolong sukar, hanya sebanyak 8.4% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Menurut kriteria, item dengan tingkat kesukaran < 0.1 tidak diterima (dibuang), atau jika tetap digunakan maka perlu pengkajian ulang dan perbaikan. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban C (kunci jawaban) $rpbis = 0.244$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ (0.244) < 0.3 (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 24.8% peserta merespon jawaban A, 15.1% merespon B, 14.4% merespon D, dan 11.9% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.168, B=0.213, D=0.144, dan E=0.119. Pengecoh A, B, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_0 No. 18

93. Tinggi maksimum dapat dicapai peluru jika ditembakkan dengan sudut elevasi 90°

SEBAB

Arah kecepatan peluru yang ditembakkan dengan sudut θ bergantung pada waktu dan posisinya.

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
18	0.053	0.17	A	0.26	0.114	
CHECK THE KEY E was specified, C works better			B	0.167	0.213	
			C	0.091	0.216	?
			D	0.092	0.157	
			E	0.053	0.17	*

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.084 tergolong sukar, hanya sebanyak 8.4% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Menurut kriteria, item dengan tingkat kesukaran < 0.1 tidak diterima (dibuang), atau jika tetap digunakan maka perlu pengkajian ulang dan perbaikan. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban E (kunci jawaban) $rpbis = 0.170$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ (0.170) < 0.1 (ditolak). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.18 ini adalah adanya indikasi yang menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peringatan *Chek the key E was specified, C works better*. Hal ini berarti hasil analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (E) kurang tepat. Hasil menunjukkan bahwa alternatif jawaban E berfungsi lebih baik membedakan kemampuan peserta tes dibandingkan dengan jawaban E. Keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa daya pembeda alternatif jawaban C=0.216 –meskipun $rpbis$ juga kecil dari 0.3- lebih baik dibandingkan dengan daya beda kunci jawaban E = 0.170 artinya peserta yang berkemampuan tinggi juga memilih sebagai kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 26% peserta merespon jawaban A, 16.7% merespon B, 9.1% merespon C, dan 9.2% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.114, B=0.213, C=0.216, dan D=0.157. Pengecoh A, B, C dan D bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini, bahkan pengecoh C melebihi kunci yang sebenarnya. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_0 No. 19

94. Bagi setiap orang di mana pun ia berada di muka bumi ini, lintasan semu matahari pada bola langit selalu terletak pada bidang yang tegak lurus bidang horizon.

SEBAB

Lintasan semu matahari pada bola langit hampir sejajar dengan bidang ekuator.

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
19	0.062	0.272	A	0.22	0.13	
			B	0.153	0.159	
			C	0.107	0.138	
			D	0.131	0.188	
			E	0.062	0.272	*

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.084 tergolong sukar, hanya sebanyak 8.4% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Menurut kriteria, item dengan tingkat kesukaran < 0.1 tidak diterima (dibuang), atau jika tetap digunakan maka perlu pengkajian ulang dan perbaikan. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban E (kunci jawaban) $rpbis = 0.272$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ ($0.272 < 0.1$) (ditolak). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 22% peserta merespon jawaban A, 15.3% merespon B, 10.7% merespon C, dan 13.1% merespon D.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.130, B=0.159, C=0.138, dan D=0.188. Pengecoh A, B, C dan D bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban

tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_0 No. 20

95. Cl_2 dapat bereaksi dengan Br membentuk Br_2 dan Cl^-
 SEBAB
 Cl dan Br adalah unsur segolongan dalam sistem periodik.

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
20	0.056	0.181	A	0.234	0.2	
CHECK THE KEY E was specified, C works better			B	0.119	0.185	
			C	0.148	0.204	?
			D	0.072	0.147	
			E	0.056	0.181	*

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.056 tergolong sukar, hanya sebanyak 5.6% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Menurut kriteria, item dengan tingkat kesukaran < 0.1 tidak diterima (dibuang), atau jika tetap digunakan maka perlu pengkajian ulang dan perbaikan. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban E (kunci jawaban) $rpbis = 0.181$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ (0.181) < 0.3 (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.21 ini adalah adanya indikasi yang menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peringatan *Chek the key E was specified, C works better*. Hal ini berarti hasil analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (E) kurang tepat. Hasil menunjukkan bahwa alternatif jawaban C berfungsi lebih baik membedakan kemampuan peserta tes dibandingkan dengan jawaban E. Keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa daya pembeda alternatif jawaban C=0.204 –meskipun $rpbis$

juga kecil dari 0.3- lebih baik dibandingkan dengan daya beda kunci jawaban E= 0.181 artinya peserta yang berkemampuan tinggi juga memilih sebagai kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 23.4% peserta merespon jawaban A, 11.9% merespon B, 14.8% merespon C, dan 7.2% merespon D.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.200, B=0.185, C=0.204, dan D=0.181. Pengecoh A, B, C dan D bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_0 No. 21

96. *Gas karbondioksida yang terdapat di atas bumi berasal dari ...*

- (5) respirasi
- (6) fotosintesis
- (7) pembusukan
- (8) denitrifikasi

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
21	0.134	0.347	A	0.247	0.116	
			B	0.148	0.214	
			C	0.134	0.347	*
			D	0.073	0.102	
			E	0.043	0.083	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.134, sebanyak 13.4% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Karena alternatif jawaban C merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.347$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban

sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 24.7% peserta merespon jawaban A, 14.8% merespon B, 7.3% merespon D, dan 4.3% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai rpbis A=0.116, B=0.214, D=0.102, dan E=0.083. Pengecoh A, B, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_0 No. 22

97. *Karakteristik hewan anggota filum Arthropoda antara lain ...*

- (1) tubuhnya bersifat diploblastik
- (2) memiliki rangka luar dari khitin
- (3) tubuhnya berbuku-buku
- (4) kakinya beruas-ruas

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
22	0.081	0.235	A	0.121	0.114	
CHECK THE KEY E was specified, C works better			B	0.153	0.249	?
			C	0.148	0.228	
			D	0.081	0.235	*
			E	0.075	0.123	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.081 tergolong sukar, hanya sebanyak 8.1% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Menurut kriteria, item dengan tingkat kesukaran < 0.1 tidak diterima (dibuang), atau jika tetap digunakan maka perlu

pengkajian ulang dan perbaikan. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban D (kunci jawaban) $rpbis = 0.235$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ (0.235) < 0.1 (ditolak). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.23 ini adalah adanya indikasi yang menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peringatan *Chek the key D was specified, B works better*. Hal ini berarti hasil analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (D) kurang tepat. Hasil menunjukkan bahwa alternatif jawaban B berfungsi lebih baik membedakan kemampuan peserta tes dibandingkan dengan jawaban D. Keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa daya pembeda alternatif jawaban B=0.249 –meskipun $rpbis$ juga kecil dari 0.3- lebih baik dibandingkan dengan daya beda kunci jawaban D= 0.235 artinya peserta yang berkemampuan tinggi juga memilih sebagai kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 12.1% peserta merespon jawaban A, 15.3% merespon B, 14.8% merespon C, dan 7.5% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.114, B=0.249, C=0.228, dan E=0.235. Pengecoh A, B, C dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_0 No. 23

98. Benda bermassa m digetarkan dengan amplitudo A menurut persamaan percepatan $a = -px$, dimana x adalah simpangan dan p konstanta, maka ...

- (1) kecepatan maksimumnya adalah $A(p)^{1/2}$
- (2) energi potensial maksimumnya adalah $\frac{1}{2} p m A^2$

- (3) gaya pemulih maksimumnya adalah pmA
- (4) energi kinetik maksimumnya = energi potensial maksimumnya

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
23	0.194	0.435	A	0.104	0.089	
			B	0.194	0.435	*
			C	0.129	0.147	
			D	0.092	0.121	
			E	0.048	0.046	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.194, sebanyak 19.4% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Karena alternatif jawaban B merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.435$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi. Sebanyak 10.4% peserta merespon jawaban A, 12.9% merespon C, 9.2% merespon D dan 4.8% merespon E. Pengecoh 4 bukanlah pengecoh yang baik, karena hanya direspon oleh 4.8% peserta tes atau kurang dari 5%.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.089, C=0.147, D=0.121, dan E=0.046. Pengecoh A, C, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_0 No. 24

99. Jika cahaya monokromatis merambat dari dalam kaca ke udara, maka ...
- (1) kecepatannya berubah menjadi lebih lambat
 - (2) frekuensinya tetap
 - (3) panjang gelombangnya menjadi lebih pendek
 - (4) energi fotonnya tetap

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
24	0.11	0.241	A	0.137	0.114	
			B	0.161	0.228	
			C	0.121	0.098	
			D	0.111	0.146	
			E	0.11	0.241	*

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.110 sebanyak 13% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban E (kunci jawaban) $rpbis = 0.241$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis (0.241) < 0.1$ (ditolak). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 13.7% peserta merespon jawaban A, 16.1% merespon B, 12.1% merespon C, dan 11.1% merespon D.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.114, B=0.228, C=0.098, dan D=0.146. Pengecoh A, B, C dan D bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban

tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal IPA_0 No. 25

100. Yang termasuk bahan pengawet makanan adalah ...

- (1) asam benzoat
- (2) natrium nitrat
- (3) natrium nitrit
- (4) asam propionat

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
25	0.134	0.295	A	0.148	0.1	
			B	0.134	0.295	*
			C	0.124	0.163	
			D	0.072	0.18	
			E	0.113	0.13	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.134, sebanyak 13.4% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban B (kunci jawaban) $rpbis = 0.295$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ ($0.295 < 0.1$) (ditolak). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 14.8% peserta merespon jawaban A, 12.4% merespon C, 7.2% merespon D, dan 11.3% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.100, C=0.163, D=0.180, dan E=0.130. Pengecoh A, C, D dan E

bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Tabel IV.1.4
Hasil Analisis Aitem IPA_0

Soal	Tingkat kesukaran		Daya beda		Evektivitas distraktor		Keterangan
					Prosentase respon	Daya beda	
1	Direvisi	0.124	Direvisi	0.139	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
2	Direvisi	0.145	Direvisi	0.22	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
3	Direvisi	0.139	Direvisi	0.249	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
4	Direvisi	0.143	Diterima	0.388	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
5	Direvisi	0.123	Diterima	0.258	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
6	Direvisi	0.148	Diterima	0.337	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
7	Direvisi	0.142	Direvisi	0.231	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
8	Direvisi	0.191	Diterima	0.389	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
9	Direvisi	0.108	Direvisi	0.25	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
10	Direvisi	0.142	Direvisi	0.281	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
11	Direvisi	0.166	Diterima	0.41	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
12	Direvisi	0.172	Diterima	0.322	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
13	Direvisi	0.142	Diterima	0.31	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
14	Direvisi	0.121	Diterima	0.354	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
15	Direvisi	0.24	Diterima	0.333			Soal direvisi
16	Direvisi	0.115	Direvisi	0.299			Soal direvisi
17	Ditolak	0.084	Direvisi	0.244			Soal dikaji ulang
18	Ditolak	0.053	Direvisi	0.17			Soal dikaji ulang
19	Ditolak	0.062	Direvisi	0.272			Soal dikaji ulang
20	Ditolak	0.056	Direvisi	0.181			Soal dikaji ulang
21	Direvisi	0.134	Diterima	0.347			Soal direvisi
22	Ditolak	0.081	Direvisi	0.235			Soal dikaji ulang
23	Direvisi	0.194	Diterima	0.435			Soal direvisi
24	Direvisi	0.11	Direvisi	0.241			Soal direvisi
25	Direvisi	0.134	Direvisi	0.295			Soal direvisi

2) Reliabilitas

Hasil pengujian reliabilitas subtes Ilmu Pengetahuan Alam kode ganjil yang berisi 25 aitem $\alpha = 0.551$. Tampak bahwa reliabilitas subtes ini dapat dinyatakan reliabel. Tampak bahwa reliabilitas subtes ini dapat dinyatakan cukup reliabel. Berdasarkan daya beda >0.3 maka 15 aitem dieliminir melalui 4 kali putaran analisis, dengan demikian terdapat 10 aitem yang memiliki daya beda baik dan akan tetapi nilai alpha turun menjadi 0.506 (cukup reliabel).

e. Soal Bahasa Inggris

1) Analisis Aitem

Soal BAHASA INGGRIS No. 1

101. Tommy plans to give up consuming drugs. The underlined word has the closest meaning to ...
- a. start
 - b. stop
 - c. refuse
 - d. do more
 - e. hit

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
1	0.172	0.301	A	0.259	0.038	
			B	0.172	0.301	*
			C	0.206	-0.042	
			D	0.138	0.127	
			E	0.098	-0.002	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.172, sebanyak 17.2% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban B (kunci jawaban) $rpbis = 0.301$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya, peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab

benar pada kunci dan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 25.9% peserta merespon jawaban A, 20.6% merespon C, 13.8% merespon D, dan 9.8% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai rpbis A=-0.038, C=-0.042, D=0.127, dan E=-0.002. Tanda negative pada rpbis C dan E menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh D bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA INGGRIS No. 2

102. It has been raining on and off all morning in this village. The underlined word has the closest meaning to ...

- a. gradually
- b. steadily
- c. irregularly
- d. certainly
- e. widely

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
2	0.13	0.189	A	0.291	0.083	
			B	0.245	0.152	
			C	0.13	0.189	*
			D	0.092	-0.013	
			E	0.061	0.055	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.130, sebanyak 13% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan

dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban C (kunci jawaban) $rpbis = 0.189$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis (0.189) < 0.3$ (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 29.1.% peserta merespon jawaban A, 24.5% merespon B, 9.2% merespon D, dan 6.1% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.083, B=-0.152, D=-0.013, dan E=0.055. Tanda negative pada $rpbis$ C dan D menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh A dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA INGGRIS No. 3

