

**STRATEGI GURU DALAM MENYUSUN SOAL PENILAIAN
AKHIR SEMESTER BERBASIS *HIGH ORDER THINKING
SKILL (HOTS)* PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA
KELAS 4 DI MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI 1
JOMBANG**

SKRIPSI

Oleh :
Yuli Asta Sari
NIM.16140067



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
DESEMBER 2020

**STRATEGI GURU DALAM MENYUSUN SOAL PENILAIAN
AKHIR SEMESTER BERBASIS *HIGH ORDER THINKING
SKILL (HOTS)* PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA
KELAS 4 DI MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI 1
JOMBANG**

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri
Maulana Malik Ibrahim Malang untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Guna
Memperoleh Gelar Strata Satu Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Oleh :

Yuli Asta Sari
NIM.16140067



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
Desember 2020

HALAMAN PERSETUJUAN

**STRATEGI GURU DALAM PENYUSUNAN SOAL PENILAIAN AKHIR
SEMESTER BERBASIS *HIGHER ORDER THINKING SKILL* (HOTS)
PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS 4 DI MADRASAH
IBTIDAIYAH NEGERI 1 JOMBANG**

SKRIPSI

Oleh:

Yuli Asta Sari
NIM.16140067

Telah Disetujui dan Diajukan Oleh,

Dosen Pembimbing



Dr. Muhammad Walid, MA
NIP. 19730823 200003 1 002

Malang, 3 Desember 2020

Mengetahui,

Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah



H. Ahmad Sholeh, M.Ag
NIP. 19760803 200604 1 001

HALAMAN PENGESAHAN

**STRATEGI GURU DALAM MENYUSUN SOAL PENILAIAN AKHIR
SEMESTER BERBASIS *HIGH ORDER THINKING SKILL (HOTS)* PADA
PEMBELAJARAN MATEMATIKA KELAS 4 DI MADRASAH
IBTIDAIYAH NEGERI 1 JOMBANG**

SKRIPSI

Dipersiapkan dan disusun oleh Yuli Asta Sari (16140067)
Telah dipertahankan di depan penguji pada tanggal 17 Desember 2020 dan
dinyatakan
.....
LULUS

Serta diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Strata Satu
Sarjana Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (S.Pd)

**Panitian Ujian
Ketua Sidang**

Lutfhiva Fathi Purposari, M. E :

NIP. 19810719 200801 2 008

Sekretaris Sidang

Agus Mukti Wibowo, M. Pd :

NIP. 19780707 200801 1 021

Pembimbing

Dr. Muhammad Walid, MA :

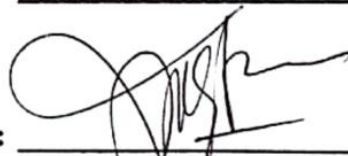
NIP. 19730823 200003 1 002

Penguji Utama

Dr. Rini Nafsiati Astuti, M. Pd :

NIP. 19750531 200312 2 001

Tanda Tangan



Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

UIN Maulana Malik Ibrahim Malang



Dr. H. Agus Maimun, M.Pd

NIP. 19650817 199803 1 003

HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Segala puji bagi Allah SWT . Sholawat serta salam kami curahkan kepada Nabi Muhammad SAW sebagai rasa syukur yang tak terhingga, saya persembahkan karya tulis ini kepada :

Kedua orang tua saya, Bapak Jalil dan Ibu Mutmainnah, yang senantiasa mendukung baik moril maupun materil, dan tidak lelah mendoakan saya.

Adik perempuan saya Fajariyah Ramadhani yang selalu menghibur, menyemangati, mendukung, membantu dan selalu ada didalam kondisi apapun.

Teman-teman PGMI yang sudah memberi banyak pengalaman dan berbagi ilmu selama perkuliahan, khususnya teman-teman kelas PGMI B yang selalu saling menghibur, menyemangati, semoga kita senantiasa diberi kelancaran dalam meraih apapun impian kita dimasa mendatang.

Seluruh teman PGMI, khususnya PGMI B yang senantiasa membantu, mendukung, menghibur dan saling menyemangati dalam menyelesaikan tugas akhir ini. Semoga kita semua selalu diberi kelancaran dalam mencapai cita-cita.

Teman-teman semasa belajar di MAN 7 Jombang khususnya Zuni, Erlin, Ulfa, Agnis, Ainun, dan Susy yang selalu mau meluangkan waktu untuk saling sharing dalam hal apapun.

Masfuk arifi yang senantiasa membantu, menghibur, mendukung dan mendengar keluh kesah peneliti selama penyusunan skripsi ini. Semoga kamu dan saya selalu diberi kelancaran.

Diri saya sendiri yang telah mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan sabar.

MOTTO

"Kerjakanlah urusan duniamu seakan-akan kamu hidup selamanya dan laksanakanlah urusan akhiratmu seakan-akan kamu akan mati besok".

(HR. Ibnu Asakir)



Dr. Muhammad Walid, MA
Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK)
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

NOTA DINAS PEMBIMBING

Hal : Skripsi Yuli Asta Sari Malang, 3 Desember 2020

Lamp :Eksemplar

Yang Terhormat,

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK)

UIN Malana Malik Ibrahim Malang

di

Malang

Assalamualaikum Wr. Wb.

Sesudah melakukan beberapa kali bimbingan, baik dari segi isi, bahasa maupun tehnik penulisan, dan setelah membaca skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : Yuli Asta Sari

NIM : 16140067

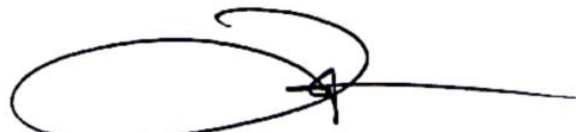
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Judul Skripsi : Strategi Guru dalam Penyusunan Soal Penilaian Akhir Semester Berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) pada Pembelajaran Matematika Kelas 4 Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jombang

Maka selaku pembimbing, kami berpendapat bahwa skripsi tersebut sudah layak diajukan untuk diujikan. Demikian, mohon dimaklumi adanya.

Wassalamualaikum Wr.Wb.

Pembimbing,



Dr. Muhammad Walid, MA
NIP.197308232000031002

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan, bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada suatu perguruan tinggi, dan sepanjang, pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Malang, 3 Desember 2020

Yang membuat pernyataan,



Yuli Asta Sari
NIM.16140067

PUSAT PERPUSTAKAAN

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Segala puji syukur kehadiran Alloh SWT, karena atas rahmat dan hidayah-Nya penelitian terkaita dengan “Strategi Guru Dalam Menyusun Soal Penilaian Akhir Semester Berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada Pembelajaran Matematika Kelas 4 Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jombang” ini dapat terselesaikan. Sholawat serta salam semoga tetap tercurahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW yang telag membimbing kita dari jaman kegelapan menuju jalan kebaikan, yakni Din Al-Islam.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tugas akhir skripsi ini tidak akan berhasil dengan baik tanpa adanya bimbingan dan sumbangan pemikiran dari berbagai pihak. Pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Abdul Haris, M.Ag selaku Rektor UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.
2. Dr. H. Agus Maimun, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan.
3. H. Ahmad Sholeh, M.Ag selaku Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.
4. Dosen Pembimbing saya, Bapak Dr. Muhammad Walid, MA yang senantiasa membimbing, memberi arahan dengan penuh kesabaran dan ketelatenan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Dosen dan staff jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang senantiasa membantu dalam proses penyelesaian penyusunan skripsi ini.

6. Keluarga besar MIN 1 Jombang yang telah bersedia menyediakan tempat dan waktu untuk melakukan penelitian ini saya haturkan banyak terima kasih, khususnya Ibu Siti Muzayyanah, Ibu Lilik Nafsiatin serta siswa-siswi kelas 4.
7. Kedua orang tua penulis yang senantiasa memberikan dukungan kepada penulis dalam proses penyelesaian skripsi ini.
8. Serta semua pihak dan teman-teman yang selalu memberikan dukungan serta membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa apa yang disampaikan masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis sangat berterimakasih apabila pembaca bersedia memberikan kritik dan saran yang membangun guna kesempurnaan penulisan skripsi ini menjadi lebih baik. Penulis berharap semoga karya yang sederhana ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Amiin ya Robbal ‘Alamin.

Malang, 3 Desember 2020

Penulis,



Yuli Asta Sari
NIM.16140067

PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB LATIN

Penulisan transliterasi Arab-Latin dalam skripsi ini menggunakan pedoman transliterasi berdasarkan keputusan bersama Menteri Agama RI dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No.158 tahun 1987 dan No.0543b/U/1987 yang secara garis besar dapat diuraikan sebagai berikut :

A. Huruf

ا	=	A	ز	=	Z	ق	=	Q
ب	=	B	س	=	S	ك	=	K
ت	=	T	ش	=	Sy	ل	=	L
ث	=	Ts	ص	=	Sh	م	=	M
ج	=	J	ض	=	Dl	ن	=	N
ح	=	H	ط	=	Th	و	=	W
خ	=	Kh	ظ	=	Zh	ه	=	H
د	=	D	ع	=	'	ء	=	'
ذ	=	Dz	غ	=	Gh	ي	=	Y
ر	=	R	ف	=				

B. Vokal Panjang

Vokal (a) panjang = â

Vokal (i) panjang = î

Vokal (u) panjang = û

C. Vokal Diftong

أُو = Aw

أَي = Ay

أُؤ = Ü

إِي = İ

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Orisinalitas Penelitian	11
Tabel 2.1 Dimensi Proses Kognitif	28
Tabel 4.1 Data Guru dan Pegawai MIN 1 Kabupaten Jombang	71
Tabel 4.2 Data Siswa/Siswi MIN 1 Kabupaten Jombang	75
Tabel 4.3 Data Sarana dan Prasarana MIN 1 Kabupaten Jombang	76
Tabel 4.4 Analisis Dokumentasi Strategi Menyusunan Soal Berbasis <i>High Order Thinking Skill</i> (HOTS)	78
Tabel 4.5 Strategi Guru dalam Menyusunan Soal Berbasis <i>High Order Thinking Skill</i> (HOTS)	96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berfikir.....	49
Gambar 4.1 Hasil Sebaran Wawancara Tertutup Mengenai Stimulus yang Disajikan Guru	92
Gambar 4.2 Hasil Sebaran Wawancara Tertutup Mengenai Pemahaman Siswa terhadap soal yang diberi Stimulus	92
Gambar 4.3 Hasil Sebaran Wawancara Tertutup Mengenai Kesesuaian Soal dengan Kisi-kisi.....	94

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat Izin Penelitian dari Fakultas.....	119
Lampiran 2 : Surat Keterangan telah melakukan Penelitian dari Sekolah	120
Lampiran 3 : Bukti Konsultasi Skripsi.....	121
Lampiran 4 : Pedoman Wawancara	122
Lampiran 5 : Pedoman Observasi	130
Lampiran 6 : Transkrip Hasil Wawancara.....	132
Lampiran 7 : Transkrip Hasil Observasi	144
Lampiran 8 : Dokumentasi.....	146
Lampiran 9 : Biodata Mahasiswa.....	163

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
MOTTO	v
HALAMAN NOTA DINAS	vi
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
PEDOMAN TRANSLITERASI ARAB LATIN	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR ISI	xiv
ABSTRAK	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Konteks Penelitian	1
B. Fokus Penelitian	7
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	7
1. Manfaat Teoritis	7
2. Manfaat Praktis	8
E. Orisinalitas Penelitian	9

F. Definisi Istilah.....	14
G. Sistematika Pembahasan	15
BAB II KAJIAN PUSTAKA	17
A. Perspektif Teori.....	17
1. Kemampuan Guru	17
a. Pengertian Kemampuan Guru	17
b. Kemampuan yang Harus Dimiliki Guru	18
2. Penilaian.....	19
a. Pengertian Penilaian.....	19
b. Analisis soal	21
c. Berpikir Kritis	25
d. Tingkat Proses Kognitif berdasarkan Taksonomi Bloom dan Karakteristiknya	26
e. <i>High Order Thinking Skill (HOTS)</i>	38
3. Pembelajaran Matematika.....	44
a. Pengertian Pembelajaran Matematika.....	44
b. Strategi Penyusunan Soal Matematika berbasis <i>High Order Thinking Skill (HOTS)</i>	45
B. Kerangka Berfikir.....	48
BAB III METODE PENELITIAN	50
A. Pendekatan dan jenis Penelitian	50
B. Kehadiran Peneliti.....	51
C. Lokasi Penelitian.....	52

D. Data dan Sumber Data	51
E. Teknik Pengumpulan Data.....	54
F. Pedoman Penelitian.....	57
G. Analisis Data.....	57
H. Keabsahan Data.....	60
I. Prosedur Penelitian.....	61
BAB IV PAPARAN DATA DAN HASIL	66
A. Deskripsi Objek Penelitian.....	66
1. Sejarah MIN 1 Jombang	66
2. Visi dan Misi Madrasah	67
3. Tujuan Madrasah.....	69
4. Tenaga pendidik	71
5. Data Siswa	74
6. Sarana dan Prasarana.....	75
B. Paparan Data	78
1. Strategi Guru dalam Penyusunan Soal berbasis <i>High Order Thinking Skill</i> (HOTS) pada Pembelajaran Matematika Kelas Empat	81
2. Kendala yang Dialami ketika Menyusun Soal berbasis <i>High Order Thinking Skill</i> (HOTS) pada Pembelajaran Matematika Kelas Empat	97
BAB V PEMBAHASAN	100

A. Strategi Guru dalam Penyusunan Soal berbasis <i>High Order Thinking Skill</i> (HOTS) pada Pembelajaran Matematika Kelas Empat.....	100
B. Kendala yang Dialami ketika Menyusun Soal berbasis <i>High Order Thinking Skill</i> (HOTS) pada Pembelajaran Matematika Kelas Empat	109
BAB VI PENUTUP	112
A. Kesimpulan	112
B. Saran.....	113
DAFTAR PUSTAKA	115
LAMPIRAN	116

ABSTRAK

Sari, Yuli Asta. 2020. *Strategi Guru dalam Menyusun Soal Penilaian Akhir Semester Berbasis High Order Thinking Skill (HOTS) Pada Pembelajaran Matematika Kelas 4 di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jombang*. Skripsi, Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

Pembimbing Skripsi : Dr. Muhammad Walid, MA

Pembelajaran berbasis keterampilan berpikir kritis yang diterapkan ketika proses pembelajaran, mengharuskan guru untuk membuat penilaian yang juga berbasis keterampilan berpikir kritis. Soal yang berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS), diharapkan mampu mengasah keterampilan siswa dalam berpikir kritis dalam menyelesaikan persoalan dengan situasi yang baru. Soal yang disusun oleh guru untuk kebutuhan penilaian merupakan soal yang disusun dengan menyesuaikan kebutuhan kompetensi dasar serta indikator pencapaian.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) strategi guru dalam penyusunan soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika kelas 4 di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jombang dan (2) kendala yang dialami oleh guru dalam penyusunan soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika kelas 4 di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jombang.