103. Since she got married she has stopped working. She likes to be a ...

- a. house wife
- b. house maid
- c. house keeper
- d. single parent
- e. single mother

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
3	0.246	0.218	A	0.246	0.218	*
			B	0.171	-0.021	
			C	0.166	0.065	
			D	0.149	0.121	
			E	0.083	0.119	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.246, sebanyak 24.6% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban A (kunci jawaban) $rpbis = 0.218$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis (0.218) < 0.3$ (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 17.1% peserta merespon jawaban B, 16.6% merespon C, 14.9% merespon D, dan 8.3% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ B=-0.021, C=0.065, D=-0.121, dan E=0.119. Tanda negative pada $rpbis$ B,D dan E menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh C bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini, bahkan melebihi kunci yang sebenarnya. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA INGGRIS No. 4

104. I haven't seen you ... ages.

- a. for
- b. in
- c. since
- d. at
- e. to

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
4	0.149	0.223	A	0.149	0.223	*
			B	0.134	0.113	
			C	0.314	0.174	
			D	0.097	0.058	
			E	0.112	-0.054	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.149, sebanyak 14.9% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban A (kunci jawaban) $rpbis = 0.223$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis (0.223) < 0.3$ (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 13.4% peserta merespon jawaban B, 13.4% merespon C, 31.4% merespon D, dan 11.2% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ B=-0.113, C=0.174, D=-0.058, dan E=-0.054. Tanda negative pada $rpbis$ B,D dan E menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh C bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA INGGRIS No. 5

105. I used to travel ... plane to Yogyakarta.

- a. in
- b. with
- c. on
- d. at
- e. by

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
5	0.052	0.187	A	0.215	0.083	
			B	0.178	0.118	
			C	0.182	0.115	
			D	0.154	0.055	
			E	0.052	0.187	*

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.052 tergolong sukar, hanya sebanyak 5.2% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Menurut kriteria, item dengan tingkat kesukaran < 0.1 tidak diterima (dibuang), atau jika tetap digunakan maka perlu pengkajian ulang dan perbaikan. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban E (kunci jawaban) $rpbis = 0.187$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ ($0.187 < 0.1$) (ditolak). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 21.5% peserta merespon jawaban A, 17.8% merespon B, 18.2% merespon C, dan 15.4% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.083, B=0.118, C=0.115, dan D=0.055. Pengecoh A, B, C dan D bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban

tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA INGGRIS No. 6

106. The finding of Sakazaki ... as found in canned formula milk has caused social chaos in many areas of our country.

- a. flour
- b. sugar
- c. bacteria
- d. virus
- e. color

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
6	0.27	0.304	A	0.285	0.021	
			B	0.119	-0.02	
			C	0.27	0.304	*
			D	0.086	0.046	
			E	0.108	0.014	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.270, sebanyak 2.70% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban C (kunci jawaban) $rpbis = 0.304$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya, peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci dan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 28.5% peserta merespon jawaban A, 11.9% merespon B, 8.6% merespon D, dan 10.8% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.021, B=-0.020, D=0.046, dan E=0.014. Tanda negative pada $rpbis$ B

menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh A, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA INGGRIS No. 7

107. Merry is a good She knows politics a lot.

- a. politician
- b. politicer
- c. politics
- d. politicor
- e. politicism

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
7	0.226	0.341	A	0.226	0.341	*
			B	0.185	0.035	
			C	0.199	0.09	
			D	0.14	-0.066	
			E	0.086	0	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.226, sebanyak 22.6% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban A (kunci jawaban) $rpbis = 0.341$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya, peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci dan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon

lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 18.5% peserta merespon jawaban B, 19.9% merespon C, 14% merespon D, dan 8.6% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ B=0.035, C= 0.090 D=-0.066, dan E=0.000. Tanda negative pada $rpbis$ D menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh B, C dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA INGGRIS No. 8

108. It's too bright to study in this room. Why don't you turn ... the lamp.

- a. up
- b. of
- c. around
- d. off
- e. on

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
8	0.27	0.167	A	0.228	0.09	
			B	0.166	0.136	
			C	0.108	0.037	
			D	0.27	0.167	*
			E	0.06	0.034	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.270, sebanyak 27% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban D (kunci jawaban) $rpbis = 0.167$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki

kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ $(0.167) < 0.1$ (ditolak). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 22.8% peserta merespon jawaban A, 16.6% merespon B, 10.8% merespon C, dan 6% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ $A=0.090$, $B=0.136$, $C=0.037$, dan $E=0.034$. Pengecoh A, B, C dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA INGGRIS No. 9

109. Tony's job is as a He is the president of a university.

- a. director
- b. manager
- c. dean
- d. rector
- e. vice rector

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
9	0.145	0.164	A	0.221	0.104	
			B	0.124	0.025	
			C	0.211	0.109	
			D	0.145	0.164	*
			E	0.108	0.15	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.145, sebanyak 14.5% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan

dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban D (kunci jawaban) $rpbis = 0.164$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ (0.164) < 0.1 (ditolak). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 22.1% peserta merespon jawaban A, 12.4% merespon B, 2.11% merespon C, dan 10.8% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.104, B=0.025, C=0.109, dan E=0.150. Pengecoh A, B, C dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA INGGRIS No. 10

110. "Reog" is a traditional ... originally from Ponorogo City.

- a. cloth
- b. dance
- c. building
- d. song
- e. poem

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
10	0.154	0.278	A	0.21	0.101	
			B	0.154	0.278	*
			C	0.156	0.06	
			D	0.18	0.111	
			E	0.08	-0.031	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.154, sebanyak 15.4% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban B (kunci jawaban) $rpbis = 0.278$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis (0.278) < 0.3$ (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 21% peserta merespon jawaban A, 15.6% merespon C, 18% merespon D, dan 8% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.101, C=0.060, D=0.111, dan E=-0.031. Tanda negative pada $rpbis$ E menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh A, C dan D bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA INGGRIS No. 11

111. We plan to go to Jakarta and drop at the ... to see different kinds of historical things.
- a. hotel
 - b. tourist resort
 - c. museum
 - d. mosque
 - e. zoo

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
11	0.328	0.463	A	0.125	0.015	
			B	0.118	0.012	
			C	0.328	0.463	*
			D	0.123	-0.017	
			E	0.079	0.045	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.328 tergolong bagus, sebanyak 32.8% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Karena alternatif jawaban C merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.463$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 12.5% peserta merespon jawaban A, 11.8% merespon B, 12.3% merespon D, dan 7.9% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.015, B=0.012, D=-0.017, dan E=0.045. Tanda negative pada $rpbis$ D menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh A, B dan D bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA INGGRIS No. 12

112. Indra Brugman is not only a good actor but also ... photo model.

- a. interested
- b. interesting

- c. attractive
- d. attracting
- e. attraction

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
12	0.094	0.186	A	0.376	0.378	?
CHECK THE KEY C was specified, A works better			B	0.17	-0.015	
			C	0.094	0.186	*
			D	0.053	0.035	
			E	0.06	-0.016	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.094 tergolong sukar, hanya sebanyak 5.2% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Menurut kriteria, item dengan tingkat kesukaran < 0.1 tidak diterima (dibuang), atau jika tetap digunakan maka perlu pengkajian ulang dan perbaikan. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban C (kunci jawaban) $rpbis = 0.186$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ ($0.186 < 0.3$) (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.12 ini adalah adanya indikasi yang menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peringatan *Chek the key C was specified, A works better*. Hal ini berarti hasil analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (C) kurang tepat. Hasil menunjukkan bahwa alternatif jawaban A berfungsi lebih baik membedakan kemampuan peserta tes dibandingkan dengan jawaban C. Keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa daya pembeda alternatif jawaban $A=0.378$ lebih baik dibandingkan dengan daya beda kunci jawaban $= 0.186$ artinya peserta yang berkemampuan tinggi juga memilih sebagai kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon

lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 37.6% peserta merespon jawaban A, 17% merespon B, 5.3% merespon D, dan 6% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.378, B=-0.015, D=0.035, dan E=-0.016. Tanda negative pada $rpbis$ A dan E menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh B dan D bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA INGGRIS No. 13

113. Floods usually happen in certain areas of Java during ... season.

- a. windy
- b. rainy
- c. foggy
- d. snowy
- e. sunny

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
13	0.219	0.434	A	0.128	0.053	
			B	0.219	0.434	*
			C	0.142	0.076	
			D	0.149	0.027	
			E	0.082	0.031	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.219, sebanyak 21.9% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Karena alternatif jawaban B merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.434$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan

tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 12.8% peserta merespon jawaban A, 14.2% merespon C, 14.9% merespon D, dan 8.2% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai rpbis A=0.053, C=0.076, D=0.027, dan E=0.021. Pengecoh A, C, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA INGGRIS No. 14

114. A receiver is a part of a ... set.

- a. freezer
- b. computer
- c. stove
- d. iron
- e. telephone

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
14	0.217	0.43	A	0.067	0.063	
			B	0.141	0.066	
			C	0.254	0.029	
			D	0.064	0.055	
			E	0.217	0.43	*

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.217, sebanyak 21.7% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Karena alternatif jawaban E merupakan kunci, maka tanda positif

pada daya beda $rpbis = 0.430$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 6.7% peserta merespon jawaban A, 14.1% merespon B, 25.4% merespon C, dan 6.4% merespon D.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.063, B=0.066, C=0.029, dan D=0.055. Pengecoh A, B, C dan D bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA INGGRIS No. 15

115. Paul is popular in his class because he is an industrious student.
The underlined word has the closest meaning to ...

- a. intelligent
- b. handsome
- c. punctual
- d. rich
- e. diligent

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
15	0.058	0.235	A	0.096	0.104	
CHECK THE KEY E was specified, B works better			B	0.23	0.252	?
			C	0.171	0.019	
			D	0.109	0.136	
			E	0.058	0.235	*

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.058 tergolong sukar, hanya sebanyak 5.2% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Menurut kriteria, item dengan tingkat

kesukaran < 0.1 tidak diterima (dibuang), atau jika tetap digunakan maka perlu pengkajian ulang dan perbaikan. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban E (kunci jawaban) $rpbis = 0.235$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ (0.235) < 0.3 (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.15 ini adalah adanya indikasi yang menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peringatan *Chek the key E was specified, B works better*. Hal ini berarti hasil analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (E) kurang tepat. Hasil menunjukkan bahwa alternatif jawaban B berfungsi lebih baik membedakan kemampuan peserta tes dibandingkan dengan jawaban E. Keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa daya pembeda alternatif jawaban B = 0.252 –meskipun $rpbis$ juga kecil dari 0.3- lebih baik dibandingkan dengan daya beda kunci jawaban = 0.235 artinya peserta yang berkemampuan tinggi juga memilih sebagai kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 9.6% peserta merespon jawaban A, 23% merespon B, 17.1% merespon C, dan 10.9% merespon D.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.104, B=0.252, C=0.019, dan D=0.136. Pengecoh A, B, C dan D bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini, bahkan pengecoh B melebihi kunci yang sebenarnya. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA INGGRIS No. 16

116. Our ... flag has red and white colors.

- a. country
- b. tribe
- c. history
- d. nation
- e. national

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
16	0.112	0.227	A	0.149	0.122	
			B	0.093	0.058	
			C	0.241	0.154	
			D	0.179	0.023	
			E	0.112	0.227	*

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.112, sebanyak 11.2% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban E (kunci jawaban) $rpbis = 0.227$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis (0.227) < 0.3$ (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 14.9% peserta merespon jawaban A, 9.3% merespon B, 24.1% merespon C, dan 12.9% merespon D.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.122, B=0.058, C=0.154, dan D=0.023. Pengecoh A, B, C dan D bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban

tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA INGGRIS No. 17

117. He doesn't have a job. He is ...

- a. lonely
- b. unused
- c. unemployed
- d. disemployed
- e. non employment

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
17	0.207	0.308	A	0.138	0.047	
			B	0.172	0.086	
			C	0.207	0.308	*
			D	0.136	0.126	
			E	0.084	0.087	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.207, sebanyak 20.7% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban C (kunci jawaban) $rpbis = 0.308$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya, peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci dan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 13.8% peserta merespon jawaban A, 17.2% merespon B, 13.6% merespon D, dan 8.4% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.047, B=0.086, D=0.126, dan E=0.087. Pengecoh A, B, D dan E

bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA INGGRIS No. 18

118. I am proud ... being an English Department student.

- a. of
- b. for
- c. with
- d. at
- e. off

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
18	0.113	0.253	A	0.113	0.253	*
CHECK THE KEY A was specified, D works better			B	0.29	0.014	
			C	0.089	0.043	
			D	0.228	0.264	?
			E	0.057	0.027	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.113, sebanyak 13.3% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban A (kunci jawaban) $rpbis = 0.253$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ (0.253) < 0.1 (ditolak). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.18 ini adalah adanya indikasi yang menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peringatan *Chek the key A was specified, D works better*. Hal ini berarti hasil

analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (A) kurang tepat. Hasil menunjukkan bahwa alternatif jawaban D berfungsi lebih baik membedakan kemampuan peserta tes dibandingkan dengan jawaban A. Keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa daya pembeda alternatif jawaban D=0.264 –meskipun *rpbis* juga kecil dari 0.3- lebih baik dibandingkan dengan daya beda kunci jawaban = 0.253 artinya peserta yang berkemampuan tinggi juga memilih sebagai kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 29% peserta merespon jawaban B, 8.9% merespon C, 22.8% merespon D, dan 5.7% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai *rpbis* B=0.014, C=0.089, D=0.264, dan E=0.027. Pengecoh B, C,D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini, bahkan pengecoh D melebihi kunci yang sebenarnya. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA INGGRIS No. 19