Pendekatan penelitian yang dilakukan peneliti yaitu kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah observasi, wawancara serta studi dokumentasi. Analisis data yang dilakukan menggunakan model *Miles* dan *Huberman*. Data direduksi dengan cara memisahkan data yang tidak dibutuhkan, menyajikan data dan menarik kesimpulan. Pengecekan keabsahan data dilakukan dengan cara triangulasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : guru menggunakan strategi dan prosedur secara umum dalam penyusunan soal penilaian akhir semester berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pembelajaran matematika. Strategi yang dilakukan ialah memaksimalkan forum KKG (Kelompok Kerja Guru) internal dan mengikuti pelatihan/diklat penyusunan soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS). Sedangkan prosedur secara umumnya ialah (1) menganalisis KD (Kompetensi Dasar), (2) Menyusun kisi-kisi sesuai dengan KD, (3) Menentukan stimulus, (4) Menyusun butir soal (5) membuat pedoman penskoran. Kendala yang dialami ialah kesulitan dalam menyusun redaksi yang tepat agar mudah dipahami siswa namun tetap mengarah kepada soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) serta kesulitan dalam melengkapi data pendukung yang dibutuhkan untuk menyusun soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS). Solusi yang dilakukan oleh guru kelas 4 MIN 1 Jombang atas kendala yang dialami ialah memanfaatkan diskusi dalam forum KKG (Kelompok Kerja Guru) internal serta lebih berhati-hati dalam menyimpan berkas sebagai bukti fisik untuk mendukung kelengkapan penyusunan butir soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS).

Kata Kunci : Strategi penyusunan soal, *High Order Thinking Skill* (HOTS)

ABSTRACT

Sari, Yuli Asta.2020.Teacher's Technique in Formulating Final Semester Assessment Questions based on High Order Thinking Skill (HOTS) in Class 4 Mathematics Learning at Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jombang. Thesis, Department of Madrasah Ibtidaiyah Teacher Education, Faculty of Education and Teachers Training, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.Advisor :Dr.Muhammad Walid, MA

Critical thinking skill-based learning applied in the learning process requires teachers to create assessments based on critical thinking skill. Higher-order thinking skill-based question is expected to enhance students' critical thinking skills for solving problems in any new situation. The questions formulated for assessment have been prepared by adjusting the basic competency needs and indicators of achievement.

This research aims to grasp (1) teachers' technique in formulating questions based on higher-order thinking skill (HOTS) in class 4 mathematics learning at Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jombang (2) the obstacles faced by teachers in formulating questions based on higher-order thinking skill (HOTS) in class 4 mathematics learning at Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jombang.

The research approach employed by the researcher is descriptive qualitative. Data collection techniques used are observation, interview, and documentation. Data were reduced by separating unnecessary data, presenting data, and drawing a conclusion. Data validity was checked through triangulation.

The results show that teachers techniques and general procedure in formulating final semester assessment questions based on higher-order thinking skills (HOTS) for mathematics learning. Technique used is maximizing the internal KKG (Teacher Working Group) forum and attend HOTS-based training. While general procedure used by the teachers are (1) analyzing KD (Basic Competency), (2) Arranging the grid according to KD, (3) Determining the stimulus, (4) Composing questions, and (5) Creating assessment guidelines. The obstacles faced are the difficulties in preparing the right editorial team, so it will be easy to understand by students but still in correlation with HOTS-based question, also the difficulty in completing supporting data needed to formulate HOTS-based question. The solution implemented by teachers of class 4 MIN 1 Jombang was by utilizing discussion of internal KKG (Teacher Working Group) forum and be more aware in storing files as physical evidence to support the completeness of formulating HOTS-based questions.

Keywords : Question Formulation Technique, High Order Thinking Skill (HOTS)

المخلص

ساري ، يولي أستا. ٢٠٢٠. استراتيجيات المعلمين في تجميع أسئلة تقييم الفصل الدراسي النهائي بناءً على مهارات التفكير العليا في تعلم الرياضيات للصف الرابع في المدرسة الابتدائية الحكومية ١ جومبانج. البحث الجامعي، قسم تعليم مدرسي المدرسة الابتدائية، كلية علم التربية والتعليم، جامعة مولانا مالك إبراهيم الإسلامية الحكومية مالانج. المشرف: الدكتور محمد وليد، الماجستير

يتطلب التعلم القائم على مهارات التفكير النقدي التي يتم تطبيقها أثناء عملية التعلم من المعلمين إجراء تقييمات تستند أيضاً إلى مهارات التفكير النقدي. من المتوقع أن يؤدي وجود أسئلة تستند إلى مهارات التصنيف العالية إلى صقل مهارات الطلاب في التفكير النقدي في حل المشكلات في المواقف الجديدة. الأسئلة التي يجمعها المعلم لتقييم الاحتياجات هي أسئلة يتم إعدادها من خلال تعديل احتياجات الكفاءات الأساسية ومؤشرات الإنجاز.

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد (١) استراتيجية المعلم في إعداد أسئلة مهارات التفكير العليا في تعلم الرياضيات للصف الرابع في المدرسة الابتدائية الحكومية ١ جومبانج (٢) المشكلة التي يواجهها المعلم في إعداد الأسئلة بناءً على مهارات التفكير العليا في تعلم الرياضيات للصف الرابع في المدرسة الابتدائية الحكومية ١ جومبانج

إن منهج البحث الذي يقوم به الباحث نوعي بنوع بحث وصفي. كانت طريقة جمع البيانات المستخدمة هي الملاحظة والمقابلة ودراسة الوثائق. يتم تقليل البيانات عن طريق فصل البيانات غير الضرورية ، وتقديم البيانات واستخلاص النتائج. تم التحقق من صحة البيانات عن طريق التثليث.

وأظهرت النتائج أن المدرس استخدم استراتيجيات عامة واستراتيجيات خاصة في إعداد أسئلة تقييم الفصل الدراسي النهائي بناءً على مهارات التفكير العليا في تعلم الرياضيات. تتمثل الإستراتيجية المحددة المستخدمة في زيادة منتدى الداخلي (مجموعة عمل المعلمين) وحضور إعداد أو تدريب الأسئلة المستند إلى مهارة التفكير العليا في حين أن الإستراتيجية العامة المستخدمة هي (١) تحليل الكفاءة الأساسية ، (٢) ترتيب شبكة وفقاً بالكفاءة الأساسية (٣) تحديد الحافز ، (٤) تكوين الأسئلة، (٥) وضع قاعدة إرشادات الإنتاج. تتمثل العقبات التي يواجهها في صعوبة إعداد فريق التحرير المناسب بحيث يسهل على الطلاب فهمها ولكنها لا تزال مهارات التفكير العليا تؤدي إلى أسئلة قائمة على نظام وصعوبة استكمال مهارات التفكير العليا البيانات الداعمة اللازمة لتجميع الأسئلة المستندة إلى كان الحل الذي قدمه مدرس الفصل الرابع في المدرسة الابتدائية الحكومية ١ جومبانج. للعقبات التي واجهها هو الاستفادة من المناقشات في منتدى الداخلي مجموعة عمل المعلمين وأن يكونوا أكثر حرصاً في الاحتفاظ بالملفات كدليل مادي لدعم اكتمال إعداد الاسئلة المستندة إلى مهارات التفكير العليا.

الكلمات المفتاحية: استراتيجيات في تجميع الأسئلة، مهارات التفكير العليا

BAB I

PENDAHULUAN

A. Konteks Penelitian

Era globalisasi yang semakin berkembang membuat dunia pendidikan juga harus semakin berkembang. Kemajuan Pendidikan setiap negara memiliki perbedaan yang cukup signifikan, terutama antara negara maju dan negara berkembang. Negara Indonesia selaku negara berkembang masih mengupayakan untuk mengembangkan kualitas pendidikannya dengan berbagai cara, salah satunya dengan mengganti kurikulum di setiap lembaga pendidikan. Peningkatan mutu pendidikan juga harus melalui serangkaian proses yang meliputi melihat kondisi siswa, kondisi guru serta fasilitas pendidikan yang tersedia mendukung program-program pendidikan atau tidak.

Tujuan pendidikan Indonesia yaitu membangun bangsa yang cerdas serta mencetak generasi Indonesia dengan iman serta takwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, memiliki pekerti luhur, berpengetahuan luas serta cakap, jiwa raga yang sehat serta memiliki kepribadian baik kepada diri sendiri maupun terhadap masyarakat. Tujuan pendidikan yang sudah tertulis didalam UU RI No. 20 Tahun 2003 akan tercapai apabila pelaksanaan program-program didalamnya terlaksana dengan baik dan sesuai dengan ketentuan pemerintah. Salah satu ketetapan Pendidikan yang ditetapkan pemerintah adalah penilaian hasil belajar siswa. Penilaian hasil belajar siswa dimanfaatkan untuk mengukur dan mengetahui seberapa jauh siswa

mencapai indikator yang telah ditetapkan oleh guru kepada siswa. Lembaga pendidikan merupakan pihak yang berhak menentukan penilaian hasil belajar siswa yang akan dilaksanakan dalam kurun waktu yang telah ditentukan. Peraturan yang mengatur penilaian hasil belajar siswa terdapat dalam Permendikbud Nomor 23 Tahun 2016 yang membahas lingkup penilaian, mekanisme penilaian, prinsip penilaian, tujuan penilaian, bentuk penilaian, instrumen penilaian serta prosedur penilaian. Penilaian hasil belajar yang perlu diketahui menurut Permendikbud Nomor 23 Tahun 2016 mencakup penilaian pengetahuan, penilaian sikap serta penilaian keterampilan. Bentuk penilaian yang dapat diberikan kepada siswa berupa penilaian tertulis dan tidak tertulis (praktik).

Peningkatan mutu pendidikan yang menjadi permasalahan di kanca internasional, dari negara Indonesia melalukannya melalui perbaikan kurikulum. Kurikulum 2013 yang disusun dengan segala perbaikan, salah satunya dari segi standar isi yang menyederhanakan materi pelajaran yang kurang sesuai dengan kebutuhan siswa dimasa mendatang agar dapat berpikir kritis serta analitis sesuai dengan standar internasional. Perbaikan lainnya juga dilakukan pada standar penilaian yang mengikuti macam-macam model penilaian berstandar internasional.

Berdasarkan Permendikbud Nomor 61 Tahun 2014 yang menjelaskan bahwa pendidikan harus disusun untuk tercukupinya kebutuhan kompetensi siswa di masa mendatang yang menuntut siswa untuk mampu berpikir kritis, berpikir kreatif, menyelesaikan masalah,

interaktif serta berkepribadian. Berdasarkan tuntutan terpenuhinya kebutuhan kompetensi siswa berupa berpikir kritis, berpikir kreatif, menyelesaikan masalah dapat dikembangkan melalui pengembangan proses pembelajaran yang dilakukan didalam kelas maupun diluar kelas dengan menggunakan perangkat serta berbagai macam metode dan media pembelajaran yang inovatif.¹

Peneliti menyimpulkan penilaian akhir semester merupakan salah satu penilaian yang harus dilaksanakan oleh suatu lembaga Pendidikan pada akhir pembelajaran di semester genap maupun semester ganjil. Penilaian ini mempunyai tujuan untuk mengevaluasi pembelajaran selama satu semester. Adanya penilaian akhir semester membuat siswa menjadi mengetahui sejauh mana pembelajaran selama satu semester dapat dipahami. Penilaian akhir semester pada pembelajaran di kurikulum 2013 yaitu penilaian berbasis *High Order Thinking Skill*. Penilaian berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) bertujuan membantu siswa dalam memperbaiki keterampilan berpikir kritis ketika menyelesaikan suatu masalah.

Sebelum siswa mengenal kemampuan berpikir kritis atau *High Order Thinking Skill* (HOTS), terlebih dahulu siswa akan melalui keterampilan berpikir tingkat rendah atau yang disebut sebagai LOTS (*Low Order Thinking Skill*) yang meliputi C1 (mengingat), C2 (memahami) dan C3 (mengaplikasikan). Sedangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi

¹ Permendikbud Nomor 61 Th 2014 Lampiran 1. Pedoman Pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (2014).

meliputi C4 (menganalisa), C5 (mengevaluasi) dan C6 (menciptakan). Tidak sedikit guru yang kurang memahami tingkat kognitif siswanya sudah sejauh mana dapat mencapai indikator yang diinginkan. Ada pula guru yang salah menafsirkan tingkat kognitif siswa, misalnya siswa dapat mengingat dengan baik rumus suatu bangun datar, siswa yang dapat mengingat dengan baik belum tentu siswa dapat memahaminya dengan baik pula. Siswa dapat dikatakan telah mampu mengatasi masalah, apabila siswa sudah dapat menganalisis permasalahan dan mengaplikasikan pengetahuannya di dalam kondisi yang baru. Keterampilan inilah yang disebut dengan keterampilan berpikir tingkat tinggi atau *High Order Thinking Skill* (HOTS). Aktivitas berpikir kritis sebaiknya dilakukan sesering mungkin agar menjadi kebiasaan bagi siswa. Mengingat keterampilan berpikir kritis merupakan keterampilan yang dibutuhkan oleh siswa dalam menyongsong era industri 4.0. Salah satu ilmu pengetahuan yang harus dikuasai oleh peserta didik yaitu matematika, dimana konsep abstrak yang menjadi dasar dalam pembelajarannya sehingga materi pelajaran dapat diberikan dengan cara menghubungkan permasalahan sehari-hari dengan materi pembelajaran. Berdasarkan pengalaman yang diperoleh peserta didik diharapkan mampu untuk menemukan sebuah konsep dari materi pembelajaran yang disampaikan oleh pendidik. Pembelajaran matematika mencakup banyak hal, tidak hanya mengenal pada penguasaan konsep serta fakta tetapi lebih mengedepankan kepada penyelesaian suatu masalah dengan cara berpikir kreatif serta mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang didapat. Semisal

dalam materi pembelajaran FPB dan KPK, siswa mampu menyelesaikan soal secara prosedural dengan menggunakan pengetahuan yang didapatkan ketika pembelajaran. Hal tersebut dapat dijadikan dasar pembelajaran dan penilaian berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS), soal dengan materi pembelajaran FPB dan KPK dapat dirumuskan menjadi soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) dengan menyajikan permasalahan yang bisa diselesaikan oleh siswa dengan menggunakan *High Order Thinking Skill* (HOTS). Tanpa adanya soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika, siswa hanya akan mampu menyelesaikan soal yang menanyakan FPB atau KPK dari dua bilangan atau lebih. Padahal kenyataannya FPB dan KPK dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah sehari-hari.

MIN 1 Jombang adalah salah satu lembaga pendidikan yang sudah menerapkan kurikulum 2013. Dimana kurikulum 2013 didalamnya terdapat program peningkatan *High Order Thinking Skill* (HOTS). MIN 1 Jombang sebagai salah satu madrasah di Jombang yang ditunjuk oleh pemerintah pusat sebagai madrasah pelot *project* atau uji coba untuk penerapan kurikulum 2013 sudah menerapkan peningkatan *High Order Thinking Skill* (HOTS) baik dari pembelajaran maupun kegiatan penilaian. MIN 1 Jombang sangat menyadari bahwa *High Order Thinking Skill* (HOTS) merupakan suatu kebutuhan mendasar di masa mendatang. *High Order Thinking Skill* (HOTS) dirasa oleh MIN 1 Jombang menjadi salah satu hal

yang bisa membantu kemampuan berpikir siswa dalam menyelesaikan permasalahan menggunakan pengetahuan yang sudah dimiliki sebelumnya.

Pembelajaran berbasis keterampilan berpikir kritis yang diterapkan ketika proses pembelajaran, mengharuskan guru untuk membuat penilaian yang juga berbasis keterampilan berpikir kritis. Adanya soal yang berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS), diharapkan mampu mengasah keterampilan siswa dalam berpikir kritis dalam menyelesaikan persoalan dengan situasi yang baru. Soal yang disusun oleh guru untuk kebutuhan penilaian merupakan soal yang disusun dengan menyesuaikan kebutuhan kompetensi dasar serta indikator pencapaian. Soal tipe *Higher order thinking skills* (HOTS) tidak selalu identik dengan soal yang sulit, akan tetapi lebih ke arah bagaimana cara siswa menyelesaikan dan menalar suatu soal menggunakan pengetahuan yang telah ia dapat sebelumnya. Mengingat penilaian memiliki peran penting dalam pendidikan yaitu menjadi dorongan serta hambatan untuk langkah perbaikan mutu pendidikan yang selanjutnya, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Strategi Guru dalam Menyusun Soal Penilaian Akhir Semester Berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) Pada Pembelajaran Matematika Kelas 4 Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jombang”

B. Fokus Penelitian

Fokus penelitian yang didapatkan berdasarkan konteks penelitian diatas adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana strategi guru dalam menyusun soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika kelas 4 di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jombang ?
2. Bagaimana kendala yang dialami oleh guru dalam penyusunan soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika kelas 4 di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jombang ?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang dapat diambil dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Untuk mendeskripsikan strategi guru dalam menyusun soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika kelas 4 di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jombang
2. Untuk mendeskripsikan kendala yang dialami oleh guru dalam penyusunan soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika kelas 4 di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jombang.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian diharapkan bisa menjadi referensi media atau kegiatan dalam upaya meningkatkan strategi penyusunan soal sesuai dengan kebutuhan siswa di masa mendatang.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Sekolah

Dapat menjadi materi evaluasi dengan memperbaiki strategi yang belum sesuai dengan kriteria soal berbasis *Higher order thinking skills* (HOTS). Sehingga sekolah dapat menghasilkan siswa yang memiliki keterampilan berpikir tingkat tinggi tidak kalah dengan sekolah yang lain.

b. Bagi Guru

Dapat dijadikan tambahan referensi dan pengetahuan guru dalam menyusun soal untuk mengukur kemampuan berpikir siswa sehingga dalam pembelajaran dan penilaiannya harus sinkron dan saling berhubungan.

c. Bagi Siswa

Dapat memberikan gambaran kepada siswa mengenai pentingnya soal berbasis *Higher order thinking skills* (HOTS) dapat membantu siswa meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi.

d. Bagi Peneliti

Peneliti menjadi memiliki pengetahuan, pengalaman dan bekal menjadi guru yang nantinya akan menyusun soal untuk mengevaluasi pembelajaran yang telah berlangsung.

E. Orisinalitas Penelitian

Sebuah penelitian membutuhkan keoriginalan, oleh karena itu peneliti menyediakan beberapa penelitian terdahulu yang berkaitan dengan analisis soal dengan tujuan untuk mengetahui letak persamaan dan perbedaan dalam penelitian. Originalitas penelitian membantu peneliti dalam upaya menghindari pengulangan penelitian yang sama. Berikut adalah beberapa penelitian yang relevan diantaranya :

Pada penelitian pertama, Ika Maryani dan Sri Tuter Martaningsih, 2020, Pendampingan Penyusunan Soal *Higher Order Thinking Skill (HOTS)* bagi guru sekolah dasar. Penelitian ini dilaksanakan untuk meningkatkan pengetahuan serta keterampilan guru dalam mengembangkan instrument penilaian berbasis *Higher order thinking skills (HOTS)*. Berdasarkan penelitian yang telah berlangsung didapatkan hasil bahwa penelitian yang merupakan pelaksanaan program pelatihan penyusunan soal *Higher order thinking skills (HOTS)* bagi guru SD di Kecamatan Minggir Sleman telah membuahkan hasil yakni para peserta didik di wilayah tersebut telah mengetahui, memahami, serta terampil dalam menyusun soal berbasis *Higher order thinking skills (HOTS)*. Persamaan yang penelitian yang dilakukan peneliti dengan penelitian ini yakni terletak pada tujuan yang ingin dicapai oleh peneliti. Penelitian yang dilakukan melalui pelatihan diharapkan mampu untuk meningkatkan pengetahuan serta keterampilan guru dalam menyusun soal berbasis *Higher order thinking skills (HOTS)*. Perbedaannya terletak pada metode yang dipakai oleh peneliti, jika

penelitian yang dilakukan peneliti menggunakan pendekatan kualitatif yang berarti peneliti hanya mengamati serta mengolah data yang berasal dari narasumber yakni guru, kepala madrasah serta siswa, sedangkan pada penelitian sebelumnya peneliti menggunakan program pelatihan sebagai metode untuk membantu guru dalam mencapai tujuan penelitian.

Penelitian kedua, AlFarobi Brilliant Fikri, 2020, Kemampuan Guru Dalam Pembuatan Soal *High Order Thinking Skill* (HOTS) Pada Pembelajaran Tematik Muatan IPS Kelas V di Madrasah Ibtidaiyah Jombor Kecamatan Tuntang Kabupaten Semarang Tahun Pelajaran 2019/2020. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui pemahaman serta kemampuan guru dalam menyusun soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS), penerapan *High Order Thinking Skill* (HOTS), serta mengetahui kendala yang dialami oleh guru dalam penyusunan soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS). Persamaan yang terdapat pada penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yakni sama-sama menjadikan guru dan soal sebagai objek penelitian, yang membedakan hanya lokasi serta narasumbernya saja. Selain itu, persamaan yang lain yakni menggunakan pendekatan serta teknik pengumpulan data yang sama. Sedangkan perbedaannya terletak pada fokus penelitiannya, jika pada penelitian ini peneliti ingin mengetahui strategi guru dalam penyusunan soal berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS), pada penelitian sebelumnya peneliti ingin mengetahui pemahaman serta kemamuan guru dalam penyusunan soal berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS).

Penelitian ketiga, Erna Yayuk, Tyas Deviana, Nawang Sulistyani, 2019, Kemampuan Guru Dalam Implementasi Pembelajaran Dan Penilaian *Higher order thinking skills* (HOTS) Pada Siswa Kelas 4 Sekolah Indonesia Bangkok Thailand. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan sebuah hasil yakni keterampilan guru dalam menyusun perencanaan, pembelajaran serta penilaian berbasis *Higher order thinking skills* (HOTS) yang sudah sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan sebelumnya. Persamaan yang ada dengan penelitian ini yakni terletak pada pendekatan serta metode penelitian yang digunakan. Penelitian ini sama-sama menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, metode penelitian yang dilakukan pun sama yakni wawancara, observasi serta dokumentasi. Sedangkan perbedaannya terletak pada fokus penelitiannya yang dimana pada penelitian ini peneliti hanya menelaah seputar strategi guru serta hambatan yang dialami oleh guru, sedangkan pada penelitian sebelumnya peneliti ingin mengetahui proses dari awal pembelajaran yang dimulai dari perencanaan, proses pembelajaran serta penilaian.

Tabel 1.1 Orisinalitas Penelitian

Nama Peneliti, Judul, Bentuk (Skripsi, Tesis, Jurnal/ dll) , Penerbit dan Tahun Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Orisinalitas Penelitian
Ika Maryani dan Sri Tutur Martaningsih. Pendampingan Penyusunan Soal <i>Higher Order Thinking Skill (HOTS)</i> bagi guru sekolah dasar. 2020	Persamaan yang penelitian yang dilakukan peneliti dengan penelitian ini yakni terletak pada tujuan yang ingin dicapai oleh peneliti. Penelitian yang dilakukan melalui pelatihan diharapkan mampu untuk meningkatkan pengetahuan serta keterampilan guru dalam menyusun soal berbasis HOTS.	Perbedaannya terletak pada metode yang dipakai oleh peneliti, jika penelitian yang dilakukan peneliti menggunakan pendekatan kualitatif yang berarti peneliti hanya mengamati serta mengolah data yang berasal dari narasumber yakni guru, kepala madrasah serta siswa, sedangkan pada penelitian sebelumnya peneliti menggunakan program pelatihan sebagai metode untuk membantu guru dalam mencapai tujuan penelitian.	Penelitian ini mengkaji tentang Strategi Guru dalam Penyusunan Soal Berbasis <i>High Order Thinking Skill (HOTS)</i> Pada Pembelajaran Matematika Kelas 4 Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jombang
AlFarobi Brillian Fikri. Kemampuan Guru Dalam Pembuatan Soal <i>High Order Thinking Skill (HOTS)</i> Pada	Persamaan yang terdapat pada penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yakni sama-sama menjadikan guru dan soal sebagai	perbedaannya terletak pada fokus penelitiannya, jika pada penelitian ini peneliti ingin mengetahui strategi guru	

<p>Pembelajaran Tematik Muatan IPS Kelas V di Madrasah Ibtidaiyah Jombor Kecamatan Tuntang Kabupaten Semarang Tahun Pelajaran 2019/2020. 2020</p>	<p>objek penelitian, yang membedakan hanya lokasi serta narasumbernya saja. Selain itu, persamaan yang lain yakni penggunaan pendekatan serta teknik pengumpulan data yang sama.</p>	<p>dalam penyusunan soal berbasis <i>Higher Order Thinking Skills</i> (HOTS), pada penelitian sebelumnya peneliti ingin mengetahui pemahaman serta kemampuan guru dalam penyusunan soal berbasis <i>Higher Order Thinking Skills</i> (HOTS).</p>	
<p>Erna Yayuk, Tyas Deviana, Nawang Sulistyani. Kemampuan Guru Dalam Implementasi Pembelajaran Dan Penilaian HOTS Pada Siswa Kelas 4 Sekolah Indonesia Bangkok Thailand.2019.</p>	<p>Persamaan yang ada dengan penelitian ini yakni terletak pada pendekatan serta metode penelitian yang digunakan. Penelitian ini sama-sama menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, metode penelitian yang dilakukan pun sama yakni wawancara, observasi serta dokumentasi.</p>	<p>perbedaannya terletak pada fokus penelitiannya yang dimana pada penelitian ini peneliti hanya menelaah seputar strategi guru serta hambatan yang dialami oleh guru, sedangkan pada penelitian sebelumnya peneliti ingin mengetahui proses dari awal pembelajaran yang dimulai dari perencanaan, proses pembelajaran serta penilaian</p>	

F. Definisi Istilah

Penelitian ini berjudul tentang “Strategi Guru dalam Penyusunan Soal Penilaian Akhir Semester Berbasis High Order Thinking Skill (HOTS) pada Pembelajaran Matematika Kelas 4 Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jombang”. Berdasarkan judul tersebut, maka istilah yang digunakan sebagai berikut :

1. Strategi Penyusunan soal : serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh guru untuk merancang dan menyusun instrument penilaian agar dapat mengukur kemampuan siswa secara kognitif.
2. Pembelajaran matematika : proses yang meliputi pengajaran matematika dari guru kepada siswa yang didalamnya mencakup usaha untuk membanun suasana dan membantu meningkatkan kemampuan, kebutuhan, potensi serta bakat minat siswa yang beraneka jenis agar terjadi komunikasi interaksi antara guru serta siswa dalam mempelajari matematika.
3. *High Order Thinking Skill* (HOTS) : keterampilan yang meliputi kemampuan berpikir tinggi yang meliputi menalar, menganalisis, menggabungkan, memanipulasi, serta memecahkan masalah menggunakan pengetahuan atau informasi yang dimiliki sebelumnya pada situasi dan kondisi baru.
4. Soal *High Order Thinking Skill* (HOTS) : intrumen penilaian berupa tes pilihan ganda, jawaban singkat ataupun uraian yang membutuhkan

kemampuan menalar, menganalisis, menggabungkan, memanipulasi serta memecahkan masalah untuk dapat menyelesaikan soal tersebut.

5. Berpikir Kritis : kegiatan dalam pengelolaan cara berpikir di bidang kognitif untuk menyelesaikan suatu permasalahan menggunakan solusi yang inovatif, kreatif dan logis.

G. Sistematika Penelitian

Untuk memudahkan kepenelitian dan sebagai acuan agar tidak melenceng dari permasalahan, maka dibutuhkan adanya sistematika pembahasan. Sistematika yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. BAB I

BAB I memuat pendahuluan yang didalamnya terdapat konteks penelitian, fokus penelitian, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian, orisinalitas penelitian, definisi istilah, dan sistematika pembahasan.

2. BAB II

BAB II memuat kajian pustaka yang didalamnya membahas segala sesuatu yang berhubungan dengan strategi guru dalam menyusun soal penilaian berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS)

3. BAB III

BAB III memuat metode penelitian yang didalamnya meliputi pendekatan dan jenis penelitian, kehadiran peneliti, lokasi penelitian,

data dan sumber data, teknik pengumpulan data, analisis data, uji keabsahan dan prosedur penelitian.

4. BAB IV

BAB IV memuat paparan data dan hasil penelitian yang didalamnya meliputi tentang penyajian data tentang sekolah dan pemaparan hasil penelitian mengenai data yang diperoleh di lapangan.

5. BAB V

BAB V memuat pembahasan yang meliputi uraian hasil penelitian dan pembahasan dari data yang diperoleh.

6. BAB VI

BAB VI memuat bagian penutup yang meliputi kesimpulan dari penelitian dan saran untuk peneliti.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Perspektif Teori

1. Kemampuan Guru

a. Pengertian Kemampuan Guru

Menurut Hoetomo, kemampuan adalah suatu kata yang diambil dari kata “mampu” yang berarti sanggup melakukan, dapat, atau kuasa.² Kunandar menjelaskan tentang pengertian kemampuan yaitu kesanggupan yang dimiliki oleh seseorang untuk melaksanakan tugas dan pekerjaan yang dibebankan kepadanya³ Menurut Husnul Chotimah yang dikatakan sebagai guru adalah seorang fasilitator bagi peserta didiknya yang berpengetahuan dari sumber belajarnya.⁴ Sedangkan dalam Undang Undang No.14 tahun 2005 tentang guru dan dosen, guru adalah tenaga profesional yang memiliki tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik mulai dari jenjang pendidikan anak usia dini, jenjang pendidikan dasar, jenjang pendidikan menengah serta terdapat pula pendidikan formal dan nonformal.⁵

² Hoetomo, *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*, (Surabaya: PT Mitra Pelajar, 2005), Hal. 332

³ Kunandar, *Guru Profesional Implementasi KTSP dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*, (Jakarta: Grafindo Persada, 2008), Hal. 52

⁴ Jamal Ma'ur, *Tips menjadi Guru Inspiratif dan Inovatif* (Jogjakarta: Diva Press, 2010), Hal.22

⁵ Undang Undang No.14 tahun 2005, Tentang Guru dan Dosen

Kemampuan seorang guru sangat penting bagi tumbuh kembang siswanya di sekolah. Oleh karena itu, seorang guru harus memiliki kemampuan mengajar, mendidik, membimbing, melindungi, mengevaluasi serta menjadi teladan bagi siswanya, sehingga terbentuknya siswa yang berpengetahuan, berkarakter serta berpengalaman. Pembelajaran serta penilaian yang diselenggarakan oleh guru harus memberikan pengalaman bermakna bagi siswa, dengan begitu siswa mampu untuk mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-harinya.

b. Kemampuan yang Harus Dimiliki Guru

Menurut Rusydie seseorang dapat dikatakan sebagai guru yang professional yaitu seseorang yang memiliki keahlian dan keterampilan dalam hal perencanaan, pembelajaran serta penilaian bagi peserta didiknya. Sering kita sadari bahwa hampir setiap orang bisa menjadi guru, namun tidak semuanya pula memiliki kemampuan, keterampilan serta keahlian dalam mendidik dan menjadi fasilitator bagi siswanya. Seorang guru akan disebut sebagai seorang yang profesional apabila memenuhi kriteria yang telah ditentukan, antara lain :⁶

- 1) Memiliki kemampuan intelektual yang mendukung dan memadai, karena sebagai seorang guru harus mampu untuk

⁶ Salman Rusydie, *Tuntutan Menjadi Guru Favorit*. (Yogyakarta: Flash Books, 2012), Hal. 13-14

menjadi sumber ilmu pengetahuan bagi siswanya. Hal tersebut menuntut seorang guru untuk mempelajari berbagai materi pembelajaran terutama yang diampunya dari berbagai sumber yang bukan berasal dari buku panduan saja.