119. Your opinions are different ... mine.

- a. with
- b. as
- c. over
- d. to
- e. from

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
19	0.053	0.167	A	0.308	0.117	
CHECK THE KEY E was specified, C works better			B	0.121	0.105	
			C	0.139	0.109	
			D	0.139	0.188	?
			E	0.053	0.167	*

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.207, sebanyak 20.7% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban E (kunci jawaban) $rpbis = 0.167$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ (0.167) < 0.1 (ditolak). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.19 ini adalah adanya indikasi yang menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peringatan *Chek the key E was specified, D works better*. Hal ini berarti hasil analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (E) kurang tepat. Hasil menunjukkan bahwa alternatif jawaban D berfungsi lebih baik membedakan kemampuan peserta tes dibandingkan dengan jawaban E. Keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa daya pembeda alternatif jawaban $D=0.188$ –meskipun $rpbis$ juga kecil dari 0.3- lebih baik dibandingkan dengan daya beda kunci jawaban = 0.167 artinya peserta yang berkemampuan tinggi juga memilih sebagai kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 30.8% peserta merespon jawaban A, 12.1% merespon B, 13.9% merespon C, dan 13.9% merespon D.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.117, B=0.105, C=0.109, dan D=0.188. Pengecoh A, B, C dan D bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini, bahkan pengecoh D melebihi kunci yang sebenarnya. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA INGGRIS No. 20

120. Jonathan is a fast runner. He can run very ... in spite of his old age.

- a. fast
- b. fastly
- c. fasting
- d. fasted
- e. fastedly

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
20	0.155	0.319	A	0.155	0.319	*
			B	0.122	0.058	
			C	0.263	0.045	
			D	0.107	0.13	
			E	0.086	0.102	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.155, sebanyak 15.5% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban A (kunci jawaban) $rpbis = 0.319$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya, peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci dan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 12.2% peserta merespon jawaban B, 26.3% merespon C, 10.7% merespon D, dan 8.6% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ B=0.058, C=0.045, D=0.130, dan E=0.102. Pengecoh B, C, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban

tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA INGGRIS No. 21

121. Living room, dining room, bed room, and ... are names of rooms in a house.

- a. terrace
- b. kitchen
- c. garden
- d. front yard
- e. backyard

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
21	0.072	0.209	A	0.058	0.026	
CHECK THE KEY D was specified, B works better			B	0.072	0.209	*
			C	0.387	0.088	
			D	0.171	0.282	?
			E	0.065	0.135	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.072 tergolong sukar, hanya sebanyak 7.2% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Menurut kriteria, item dengan tingkat kesukaran < 0.1 tidak diterima (dibuang), atau jika tetap digunakan maka perlu pengkajian ulang dan perbaikan. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban B (kunci jawaban) $rpbis = 0.209$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ (0.209) < 0.3 (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.21 ini adalah adanya indikasi yang menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peringatan *Chek the key B was specified, D works better*. Hal ini berarti hasil analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (B) kurang tepat. Hasil

menunjukkan bahwa alternatif jawaban D berfungsi lebih baik membedakan kemampuan peserta tes dibandingkan dengan jawaban B. Keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa daya pembeda alternatif jawaban D=0.282 –meskipun *rpbis* juga kecil dari 0.3- lebih baik dibandingkan dengan daya beda kunci jawaban B= 0.209 artinya peserta yang berkemampuan tinggi juga memilih sebagai kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 5.8% peserta merespon jawaban A, 38.7% merespon C, 17.1% merespon D, dan 6.5% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai *rpbis* A=0.026, C=0.088, D=0.282, dan E=0.135. Pengecoh A, C, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini, bahkan pengecoh D melebihi kunci yang sebenarnya. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA INGGRIS No. 22

122. Our teacher always arrives on time. He is very ...

- a. careful
- b. punctual
- c. timeless
- d. ambitious
- e. intelligent

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
22	0.116	0.247	A	0.353	0.048	
			B	0.116	0.247	*
			C	0.123	0.2	
			D	0.075	0.144	
			E	0.042	0.098	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.116, sebanyak 11.6% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban B (kunci jawaban) $rpbis = 0.247$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis (0.247) < 0.3$ (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 35.3% peserta merespon jawaban A, 12.3% merespon C, 7.5% merespon D, dan 6.5% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.048, C=0.200, D=0.144, dan E=0.098. Pengecoh A, C, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA INGGRIS No. 23

123. My father likes to have a ... of meat for his breakfast.

- a. bowl
- b. slice
- c. bottle
- d. cup
- e. glass

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
23	0.104	0.222	A	0.121	0.065	
CHECK THE KEY D was specified, B works better			B	0.358	0.295	?
			C	0.081	0.11	
			D	0.104	0.222	*
			E	0.065	0.001	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.104, sebanyak 10.4% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban D (kunci jawaban) $rpbis = 0.222$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis (0.222) < 0.1$ (ditolak). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.23 ini adalah adanya indikasi yang menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peringatan *Chek the key D was specified, B works better*. Hal ini berarti hasil analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (D) kurang tepat. Hasil menunjukkan bahwa alternatif jawaban B berfungsi lebih baik membedakan kemampuan peserta tes dibandingkan dengan jawaban D. Keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa daya pembeda alternatif jawaban B=0.295 –meskipun $rpbis$ juga kecil dari 0.3- lebih baik dibandingkan dengan daya beda kunci jawaban D= 0.222 artinya peserta yang berkemampuan tinggi juga memilih sebagai kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 12.1% peserta merespon jawaban A, 35.8% merespon B, 8.1% merespon C, dan 6.5% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.065, B=0.295, C=0.110, dan E=0.001. Pengecoh A, B, C dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini, bahkan pengecoh B melebihi kunci yang sebenarnya. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA INGGRIS No. 24

124. Many students usually ... books from libraries.

- a. sell
- b. buy
- c. borrow
- d. read
- e. write

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
24	0.113	0.265	A	0.207	0.325	?
CHECK THE KEY C was specified, A works better			B	0.082	0.087	
			C	0.113	0.265	*
			D	0.066	0.08	
			E	0.248	-0.044	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.113 sebanyak 13.3% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban C (kunci jawaban) $rpbis = 0.265$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis$ (0.265) < 0.1 (ditolak). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.23 ini adalah adanya indikasi yang menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peringatan *Chek the key C was specified, A works better*. Hal ini berarti hasil analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (C) kurang tepat. Hasil menunjukkan bahwa alternatif jawaban A berfungsi lebih baik membedakan kemampuan peserta tes dibandingkan dengan jawaban C. Keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa daya pembeda alternatif jawaban A=0.325 lebih baik dibandingkan dengan

daya beda kunci jawaban $D = 0.265$ artinya peserta yang berkemampuan tinggi juga memilih sebagai kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 20.7% peserta merespon jawaban A, 8.2% merespon B, 6.6% merespon D, dan 24.8% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai rpbis $A = 0.325$, $B = 0.087$, $D = 0.080$, dan $E = -0.044$. Tanda negative pada rpbis E menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh A, B, dan D bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini, bahkan pengecoh A melebihi kunci yang sebenarnya. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA INGGRIS No. 25

125. To make orange juice you have to mix ... in the blender.

- a. water – orange – sugar
- b. sugar – orange – powder
- c. orange – oil – butter
- d. orange – salt – butter
- e. orange – sugar – oil

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
25	0.123	0.304	A	0.123	0.304	*
			B	0.234	0.069	
			C	0.186	0.234	
			D	0.08	0.055	
			E	0.067	0.08	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.123, sebanyak 14% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan

dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban A (kunci jawaban) $rpbis = 0.319$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya, peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci dan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 23.4% peserta merespon jawaban B, 18.6% merespon C, 8% merespon D, dan 6.7% merespon E.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ B=0.069, C=0.234, D=0.055, dan E=0.080. Pengecoh B, C, D dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Tabel IV.1.5
Hasil Analisis Aitem Bahasa Inggris

Soal	Tingkat kesukaran		Daya beda		Evektivitas distraktor		Keterangan
					Prosentase respon	Daya beda	
1	Direvisi	0.172	Diterima	0.301	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
2	Direvisi	0.13	Direvisi	0.189	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
3	Direvisi	0.246	Direvisi	0.218	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
4	Direvisi	0.149	Direvisi	0.223	Diterima	direvisi	Soal direvisi
5	Ditolak	0.052	Direvisi	0.187	Diterima	Direvisi	Soal dikaji ulang
6	Direvisi	0.27	Diterima	0.304	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
7	Direvisi	0.226	Diterima	0.341	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
8	Direvisi	0.27	Direvisi	0.167	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
9	Direvisi	0.145	Direvisi	0.164	Diterima	Direvisi	Soal dirivisi
10	Direvisi	0.154	Direvisi	0.278	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
11	Diterima	0.328	Diterima	0.463	Diterima	Direvisi	Revisi alternative jawaban
12	Ditolak	0.094	Direvisi	0.186	Diterima	Direvisi	Soal dikaji ulang
13	Direvisi	0.219	Diterima	0.434	Diterima	Direvisi	Soal direvisi

14	Direvisi	0.217	Diterima	0.43	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
15	Ditolak	0.058	Direvisi	0.235	Diterima	Direvisi	Soal dikaji ulang
16	Direvisi	0.112	Direvisi	0.227	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
17	Direvisi	0.207	Diterima	0.308	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
18	Direvisi	0.113	Direvisi	0.253	diterima	Direvisi	Soal direvisi
19	Ditolak	0.053	Direvisi	0.167	Diterima	Direvisi	Soal dikaji ulang
20	Direvisi	0.155	Diterima	0.319	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
21	Ditolak	0.072	Direvisi	0.209	Diterima	Direvisi	Soal dikaji ulang
22	Direvisi	0.116	Direvisi	0.247	Direvisi	Direvisi	Soal direvisi
23	Direvisi	0.104	Direvisi	0.222	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
24	Direvisi	0.113	Direvisi	0.265	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
25	direvisi	0.123	Diterima	0.304	Diterima	Direvis	Soal direvisi

2) Realibilitas

Hasil pengujian reliabilitas subtes Bahasa Inggris yang berisi 25 aitem $\alpha = 0.470$. Tampak bahwa reliabilitas subtes ini dapat dinyatakan cukup reliabel. Berdasarkan daya beda >0.3 maka 16 aitem dieliminir melalui 2 kali putaran analisis, dengan demikian terdapat 9 aitem yang memiliki daya beda baik dan akan tetapi nilai alpha naik menjadi 0.580 (cukup reliabel).

f. Soal Bahasa Arab

1) Hasil Analisis Aitem

Soal BAHASA ARAB No. 1

101. كم مدّة تخلف المسلمون؟

أ. في سنوات قص

ب. طول الحياة

ج. في سنين طويلة

د. مدّة من الزمن

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
1	0.422	0.508	A	0.153	-0.089	
			B	0.168	-0.081	
			C	0.422	0.508	*
			D	0.078	-0.029	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.422 tergolong bagus, sebanyak 42.2% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Karena alternatif jawaban C merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.508$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 15.3% peserta merespon jawaban A, 16.8% merespon B, dan 7.8% merespon D.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=-0.089, B=-0.081, dan D=-0.029. Tanda negative pada $rpbis$ A,B,dan E menunjukkan bahwa keempat pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini.

Soal BAHASA ARAB No. 2

102. لماذا تخلف المسلمون ؟ لأنهم ...

أ. لا يتركون دينهم

ب. تركوا بلادهم

ج. ابتعدوا عن العلم

د. اهتموا بالعلم

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
2	0.223	0.474	A	0.17	-0.022	
			B	0.182	0.013	
			C	0.223	0.474	*
			D	0.136	0.115	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.223, sebanyak 22.3% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban C (kunci jawaban) $rpbis = 0.474$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya, peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci dan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 17% peserta merespon jawaban A, 18.2% merespon B, dan 13.6% merespon D.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=-0.022, B=0.013 dan D=0.115. Tanda negative pada $rpbis$ A menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh B dan D bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA ARAB No. 3

103. في أيّ مرحلة انتشر الجهل بين المسلمين؟

أ. في مرحلة التقدّم

ب. في مرحلة التخلف

ج. في مرحلة التقدّم والتخلف

د. في المرحلة الحديثة

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
3	0.374	0.505	A	0.106	-0.027	
			B	0.374	0.505	*
			C	0.136	0.016	
			D	0.089	0.04	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.374 tergolong bagus, sebanyak 37.4% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Karena alternatif jawaban C merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.505$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 10.6% peserta merespon jawaban A, 13.6% merespon C, dan 8.9% merespon D.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=-0.027, C=0.016 dan D=0.040. Tanda negative pada $rpbis$ A menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh C dan D bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA ARAB No. 4

104. ما سبب تقدّم بلاد المسلمين؟

أ. إهتمام المسلمين بالعلم

ب. ترك المسلمين العلم
ج. إهتمام المسلمين بالعمل
د. ابتعاد المسلمين عن العلم

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
4	0.352	0.579	A	0.352	0.579	*
			B	0.125	-0.015	
			C	0.119	0.005	
			D	0.087	-0.014	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.352 tergolong bagus, sebanyak 35.2% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Karena alternatif jawaban A merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.579$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 12.5% peserta merespon jawaban B, 11.9% merespon C, dan 8.7% merespon D.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ B=-0.015, C=0.005 dan D=-0.014. Tanda negative pada $rpbis$ B,dan D menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh C bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA ARAB No. 5

105. ماذا فعل المسلمون لنشر العلم بين المسلمين؟

أ. بنوا المدارس والجامعات في الريف

ب. بنوا المدارس والجامعات في المدن الكبيرة

ج. بنوا المدارس والجامعات في الريف والمدن

د. بنوا المدارس والجامعات في البلاد الغنيّة

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
5	0.334	0.639	A	0.092	-0.045	
			B	0.132	0.001	
			C	0.334	0.639	*
			D	0.087	-0.024	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.334 tergolong bagus, sebanyak 33.4% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Karena alternatif jawaban C merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.639$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 9.2% peserta merespon jawaban A, 13.2% merespon B, dan 8.7% merespon D.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=-0.045, B=0.001 dan D=-0.024. Tanda negative pada $rpbis$ A dan D menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh B bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang

berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA ARAB No. 6

106. الفكرة الرئيسية في الفقرة الأولى ...