- 2) Memiliki kemampuan memahami visi misi pendidikan, sehingga seorang guru harus mampu menyusun skala prioritas dan mampu bekerja secara tertata.
- 3) Memiliki kemampuan untuk menguasai metode dan strategi pembelajaran yang memiliki peran untuk mentransfer ilmu pengetahuan.
- 4) Memiliki kemampuan yang baik untuk memahami konsep tumbuh kembang siswa baik secara kognitif, afektif serta psikomotorik.
- 5) Memiliki kemampuan untuk mengatur dan mengolah kelas sehingga mampu menciptakan suasana belajar yang efektif.

2. Penilaian

a. Pengertian Penilaian

Menurut Permendikbud No 81A Tahun 2013 tentang Pedoman Umum Implementasi Kurikulum 2013 menjelaskan bahwa penilaian merupakan serangkaian proses pengumpulan, pengolahan serta penafsiran terkait pencapaian hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran yang terlaksana secara sistematis serta berkaitan, sehingga menjadi informasi yang valid dalam

pengambilan keputusan.⁷ Popham mengartikan asesmen dalam lingkup pendidikan sebagai upaya formal untuk menentukan dan mengetahui kedudukan siswa berkaitan dengan kepentingan pendidikan.⁸

Berdasarkan beberapa uraian diatas dapat disimpulkan bahwa penilaian merupakan proses penerapan teknik serta penggunaan sarana penilaian sebagai upaya pengumpulan data terkait seberapa berhasil apakah siswa mencapai indikator pembelajaran yang ditentukan oleh guru. Hasil penilaian dapat berupa nilai kualitatif (naratif) serta nilai kuantitatif (angka). Hasil penilaian dapat menjadi tolok ukur bagi guru dan siswa untuk dapat lebih memperbaiki pembelajaran yang akan dilakukan di masa yang akan datang.

Data hasil pengukuran dapat berupa angka atau skor tentang karakteristik objek yang diukur.⁹ Oleh sebab itu hasil penilaian merupakan makna atau ketetapan dari skor atau angka yang didapatkan dari hasil pengukuran. Makna atau ketetapan tersebut tergantung pada tujuan dan tolok ukur penilaian. Jika penilaian memiliki tujuan untuk menentukan ketercapaian, maka berdasarkan hasil pengukuran berupa skor atau angka dapat diputuskan dan dimaknai dengan “tercapai”, “kurang”, dan “tidak tercapai”. Jika

⁷ Budi Susetyo, *Prosedur Penyusunan dan Analisis Tes untuk Penilaian Hasil Belajar Bidang Kognitif*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2015), Hlm 4

⁸ Ibid., Hlm. 4

⁹Ibid., Hlm. 5

penilaian memiliki tujuan untuk menentukan mutu kedisiplinan, maka dapat diputuskan skor yang didapat dimaknai dengan “sangat disiplin”, “disiplin”, “kurang disiplin”, dan “tidak disiplin”. Dan masih banyak lagi standar penilaian lainnya.

Keberhasilan belajar siswa dapat diketahui oleh guru melalui penilaian yang dilakukan dengan berbagai teknik penilaian. Akan tetapi belum ada teknik penilaian yang paling tepat untuk setiap kompetensi dalam setiap waktu. Teknik penilaian yang akan digunakan ditentukan oleh kompetensi yang hendak diukur dan diujikan. Penilaian hasil belajar siswa secara umum dapat dilaksanakan dengan tes tertulis maupun tidak tertulis, adapun tes menilai diri sendiri (*assessment self*), penilaian kerja (*performance assessment*), penilaian teman sebaya (*peer assessment*), penilaian sikap, penilaian portofolio, penilaian hasil kerja (*product assessment*), serta penilaian projek. Setiap bentuk teknik penilaian memiliki kelemahan dan kelebihan masing-masing.

b. Analisis Soal

Soal tes yang dibuat oleh guru biasanya disusun dengan tergesa-gesa dan tidak diujicobakan sebelum digunakan.¹⁰ Analisis butir tes atau soal dilaksanakan untuk mencari butir tes yang bermutu sebagai perangkat ukur hasil belajar atau instrumen

¹⁰ Eko Putro Widyoko, *Penilaian Hasil Belajar Di Sekolah*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2014), Hlm 130

penelitian dalam bidang kognitif.¹¹ Adanya proses analisis butir tes atau soal, maka dapat ditentukan pembuangan, perbaikan atau penggantian butir soal sehingga alat ukur menjadi bermutu untuk siswa. Kegiatan menganalisis butir soal perlu dilakukan dengan beberapa alasan berikut ini :

- 1) Untuk mengetahui kelebihan dan kelemahan butir soal, agar dapat diklasifikasikan butir soal yang sudah sesuai standar atau masih perlu diperbaiki.
- 2) Untuk menginformasikan tentang detail butir soal secara rinci, agar mempermudah guru sebagai pihak pembuat perangkat soal dalam pemenuhan kebutuhan ujian berdasarkan tingkat dan bidang tertentu.
- 3) Untuk cepat mengetahui permasalahan yang terdapat dalam butir soal, semisal : soal terlalu mudah atau terlalu sulit, peletakan kunci jawaban yang salah, atau soal yang dibuat tidak mampu membedakan kesiapan diri siswa dalam penyelesaian penilaian.
- 4) Untuk menjadi sarana penilaian butir soal yang dikategorikan layak disimpan dalam bank soal.

Teori tes modern serta teori tes klasik (*classical test theory* atau *true score theory*) merupakan beberapa cara yang dapat dilakukan untuk analisis butir soal. IRT (*item response theory*) sebutan lain dari teori tes modern adalah pemikiran untuk

¹¹ Budi Susetyo, Op.Cit., Hlm. 179

merancang serta menyusun butir soal dengan membedakan angket, skor tes, serta perangkat tes keterampilan maupun sikap dan variabel lainnya.¹² Berdasarkan pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa analisis butir soal bisa dilaksanakan dengan dua teori, yaitu menggunakan teori klasik dan teori modern. Dimana teori modern lebih matematis dikarenakan menggunakan skor pada perhitungannya yang menggunakan angket, tes, maupun perangkat tes lainnya. Jika dibandingkan dengan teori klasik yang lebih sederhana daripada modern.

Analisis butir soal yang dilakukan meliputi karakteristik butir soal dan spesifikasi butir soal. Karakteristik butir soal merupakan tolok ukur kuantitas pada butir soal. Sedangkan spesifikasi butir soal merupakan tolok ukur kualitas pada butir soal.¹³ Beberapa hal yang dianalisis dalam spesifikasi butir soal adalah materi soal tes, konstruksi soal dan hubungannya dengan bahan serta tradisi masyarakat tempat dimana soal tersebut disusun. Dalam beberapa bidang pengukuran, diketahui beberapa karakteristik butir soal. Penilaian hasil belajar umumnya mempertimbangkan tiga karakteristik butir soal, yaitu :

¹² Eko Putro Widyoko, Op.Cit, Hlm. 131

¹³ Eko Putro Widyoko, Op.Cit, Hlm. 131

1) Tingkat kesulitan

Tingkat kesukaran menurut kalimat yang lebih sederhana yaitu seberapa sukar suatu butir soal dapat dijawab oleh responden atau siswa. Tingkat kesukaran butir tes merupakan perbandingan antara siswa yang menjawab benar dan jumlah seluruh responden yang menjawab butir tes.¹⁴

2) Daya beda

Daya beda (D) adalah kemampuan butir soal untuk menentukan sejauh mana butir soal mampu membedakan antara siswa yang memang menyelesaikan soal dengan kemampuannya dengan siswa yang menyelesaikan soal dengan cara yang salah. Daya beda sangat penting diketahui dalam penyusunan butir soal dikarenakan ada anggapan, bahwa setiap individu memiliki perbedaan dalam kemampuan sehingga butir tes yang disusun juga harus dapat menyediakan informasi gambaran adanya perbedaan.¹⁵

3) Analisis pengecoh

Analisis pengecoh bertujuan untuk mengetahui kemampuan yang sebenarnya dimiliki oleh siswa dengan cara memberi pilihan alternatif atau pengecoh, terutama bagi siswa yang tidak memahami maksud butir soal tersebut.¹⁶

¹⁴ Budi Susetyo, Op.Cit., Hlm 184

¹⁵ Budi Susetyo, Op.Cit., Hlm 193

¹⁶ Budi Susetyo, Op.Cit., Hlm 193

c. Berpikir Kritis

Berpikir kritis adalah aktivitas berpikir secara reflektif, logis, sistematis, serta produktif yang digunakan untuk membuat pertimbangan dan pengambilan keputusan yang paling tepat. Orang yang berpikir kritis melihat sebuah masalah dari dua sisi, bersifat terbuka terhadap peristiwa baru yang membuat pikirannya menjadi ragu, tidak menggunakan emosi dalam penalaran, menarik kesimpulan dari fakta yang ada, serta menyelesaikan masalah. Keterampilan berpikir kritis memberi arahan yang runtut dalam berpikir serta bekerja, dan mempermudah mengaitkan dengan lebih akurat.¹⁷ Pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa betapa pentingnya keterampilan berpikir kritis dimiliki oleh siswa dalam memecahkan masalah atau mencari solusi serta mengelola suatu pekerjaan. Arti berpikir kritis bagi siswa adalah sebagai berikut :

- 1) Mencari tahu keberadaan bukti paling sesuai dengan subjek yang didiskusikan.
- 2) Mempertimbangkan kelebihan dari suatu fakta untuk mendukung pemikiran yang berbeda.
- 3) Merumuskan kesimpulan berdasarkan data yang telah ditentukan.

¹⁷ Sofan Amri, *Implementasi Pembelajaran Aktif Dalam Kurikulum*, (Jakarta: Prestasi Pustakakaraya, 2013) Hal. 149

- 4) Memilah contoh yang sesuai agar dapat menjelaskan makna dari argumen yang disampaikan.
- 5) Dan mempersiapkan bukti-bukti untuk mengilustrasikan argumen tersebut.

Pada praktik implementasinya proses pembelajaran kurang menstimulasi keterampilan berpikir kritis. Dua hal yang menyebabkan berpikir kritis kurang berkembang selama pendidikan adalah kurikulum yang tersusun menuntut guru untuk menyelesaikan materi yang luas dengan waktu yang telah ditentukan oleh pemerintah pusat, selain itu kurangnya edukasi mengenai metode pengajaran yang sesuai untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis.¹⁸

d. Tingkat Proses Kognitif berdasarkan Taksonomi Bloom dan karakteristiknya

Ketika seorang guru menyampaikan materi pelajaran dan mengevaluasi siswa dengan meminta untuk mempelajari dan mengingat materi pelajaran untuk jangka waktu sekian lama, berarti guru hanya memfokuskan pada satu proses kognitif, yaitu mengingat. Jika guru mengembangkan fokus lebih meluas yakni menumbuhkan dan membangun evaluasi pembelajaran yang lebih

¹⁸Ibid., Hlm 150

bermakna, guru harus mengembangkan proses kognitif yang lebih dari kemampuan mengingat.¹⁹

Pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa seorang guru perlu lebih mengembangkan proses-proses pembelajaran mulai dari kegiatan pembelajaran sampai dengan evaluasi pembelajaran. Kegiatan pembelajaran dikreatifitaskan dengan semenarik mungkin untuk menarik perhatian siswa. Kegiatan pembelajaran yang kreatif dan inovatif serta berbasis kemampuan berpikir tingkat tinggi adalah salah satu harapan dari setiap sekolah. Adanya kegiatan pembelajaran yang demikian, dapat meningkatkan keterampilan siswa dalam berpikir tingkat tinggi untuk menyelesaikan dan mengambil keputusan atas permasalahan yang ada pada situasi baru.

Proses-proses kognitif yang dialami oleh siswa terdiri dari 6 kategori yang menjadi dasar keterampilan berpikir tingkat tinggi. Berikut ini adalah dimensi proses kognitif yang dialami oleh siswa :

¹⁹ Lorin W. Anderson dan David R. Krathwol, Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran Pengajaran Dan Asesmen, ter. Agung Prihantoro, (Yogyakarta: PUSTAKA PELAJAR, 2017), Hlm. 98

Tabel 2.1 Dimensi proses kognitif²⁰

Kategori dan Proses Kognitif	Nama Lain	Kategori kesukaran kemampuan
1. Mengingat – proses kognitif yang berupa kegiatan menilik pengetahuan dari ingatan jangka panjang.		<i>Low</i> <i>Order</i> <i>Thinking</i> <i>Skill</i> (LOTS)
1.1. Mengenali	Mengidentifikasi	
1.2. Mengingat kembali	Mengambil	
2. Memahami – membangun makna materi pembelajaran termasuk apa yang ditulis, digambar serta diucapkan oleh guru.		
2.1. Menafsirkan	Mengklarifikasi, Memparafrasakan, Merepresentasikan, Menerjemahkan	
2.2. Mencontohkan	Mengilustrasikan, Memberi contoh	
2.3. Mengklasifikasikan	Mengkategorikan, Mengelompokkan	
2.4. Merangkum	Mengabstrasi, Menggeneralisasi	

²⁰ Ibid., Hlm 44-45

2.5. Menyimpulkan	Menyarikan, Mengekstrapolasi, Menginterpolasi, Memprediksi	
2.6. Membandingkan	Mengontraskan, Memetakan, mencocokkan	
2.7. Menjelaskan	Membuat model	
3. Mengaplikasikan – mengimplementasikan suatu pengetahuan dalam situasi tertentu.		
3.1. Mengeksekusi	Melaksanakan	
3.2. Mengimplementasikan	Menggunakan	
4. Menganalisis – menyelidiki suatu materi dengan cara membagi materi menjadi beberapa bagian dan memastikan hubungan antarbagian serta keseluruhan struktur atau tujuan.		<i>High Order Thinking Skill (HOTS)</i>
4.1. Membedakan	Menyederikan, Memilah, Memfokuskan, Memilih	

4.2. Mengorganisasi	Menemukan koherensi, Memadukan, Memmbuat gari besar, Mendeskripsikan peran, Menstrukturkan	
5. Mengevaluasi – menilai suatu proses berdasarkan kriteria atau standar.		
5.1. Memeriksa	Mengkoordinasi, Mendeteksi, Memonitor, Menguji	
5.2. Mengkritik	Menilai	
6. Mencipta – menggabungkan beberapa informasi untuk menyusun sesuatu yang baru atau untuk membuat produk yang asli.		
6.1. Merumuskan	Membuat hipotesis	
6.2. Merencanakan	Mendesain	
6.3. Memproduksi	Mengkonstruksi	

1) Mengingat

Proses mengingat adalah proses kognitif yang berupa kegiatan menilik pengetahuan dari ingatan jangka panjang. Pengetahuan yang diperlukan oleh siswa bersifat faktual, prosedural, konseptual atau metakognitif. Misalnya, pengetahuan tentang penelitian aksara jawa yang tepat dibutuhkan oleh siswa untuk menulis aksara jawa. Berikut ini beberapa kategori yang termasuk proses mengingat :

a) Mengenali

Mengenali adalah proses mencari dan mengambil informasi atau pengetahuan dalam ingatan jangka panjang untuk dibandingkan dengan informasi yang baru diterima (seperti terjadi dalam memori kerja). Tugas asesmennya bisa berupa tes benar salah dan menjodohkan.

b) Mengingat kembali

Mengingat kembali adalah proses pengambilan informasi yang diperlukan, informasi tersebut diambil dari ingatan jangka panjang. Ketika proses tersebut berlangsung, siswa mencari informasi dari memori jangka panjang dan dikirimkan ke memori kerja untuk di proses. Tugas asesmennya biasanya berupa soal atau pertanyaan.