أ. انتشار الثقافة الإسلامية بالصين

ب. انتشار الحضارة الإسلامية في العالم

ج. انتشار الإسلام بأوروبا

د. انتشار الإسلام في العالم

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
6	0.236	0.342	A	0.123	0.087	
			B	0.236	0.342	*
			C	0.122	0.167	
			D	0.125	0.197	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.236, sebanyak 23.6% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Karena alternatif jawaban B merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.342$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 12.3% peserta merespon jawaban A, 12.2% merespon C, dan 12.5% merespon D.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.087, C=0.167 dan D=0.197. Pengecoh A, C dan D bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA ARAB No. 7

107. الفكرة الرئيسية في الفقرة الثانية ...
 أ. استيفادة أوروبا من المسلمين
 ب. استيفادة المسلمين من أوروبا
 ج. استيفادة العالم من المسلمين
 د. استيفادة العلماء من المسلمين

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
7	0.155	0.363	A	0.155	0.363	*
			B	0.167	0.176	
			C	0.137	0.139	
			D	0.121	0.146	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.155, sebanyak 15.5% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Karena alternatif jawaban A merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.363$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 16.7% peserta merespon jawaban B, 13.7% merespon C, dan 12.1% merespon.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ B=0.176, C=0.139 dan D=0.146. Pengecoh B, C dan D bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA ARAB No. 8

108. أَمِّمَ عِلْمَ أَخْذِهِ الْأُورُوبِيِّونَ عَنِ الْمُسْلِمِينَ ...

أ. العربية

ب. الطبّ

ج. الصيدلة

د. الرياضيات

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
8	0.22	0.536	A	0.154	0.109	
			B	0.22	0.536	*
			C	0.121	0.071	
			D	0.097	0.033	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.220, sebanyak 22% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Karena alternatif jawaban B merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.536$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban

sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 15.4% peserta merespon jawaban A, 12.1% merespon C, dan 9.7% merespon D.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai rpbis A=0.109, C=0.071, dan D=0.033. Pengecoh A, C dan D bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA ARAB No. 9

109. لماذا كان الأوروبيون يأتون الي الصقلية ؟

أ. للزيارة

ب. للعمل

ج. للدراسة

د. للترويج

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
9	0.261	0.639	A	0.096	-0.005	
			B	0.145	0.056	
			C	0.261	0.639	*
			D	0.07	0.011	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.261, sebanyak 26.1% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan

dikaji ulang. Karena alternatif jawaban C merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.639$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi. Sebanyak 9.6% peserta merespon jawaban A, 14.5% merespon B, dan 7% merespon D.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=-0.005, B=0.056, dan D=0.011. Tanda negative pada $rpbis$ A menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh B dan D bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA ARAB No. 10

110. أفضل عنوان للنص السابق هو...

أ. الدراسة في العرب

ب. فضل المسلمين علي أوروبا

ج. في السنوات مع العلماء المسلمين

د. فضل المسلمين علي الصين

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
10	0.189	0.457	A	0.125	0.056	
			B	0.189	0.457	*
			C	0.151	0.146	
			D	0.096	0.095	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.189, sebanyak 18.9% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Karena alternatif jawaban B merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.457$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 12.5% peserta merespon jawaban A, 15.1% merespon C, dan 9.6% merespon.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.056, C=0.146, dan D=0.095. Pengecoh A, C dan D bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA ARAB No. 11

111. ذهب طلاب الجامعة الإسلامية الحكومية بمالانج الى الفصل و ... اللغة العربية كل يوم

أ. يدرس

ب. يدرسين

ج. يدرسون

د. يدرسن

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
11	0.301	0.644	A	0.165	0.039	
			B	0.094	0.025	
			C	0.301	0.644	*
			D	0.053	-0.01	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.301 tergolong bagus, sebanyak 30.1% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Karena alternatif jawaban C merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.644$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 16.5% peserta merespon jawaban A, 9.4% merespon B, dan 5.3% merespon D.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.039, B=0.025 dan D=-0.010. Tanda negative pada $rpbis$ D menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh A dan B bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA ARAB No. 12

112. اللغة العربية ... في الأسبوع في هذه الجامعة ؟

- أ. خمسة عشرة حصة
- ب. خمسة عشرة حصص
- ج. خمس عشرة حصة ج. خمس عشرة حصة
- د. خمس عشرة حصص

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
12	0.196	0.428	A	0.193	0.166	
			B	0.102	0.064	
			C	0.196	0.428	*
			D	0.085	0.176	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.196, sebanyak 19.6% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban C (kunci jawaban) $rpbis = 0.428$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya, peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci dan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 19.3% peserta merespon jawaban A, 10.2% merespon B, dan 8.5% merespon D.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.166, B=0.064, dan D=0.176. Pengecoh A, B dan D bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA ARAB No. 13

113. مر بالمعروف و ... عن المنكر

- أ. نهى
- ب. ب. انه
- ج. انهى
- د. أنهى

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
13	0.126	0.264	A	0.255	0.334	?
CHECK THE KEY B was specified, A works better			B	0.126	0.264	*
			C	0.128	0.192	
			D	0.07	0.072	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.126% sebanyak 12.6% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban B (kunci jawaban) $rpbis = 0.264$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis (0.264) < 0.3$ (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.13 ini adalah adanya indikasi yang menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peringatan *Chek the key B was specified, A works better*. Hal ini berarti hasil analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (B) kurang tepat. Hasil menunjukkan bahwa alternatif jawaban A berfungsi lebih baik membedakan kemampuan peserta tes dibandingkan dengan jawaban B. Keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa daya pembeda alternatif jawaban $A=0.334$ lebih baik dibandingkan dengan daya beda kunci jawaban $D= 0.264$ artinya peserta yang berkemampuan tinggi juga memilih sebagai kunci.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 25.5% peserta merespon jawaban A, 12.8% merespon C, dan 7% merespon D.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ $A=0.334$, $C=0.192$, dan $D=0.072$. Pengecoh A,C dan D bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini, bahkan melebihi kunci yang sebenarnya. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA ARAB No. 14

114. كن طالبا مجتهدا ومتواضعا و ... طالبة مجتهدة ومتواضعة !

أ. كني

ب. كن

ج. كنت

د. كوني

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
14	0.127	0.382	A	0.146	0.286	
			B	0.105	0.045	
			C	0.195	0.19	
			D	0.127	0.382	*

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.127, sebanyak 12.7% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternative jawaban D (kunci jawaban) $rpbis = 0.382$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya, peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci dan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi. Sebanyak 14.6% peserta merespon jawaban A, 10.5% merespon B, 19.5% merespon C, dan 2.5% merespon E. Pengecoh E bukanlah pengecoh yang baik, karena hanya direspon oleh 2.5% peserta tes atau kurang dari 5%.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.286, B=0.045, C=0.190, dan E=-0.000. Tanda negative pada $rpbis$ E menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta

yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh A, B dan C bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA ARAB No. 15

115. عشنا اليوم في عصر العولمة , فعلي الأمهات أن ... علي تربية أبنائهن وبناتهن

أ. تحافظن

ب. تحافظي

ج. يحافظن

د. تحافظوا

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
15	0.149	0.413	A	0.171	0.265	
			B	0.118	0.101	
			C	0.149	0.413	*
			D	0.119	0.11	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.149, sebanyak 14.9% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternative jawaban C (kunci jawaban) $rpbis = 0.413$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya, peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci dan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon

lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 17.1% peserta merespon jawaban A, 11.8% merespon B, dan 11.9% merespon D.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.265, B=0.101, dan D=0.110, dan E=-0.019. Pengecoh A, B dan D bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA ARAB No. 16

116. هدم/البناء القديم في هذه الجامعة وبنيت ... الجديدة الفاخرة
أ. الأبناء

ب. البناءات

ج. البناءوي

د. الأبنية

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
16	0.135	0.362	A	0.237	0.338	
			B	0.141	0.116	
			C	0.066	0.057	
			D	0.135	0.362	*

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.135, sebanyak 13.5% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternative jawaban D (kunci jawaban) $rpbis = 0.362$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya, peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab

benar pada kunci dan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 23.7% peserta merespon jawaban A, 14.1% merespon B, dan 6.6% merespon C.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai rpbis A=0.338, B=0.116, dan C=0.057. Pengecoh A, B, dan C bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA ARAB No. 17

117. اطلب العلم من المهد الى اللحد
 أ. الأعلام
 ب. العلماء
 ج. العلامات
 د. العلوم

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
17	0.305	0.691	A	0.121	-0.015	
			B	0.086	0.012	
			C	0.077	0.028	
			D	0.305	0.691	*

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.305 tergolong bagus, sebanyak 30.5% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Karena alternatif jawaban D merupakan

kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.691$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 12.1% peserta merespon jawaban A, 8.6% merespon B, dan 7.7% merespon C.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=-0.015, B=0.012, dan C=0.028. Tanda negative pada $rpbis$ A menunjukkan bahwa pengecoh ini adalah pengecoh yang baik, karena peserta yang berkemampuan rendah merespon pada alternatif jawaban ini. Pengecoh B dan C bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA ARAB No. 18

118. اطلب العلم من المهد الى اللحد

ب. الأعلام

ب. العلماء

ج. العلامات

د. العلوم

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
18	0.315	0.622	A	0.315	0.622	*
			B	0.091	0.033	
			C	0.126	0.082	
			D	0.047	0.008	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.315 tergolong bagus, sebanyak 31.5% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Karena alternatif jawaban A merupakan kunci, maka tanda positif pada daya beda $rpbis = 0.622$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci, sedangkan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi. Sebanyak 9.1% peserta merespon jawaban B, 12.6% merespon C, dan 4.7% merespon D. Pengecoh D bukanlah pengecoh yang baik, karena hanya direspon oleh 4.7% peserta tes atau kurang dari 5%.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ B=0.033, C=0.082, dan D=0.008. Pengecoh B, C dan D bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA ARAB No. 19

119. كان بيت هذا الشعر جميلا أسلوبا وموضعا حتي أقرأه وأنشده دائما

أ. بيوت

ب. بيتات

ج. أبيات

د. بيات

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
19	0.102	0.198	A	0.317	0.557	?
CHECK THE KEY D was specified, A works better			B	0.086	0.023	
			C	0.102	0.198	*
			D	0.067	0.009	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.102% sebanyak 10.2% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban C (kunci jawaban) $rpbis = 0.198$ ($rpbis < 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban belum berfungsi sebagaimana mestinya. Meskipun sekelompok peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi menjawab dengan benar, akan tetapi $rpbis (0.198) < 0.3$ (soal diperbaiki). Artinya, soal tidak bisa membedakan antara peserta tes yang berkemampuan tinggi dan peserta tes dengan kemampuan rendah dengan baik. Hal lain yang menarik ditunjukkan oleh soal No.19 ini adalah adanya indikasi yang menunjukkan bahwa kunci jawabannya salah. Hal ini ditunjukkan oleh adanya peringatan *Chek the key C was specified, A works better*. Hal ini berarti hasil analisa menunjukkan bahwa kunci jawaban (C) kurang tepat. Hasil menunjukkan bahwa alternatif jawaban A berfungsi lebih baik membedakan kemampuan peserta tes dibandingkan dengan jawaban C. Keraguan ini didukung oleh kenyataan bahwa daya pembeda alternatif jawaban A=0.557 lebih baik dibandingkan dengan daya beda kunci jawaban D= 0.198 artinya peserta yang berkemampuan tinggi juga memilih sebagai kunci.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 31.7% peserta merespon jawaban A, 8.6% merespon B, dan 6.7% merespon D.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.557, B=0.023, dan D=0.009. Pengecoh A,B dan D bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini, bahkan melebihi kunci yang sebenarnya. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA ARAB No. 20

120. الحمد لله الذي جعل لكل داء دواء

أ. أدواء

ب. دواءات

ج. دووء

د. أدوية

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
20	0.143	0.458	A	0.233	0.308	
			B	0.099	0.061	
			C	0.085	0.073	
			D	0.143	0.458	*