2) Memahami

Siswa dianggap memahami apabila mereka mampu membangun pengetahuannya dari makna pembelajaran. Siswa dapat memahami apabila mereka mengaitkan informasi sebelumnya dengan informasi yang baru. Berikut ini yang termasuk dalam katategori proses kognitif memahami:

a) Menafsirkan

Menafsirkan adalah proses mengolah dan mengubah pengetahuan ke bentuk lain, semisal mengubah gambar menjadi kalimat, kalimat menjadi gambar dan semacamnya. Tugas asessmennya berupa pertanyaan pilihan ganda dan jawaban singkat.

b) Mencontohkan

Mencontohkan adalah ketika jika siswa memberi model atau contoh suatu konsep. Tugas asessmennya berupa pertanyaan jawaban singkat yang berisi memberi contoh dari konsep tersebut.

c) Mengklasifikasikan

Mengklasifikasikan adalah proses ketika siswa mampu mengelompokkan suatu konsep benda berdasarkan persamaan dan perbedaan yang telah diketahui oleh siswa. Tugas asessmennya tes jawaban singkat, pilihan ganda serta tes pilihan.

d) Merangkum

Merangkum adalah proses ketika siswa mampu untuk menyajikan suatu kalimat yang dapat mewakili dari sebuah tema tertentu. Merangkum meliputi tahap meringkas pengetahuan. Tugas asesmen yang dapat diberikan bisa berupa pilihan ganda maupun jawaban uraian.

e) Menyimpulkan

Menyimpulkan merupakan proses ketika siswa mampu memberi intisari dari sebuah konsep serta dapat mengaitkan keterkaitan konsep yang diketahui dan membandingkannya. Tugas asesmennya bisa berupa tes pengecualian, tes melengkapi, dan tes analogi.

f) Membandingkan

Membandingkan merupakan proses yang dilalui oleh siswa ketika ia mampu untuk menggolongkan perbedaan dan persamaan dari dua atau lebih objek. Membandingkan juga melalui proses menghubungkan antara dua atau lebih objek. Tugas asesmennya berupa semisal siswa diminta untuk membandingkan soal kalimat matematika dengan masalah pekerjaan.

g) Menjelaskan

Menjelaskan merupakan proses ketika siswa mampu menyusun serta mengaplikasikan konsep sebab-akibat dalam

sebuah sistem. Tugas asesmen yang bisa diberikan berupa mendesain ulang, menyelesaikan masalah, menalar, serta memprediksi.

3) Mengaplikasikan

Proses kognitif mengaplikasikan meliputi penerapan tahap-tahap untuk menyelesaikan suatu persoalan. Mengaplikasikan termasuk proses kognitif yang bersifat prosedural. Kategori mengaplikasikan terdiri dari dua proses kognitif, yakni :

a) Mengeksekusi

Mengeksekusi merupakan kegiatan siswa secara berkala mengaplikasikan tahap saat berhadapan dengan tugas yang biasa dikerjakan. Tugas yang sudah sering diberikan dapat membantu siswa untuk memilih prosedur yang benar ketika menyelesaikan tugasnya.

b) Mengimplementasikan

Mengimplementasikan merupakan kegiatan siswa dalam memilih dan menggunakan prosedur sesuai dengan pengetahuan untuk menyelesaikan tugas yang tidak biasa diberikan oleh guru. Ketika siswa diminta untuk memilih maka siswa harus paham terkait jenis persoalan serta alternatif prosedur yang tepat. Tugas asesmennya bisa berupa pemberian tugas kepada siswa mengenai pertanyaan

terkait karya tulis dan meminta untuk merancang karya tulis dengan kriteria yang telah ditentukan.

4) Menganalisis

Menganalisis terjadi ketika siswa menyelidiki suatu materi dengan cara membagi materi menjadi beberapa bagian dan memastikan hubungan antarbagian serta keseluruhan struktur atau tujuan. Berikut ini yang termasuk kategori proses menganalisis :

a) Membedakan

Membedakan meliputi proses menyeleksi bagian yang saling berhubungan atau penting dari sebuah struktur. Ketika siswa membedakan, ia mampu memutuskan pengetahuan yang terkait dengan pengetahuan yang tidak terkait. Kemampuan ini dapat dievaluasi dengan pilihan ganda dan jawaban singkat.

b) Mengorganisasi

Mengorganisasikan melalui proses mengenali setiap bagian komunikasi atau keadaan serta proses terbentuknya bagian menjadi sebuah struktur yang terorganisir. Ketika siswa mengorganisasi, ia mengkonstruksi hubungan yang runtut serta koheren antarbagian pengetahuan. Tugas asesmen yang sesuai dengan mengorganisasi yaitu pilihan ganda serta jawaban singkat.

5) Mengevaluasi

Mengevaluasi diartikan kegiatan siswa dalam memutuskan sesuatu berdasarkan kriteria dan standar. Berikut ini yang termasuk dalam kategori proses kognitif mengevaluasi :

a) Memeriksa

Memeriksa merupakan kegiatan ketika siswa menguji kekurangan suatu produk. seperti saat siswa menguji sebuah data dari karya ilmiahnya. Tugas asesmen yang dapat diberikan berupa menguji sebuah produk yang diciptakan sendiri oleh siswa.

b) Mengkritik

Mengkritik adalah proses menilai suatu produk dengan menggunakan kriteria dan standar tertentu. Ketika siswa mengkritik, ia menulis kelebihan dan kekurangan dari produk dan memutuskan kritik yang tepat sesuai dengan kriteria. Mengkritik termasuk dalam kegiatan berpikir kritis. Keterampilan mengkritik dapat diases dengan meminta siswa untuk mengemukakan pendapatnya terkait sebuah produk atau fenomena masa itu.

6) Mencipta

Mencipta melalui proses merancang bagian-bagian menjadi sebuah kesatuan yang fungsional. Bagi beberapa orang mencipta produk baru yang tidak biasa merupakan sebuah kreativitas dari

seseorang. Berikut ini yang termasuk dalam golongan proses mencipta :

a) Merumuskan

Tahap merumuskan diawali dengan proses mengungkapkan gambaran masalah dan membuat dugaan sementara yang memenuhi kriteria. Tugas asesmen yang bisa diberikan untuk menguji kemampuan merumuskan yaitu dengan membutuhkan format penilaian yang meminta siswa untuk membuat solusi dari suatu permasalahan.

b) Merencanakan

Merencanakan melalui proses merancang teknik yang tepat untuk menyelesaikan masalah. Merencanakan merupakan menerapkan tahap-tahap untuk menemukan solusi yang nyata bagi suatu masalah. Tugas asesmen yang dapat dilakukan dengan meminta siswa merencanakan menyelesaikan permasalahan dengan solusi yang realistis.

c) Memproduksi

Memproduksi melalui proses menerapkan rencana untuk menyelesaikan masalah. Memproduksi dapat dikatakan sebagai proses untuk menemukan suatu objek dengan realistis. Tugas asesmen yang bisa digunakan untuk menguji kemampuan memproduksi yaitu siswa diberi

lembar kerja untuk memproduksi suatu produk yang sesuai dengan kriteria tertentu.²¹

Anderson & Krathwol (2001) telah menyempurnakan dimensi proses berpikir dalam Taksonomi Bloom yang terdiri atas : mengetahui (C1), memahami (C2), menerapkan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5), serta mengkreasi (C6). Pada umumnya soal HOTS mengukur keterampilan menganalisis, mengevaluasi serta mencipta. Ketika merumuskan indikator soal *High Order Thinking Skill* (HOTS) perlu diperhatikan dalam pemilihan kata kerja operasional (KKO), sehingga tidak terdapat soal yang sulit dipahami oleh siswa. Semisal kata kerja “menentukan” pada taksonomi bloom termasuk dalam kategori C2 dan C3. Konteks penelitian soal *High Order Thinking Skill* (HOTS), kata kerja “menentukan” bisa juga termasuk kategori mengevaluasi jika menentukan alternatif dari sebuah persoalan yang didahului dengan menelaah informasi yang tersaji pada stimulus lalu diminta untuk memutuskan solusi terbaik.²²

e. *High Order Thinking Skill* (HOTS)

Berdasarkan kategori proses kognitif diatas dapat disimpulkan bahwa keterampilan menganalisis, mengevaluasi dan

²¹ Ibid., Hlm 99-123

²² Wayan Widana, *Modul Penyusunan Soal Higher Order Thinking Skill (Hots)*, (Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar Dan Menengah Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan, 2017) Hlm. 3

mencipta termasuk dalam kategori keterampilan berpikir tingkat tinggi atau keterampilan berpikir kritis. Keterampilan berpikir kritis atau yang biasa disebut dengan *High Order Thinking Skill* (HOTS) menjadi salah satu hal yang perlu diterapkan dalam pembelajaran, pengajaran serta asesmen siswa.

Siswa dianggap mampu berpikir kritis apabila dapat menerapkan pengetahuan/informasi serta mengembangkan keterampilan yang dimiliki dalam konteks yang berbeda. Terdapat banyak makna tentang *High Order Thinking Skill* (HOTS). Menurut Thomas & Thorne, *High Order Thinking Skill* (HOTS) merupakan proses berpikir yang bukan hanya melalui mengingat fakta, mengungkapkan fakta, atau mengaplikasikan pengetahuan, rumus serta prosedur. *High Order Thinking Skill* (HOTS) membuat siswa untuk selalu mengerjakan sesuatu secara realistis. Menghubungkan fakta yang satu dengan yang lain, menggolongkan, mengubah dan mengaplikasikannya pada situasi yang baru.²³

N.S. Rajendan menuliskan bahwa *High Order Thinking Skill* (HOTS) meminta siswa dengan kritis untuk mengevaluasi, menyimpulkan serta menggeneralisasikan pengetahuan. Para siswa pun akan menemukan bentuk komunikasi yang murni, memperkirakan, menemukan saran, mencipta serta menyelesaikan

²³ R Arifin Nugroho, Hots Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi: Konsep, Pembelajaran, Penilaian dan Soal-soal, (Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia, 2018), Hlm. 16

masalah yang berhubungan dengan fenomena sehari-hari.²⁴ Menurut Vui siswa dapat dianggap *High Order Thinking Skills* (HOTS) jika mampu menghubungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang lalu serta mengembangkan pengetahuan untuk mencapai tujuan pembelajaran.²⁵

1) Prinsip Penilaian berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS)

Prinsip penilaian HOTS sebaiknya menggunakan material pengenalan sebelum rumusan pertanyaan. Hal ini akan mempermudah dan menstimulus “berpikir sesuatu” siswa. Selain itu, material pengenalan akan memperjelas apa maksud soal tersebut. Hal yang sebaiknya tidak terjadi adalah siswa tidak dapat mengerjakan soal karena tidak mengerti maksud pertanyaan yang disampaikan. Material pengenalan dapat menggunakan strategi skenario, situasi dunia nyata (*real-world situation*), tugas otentik (*authentic task*), dan materi visual (*visual materials*) berupa gambar, diagram, tabel, atau peta. Selain itu, bentuk soal berupa kutipan/quotes juga dapat digunakan untuk meningkatkan HOTS siswa.²⁶

²⁴ Ibid., Hlm 16

²⁵ Husna Nur Dinni, HOTS (*High Order Thinking Skills*) dan Kaitannya dengan Kemampuan Literasi Matematika, JURNAL PRISMA, Vol.1, No. 2, April 2018, Hlm 171

²⁶ R Arifin Nugroho, Op.Cit.,85

2) Penyusunan butir soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS)

Penyusunan butir soal yang dilakukan oleh guru cenderung mengevaluasi aspek ingatan. Selain itu memudahkan dalam menyusun dan merumuskan indikator butir soal, materi yang hendak diujikan pun mudah dijumpai dalam buku teks pelajaran. Pada umumnya kesulitan yang dialami oleh guru dalam menyusun butir soal adalah membuat soal yang kreatif, khususnya soal dengan tipe *High Order Thinking Skill* (HOTS). Agar bisa menyusun butir soal yang menguji keterampilan menalar pada level lebih tinggi, ada beberapa cara yang dapat menjadi referensi bagi guru. Pertama, materi yang akan diuji meliputi aspek : memahami, mensintesis, mengevaluasi, mengaplikasikan. Kedua, setiap butir soal yang diberikan harus mampu mengukur keterampilan menyelesaikan masalah.²⁷

Menyusun soal *High Order Thinking Skill* (HOTS) umumnya menggunakan stimulus yang terletak diawal butir soal. Soal *High Order Thinking Skill* (HOTS) memerlukan stimulus yang bersifat kontekstual dan menarik perhatian siswa. Fenomena yang sedang terjadi dapat dijadikan sebagai stimulus, semisal kesehatan, perekonomian, informasi, pendidikan, sains

²⁷ K. Suprananto, *Pengukuran dan Penilaian Pendidikan*, (Yogyakarta: Graha Ilmu.2012). 235 hlm 152

serta teknologi dan masih banyak lagi. Guru dituntut untuk kreatif mungkin dalam menyusun soal yang disusun untuk soal, karena dapat mempengaruhi variasi stimulus serta kualitas soal *High Order Thinking Skill* (HOTS) yang tersusun.²⁸

Soal *High Order Thinking Skill* (HOTS) merupakan alat pengukuran keterampilan berpikir kritis, yaitu keterampilan yang bukan sekedar mengingat. Pada konteks asesmen soal *High Order Thinking Skill* (HOTS) mengukur keterampilan : 1) memindahkan satu prinsip ke prinsip yang lain, 2) mengolah serta mengaplikasikan pengetahuan, 3) mencari hubungan antar bagian pengetahuan yang berbeda-beda, 4) mengaplikasikan pengetahuan untuk menemukan solusi dari sebuah permasalahan, serta 5) menganalisis gagasan serta pengetahuan secara kritis. Meskipun demikian, soal dengan tipe *High Order Thinking Skill* (HOTS) bukan berarti soal yang lebih sulit dari level soal tipe *recall*.