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.143, sebanyak 14.3% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternative jawaban D (kunci jawaban) $rpbis = 0.458$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya, peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci dan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 23.3% peserta merespon jawaban A, 9.9% merespon B, dan 8.5% merespon C.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.308, B=0.061, dan C=0.073. Pengecoh A, B dan C bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu

membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA ARAB No. 21

121. أشعر أحيانا بالحزن, وأحيانا

أ. بالتبسم

ب. بالضحك

ج. بالغضب

د. بالفرح

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
21	0.214	0.642	A	0.117	0.07	
			B	0.092	0.021	
			C	0.118	0.095	
			D	0.214	0.642	*

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.214, sebanyak 21.4% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternative jawaban D (kunci jawaban) $rpbis = 0.642$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya, peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci dan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 11.7% peserta merespon jawaban A, 9.2% merespon B, dan 11.8% merespon C.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.070, B=0.021, dan C=0.132. Pengecoh A, B, dan C bukanlah

pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA ARAB No. 22

122. يعلم الله ما ... وما تخفي

أ. تفتح

ب. تستر

ج. تغطي

د. تعلن

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
22	0.138	0.458	A	0.14	0.179	
			B	0.109	0.138	
			C	0.141	0.132	
			D	0.138	0.458	*

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.138, sebanyak 13.8% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban D (kunci jawaban) $rpbis = 0.458$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya, peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci dan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 14% peserta merespon jawaban A, 10.9% merespon B, dan 14.1% merespon C.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.179, B=0.138, dan C=0.132. Pengecoh A, B, dan C bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA ARAB No. 23

123. يغادر رشيد إلى مدينة جاكرتا صباحا, و ... منها مساء

أ. ينطلق

ب. يذهب

ج. يرجع

د. يسافر

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
23	0.236	0.56	A	0.087	0.085	
			B	0.13	0.098	
			C	0.236	0.56	*
			D	0.067	0.074	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.236, sebanyak 23.6% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban C (kunci jawaban) $rpbis = 0.560$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya, peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci dan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 8.7% peserta merespon jawaban A, 13% merespon B, dan 6.7% merespon D.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.085, B=0.098, dan D=0.074. Pengecoh A, B, C dan E bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA ARAB No. 24

124. يصعد الرجل مكانا مرتفعاً ثم ينزل إلى مكان

أ. منخفض

ب. بعيد

ج. قريب

د. عال

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
24	0.21	0.627	A	0.21	0.627	*
			B	0.099	0.015	
			C	0.118	0.081	
			D	0.081	0.131	

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.210, sebanyak 21% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban A (kunci jawaban) $rpbis = 0.627$ ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya, peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab

benar pada kunci dan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 9.9% peserta merespon jawaban B, 11.8% merespon C, dan 8.1% merespon D.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ B=0.015, C=0.081, dan D=0.131. Pengecoh B, C dan D bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Soal BAHASA ARAB No. 25

125. كانت لطيفة سمينة جدًا, هي تأكل أربع وجبات في اليوم
- أ. قصيرة
- ب. كبيرة
- ج. ضخمة
- د. نحيفة

Hasil analisis dengan komputer

STATISTIK AITEM			STATISTIK ALTERNATIF			
No.	P	Point Biser.	Alt.	Respon	Point Biser.	Key
25	0.114	0.46	A	0.091	0.069	
			B	0.136	0.068	
			C	0.142	0.316	
			D	0.114	0.46	*

Interpretasi

Tingkat kesukaran item ini 0.114, sebanyak 11.4% peserta tes dapat menjawab dengan benar. Tingkat kesukaran < 0.3 maka soal perlu direvisi dan dikaji ulang. Apabila dilihat daya beda alternatif jawaban D (kunci jawaban) $rpbis$

= 0.460 ($rpbis > 0.3$) menunjukkan bahwa kunci jawaban sudah berfungsi sebagaimana mestinya. Artinya, peserta tes yang berkemampuan tinggi menjawab benar pada kunci dan peserta tes yang rendah kemampuannya menjawab salah pada kunci.

Ditinjau dari distribusi jawaban, yaitu berdasarkan prosentase peserta tes merespon alternatif jawaban, semuanya berfungsi dengan baik karena direspon lebih dari 5% peserta tes. Sebanyak 9.1% peserta merespon jawaban A, 13.6% merespon B, dan 14.2% merespon C.

Ditinjau dari segi daya beda masing-masing pengecoh berdasarkan nilai $rpbis$ A=0.069, B=0.068, dan C=0.316. Pengecoh A, B, dan C bukanlah pengecoh yang baik karena terdapat sekelompok peserta yang berkemampuan tinggi merespon alternatif jawaban ini. Artinya alternatif jawaban tersebut tidak mampu membedakan antara kelompok yang berkemampuan tinggi dan yang rendah kemampuannya.

Tabel IV.1.5

Table hasil analisis aitem Bahasa Arab

Soal	Tingkat kesukaran		Daya beda		Evektivitas distraktor		Keterangan
					Prosentase respon	Daya beda	
1	Diterima	0.422	Diterima	0.508	Diterima	Diterima	Karakteristik soal Baik
2	Direvisi	0.223	Diterima	0.474	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
3	Diterima	0.374	Diterima	0.505	Diterima	Direvisi	Alternative jawaban direvisi
4	Diterima	0.352	Diterima	0.579	Diterima	Direvisi	Alternative jawaban direvisi
5	Diterima	0.334	Diterima	0.639	Diterima	Direvisi	Alternative jawaban direvisi
6	Direvisi	0.236	Diterima	0.342	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
7	Direvisi	0.155	Diterima	0.363	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
8	Direvisi	0.22	Diterima	0.536	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
9	Direvisi	0.261	Diterima	0.639	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
10	Direvisi	0.189	Diterima	0.457	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
11	Diterima	0.301	Diterima	0.644	Diterima	Direvisi	Revisi alternative jawaban
12	Direvisi	0.196	Diterima	0.428	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
13	Direvisi	0.126	Direvisi	0.264	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
14	Direvisi	0.127	Diterima	0.382	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
15	Direvisi	0.149	Diterima	0.413	Diterima	Direvisi	Soal direvisi

16	Direvisi	0.135	Diterima	0.362	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
17	Diterima	0.305	Diterima	0.691	Diterima	Direvisi	Alternative jawaban direvisi
18	Diterima	0.315	Diterima	0.622	Direvisi	Direvisi	Alternative jawaban direvisi
19	Direvisi	0.102	Direvisi	0.198	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
20	Direvisi	0.143	Diterima	0.458	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
21	Direvisi	0.214	Diterima	0.642	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
22	Direvisi	0.138	Diterima	0.458	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
23	Direvisi	0.236	Diterima	0.56	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
24	Direvisi	0.21	Diterima	0.627	Diterima	Direvisi	Soal direvisi
25	Direvisi	0.114	Diterima	0.46	Diterima	Direvisi	Soal direvisi

2) Reliabilitas

Hasil pengujian reliabilitas subtes Bahasa Arab yang berisi 25 aitem $\alpha = 0.874$. Tampak bahwa reliabilitas subtes ini dapat dinyatakan cukup reliabel. Berdasarkan daya beda >0.3 maka 2 aitem dieliminir melalui 2 kali putaran analisis, dengan demikian terdapat 23 aitem yang memiliki daya beda baik dan akan tetapi nilai alpha naik menjadi 0.877 (reliabel).

2. Analisis Faktor

a. Analisis Faktor Soal Pengetahuan Agama Islam

Untuk mengetahui ketepatan penggunaan alat analisis factor dapat dilihat dari nilai Bartlett's test of sphericity dan nilai Kaiser-Meyer-Olkin berikut hasil analisis SPSS

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.867
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	3458.857
	df	78
	Sig.	.000

Table diatas menunjukkan nilai KMO sebesar 0.0867 yang lebih besar dari 0.5 sehingga dapat dikatakan bahwa analisa factor cocok digunakan. Demikian juga nilai bartlett's test of sphericity (3458.857) dengan nilai signifikan 0.000 disimpulkan bahwa analisis factor dapat digunakan untuk menganalisis matrik korelasi.

Hasil analisis faktor dengan metode maksimum likelihood berdasarkan respon peserta tes masuk UIN MALIKI tahun 2008 pada 23 –aitem nomor 3 dan 23 tidak diikutkan dalam analisis karena memiliki MSA < 0.5- soal pengetahuan agama islam yang diskor secara dikotomi menghasilkan koefisien satu factor sebagaimana tampak pada table IV.2.1. Satu factor bersama ini mampu menjelaskan variansi sebesar 14.192%. koefisien yang kurang dari 0.3 yaitu pada aitem soal normor 4,5,7,8,11,12,13,14,20,21.

Dieliminirnya soal-soal koefisien factor yang kurang dari 0.3 sehingga menjadi 12 soal menghasilkan factor loading yang masing-masing nilainya dapat diterima. Selengkapnya dapat dilihat pada table IV.2.2 persentase varian yang dapat dijelaskan oleh factor bersama juga meningkat menjadi 25.718%. Nilai ini sudah melebihi nilai unidimensional pada variansi yang dapat dijelaskan oleh factor bersama (20%). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa 13 aitem soal pengetahuan agama islam bersifat unidimensional.

Table IV.2.1 Koefisien satu factor 23 soal PAI

No	No. Aitem	Initial	Extraction	Faktor 1
1	item1	0.366	0.395	0.629
2	item2	0.543	0.649	0.806
3	item4	0.067	0.017	0.128
4	item5	0.073	0.057	0.239

5	item6	0.221	0.179	0.423
6	item7	0.076	0.036	-0.189
7	item8	0.085	0.061	-0.248
8	item9	0.487	0.571	0.756
9	item10	0.175	0.142	0.377
10	item11	0.034	0.004	-0.065
11	item12	0.097	0.002	-0.045
12	item13	0.054	0.003	-0.052
13	item14	0.030	0.001	0.036
14	item15	0.221	0.232	-0.482
15	item16	0.299	0.274	-0.523
16	item17	0.140	0.121	0.347
17	item18	0.180	0.198	-0.445
18	item19	0.168	0.163	0.403
19	item20	0.022	0.007	-0.084
20	item21	0.088	0.009	0.096
21	item22	0.100	0.081	-0.285
22	item24	0.365	0.207	0.454
23	item25	0.320	0.138	0.371

Table IV.2.2 Koefisien satu factor 13 soal PAI

No	No. Aitem	Initial	Extraction	Faktor 1
1	item1	0.345	0.388	0.623
2	item2	0.536	0.656	0.810
3	item6	0.171	0.180	0.424
4	item9	0.482	0.574	0.758
5	item10	0.158	0.141	0.376
6	item15	0.212	0.230	-0.480
7	item16	0.258	0.274	-0.523
8	item17	0.119	0.118	0.343
9	item18	0.173	0.199	-0.446
10	item19	0.162	0.162	0.403
11	item22	0.091	0.080	-0.284
12	item24	0.354	0.204	0.452
13	item25	0.311	0.137	0.370

Untuk menguji ketepatan penggunaan model analisis factor dilihat dari hasil residual. Hasil analisis menunjukkan pemilihan model analisis faktor dinyatakan baik karena perubahan terjadi sebesar 15% atau kurang dari 50%.

b. Analisis Faktor Soal Ilmu Pengetahuan Sosial

Untuk mengetahui ketepatan penggunaan alat analisis factor dapat dilihat dari nilai Bartlett's test of sphericity dan nilai Kaiser-Meyer-Olkin berikut hasil analisis SPSS

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.838
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	1601.401
	df	55
	Sig.	.000

Table diatas menunjukkan nilai KMO sebesar 0.838 yang lebih besar dari 0.5 sehingga dapat dikatakan bahwa analisa factor cocok digunakan. Demikian juga nilai bartlett's test of sphericity (1601.401) dengan nilai signifikan 0.000 disimpulkan bahwa analisis factor dapat digunakan untuk menganalisis matrik korelasi.

Hasil analisis faktor dengan metode maksimum likelihood berdasarkan respon peserta tes masuk UIN MALIKI tahun 2008 pada 24 –aitem nomor 21 tidak diikutkan dalam analisis karena memiliki $MSA < 0.5$ - soal pengetahuan agama islam yang diskor secara dikotomi menghasilkan koefisien satu factor sebagaimana tampak pada table IV.2.3. Satu factor bersama ini mampu menjelaskan variansi sebesar 10.231 %. koefisien yang kurang dari 0.3 yaitu pada aitem soal nomor 2,3,6,10,11,13,15,16,18,19,21,22,23,25.

Dieliminirnya soal-soal yang koefisieng factor yang kurang dari 0.3 sehingga menjadi 11 soal menghasilkan factor loading yang masing-masing nilainya dapat diterima. Selengkapnya dapat dilihat pada table IV.2.4 persentase

varian yang dapat dijelaskan oleh factor bersama juga meningkat menjadi 19.937%. Nilai ini kurang dari nilai unidimensional pada variansi yang dapat dijelaskan oleh factor bersama (20%). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa 12 aitem soal ilmu pengetahuan social bukan bersifat unidimensional.

Table IV.2.3 Koefisien satu factor 24 soal IPS

No	No. Aitem	Initial	Extraction	Faktor 1
1	item1	0.083	0.064	0.253
2	item2	0.051	0.019	0.137
3	item3	0.035	0.009	0.096
4	item4	0.180	0.206	0.454
5	item5	0.362	0.470	0.685
6	item6	0.034	0.007	0.082
7	item7	0.250	0.305	0.552
8	item8	0.064	0.064	0.253
9	item9	0.144	0.068	-0.262
10	item10	0.045	0.015	0.122
11	item11	0.042	0.029	0.170
12	item12	0.125	0.112	0.334
13	item13	0.055	0.002	-0.043
14	item14	0.364	0.470	0.685
15	item15	0.048	0.018	0.135
16	item16	0.074	0.057	0.238
17	item17	0.092	0.083	0.288
18	item18	0.031	0.004	-0.064
19	item19	0.043	0.016	0.128
20	item20	0.121	0.121	0.348
21	item22	0.051	0.019	0.136
22	item23	0.038	0.010	-0.099
23	item24	0.202	0.228	0.478
24	item25	0.063	0.061	0.247

Table IV.2.4 Koefisien satu factor 11 soal IPS

No	No. Aitem	Initial	Extraction	Faktor 1
1	item1	0.063	0.066	0.256
2	item4	0.171	0.214	0.462
3	item5	0.325	0.451	0.671
4	item7	0.239	0.316	0.562
5	item8	0.053	0.065	0.255

6	item9	0.086	0.071	-0.268
7	item12	0.099	0.110	0.331
8	item14	0.342	0.466	0.682
9	item17	0.074	0.084	0.289
10	item20	0.106	0.118	0.344
11	item24	0.186	0.233	0.483

Untuk menguji ketepatan penggunaan model analisis factor dilihat dari hasil residual. Hasil analisis menunjukkan pemilihan model analisis faktor dinyatakan baik karena perubahan terjadi sebesar 7% atau kurang dari 50%.

c. Analisis Faktor Soal Ilmu Pengetahuan Alam Kode Genap

Untuk mengetahui ketepatan penggunaan alat analisis factor dapat dilihat dari nilai Bartlett's test of sphericity dan nilai Kaiser-Meyer-Olkin berikut hasil analisis SPSS

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.641
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	842.585
	df	300
	Sig.	.000

Table diatas menunjukkan nilai KMO sebesar 0.641 yang lebih besar dari 0.5 sehingga dapat dikatakan bahwa analisa factor cocok digunakan. Demikian juga nilai bartlett's test of sphericity (842.585) dengan nilai signifikan 0.000 disimpulkan bahwa analisis factor dapat digunakan untuk menganalisis matrik korelasi.

Hasil analisis faktor dengan metode maksimum likelihood berdasarkan respon peserta tes masuk UIN MALIKI tahun 2008 pada 25 soal ilmu

pengetahuan alam yang diskor secara dikotomi menghasilkan koefisien satu factor sebagaimana tampak pada table IV.2.5. Satu factor bersama ini mampu menjelaskan variansi sebesar 6.059 %. Koefisien yang kurang dari 0.3 yaitu pada aitem soal normor 1,3,4,5,6,7,9,10,11,12,14,16,18,19,24.

Dieliminirnya soal-soal yang koefisieng factor yang kurang dari 0.3 sehingga menjadi 11 soal menghasilkan factor loading yang masing-masing nilainya dapat diterima kecuali aitem no 18. Selengkapnya dapat dilihat pada table IV.2.6 persentase varian yang dapat dijelaskan oleh factor bersama juga meningkat menjadi 10.065%. Dieliminirnya aitem no 18 Nilai, terdapat 10 item yang memiliki factor loading yang semuanya diterima, sedangkan persentase varian yang dijelaskan tetap. Nilai tersebut kurang dari nilai unidimensional pada variansi yang dapat dijelaskan oleh factor bersama (20%). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa 10 aitem soal ilmu pengetahuan alam kode genap bukan bersifat unidimensional.

Table IV.2.5 Koefisien satu factor 25 soal IPA_1

No	No. Aitem	Initial	Extraction	Faktor 1
1	item1	0.070	0.012	0.108
2	item2	0.168	0.097	0.310
3	item3	0.088	0.061	0.246
4	item4	0.115	0.037	0.193
5	item5	0.043	0.010	0.100
6	item6	0.057	0.016	0.126
7	item7	0.074	0.027	0.164
8	item8	0.096	0.078	0.280
9	item9	0.082	0.056	0.236
10	item10	0.063	0.025	0.160
11	item11	0.052	0.020	0.142
12	item12	0.072	0.027	0.164
13	item13	0.134	0.120	0.347
14	item14	0.098	0.040	0.200
15	item15	0.124	0.096	0.309

16	item16	0.069	0.036	0.190
17	item17	0.100	0.082	0.287
18	item18	0.094	0.064	0.254
19	item19	0.083	0.042	0.205
20	item20	0.103	0.094	0.307
21	item21	0.145	0.130	0.361
22	item22	0.102	0.126	0.355
23	item23	0.103	0.095	0.309
24	item24	0.074	0.047	0.216
25	item25	0.095	0.077	0.277

Table IV.2.6 Koefisien satu factor 11 soal IPA_1

No	No. Aitem	Initial	Extraction	Faktor 1
1	item2	0.079	0.082	0.286
2	item8	0.045	0.065	0.256
3	item13	0.071	0.087	0.294
4	item15	0.087	0.100	0.317
5	item17	0.065	0.064	0.254
6	item18	0.049	0.046	0.215
7	item20	0.078	0.109	0.330
8	item21	0.124	0.194	0.441
9	item22	0.075	0.132	0.363
10	item23	0.072	0.108	0.329
11	item25	0.072	0.119	0.345

Table IV.2.7 Koefisien satu factor 10 soal IPA_1

No	No. Aitem	Initial	Extraction	Faktor 1
1	item2	0.078	0.086	0.293
2	item8	0.045	0.064	0.253
3	item13	0.058	0.075	0.273
4	item15	0.087	0.105	0.325
5	item17	0.051	0.053	0.231
6	item20	0.075	0.107	0.327
7	item21	0.123	0.206	0.454
8	item22	0.073	0.130	0.360
9	item23	0.072	0.107	0.327
10	item25	0.072	0.129	0.359

Untuk menguji ketepatan penggunaan model analisis factor dilihat dari hasil residual. Hasil analisis menunjukkan pemilihan model analisis faktor dinyatakan baik karena perubahan terjadi sebesar 20% atau kurang dari 50%.

d. Analisis Faktor Soal Ilmu Pengetahuan Alam Kode Ganjil

Untuk mengetahui ketepatan penggunaan alat analisis factor dapat dilihat dari nilai Bartlett's test of sphericity dan nilai Kaiser-Meyer-Olkin berikut hasil analisis SPSS

KMO and Bartlett's Test		
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.637
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	628.592
	df	253
	Sig.	.000

Table diatas menunjukkan nilai KMO sebesar 0.637 yang lebih besar dari 0.5 sehingga dapat dikatakan bahwa analisa factor cocok digunakan. Demikian juga nilai bartlett's test of sphericity (628.592) dengan nilai signifikan 0.000 disimpulkan bahwa analisis factor dapat digunakan untuk menganalisis matrik korelasi.

Hasil analisis faktor dengan metode maksimum likelihood berdasarkan respon peserta tes masuk UIN MALIKI tahun 2008 pada 22 –aitem nomor 1 dan 2 tidak diikuti dalam analisis karena memiliki MSA < 0.5- soal ilmu pengetahuan alam yang diskor secara dikotomi menghasilkan koefisien satu factor sebagaimana tampak pada table IV.2.8. Satu factor bersama ini mampu

menjelaskan variansi sebesar 5.460 %. Koefisien yang kurang dari 0.3 yaitu pada aitem soal normor 3,5,7,9,10,12,13,15,16,17,18,19,20,22,24,25.

Dieliminirnya soal-soal yang koefisieng factor yang kurang dari 0.3 sehingga menjadi 7 soal menghasilkan factor loding yang masing-masing nilainya dapat juga tidak diterima. Selengkapnya dapat dilihat pada table IV.2.9 persentase varian yang dapat dijelaskan oleh factor bersama juga meningkat menjadi 12.280%. Nilai ini kurang dari nilai unidimensional pada variansi yang dapat dijelaskan oleh factor bersama (20%). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa aitem-aitem soal ilmu pengetahuan alam kode ganjil tidak bersifat unidimensional.

Table IV.2. 8 Koefisien satu factor 22 soal IPA_0

No	No. Aitem	Initial	Extraction	Faktor 1
1	item3	0.050	0.020	0.141
2	item4	0.130	0.119	0.344
3	item5	0.041	0.026	0.162
4	item6	0.091	0.077	0.277
5	item7	0.056	0.013	0.114
6	item8	0.123	0.099	0.314
7	item9	0.065	0.019	0.137
8	item10	0.050	0.045	0.211
9	item11	0.142	0.167	0.408
10	item12	0.067	0.050	0.223
11	item13	0.066	0.040	0.199
12	item14	0.120	0.111	0.333
13	item15	0.068	0.059	0.243
14	item16	0.078	0.052	0.228
15	item17	0.060	0.033	0.182
16	item18	0.049	0.014	0.118
17	item19	0.091	0.051	0.227
18	item20	0.057	0.010	0.100
19	item21	0.072	0.077	0.278

20	item22	0.046	0.025	0.157
21	item23	0.117	0.179	0.423
22	item24	0.046	0.018	0.135
23	item25	0.090	0.056	0.237

Table IV.2.9 Koefisien satu factor 7 soal IPA_0

No	No. Aitem	Initial	Extraction	Faktor 1
1	item4	0.400	0.089	0.160
2	item6	0.284	0.050	0.081
3	item8	0.261	0.058	0.068
4	item11	0.457	0.101	0.209
5	item14	0.374	0.070	0.140
6	item21	0.237	0.043	0.056
7	item23	0.382	0.070	0.146

Untuk menguji ketepatan penggunaan model analisis factor dilihat dari hasil residual. Hasil analisis menunjukkan pemilihan model analisis faktor dinyatakan baik karena perubahan terjadi sebesar 28% atau kurang dari 50%.

e. Analisis Faktor Soal Bahasa Inggris

Untuk mengetahui ketepatan penggunaan alat analisis factor dapat dilihat dari nilai Bartlett's test of sphericity dan nilai Kaiser-Meyer-Olkin berikut hasil analisis SPSS:

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.637
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	628.592
	df	253
	Sig.	.000

Table diatas menunjukkan nilai KMO sebesar 0.637 yang lebih besar dari 0.5 sehingga dapat dikatakan bahwa analisa factor cocok digunakan. Demikian juga nilai bartlett's test of sphericity (628.592) dengan nilai signifikan 0.000 disimpulkan bahwa analisis factor dapat digunakan untuk menganalisis matrik korelasi.

Hasil analisis faktor dengan metode maksimum likelihood berdasarkan respon peserta tes masuk UIN MALIKI tahun 2008 pada 25 soal Bahasa Inggris yang diskor secara dikotomi menghasilkan koefisien satu factor sebagaimana tampak pada table IV.2.10. Satu factor bersama ini mampu menjelaskan variansi sebesar 7.219 %. Pada table tampak, hanya 3 aitem yang memiliki koefisien factor diatas 0.25 yaitu aitem no 11, 13,14 (dapat dilihat pada table IV.2.11 . Jika 3 aitem tersebut dianalisis maka jumlah varian yang mampu dijelaskan senilai 48.450%. 3 aitem tersebut dapat dikatakan bersifat unidimensional.

Table IV.2.10 Koefisien satu factor 25 soal B. INGGRIS

No	No. Aitem	Initial	Extraction	Faktor 1
1	item1	0.068	0.037	0.192
2	item2	0.038	0.002	-0.046
3	item3	0.061	0.006	-0.081
4	item4	0.059	0.012	-0.110
5	item5	0.051	0.000	-0.007
6	item6	0.075	0.045	0.212
7	item7	0.123	0.109	0.330
8	item8	0.125	0.041	-0.202
9	item9	0.052	0.016	-0.128
10	item10	0.056	0.009	0.097
11	item11	0.402	0.536	0.732
12	item12	0.053	0.011	-0.105
13	item13	0.233	0.265	0.515

14	item14	0.435	0.628	0.793
15	item15	0.042	0.005	0.068
16	item16	0.045	0.000	-0.001
17	item17	0.062	0.017	0.130
18	item18	0.075	0.002	0.049
19	item19	0.036	0.001	0.033
20	item20	0.058	0.024	0.154
21	item21	0.087	0.002	-0.050
22	item22	0.074	0.009	0.095
23	item23	0.059	0.002	0.040
24	item24	0.091	0.000	0.001
25	item25	0.062	0.025	0.157

Table IV.2.11 Koefisien satu factor 25 soal B. INGGRIS

No	No. Aitem	Initial	Extraction	Faktor 1
1	item11	0.361	0.486	0.697
2	item14	0.403	0.719	0.848
3	item13	0.193	0.249	0.499

Untuk menguji ketepatan penggunaan model analisis factor dilihat dari hasil residual. Hasil analisis menunjukkan pemilihan model analisis faktor dinyatakan baik karena perubahan terjadi sebesar 26% atau kurang dari 50%.

f. Analisis Faktor Soal Bahasa Arab

Untuk mengetahui ketepatan penggunaan alat analisis factor dapat dilihat dari nilai Bartlett's test of sphericity dan nilai Kaiser-Meyer-Olkin berikut hasil analisis SPSS:

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		.932
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	6966.384
	df	300
	Sig.	.000

Table diatas menunjukkan nilai KMO sebesar 0.932 yang lebih besar dari 0.5 sehingga dapat dikatakan bahwa analisa factor cocok digunakan. Demikian juga nilai bartlett's test of sphericity (6966.384) dengan nilai signifikan 0.000 disimpulkan bahwa analisis factor dapat digunakan untuk menganalisis matrik korelasi.