Umumnya soal *High Order Thinking Skill* (HOTS) mengukur aspek metakognitif berdasarkan aspek pengetahuan, tidak hanya mengukur aspek konseptual, faktual serta prosedural saja. Aspek metakognitif memberi gambaran keterampilan untuk mengaitkan beberapa konsep yang berbeda,

²⁸ Wayan Widana, Op.Cit., Hlm 3

menyelesaikan masalah, menemukan solusi, memilah strategi dalam menyelesaikan masalah.²⁹

3) Karakteristik soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS)

Soal-soal *High Order Thinking Skill* (HOTS) memiliki beberapa karakteristik diantaranya, yaitu : mengukur keterampilan berpikir kritis, berbasis masalah kontekstual, dan bentuk soal yang beraneka ragam. Menurut *The Australian Council for Educational Research* (ACER) menyatakan bahwa keterampilan berpikir kritis merupakan proses: analisis soal, merefleksi soal, berpendapat, mengaplikasikan konsep atau pengetahuan pada situasi berbeda atau baru, menyusun kemudian mencipta suatu produk. Keterampilan berpikir kritis tentu bukan keterampilan untuk mengingat, mengetahui, memahami serta mengulang. Sehingga, jawaban yang diinginkan oleh soal *High Order Thinking Skill* (HOTS) tidak langsung tergambar secara frontal dalam stimulus. Keterampilan berpikir kritis termasuk keterampilan untuk menyelesaikan persoalan, keterampilan mengemukakan argumen, keterampilan berpikir kreatif, serta keterampilan mengambil keputusan. Kesiapan siswa dalam menghadapi kemajuan era industri 4.0 harus diperhatikan, salah satunya melalui melatih keterampilan berpikir kritis. Siswa dengan keterampilan berpikir kritis akan

²⁹ Wayan Widana, Op.Cit., Hlm 3

mampu berpikir secara rasional dan logis dalam menerima pengetahuan serta mampu secara sistematis untuk menyelesaikan persoalan.³⁰

3. Pembelajaran Matematika

a. Pengertian Pembelajaran Matematika

Pembelajaran adalah suatu perpaduan antara manusiawi, material, fasilitas, serta tahapan yang saling berpengaruh dalam mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan.³¹ Matematika dapat dimaknai secara luas dan fleksibel. Berikut beberapa pengertian tentang matematika :³²

- 1) Matematika adalah salah satu ilmu pengetahuan eksak yang terstruktur secara runtut.
- 2) Matematika adalah pengetahuan tentang perhitungan dan bilangan.
- 3) Matematika adalah pengetahuan yang membutuhkan kemampuan menalar secara logis dan berkaitan dengan bilangan.

Dapat disimpulkan bahwa matematika adalah ilmu pengetahuan eksak yang didasari oleh konsep abstrak sehingga dalam proses pembelajarannya perlu mengaitkan materi dengan

³⁰ Wayan Widana, Op.Cit., Hlm 4

³¹ Zainal Aqib, *Profesionalisme Guru Dalam Pembelajaran*, (Surabaya: Insan Cendekia, 2002), hal.41

³² R. Soejadi. *Kiat Pendidikan Matematika Di Indonesia: Konstatasi Keadaan Masa Kini Menuju Harapan Masa Depan*. (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional, 1988), hal. 11

persoalan kehidupan sehari-hari agar kemampuan menalar secara logis dapat berjalan.

Berdasarkan pengertian yang telah diuraikan dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika merupakan proses pentrasferan materi matematika dimana dasarnya berupa konsep abstrak sehingga perlu mengaitkan materi dengan persoalan dalam kehidupan sehari-hari agar dapat mencapai tujuannya pembelajarannya.

b. Strategi Penyusunan soal Matematika berbasis *High Order*

Thinking Skill (HOTS)

Sebelum dilakukan penyusunan butir soal berbasis *High Order Thinking Skill (HOTS)*, peneliti soal harus menentukan tingkah laku yang akan diukur dan merumuskan bahasan materi yang akan dijadikan dasar pertanyaan (stimulus). Memilih materi yang akan diujikan menuntut penggunaan kemampuan penalaran bagi setiap penyusun soal, dikarenakan mungkin tidak tersedianya di dalam buku pelajaran. Oleh karena itu penyusunan soal berbasis *High Order Thinking Skill (HOTS)* membutuhkan penguasaan materi ajar, keterampilan dalam menyusun kalimat dalam soal, serta kreatif dalam pemilihan stimulus yang berbasis permasalahan

sehari-hari serta menarik. Berikut ini beberapa strategi penyusunan soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS):³³

- 1) Menganalisis Kompetensi Dasar yang akan dirumuskan dalam soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS).

Mengukur sejauh mana rumusan kompetensi dapat dicapai melalui dirumuskannya soal dalam bentuk apapun pada naskah kurikulum suatu matapelajaran. Karena rumusan kompetensi terakhir dalam naskah kurikulum merupakan bentuk kompetensi dasar, maka sebagai guru harus menganalisis KD yang akan disusun untuk soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS), serta memastikan kalau Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK) telah menunjukkan tercapainya KD tersebut. Hal ini dilakukan karena tidak semua KD dapat dirumuskan menjadi soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS).

- 2) Penyusunan kisi-kisi yang tepat

Kisi-kisi disusun dengan tujuan untuk mempermudah guru dalam merumuskan butir soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS). Kisi-kisi yang baik harus mempunyai kriteria diantaranya (1) mencerminkan isi kurikulum, (2) mempunyai unsur isi yang jelas serta mudah dipahami, dan (3) dapat merumuskan butir soal dari setiap indikator yang telah ada.

³³ Wayan Widaya, Op.Cit, Hlm.17

3) Pemilihan stimulus yang menarik serta kontekstual

Stimulus yang tertuang dalam soal dapat berupa gambar, cerita, serta grafik yang menggambarkan permasalahan berbasis kontekstual/berhubungan dengan kehidupan sehari-hari, karena apabila stimulus yang diberikan guru dapat menarik perhatian siswa maka dapat memotivasi siswa untuk membaca dan memahami soal lebih detail lagi. Stimulus yang kontekstual dapat berasal dari lingkungan sekolah maupun lingkungan tempat tinggal agar siswa lebih tertarik untuk menyelesaikan permasalahan menggunakan konsep yang telah diajarkan.

4) Menulis butir soal

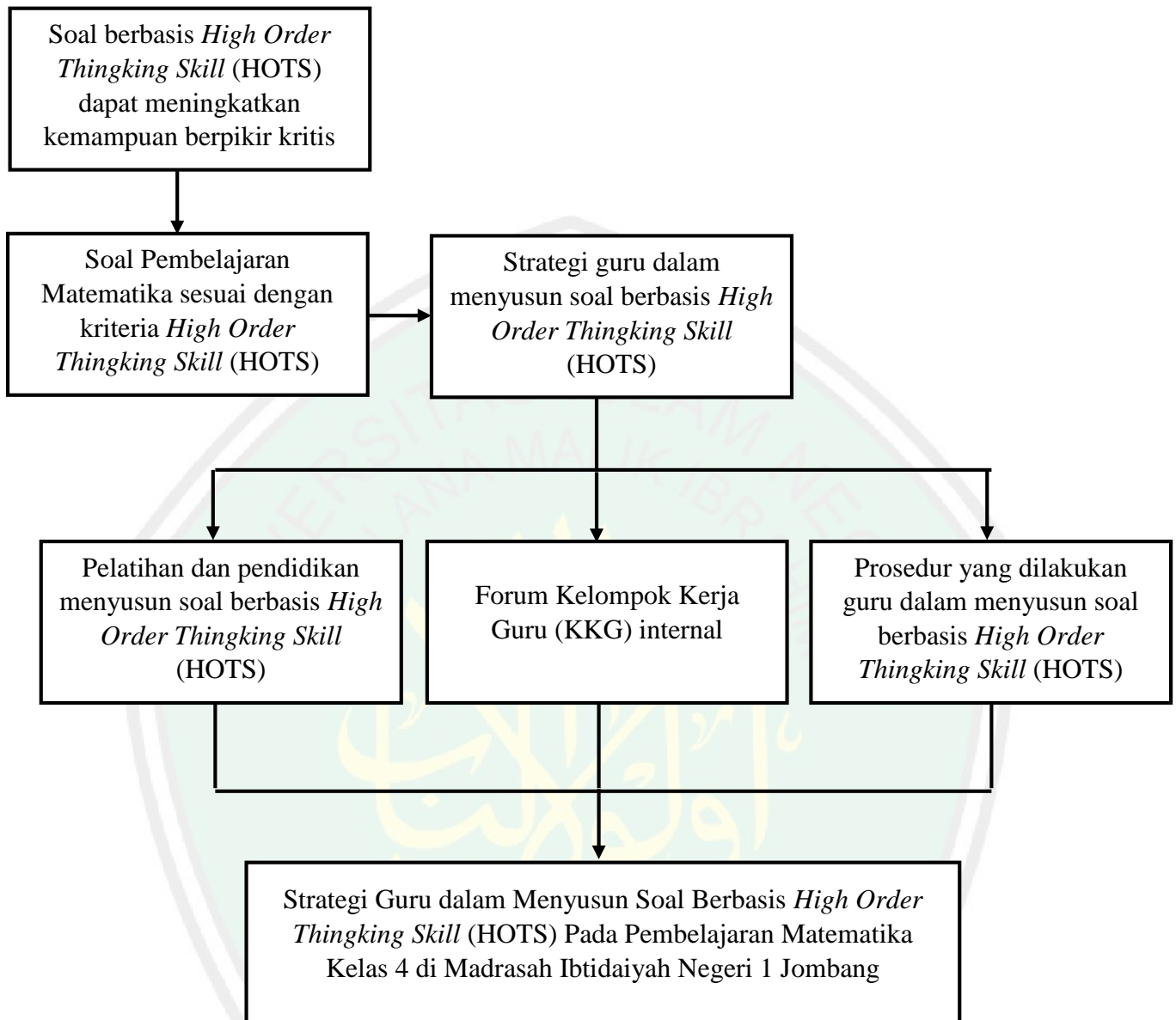
Bentuk soal yang disajikan oleh guru dapat berupa pilihan ganda atau uraian sesuai dengan kebutuhan guru dimana perumusan dan penyusunan harus sesuai dengan peraturan penelitian soal *High Order Thinking Skill* (HOTS). Jumlah butir serta bentuk soal harus sesuai dengan kisi-kisi yang telah disusun sebelumnya. Peraturan dalam menyusun soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) secara garis besar sama dengan menyusun soal pada umumnya, yang membedakan adalah aspek materi serta penggunaan kata kerja operasional yang harus sesuai dengan kata kerja pada level kognitif C4, C5, dan C6.

5) Membuat pedoman penilaian dan kunci jawaban

Setelah menyusun butir soal, guru harus melengkapinya dengan kunci jawaban serta pedoman penilaian. Pedoman penilaian dibuat untuk mengukur kemampuan mengerjakan dari berbagai bentuk soal, sedangkan kunci jawaban digunakan untuk menilai kemampuan mengerjakan soal.

B. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir merupakan salah satu cara seorang peneliti memetakan sebuah pemikiran dari sebuah fenomena atau permasalahan yang akan diangkat sebagai objek penelitian. Berikut ini adalah gambaran kerangka berpikir yang peneliti gunakan dalam penelitian Strategi Guru dalam penyusunan soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) kelas 4 di MIN 1 Jombang :



Gambar 2.1

Kerangka Berpikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Tujuan dari sebuah penelitian selalu erat kaitannya dengan jenis penelitian. Terdapat beberapa jenis penelitian yaitu penelitian dasar, penelitian terapan, evaluasi sumatif, evaluasi formatif, serta penelitian aksi.³⁴

Sugiyono berpendapat bahwa metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang didasari filsafat postpositivisme, dimana penelitian kualitatif digunakan untuk mencari tahu kondisi obyek yang alamiah dan peneliti berperan sebagai instrumen kunci untuk pengambilan data serta hasil dari penelitian lebih menekankan makna daripada generalisasi.³⁵

Metode penelitian dalam pendekatan kualitatif biasanya digunakan untuk penelitian yang tujuannya mengamati fenomena sosial termasuk didalamnya kajian terhadap ilmu Pendidikan, manajemen dan administrasi bisnis, kebijakan publik, pembangunan ataupun ilmu hukum. Metode penelitian kualitatif digunakan untuk penelitian yang bersifat mengamati kasus. Dengan demikian, proses pengumpulan dan analisis data bersifat kasus pula. Karena kekhususan itu pula maka metode-metode penelitian

³⁴ J.R. Raco , Metode Penelitian Kualitatif : Jenis, Karakteristik dan Keunggulannya, (Jakarta: PT Grasindo, 2010) Hlm. 13

³⁵ Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D, (Bandung: Alfabeta, 2013) Hlm. 15

kualitatif, sering digunakan oleh para praktisi seperti guru, konsultan, manajer, atau para penyuluh lapangan.³⁶

Berdasarkan pernyataan diatas maka dapat disimpulkan bahwa penelitian yang menggunakan pendekatan kualitatif merupakan penelitian yang secara alamiah sudah di lapangan berdasarkan pengamatan peneliti dimana data yang dihasilkan asli dari peneliti tanpa perantara orang lain. Penelitian kualitatif ditujukan untuk mengamati fenomena, permasalahan, dan peristiwa yang berlangsung di lapangan. Oleh sebab itu penelitian kualitatif dengan jenis kualitatif deskriptif ini dirasa oleh peneliti sudah sesuai untuk meneliti strategi guru dalam penyusunan soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika Ganjil Kelas 4 di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jombang Tahun Ajaran 2019/2020.

B. Kehadiran Peneliti

Kehadiran peneliti dalam penelitian ini sangat penting di lokasi penelitian dikarenakan mengingat penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang memposisikan peneliti sebagai instrumen langsung yang memiliki peran dalam merencanakan penelitian, mengumpulkan data, menganalisis data, menguraikan data serta sebagai orang yang menyampaikan hasil penelitian. Mengingat peran peneliti yang penting maka penelitian tidak boleh diwakili oleh orang lain dalam hal menggali data atau bahkan proses penelitiannya. Dalam hal ini peneliti hadir secara

³⁶ Rully Indrawan dan Poppy Yaniawati, Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Campuran untuk Manajemen, Pembangunan, dan Pendidikan, (Bandung: PT Refika Aditama, 2014) Hlm. 67-68

langsung dilapangan untuk melakukan pengamatan dan pengumpulan data secara langsung terkait strategi guru dalam penyusunan soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pembelajaran matematika Kelas 4 tahun ajaran 2019/2020 di MIN 1 Jombang.

C. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian yang dipilih oleh peneliti yaitu MIN 1 Jombang yang beralamat di Jl. Abd. Rahman Saleh III/8A Jombang. Pemilihan lokasi ini didasarkan beberapa pertimbangan diantaranya :

1. Peneliti ingin mengetahui strategi yang dilakukan guru untuk menyusun soal berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS).
2. MIN 1 Jombang sudah menerapkan penilaian berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) dalam evaluasi hasil belajar siswa.
3. Dalam menerapkan penilaian berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) dibarengi dengan pembelajaran yang sudah melatih kemampuan berpikir kritis siswa.

D. Data dan Sumber Data

Data penelitian bisa berupa foto, angka, teks, cerita, gambar, teks. Data yang dibutuhkan dalam penelitian kualitatif berupa foto, teks, cerita, gambar, *artifacts* serta angka yang bukan hitung-hitungan. Data dapat dihimpun menjadi satu apabila arah dan tujuan penelitian sudah jelas. Apabila data yang dibutuhkan berupa hasil wawancara atau observasi maka peneliti memerlukan persetujuan dari informan atau partisipan.

Patton menyatakan terdapat tiga jenis data. Pertama, data hasil dari wawancara mendalam yang menggunakan pertanyaan *open-ended*.

Kedua adalah data yang dihasilkan dari pengamatan atau observasi. Data tersebut dapat berupa representasi di lapangan yang berbentuk sikap, tindakan, pembicaraan, interaksi interpersonal dan lain-lain.

Ketiga adalah data berupa dokumen. Dokumen berbentuk bahan yang tertulis serta tersimpan. Dokumen dapat berupa momen yang dapat diabadikan maupun berkas surat.³⁷

1. Sumber data primer

Sumber data primer merupakan data yang didapatkan peneliti secara langsung dari sumber maupun objek penelitian. Data yang diperoleh dari sumber data primer adalah hasil observasi dan wawancara peneliti di MIN 1 Jombang.

2. Sumber data sekunder

Sumber data sekunder merupakan data yang didapatkan peneliti secara tidak langsung dari sumber ataupun objek penelitian. Data yang diperoleh dari sumber data sekunder adalah dokumen soal Penilaian Akhir Semester (PAS) kelas 4 semester ganjil di MIN 1 Jombang.

³⁷ J.R. Raco, Op.Cit., Hlm. 108-111

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dan informasi yang biasa digunakan dalam pendekatan kualitatif, adalah (a) wawancara mendalam, (b) observasi, (c) partisipatoris, (d) studi dokumentasi, (e) Focus Group Discussion (FGD).³⁸ Teknik pengumpulan data merupakan tindakan yang dilakukan oleh peneliti sebagai upaya untuk memperoleh data atau informasi yang sesuai dengan kebutuhan peneliti dari beberapa bagian populasi kemudian diuraikan dan dipaparkan sesuai dengan hasil penelitian yang ada di lapangan. Oleh karena itu, dalam mengumpulkan data baik primer maupun sekunder peneliti menggunakan teknik penelitian sebagai berikut :

1. Observasi

Observasi dapat didefinisikan lebih dari sekedar mengumpulkan data. Namun observasi merupakan usaha dari seorang peneliti untuk memperoleh data serta informasi dari sumber data primer dengan melakukan pengamatan suatu objek secara maksimal.³⁹ Data penelitian kualitatif tidak bisa didapatkan di belakang meja, melainkan harus langsung dicari ke lapangan. Data yang diamati oleh peneliti berupa representasi tentang perilaku, sikap, aktivitas maupun interaksi antar makhluk.⁴⁰

³⁸ Rully Indrawan dan Poppy Yaniawati, Op.Cit., Hlm. 133

³⁹ Rully Indrawan dan Poppy Yaniawati, Op.Cit., Hlm. 134

⁴⁰ J.R. Raco, Op.Cit., Hlm. 112

Observasi yang dilakukan oleh peneliti dalam penelitian ini ditujukan untuk mengamati soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika serta strategi apa saja yang dilakukan oleh guru ketika menyusun soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika kelas 4 MIN 1 Jombang. Peneliti akan mengamati segala bentuk strategi yang dilakukan oleh guru, melalui kegiatan observasi ini diharapkan peneliti mendapatkan fakta-fakta yang berupa data mendukung penelitian yang akan dilaksanakan.

2. Wawancara

Wawancara (interview) merupakan proses mencari data dengan cara mengajukan pertanyaan kepada narasumber. Pertanyaan yang disusun oleh peneliti penting untuk menangkap persepsi, pikiran, argumen, peristiwa, fakta, serta perasaan seseorang tentang suatu fenomena. Wawancara yang dilakukan peneliti memudahkan untuk mengetahui alam berpikir orang lain serta mengerti apa yang mereka pikirkan. Wawancara dilakukan peneliti, dikarenakan data yang dibutuhkan tidak bisa diperoleh melalui observasi atau kuisisioner.⁴¹

Teknik wawancara yang digunakan dalam penelitian kualitatif ini adalah wawancara secara mendalam antara pewawancara dengan narasumber. Dalam melakukan wawancara mendalam dengan narasumber peneliti memerlukan pedoman wawancara, perekam suara

⁴¹ J.R. Raco, Op.Cit., Hlm. 116

dari handphone untuk merekam percakapan wawancara serta alat tulis. Adapun peneliti melakukan wawancara tertutup dengan siswa melalui pertanyaan di google form yang dibuat oleh peneliti. Jadi dalam penelitian ini peneliti melakukan wawancara kepada pihak-pihak yang berhubungan dengan penyusunan soal berbasis soal berbasis HOTS pada pembelajaran matematika seperti kepala madrasah, guru serta siswa yang mengerjakan soal tersebut.

3. Studi dokumentasi

Studi dokumentasi dapat didefinisikan sebagai upaya dari peneliti untuk memperoleh informasi berupa catatan tertulis/gambar yang didapatkan ketika mengamati suatu objek. Dokumen merupakan data serta fakta yang disimpan dalam bentuk dokumentasi, beberapa juga berbentuk dalam korespondensi, laporan, catatan harian, simbol, artefak, biografi, foto, sketsa, serta data lainnya yang tersimpan. Data berbentuk dokumen tidak ada batas ruang dan waktu untuk peneliti ketahui.⁴² Teknik studi dokumentasi yang dilakukan oleh peneliti bertujuan untuk mendapat data berupa kisi-kisi soal, soal Penilaian Akhir Semester (PAS) matapelajaran matematika, jawaban siswa kelas 4 semester genap di MIN 1 Jombang, serta data madrasah yang mulai dari visi misi madrasah, data guru, data siswa, sejarah madrasah, serta sarana prasarana madrasah.

⁴² Rully Indrawan dan Poppy Yaniawati, Op.Cit., Hlm. 139

F. Pedoman Penelitian

Instrumen utama dalam penelitian kualitatif adalah peneliti sendiri maupun anggota peneliti. Dengan demikian, penting untuk dikemukakan siapa yang menjadi instrumen penelitian, atau setelah permasalahannya jelas serta fokus maka peneliti akan menentukan instrumen yang akan digunakan.⁴³ Instrumen penelitian yang akan dilakukan peneliti berupa pedoman wawancara serta pedoman observasi.

G. Analisis Data

Mengolah serta mengkaji data merupakan tugas yang sulit dalam penelitian, karena belum tersedia metode serta teknik kerja yang memuaskan semua pihak. Analisis data penelitian kualitatif tidak terdapat pendekatan tunggal. Subjektivitas peneliti masih sangat tinggi, sejauh belum ada kesepakatan tentang apakah pengumpulan, pengolahan dan proses analisis data merupakan fase-fase yang berbeda atau melekat satu sama lain. Ketika proses pengumpulan data dilakukan, sebaiknya peneliti langsung mengolah dan mengkaji data yang memang benar-benar dibutuhkan. Jika peneliti menunggu sampai proses pengumpulan data berakhir, kemungkinan adanya data atau fakta yang terlupakan sehingga tidak ikut dalam analisis.⁴⁴ Agar peneliti dapat menyajikan data dengan runtut dan mudah dipahami, maka teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis data selama di lapangan model Miles dan

⁴³ Sugiyono, , Op.Cit., Hlm. 400

⁴⁴ Rully Indrawan dan Poppy Yaniawati, Op.Cit., Hlm.152

Huberman yang menyatakan bahwa kegiatan menganalisis data kualitatif dilaksanakan secara interaktif serta terjadi secara berkelanjutan hingga data yang dianalisis jenuh. Berikut ini kegiatan yang termasuk dalam reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*), dan penarikan kesimpulan (*conclusion drawing/verification*).

1. *Data reduction* (Reduksi Data)

Reduksi data berarti proses merangkum, memilah dan memilih data yang dianggap dibutuhkan oleh peneliti, menggolongkan data yang didapatkan peneliti termasuk data angka atau hasil observasi serta mengeliminasi data yang tidak diperlukan.⁴⁵ Data yang didapatkan oleh peneliti direduksi secara berkala selama berlangsungnya penelitian, peneliti menggolongkan data-data yang menjadi pembahasan, mengerucutkan pada hal yang penting serta membuat pola sesuai dengan kebutuhan peneliti. Peneliti mereduksi data yang dihasil dari teknik wawancara, observasi, serta studi dokumentasi. Peneliti juga harus melakukan pengkodean pada fakta/data yang didapatkan melalui teknik wawancara (W), observasi (O), serta studi dokumentasi (D). pengkodean juga diberlakukan pada pihak yang menjadi narasumber yaitu kepala madrasah (KMD), guru kelas (G), serta siswa kelas 4 (S).

⁴⁵ Sugiyono, , Op.Cit., Hlm. 338

2. *Data display* (Penyajian Data)

Penyajian data penelitian kualitatif tidak dalam bentuk tabulasi yang memuat angka, semisal dengan menggunakan grafik, tabel, pictogram dan lain sebagainya. Penyajian data penelitian kualitatif merupakan usaha peneliti untuk mendeskripsikan hasil temuan dalam bentuk sudah dikategorikan dan dikelompokkan. Penyajian data yang dilakukan peneliti membuat data tertata serta terorganisir dalam pola hubungan, sehingga terpaparkan hubungan peristiwa satu dengan peristiwa lainnya, atau tindakan satu dengan tindakan lainnya dalam bentuk narasi.⁴⁶ Penyajian data yang harus dilakukan oleh peneliti nantinya berupa deskripsi dari penjabaran hasil temuan yang didapatkan di lapangan. Data hasil wawancara disajikan dengan menggunakan sistematika menjorok ke dalam 2 kali *tab* dengan spasi 1, data hasil observasi disajikan dengan spasi 2 dan tanpa menjorok kedalam, sedangkan data dokumentasi berupa gambar dan tabel akan disajikan dengan memberi penomoran serta keterangan dari setiap dokumentasi. Penyajian data hasil perolehan akan disajikan sesuai dengan teknik pengumpulannya dengan diberi keterangan baik itu keterangan narasumber, jabatan, waktu serta tempatnya.

⁴⁶ Rully Indrawan dan Poppy Yaniawati, Op.Cit., Hlm.156

3. *Conclusion drawing/verification* (Menarik Kesimpulan)

Tahap ketiga kegiatan analisis data penelitian kualitatif menurut pendapat *Miles* dan *Huberman* memberi kesimpulan serta membuktikan kesimpulan awal yang didapatkn masih bersifat sementara yang akan berubah jika bukti yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya tidak dapat ditemukan. Namun bila kesimpulan awal yang dipaparkan sudah disertai bukti yang absah serta konsisten ketika peneliti mengumpulkan data kembali, maka dapat ditetapkan kesimpulan yang dipaparkan termasuk terpercaya.⁴⁷

H. Keabsahan Data

Triangulasi adalah teknik yang dilakukan oleh peneliti untuk membuktikan kevalidan atas data yang ia peroleh. Dimana dalam proses pengecekan kevalidan data mencakup membandingkan data satu dengan data yang lainnya. Macam-macam triangulasi yaitu triangulasi sumber, triangulasi teknik, dan triangulasi waktu.

Triangulasi yang dilakukan peneliti dalam penelitian ini yaitu triangulasi sumber. Triangulasi sumber yaitu proses pengecekan keabsahan data melalui beberapa sumber yang berbeda.⁴⁸ Peneliti melakukan triangulasi sumber dengan mengkonfirmasi data yang didapat dari narasumber satu dengan narasumber lainnya. Peneliti memilih tiga sumber

⁴⁷ Sugiyono, , Op.Cit., Hlm. 345

⁴⁸ Sugiyono, , Op.Cit., Hlm. 373

untuk melakukan triangulasi yaitu kepala madrasah, guru kelas 4, dan siswa kelas 4.

I. Prosedur Peneli

Penelitian ini dilakukan melalui 3 tahap penelitian yakni : tahap sebelum penelitian, tahap pelaksanaan penelitian, dan tahap analisis data hasil penelitian. Berikut adalah langkah yang harus dilalui :

1. Tahap sebelum penelitian

a. Membuat Rencana Penelitian

Rencana penelitian dibuat oleh peneliti sebagai pedoman yang akan dilaksanakan selama berlangsungnya penelitian, sehingga penelitian berlangsung secara runtut sesuai prosedur dan alurnya.

b. Penentuan Lokasi Penelitian

Penentuan lokasi penelitian merupakan hal penting yang harus dilakukan peneliti, penentuan lokasi menjadi hal mendasar atas latar belakang suatu fakta yang benar-benar ada di lokasi tersebut. berdasarkan fakta yang ditemukan di lapangan peneliti memilih MIN 1 Jombang menjadi lokasi penelitian.

c. Mengurus Izin Penelitian

Peneliti membuat surat izin sebelum penelitian dari lembaga sebagai surat pengantar ke madrasah sebagai lokasi akan dilangsungkannya penelitian.

d. Mengenal Lingkungan Lokasi Penelitian

Mengamati dan mengenal lokasi penelitian untuk mengadaptasikan diri dengan MIN 1 Jombang

e. Pemilihan Subjek dan Objek Penelitian

Memilih subjek dan objek penelitian yang akan diteliti mengenai strategi guru dalam menyusun soal berbasis *High Order Thinking Skill* (*HOTS*) pada pembelajaran matematika , yang akhirnya peneliti memilih kelas 4 sebagai objek penelitian serta kepala madrasah, guru serta siswa kelas 4 sebagai subjek penelitian

f. Mempersiapkan Kelengkapan Penelitian

Sebelum penelitian berlangsung hal yang dilakukan peneliti ialah mempersiapkan apa saja yang menjadi kebutuhan selama kegiatan penelitian secara matang seperti, instrument penelitian, kamera serta kebutuhan lainnya.