Hasil analisis faktor dengan metode maksimum likelihood berdasarkan respon peserta tes masuk UIN MALIKI tahun 2008 pada 25 soal Bahasa Arab yang diskor secara dikotomi menghasilkan koefisien satu factor sebagaimana tampak pada table IV.2.10. Satu factor bersama ini mampu menjelaskan variansi sebesar 22.975 %. Pada table tampak, semua aitem yang memiliki koefisien factor diatas 0.5.

Koefisien satu factor 25 soal B. ARAB

No	No. Aitem	Initial	Extraction	Faktor 1
1	item1	0.224	0.207	0.455
2	item2	0.192	0.183	0.427
3	item3	0.242	0.210	0.458
4	item4	0.339	0.305	0.552
5	item5	0.382	0.374	0.612
6	item6	0.118	0.070	0.265
7	item7	0.140	0.095	0.309
8	item8	0.256	0.246	0.496
9	item9	0.383	0.394	0.628
10	item10	0.190	0.163	0.404
11	item11	0.376	0.399	0.632
12	item12	0.171	0.135	0.368
13	item13	0.118	0.031	0.177
14	item14	0.146	0.110	0.332
15	item15	0.190	0.123	0.351
16	item16	0.144	0.098	0.313
17	item17	0.495	0.507	0.712
18	item18	0.399	0.395	0.628
19	item19	0.064	0.018	0.132

20	item20	0.227	0.181	0.425
21	item21	0.425	0.429	0.655
22	item22	0.227	0.183	0.427
23	item23	0.292	0.293	0.542
24	item24	0.409	0.400	0.633
25	item25	0.212	0.193	0.439

Untuk menguji ketepatan penggunaan model analisis factor dilihat dari hasil residual. Hasil analisis menunjukkan pemilihan model analisis faktor dinyatakan baik karena perubahan terjadi sebesar 22% atau kurang dari 50%.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis aitem dan analisis faktor maka diperoleh gambaran tentang karakteristik aitem, reliabilitas dan validitas soal tes masuk UIN Malang jalur mandiri tahun 2008.

1. Analisis Aitem

Analisis aitem soal secara empiris dengan pendekatan teori tes klasik program ITEMAN meliputi tiga aspek yaitu tingkat kesukaran, daya beda, dan distribusi jawaban. Kualitas tes kuantitatif ditentukan berdasarkan persentase butir yang tidak baik. Menurut Kusmiyati kualitas tes dapat ditentukan berdasarkan kriteria : 0% s.d 10% sangat baik; 11% s.d 20% baik; 21% s.d 30% cukup baik; 31% s.d 40% kurang baik; lebih dari 40% tidak baik.⁶⁸

Berdasarkan output program *ITEMAN* diperoleh data sebagai berikut:

Jenis Kemampuan	Aitem Baik	Aitem Tidak Baik	Kriteria Kualitas Soal
Pengetahuan Agama Islam (PAI)	2 aitem (Nomor urut soal 9,10), dengan persentase 8 %	23 aitem, dengan persentase 92%	Tidak baik
Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)	3 aitem (Nomor urut soal 26,30,39), dengan persentase 12%	22 aitem, dengan persentase 88%	Tidak baik
Ilmu Pengetahuan Alam (IPA kode Genap)	0 aitem	25 aitem, dengan persentase 100%	Tidak baik
Ilmu Pengetahuan Alam (IPA kode ganjil)	0 aitem	25 aitem, dengan persentase 100%	Tidak baik
Bahasa Inggris	0 aitem	25 aitem, dengan	Tidak baik

⁶⁸ Kusmiyati. dalam Nurung, Muh. 2008. *Kualitas Tes Ujian Akhir Sekolah Berstandar Nasional (UASBN) IPA SD Tahun Pelajaran 2007/2008 di Kota Kendari*. Tesis Tidak Dipublikasikan, Universitas Negeri Yogyakarta, 2008.

		persentase 100%	
Bahasa Arab	1 aitem (Nomor urut soal 101), dengan persentase 4%	24 aitem, dengan persentase 96 %	Tidak baik

Pada table diatas tampak soal yang memiliki karakteristik baik sebanyak 6 butir (4%) yaitu 2 aitem soal PAI (soal nomor 9 dan 10), 3 aitem soal IPS (soal nomor 26, 30 dan 39) dan 1 aitem soal Bahasa Arab (soal nomor 101). Soal yang tidak baik sebanyak 154 butir (96%) dari keseluruhan soal. Dengan soal masuk UIN tahun 2008 pada masing-masing kemampuan ataupun secara umum dapat dikatakan memiliki karakteristik tidak baik.

Soal juga dapat dilihat berdasarkan tingkat kesukarannya. Menurut Nitki Soal dikatakan dapat memiliki tingkat kesukaran baik (diterima) bilamana memiliki nilai kesukaran antara 0,3 s.d 0,7 sedangkan soal dengan nilai kesukaran <0,3 soal dikatakan terlalu sukar dan soal dengan kesukaran >0,7 adalah tergolong mudah. Berdasarkan output program *ITEMAN* diperoleh data sebagai berikut:

Jenis Kemampuan	Aitem Diterima	Sukar	Mudah
Pengetahuan Agama Islam (PAI)	6	18	1
Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)	4	21	-
Ilmu Pengetahuan Alam (IPA kode Genap)	1	24	-
Ilmu Pengetahuan Alam (IPA kode ganjil)	-	25	-
Bahasa Inggris	1	24	-
Bahasa Arab	7	18	-
Jumlah	19	130	1

Pada table dapat dilihat jumlah soal yang diterima berdasarkan tingkat kesukaran. Terdapat 19 aitem (12,7%) yang diterima dari keseluruhan soal (150 aitem) yaitu 6 aitem soal PAI, 4 aitem soal IPS, 1 aitem soal IPA kode genap, 25 aitem soal IPA kode ganjil, 1 aitem soal Bahasa Inggris dan 7 aitem soal Bahasa Arab.

Tingkat kesukaran dengan menggunakan teori tes klasik dapat digunakan untuk mengetahui kapasitas intelektual peserta tes, jika hasil tes secara umum menunjukkan sukar maka diasumsikan sumber daya manusia (SDM) peserta tes rendah, sebaliknya jika hasil tes secara umum menunjukkan aitem tergolong mudah diasumsikan SDM peserta tes tinggi. Diketuinya kapasitas SDM peserta tes membantu pihak pelaksana tes untuk menentukan perencanaan pasca penggunaan tes misalnya seleksi masuk UIN, hasil tes dapat digunakan untuk menentukan strategi pembelajaran di UIN bagi peserta yang diterima pada periode tersebut.

Tingkat kesukaran juga berguna untuk evaluasi bagi pembuat soal. Soal yang tergolong sukar apakah karena SDM yang rendah, atau karena soal tersebut memiliki cacar misalnya konstruk bahasa yang kurang tepat atau kunci jawaban salah.

Selanjutnya, karakteristik soal berdasarkan dayabeda yang diterima. Soal dikatakan dapat diterima bilamana memiliki dayabeda ≥ 0.3 , Berdasarkan output program *ITEMAN* diperoleh data sebagai berikut:

Jenis Kemampuan	Aitem Diterima	Aitem Direvisi	Aitem Ditolak
Pengetahuan Agama Islam (PAI)	9 aitem (nomor urut soal 1,2,5,6,9,10,17, 24,25)	5 aitem (nomor urut soal 3,4,14,21,23)	11 aitem (nomor urut soal 7,8,11,12,13,15, 16, 18,19,20,22)

Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)	12 aitem (nomor urut soal 26,29,30, 32,33,37,39,41,42, 45,47,49)	11 aitem (nomor urut soal 27,28, 31,34,35,36,38,40, 43,46,50)	2 aitem (nomor urut soal 44,48)
Ilmu Pengetahuan Alam (IPA kode Genap)	13 aitem (nomor urut soal 52,53,58, 59,63,65,67,68,70, 71,72,73, 75)	11 aitem (nomor urut soal 51,54,56, 57,60, 61,62,64,66, 69,74)	1 aitem (nomor urut soal 55)
Ilmu Pengetahuan Alam (IPA kode ganjil)	10 aitem (nomor urut soal 54, 56, 58,61,62,63,64,65, 71,73)	-	15 aitem (nomor urut soal 51,52,53,55 57, 79,60,66,67,68,69,70, 72,74,75)
Bahasa Inggris	9 aitem (nomor urut soal 76,81,82,86,88, 89,92,95,100)	-	16 aitem (nomor urut soal 77,78,79,80,83, 84,85,87,90,91,93,94, 96,97,98,99)
Bahasa Arab	23 aitem (nomor urut soal 101 s.d 125 kecuali nomor soal 113 dan 119)	2 aitem (nomor urut soal 113,119)	-
Jumlah	76 aitem	29	45

Pada table dapat dilihat jumlah soal yang diterima berdasarkan daya beda. Terdapat 76 aitem yang diterima dari keseluruhan soal (150 aitem) yaitu 9 aitem soal PAI, 12 aitem soal IPS, 13 aitem soal IPA kode genap, 10 aitem soal IPA kode ganjil, 9 aitem soal Bahasa Inggris dan 23 aitem soal Bahasa Arab.

Fungsi nilai dayabeda adalah untuk mengetahui apakah aitem mampu membedakan peserta tes yang memiliki kemampuan tinggi dan yang memiliki kemampuan rendah. secara umum aitem soal tes tidak mampu membedakan kemampuan peserta tes kecuali soal Bahasa Arab, dari 25 aitem 23 diantaranya mampu membedakan kemampuan peserta tes. Pada soal PAI, IPS, IPA dan Bahasa Inggris tidak banyak aitem yang mampu menunjukkan kemampuan peserta.

Karakteristik soal juga dapat dilihat dari keefektifan pengecoh (distraktor). Distraktor berfungsi melihat apakah kunci jawaban mampu

membedakan antara kelompok peserta tes yang berkemampuan tinggi dan kemampuan rendah, berfungsi juga apakah peserta tes benar-benar mengetahui jawaban atau hanya sekedar menebak. Distraktor yang baik adalah jika nilai persentase memilih minimal 5% dengan nilai dayabeda distraktor tersebut negative (-). Maksudnya adalah jika daya beda distraktor negative artinya peserta yang memilih jawaban tersebut benar-benar peserta yang tidak mengetahui. Sebaliknya distraktor yang bernilai positif atau bahkan melebihi nilai dayabeda kunci jawaban maka dapat diindikasikan kunci jawaban salah, karena justru peserta tes yang berkemampuan tinggi memilih kunci jawaban yang salah sebagai jawaban yang benar.

Berdasarkan hasil analisis dengan program ITEMAN sangat sedikit sekali distraktor yang berfungsi dengan baik. Berikut data yang diperoleh dari hasil analisis ITEMAN:

Jenis Kemampuan	Distraktor Berfungsi Baik
Pengetahuan Agama Islam (PAI)	2 aitem (nomor urut soal 9, 10)
Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS)	3 aitem (nomor urut soal 26,30,39)
Ilmu Pengetahuan Alam (IPA kode Genap)	0
Ilmu Pengetahuan Alam (IPA kode ganjil)	0
Bahasa Inggris	0
Bahasa Arab	1 aitem (nomor urut soal 101)
Jumlah	6 aitem

Terdapat 6 aitem (4%) dari keseluruhan soal (150) yang memiliki epektifitas distraktor yang berfungsi dengan baik yaitu (2 aitem (8%) pada soal PAI, 3 aitem (12%) pada soal IPS dan 1 aitem (4%) pada soal Bahasa Arab)

2. Estimasi Reliabilitas

Reliabilitas berfungsi untuk mengetahui keterhandalan atau keajegan suatu aitem tes dilihat dari skor tes. Pengujian tes Masuk UIN sebelumnya belum dilakukan, jadi setelah pembuatan tes langsung digunakan dalam ujian. Penelitian ini ditujukan untuk menganalisis soal, karena soal baru satu kali digunakan maka dalam hal ini estimasi reliabilitas menggunakan rumus konsistensi internal (α).

Berdasarkan analisis yang dilakukan dengan bantuan program computer ITEMAN diperoleh hasil sebagai berikut: Secara umum, konsistensi setiap subtes calon mahasiswa UIN Maliki adalah cukup reliabel kecuali subtes PAI dan Bahasa Arab tergolong reliabel dengan nilai alpha 0.758 dan 0.877. Sedangkan untuk 4 sub tes lainnya nilai alpa berkisar 0.5 sampai 0.6.

3. Validitas (Analisis Faktor)

Validitas suatu alat ukur bertujuan untuk melihat ketepatan suatu alat ukur. Apakah aitem yang ada dalam soal tersebut sudah menuju kepada indicator tujuan yang dimaksud. Pengujian validitas dalam penelitian ini menggunakan pendekatan analisis factor. Hasil analisis skor dengan analisis factor akan menunjukkan aitem-aitem yang dibuat akan mengerucut pada indicator kemampuan yang dalam hal ini menunjukkan kemampuan PAI, kemampuan IPS,

kemampuan IPA, kemampuan Bahasa Inggris dan kemampuan Bahasa Arab. Pengujian faktor dengan menggunakan metode *maximum likelihood*, yang dilihat dalam analisis ini adalah apakah aitem bersifat unidimensional (mengukur satu kemampuan misalnya kemampuan PAI).

Item dikatakan mengerucut kepada suatu faktor jika memiliki nilai korelasi yang sangat tinggi dengan faktor tersebut. Standar korelasi aitem dengan suatu faktor minimal 0.3 (toleransi 0.25).

Berdasarkan analisis dengan bantuan program komputer SPSS 15.00 diperoleh hasil sebagai berikut: Sebanyak 12 aitem pada soal PAI unidimensional. Soal-soal IPS, IPA kode genap-ganjil bukan bersifat unidimensional. Sebanyak 3 aitem pada soal Bahasa Inggris terbukti unidimensional. Sebanyak 23 aitem pada soal Bahasa Arab terbukti unidimensional.

Karakteristik soal masuk UIN Malang jalur mandiri tahun 2008 tergolong tidak baik, artinya kualitas soal rendah. Kualitas soal sangat dipengaruhi oleh proses pembuatan soal itu sendiri. Oleh karena itu penting sekali dilakukan sesuai dengan tahapan yang telah disepakati oleh para ahli konstruksi tes.

Saifuddin Azwar mengatakan :⁶⁹

“Perencanaan merupakan langkah yang mengawali penyusunan tes guna menuju terciptanya tes yang memenuhi syarat kualitas yang semestinya. Tanpa adanya suatu perencanaan yang layak dan matang sukar bagi kita untuk memperoleh tes yang dapat berfungsi dengan baik. Tes yang tidak berfungsi dengan baik akan memberikan

⁶⁹ Azwar, S. 2003. *Tes Prestasi*. Edisi II, Cetakan ke VI. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. hal

informasi yang kurang akurat dan kurang dapat dipercaya sehingga apabila informasi tersebut digunakan, akan mengakibatkan pengambilan keputusan yang keliru.”

Untuk mengkonstruksi tes agar memperoleh tes yang berkualitas perlu dilakukan sesuai dengan standar tahapan pembuatan tes. Jadi kualitas tes sangat dipengaruhi oleh proses pembuatan tes.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan kepada panitia pembuat soal. Informasi dari panitia pembuat soal hal tersebut tidak dilakukan sebagaimana mestinya, selain hal itu tidak semua panitia yang memiliki latar belakang pengetahuan tentang pembuatan tes dan universitas sendiri tidak menyediakan ahli yang mendampingi panitia dalam membuat soal serta juga tidak ada pelatih atau sejenisnya bagi panitia tentang bagaimana cara membuat soal yang baik. pembuatan soal sepenuhnya diserahkan kepada yang diberi tanggung jawab. Hal lain yang menarik adalah pemilihan panitia berdasarkan kualifikasi bidang studi dan kepangkatan. Meskipun ada yang memiliki pengetahuan baik tetapi jika pangkat rendah maka tidak dilibatkan.

Kualitas tes yang rendah secara karakteristik berakibat pada tingkat reliabilitas dan validitas suatu alat ukur atau tes. Seperti hal yang terjadi pada tes UIN Malang jalur mandiri tahun 2008, karakteristik soal tidak baik (kualitas rendah) sehingga hanya sedikit soal yang reliabel dan juga hanya satu soal yang sebagian besar isinya benar-benar mengukur kemampuan yang dimaksud.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan rendahnya kualitas tes masuk UIN Malang jalur mandiri tahun 2008 dilihat dari proses pembuatan soal disebabkan oleh beberapa faktor:

1. Pembuat soal dipilih berdasarkan daftar urutan kepangkatan (DUK) pada masing-bidang studi. Pemilihan berdasarkan DUK bukanlah jaminan bahwa pihak yang terpilih adalah orang yang memahami konstruksi tes.
2. Sebagian panitia tidak memahami tahapan konstruksi tes dan domain sebuah tes.
3. Tidak ada vasilitas dari universitas dalam pembuatan soal, dan pembuatan soal hanya memanfaatkan pengetahuan yang dimiliki tentang pembuatan soal meskipun tidak semua panitia memiliki pengetahuan tentang konstruksi tes.

BAB V

PENUTUP

A. KESIMPULAN

1. Analisis Aitem

- a. Berdasarkan karakteristik soal yang baik – soal dengan tingkat kesukaran 0.3 s.d 0.7, daya beda >0.3 dan evektifitas distraktor (respon peserta tes pada setiap pilihan alternative jawaban > 0.5 dan nilai rpbis negative)- dari 150 aitem jumlah aitem yang diterima sebanyak 6 aitem yaitu 2 aitem soal PAI, 3 aitem soal IPS dan 1 aitem soal Bahasa Arab.
- b. Berdasarkan daya beda >0.3 , dari 150 aitem jumlah aitem yang diterima sebanyak 76 aitem yaitu 10 aitem soal PAI, 11 aitem soal IPS, 13 aitem soal IPA kode genap, 10 aitem soal IPA kode ganjil, 9 aitem soal Bahasa Inggris dan 23 aitem Bahasa Arab. Artinya sebanyak 74 aitem (lebih dari 49% aitem soal) tidak mampu membedakan antara kelompok tinggi dan kelompok rendah.
- c. Terdapat 14% (21 aitem) soal yang memiliki tingkat kesukaran yang baik, 85.33% (128 aitem) soal yang tergolong sukar bahkan sangat sukar dan 0.67% (1 aitem) soal tergolong mudah.
- d. Terdapat 6 aitem yang memiliki evektifitas distraktor yang berfungsi dengan baik yaitu (2 aitem pada soal PAI, 3 aitem pada soal IPS dan 1 aitem pada soal Bahasa Arab)

Secara umum dapat disimpulkan bahwa aitem-aitem tes yang digunakan UIN untuk seleksi calon mahasiswa baru tahun 2008 jalur mandiri, memiliki karakteristik soal kurang baik.

2. Reliabelilitas

- a. Terdapat 6 aitem yang memiliki evektifitas distraktor yang berfungsi dengan baik yaitu (2 aitem pada soal PAI, 3 aitem pada soal IPS dan 1 aitem pada soal Bahasa Arab)

3. Analisis faktor

Hasil validitas konstruk dengan menggunakan metode *confirmatory factor analysis* model *maximum likelihood* menunjukkan hasil sebagai berikut:

- a. Sebanyak 12 aitem pada soal PAI unidimensional
 - b. Soal-soal IPS, IPA kode genap-ganjil bukan bersifat unidimensional.
 - c. Sebanyak 3 aitem pada soal Bahasa Inggris terbukti unidimensional.
4. Sebanyak 23 aitem pada soal Bahasa Arab terbukti unidimensional. Rendahnya kualitas tes masuk UIN Malang jalur mandiri tahun 2008 dilihat dari proses pembuatan soal disebabkan oleh beberapa fakotor:
- a. Pembuat soal dipilih berdasarkan daftar urutan kepangkatan (DUK) pada masing-bidang studi. Pemilihan berdasarkan DUK bukanlah jaminan bahwa pihak yang terpilih adalah orang yang memahami konstruksi tes.
 - b. Sebagian panitia tidak memahami tahapan konstruksi tes dan domain sebuah tes.
 - c. Tidak ada vasilitas dari universitas dalam pembuatan soal, dan pembuatan soal hanya memanfaatkan pengetahuan yang dimiliki tentang pembuatan soal meskipun tidak semua panitia memiliki pengetahuan tentang konstruksi tes.

B. SARAN

Dari hasil penelitian ini, kiranya perlu ada beberapa pihak yang bisa memahami secara cermat dan seksama dengan mempertimbangkan hal-hal (saran-saran), sebagai berikut:

1. Lembaga UIN MALIKI.

Hasil penelitian ini, bisa dijadikan bahan pertimbangan (*reference*) dalam menentukan berbagai usaha bantuan dalam meningkatkan kualitas keilmuan mahasiswa UIN MALIKI khususnya mahasiswa yang masuk pada tahun ajaran 2008. Pentingnya perhatian dalam hal ini karena dalam proses perkuliahan mahasiswa yang lulus melalui jalur SNMPTN –yang dianggap memiliki kemampuan intelektual yang lebih dari mahasiswa jalur mandiri bergabung dalam satu kelas yang sama. Misalnya memberikan program khusus kepada mahasiswa yang kurang dalam bidang yang dia tempuh.

Dan disarankan kepada UIN MALIKI untuk mempelajari dan mengkaji ulang kembali soal-soal tahun 2008 jika akan digunakan kembali pada tahun berikutnya. Meskipun penerimaan mahasiswa melalui jalur mandiri ini lebih ditekankan pada Quota bukan pada standar nilai, akan tetapi soal tes tetap harus dibuat secara reliabel dan valid. Karena fungsi tes tidak hanya sebagai seleksi tetapi tes juga mampu memberikan informasi atau saran terhadap penggunaan tes untuk melakukan langkah apa kedepan yang harus dilakukan

2. Penelitian Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya untuk mengetahui sejauh mana soal masuk UIN Malang tahun 2008 mampu memprediksi kesuksesan calon mahasiswa dalam proses kuliah, maka perlu dilakukan penelitian validitas prediksi.

3. Kelemahan teori tes klasik diantaranya dipengaruhi oleh SDM peserta yang merespon tes, jika SDM peserta tes rendah maka soal akan menjadi sulit dan sebaliknya jika SDM peserta tes tinggi maka soal akan menjadi mudah. Oleh

karena itu disarankan untuk mengadakan penelitian menggunakan pendekatan teori tes modern (*item respon theory*)

4. Peneliti juga menyarankan untuk melakukan penelitian mendalam antara korelasi nilai mahasiswa dengan kualitas pembelajaran dikelas, apakah nilai yang diperoleh A,B atau yang lain diperoleh sesuai kualitas semestinya atau hanya spekulasi standarisasi kampus yang diturunkan.
5. Berdasarkan informasi dari panitia pembuat tes tahun 2008 dikatakan bahwa penentu kelulusan sangat ditentukan oleh rekomendasi hasil tes kepribadian. Asumsinya adalah siswa yang memiliki kepribadian yang direkomendasikan oleh tim psikologi mampu menyelesaikan studi dengan baik, subyek yang tidak direkomendasikan menunjukkan keadaan sebaliknya. Oleh karena itu disarankan untuk melakukan analisis kualitas tes untuk tes kepribadian yang digunakan pada tahun 2008 tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Anastasi, A. 1997. *Tes Psikologi(Terjemahan)* . New York, Mac Millan Publishing Company.
- Artawan, I.M. 2002. *Strategi Meningkatkan Mutu Pendidikan di Perguruan Tinggi*. <http://www.artawan.mutiaracyber.com/artikel.html>
- Azwar, S. 2003. *Tes Prestasi*. Edisi II, Cetakan ke VI. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Azwar, S. 2003. *Dasar-Dasar Psikometri*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Azwar, S. 2003. *Tes Prestasi*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Azwar, S. 2007. *Tes Prestasi (Fungsi dan Pengembangan Prestasi Belajar)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Azwar. S. 2007. *Reliabelitas dan Validitas*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Echol, John M & Shadili, Hasan dalam Thoha M. Chabib.1994. *Teknik Evaluasi dalam Pendidikan*. Jakarta: RajaGrafindo.
- Eko indrajid,R. Joko Pranoto,R.*Manajemen Perguruan Tinggi Modern*. Yogyakarta: Andi
- <http://www.fh.undip.ac.id>.
- Joesmani. 1988. *Pengukuran dan Evaluasi dalam Pengajaran*. Jakarta : Depdikbud DIKTI: Jakarta.
- Lababa, Djunaidi. *Analisis butir soal dengan teori tes klasik: Sebuah pengantar*. Jurnal Iqra': Volume 5 Januari - Juni 2008
- Malhotra, Naresh K.2006. Riset Pemasaran: Pendekatan Terapan. Jakarta. Indeks.
- Nawawi, H. Hadari dan Hadari , Martin. 1995. *Instrument penelitian bidang social*. Jogjakarta: Gajah mada niversity press.
- Noer, Muhammad. 1987. *Pengantar Teori Tes (Buku Teks Program Refresher)*. DIKTI: IKIP Surabaya.
- Nunnally, 1981. *Psychometric Theory*. 2nd Edition. New York: McGraw-Hill.

Nurung, Muh. 2008. *Kualitas Tes Ujian Akhir Sekolah Berstandar Nasional (UASBN) IPA SD Tahun Pelajaran 2007/2008 di Kota Kendari*. Tesis Tidak Dipublikasikan, Universitas Negeri Yogyakarta, 2008

Sekolah tinggi ilmu staistik. *Analisis Faktor*.

Suliyanto. 2005. *Analisis Data Dalam Aplikasi Pemasaran*. Bogor. Galia Indonesia. hal. 123

Supranto, J. 2004. *Analisis Multivarian Arti dan Interpretasi*. Jakarta. Rineka Cipta. hal. 314

Surapranata ,Sumarna. 2005. *Analisis, Validitas, Reliabilitas dan Interpretasi Hasil Tes Implementasi Kurikulum 2004*. Bandung: Remaja Rosdakarya. Hal10

Suryabrata, S. 2000. *Pengembangan Alat Ukur Psikologis*. Yogyakarta: Andi Offset..hal 41

Suryabrata dalam Mastuti, Endah. *Analisis Faktor Alat Ukur Kepribadian Big Five (Adaptasi dari IPIP) pada Mahasiswa Suku Jawa* . INSAN Vol. 7 No. 3, Desember 2005. UNAIR. hal 270

Suryani, Anggela Oktavia. 2005. Uji Psikometri Alat Tes Potensi Akademiik pada Seleksi Mahasiswa Baru Universitas Atma Jaya.

Thoha,M.Habib. 1994. *Teknik Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada.

www.ilmustatistik.org

www.ilmustatistik.org

Panduan Analisi Butir Soal. Tidak Diterbitkan.