2. Tahap pelaksanaan penelitian

a. Observasi

Peneliti melakukan observasi secara langsung dengan mendatangi MIN 1 Jombang sebagai lokasi penelitian yang telah dipilih. Peran peneliti dalam kegiatan observasi yaitu sebagai pengamat serta pihak yang mengambil data.

b. Wawancara Kepala Madrasah

Wawancara kepala madrasah yang dilakukan peneliti bertujuan untuk menanyakan tanggapan secara umum mengenai penyusunan soal berbasis *High Order Thinking Skill (HOTS)* pada pembelajaran matematika oleh guru kelas 4. Selain itu, juga menanyakan hal mendukung dengan strategi bapak/ibu guru dalam penyusunan soal berbasis *High Order Thinking Skill (HOTS)* pada pembelajaran matematika di kelas 4.

c. Wawancara Kepada Guru Kelas 4

Peneliti melakukan wawancara kepada guru kelas 4 dengan tema strategi yang dilakukan dalam penyusunan soal berbasis *High Order Thinking Skill (HOTS)* pembelajaran matematika oleh siswa kelas 4 serta upaya yang dilakukan dalam meningkatkan kemampuan penyusunan soal berbasis *High Order Thinking Skill (HOTS)* pada pembelajaran matematika hingga kendala yang dialami ketika melakukan penyusunan yang disertai penanganannya.

d. Wawancara Kepada Siswa Kelas 4

Kegiatan wawancara dengan siswa dilakukan dengan cara wawancara tertutup yang menanyakan apakah soal yang disajikan oleh guru sudah sesuai atau belum dengan kebutuhan siswa.

e. Mengkaji Dengan Teori Benar

Peneliti tidak hanya melakukan pengumpulan data melalui observasi serta wawancara saja, peneliti juga perlu membandingkan fakta/data yang didapatkan dengan teori yang telah ada sebelumnya. Langkah tersebut dilakukan agar peneliti dapat menguatkan antara hasil temuan penelitian dengan teori yang sebelumnya telah ada.

f. Menganalisis Data

Tahap analisis data yang dilakukan peneliti dimulai dari menghimpun data hasil wawancara, observasi, serta studi dokumentasi. Peneliti mereduksi data/fakta yang mendukung kebutuhan penelitian, sehingga memudahkan peneliti dalam mencari data yang telah terkumpul ataupun data yang masih dibutuhkan.

3. Tahap Terakhir Penelitian

a. Penyajian data hasil penelitian

Pada tahap ini peneliti harus menyajikan data yang telah terkumpul dari teknik pengumpulan data yang telah ditentukan dalam bentuk deskripsi/penjelasan. Data-data hasil temuan peneliti dipadukan dengan teori yang telah ada dengan tema penelitian.

b. Penarikan Kesimpulan

Kesimpulan dapat ditarik ketika data/fakta dari lapangan sudah diintegrasikan dengan teori yang benar, sehingga tujuan peneliti dapat tercapai sesuai dengan yang peneliti inginkan.



BAB IV

PAPARAN DATA DAN HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Objek Penelitian

1. Sejarah MIN 1 Jombang

Pondok Pesantren adalah lembaga pendidikan Islam yang tertua di Indonesia. Di Kabupaten Jombang terdapat beberapa lembaga pondok pesantren yang terkenal sejak dahulu sampai sekarang. Diantara pondok-pondok pesantren tersebut ialah pondok pesantren Tebuireng, Bahrul Ulum Tambakberas, Darul Ulum Peterongan, Mambaul Ma'arif Denanyar dan lain-lain. Pondok-pondok pesantren di pesantren dipimpin oleh para Ulama dan Kyai. Pada mulanya sistem pendidikannya menitik beratkan pada pendidikan agama (Diniyah).

Para Ulama dan Kyai menyadari bahwa tidak semua orang bisa belajar di pesantren, maka kemudian mereka beserta para tokoh masyarakat sekitar, mendirikan madrasah-madrasah di desa-desa. Sistem pendidikannya tidak jauh berbeda dengan sistem di pondok pesantren (diniyah).

Sekitar tahun empat puluhan berdirilah beberapa termasuk Madrasah Ibtidaiyah (MI) 1 Jombang. Dulu, sebelum dinegerikan namanya Madrasah Ibtidaiyah Nahdatul Ulama (MINU) kemudian diubah menjadi MI Pancasila 1, bertempat disebelah Utara Masjid 1 Jombang,. Pendirinya para Ulama dan Kyai serta tokoh-tokoh

masyarakat sekitar. Mereka antara lain : KH Hasyim Asy'ari, KH. Ahmad, KH. Ridwan, KH. Muhsin Indris, KH. Ahmad Bisri Denanyar, KH. Aziz Bisri Denanyar, KH. Baihaqi Sambong dan lain-lain.

Kemudian antara tahun lima puluhan sampai akhir enam puluhan, sistem pendidikan di madrasah sudah lebih maju, sesuai dengan perkembangan zaman. Selain mata pelajaran agama, diberikan juga mata pelajaran seperti ; Berhitung, Bahasa Indonesia, Sejarah, Ilmu Bumi dan lain-lain. Jadi keberadaan madrasah memberitahukan secara seimbang antara ilmu pengetahuan agama dan ilmu pengetahuan umum dalam kegiatan pendidikan di kalangan umat islam.

Selanjutnya pada tahun 1970 Madrasah tersebut dinegerikan dengan nama Madrasah Ibtidaiyah Negeri Teladan (M.I.N.T) 1.

Pada tahun delapan puluhan diubah menjadi "Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 1 Jombang sampai sekarang dibawah naungan Kementerian Agama.

2. Visi dan Misi Madrasah

a. Visi MIN 1 Kabupaten Jombang adalah :

“ Terwujudnya Madrasah Yang Terpercaya Di Masyarakat Dan Berdaya Saing Tinggi dengan berbasis lingkungan sehat”

b. Indikator-Indikatornya adalah:

- 1) Terciptanya peningkatan pengetahuan Peserta didik dalam bidang bidang IMTAQ dan IPTEK

- 2) Terlaksananya peningkatan dan pengembangan SDM tenaga kependidikan
 - 3) Terlaksananya proses pembelajaran yang bermutu dan menyenangkan
 - 4) Terwujudnya sarana/prasarana pendidikan yang memadai
 - 5) Terealisasinya peningkatan prestasi akademik melalui nilai ujian dan lomba-lomba
 - 6) Tercapainya peningkatan Kualitas lulusan madrasah
 - 7) Tercapainya prestasi non akademik melalui berbagai kegiatan lomba
 - 8) Terciptanya kepercayaan dari masyarakat
 - 9) Terciptanya lingkungan yang bersih dan sehat
- c. Misi MIN 1 Kabupaten Jombang adalah :
- 1) Meningkatkan Pengetahuan Peserta Didik dalam bidang IMTAQ dan IPTEK.
 - 2) Meningkatkan Sumber Daya Manusia yang aktif, kreatif dan inovatif sesuai dengan perkembangan zaman.
 - 3) Mewujudkan sarana dan prasarana pendidikan yang memadai.
 - 4) Membiasakan Peserta Didik berperilaku dan bertutur kata sopan serta berakhlaqul karimah.

- 5) Mewujudkan lulusan (out put) yang berkualitas dan handal dari tahun ke tahun dan siap bersaing dengan lulusan lainnya.
- 6) Meningkatkan Daya Saing Madrasah dengan memacu prestasi Peserta Didik , baik prestasi akademik maupun non akademik.
- 7) Mewujudkan lingkungan yang bersih dan sehat.

3. Tujuan Madrasah

a. Tujuan Madrasah (Umum)

Dengan visi dan misi yang telah ditetapkan dalam kurun waktu yang telah ditetapkan, tujuan umum yang diharapkan tercapai oleh madrasah adalah:

- 1) Meningkatnya dasar-dasar ilmu pengetahuan dan teknologi Peserta Didik sebagai bekal untuk melanjutkan ke tingkat pendidikan yang lebih tinggi.
- 2) Meningkatnya SDM Pendidik dan Tenaga Kependidikan
- 3) Meningkatnya Pengadaan dan pemanfaatan seluruh sarana, prasarana dan alat penunjang belajar yang dimiliki madrasah.
- 4) Terciptanya prilaku dan tutur kata sopan Peserta didik kepada sesama, guru, orang tua dan masyarakat sekitar.
- 5) Terwujudnya lulusan (out put) yang berkualitas dan handal dari tahun ke tahun.
- 6) Meningkatnya daya saing madrasah dengan berprestasi baik akademik maupun non akademik.
- 7) Terciptanya lingkungan sekolah bersih dan sehat.

8) Terciptanya budaya lingkungan sekolah Adiwiyata.

b. Tujuan Madrasah (Khusus)

Dengan visi dan misi yang telah ditetapkan dalam kurun waktu yang telah ditetapkan, tujuan yang diharapkan adalah:

- 1) Mengupayakan pemenuhan sarana yang vital dalam mendukung terciptanya sistem pendidikan yang berorientasi Madrasah Religi dalam pembelajaran Al-Qur'an Metode UMMI;
- 2) Memberikan dasar dasar keimanan, taqwa dan Ahlaqul Karimah
- 3) Mewujudkan iklim belajar yang memadukan penggunaan sumber dan sarana belajar di madrasah dan di luar madrasah;
- 4) Mengembangkan kurikulum sesuai dengan tuntutan masyarakat ,lingkungan, dan budaya baca;
- 5) Melaksanakan sistem pendidikan yang berbasis kompetensi;
- 6) Menjadikan kegiatan ekstrakurikuler sebagai sarana menjadikan anak didik agar lebih terlatih dan terbiasa dalam menghadapi sebuah permasalahan baik teknis ataupun organisasi

- 7) Memberi kesempatan seluas-luasnya bagi peserta didik untuk mengembangkan bakat dan minat yang dimiliki

4. Tenaga Pendidik

MIN 1 Kabupaten Jombang memiliki tenaga pendidik yang profesional sesuai dengan matapelajaran yang diampu. Guru di MIN 1 Kabupaten Jombang terdiri dari 67 tenaga pendidik dengan jumlah siswa yang setiap tahun semakin banyak pula. Berikut gambaran secara detail gambaran jumlah guru serta pegawai yang ada di MIN 1 Kabupaten Jombang dapat dilihat dalam tabel dibawah ini :

Tabel 4.1 Data Guru dan Pegawai MIN 1 Kabupaten Jombang

Nama Guru	Pendidikan Terakhir	Jabatan	Status Kepegawaian	Sertifikasi	
				Ada	Tidak
Dra. Lilik Nasfiatin, M.Pd.I	S2	Kepala Madrasah	ASN	√	
Luluk Uluwiyah, M.Pd.I	S2	WK Kurikulum	ASN	√	
Rokhmawati, S.Ag,M.Pd.I	S2	Bendahara BOSDA	ASN	√	
Siti Ulfah, S.Ag,M.Pd.I	S2	WK Kesiswaan	ASN	√	
Rio DwiPrakoso, S.Pd	S1	Waka Sarpras	ASN		√
Dewi Chusniah, S.Ag,M.Pd.I	S2	Bendahara BOS	ASN	√	
Iswahyudi, M.Pd	S2	Guru	ASN	√	
Mu'awanah, S.Pd	S1	Guru	ASN	√	
Umi Rosidah, S.Ag	S1	Guru	ASN	√	

Siti Aminah, S.Pd	S1	Guru	ASN	√	
Fauziyah, S.Pd.I	S1	Guru	ASN	√	
Nurul Chusna, S.HI	S1	Guru	ASN	√	
Endah Susilawati, S.Pd.I	S1	Guru	ASN	√	
Khoirul Anam, S.Pd	S1	Guru	ASN	√	
Shobirin, S.Pd.I	S1	Guru	ASN	√	
Puspa Kusuma W, S.PdI	S1	Guru	ASN	√	
Nur Diniyah, M.Pd.I	S2	Guru	ASN	√	
Lynda Rahmawati, S.Pd	S1	Guru	ASN	√	
H. M. Misbahul Ulum, M.Pd.I	S2	Guru	ASN	√	
Suharto, S.Pd.I	S1	Guru	ASN	√	
Nurus Sa'adah, S.Pd.I	S1	Guru	ASN	√	
Miftakhur Rochmah, S.Pd.I	S1	Guru	ASN	√	
Munawaroh, M.Pd.I	S2	Guru	ASN	√	
Izatulailiyah, S.Pd.I	S1	Guru	ASN	√	
Raudhatul Jannah, S.Pd.I	S1	Guru	ASN	√	
Chotimatul Malikha, S.Ag	S1	Guru	ASN	√	
Nur Hamidah, S.Pd.I	S1	Guru	ASN	√	
Hj Zahrotul Inayati, S.Ag	S1	Guru	ASN	√	
Muhamad Jainuri, M.Pd.I	S2	Guru	ASN	√	
Eni Wahyuni, S.Pd.I	S1	Guru	ASN	√	
Nur Kholis, S.Pd.I	S1	Guru	ASN	√	
Umi Kalsum, S.Pd.I	S1	Guru	ASN	√	
Ririn Setyorini, S.Pd.I	S1	Guru	ASN	√	
Ghozali, S.Pd.i	S1	Guru	ASN	√	
Nur Chamidah, S.Pd.I	S2	Guru	ASN	√	

Misbahul Munir, S.Ag	S2	Guru	ASN	√	
Mahmudah, SH, M.Pd.I	S2	Guru	ASN	√	
Dra.Mutholipatutik Ayanah, M.Pd.I	S2	Guru	ASN	√	
Ummi Dzatin Ni'mah, S.Ag	S1	Guru	ASN	√	
Dra. Khurotin	S1	Guru	ASN	√	
Siti Muzayyanah, S.Ag,M.Pd.I	S2	Guru	ASN	√	
FitriMakkawi, S.Ag	S1	Guru	ASN	√	
Mar'atusSholikhah, S.PdI	S1	Guru	ASN		√
Agung Prasetyo, S.Pd	S1	Guru	ASN		√
Sukamto	SMP	Tenaga Kebersihan	ASN		√
Siti Aisah, SH, M.Pd.I	S2	Guru	GTT	√	
Nur Amilah Sholihah, S.Pd.I	S1	Guru	GTT	√	
Uswatun Chasanah,S.Pd.I	S1	Guru	GTT		√
Evi Laili,S.Pd.I	S1	Guru	GTT	√	
Lukiati, S.Pd.I	S1	Guru	GTT		√
Aminatus Sa'adah,S.Si	S1	Guru	GTT		√
Nanik Chafidloh, S.Pd.I	S1	Guru	GTT	√	
Ghonimah, S.Pd.I	S1	Guru	GTT		√
Imamma, S.Pd.I	S1	Guru	GTT		√
Dewi Maria, S.Pd	S1	Guru	GTT		√
Khotimah, S.Pd.I	S1	Guru	GTT		√
Avi Ni'matus Sa'adah, S.Pd.I	S1	Guru	GTT		√
Anang Sugiono, S.Pd, M.Pd.I	S2	Guru	GTT	√	
Aam Amiroh, S.Pd	S1	Guru	GTT		√
M Iwan Ulil Abshor, S.Pd	S1	Guru	GTT		√
Mohamad Habibi Nasihin, S.Pd.I	S1	Guru	GTT		√

Faroh Adibah, S.Pd.I	S1	Guru	GTT		√
Muh.Bachrudin, M.Pd.I	S1	Guru	GTT		√
Mohammad Junaidi, S.PdI	S1	Guru	GTT		√
Rahayu ningsih	S1	Guru/TU	GTT		√
EkoCahyono, S.Pd	S1	Guru	GTT		√
Muhammad Nur Hidayatullah, S.Pd	S1	Guru	GTT		√
Miftahul Jannah	S1	UKS	PTT		√
Muhammad	SMA	Pesuruh	PTT		√
Shodikin	SMA	Kebersihan	PTT		√
Machfud	SMP	Kebersihan	PTT		√
Mohammad Chafi	SMA	Kebersihan	PTT		√

5. Data Siswa

MIN 1 Kabupaten Jombang memiliki 7 rombongan belajar pada setiap jenjang kelasnya. Berikut ini gambaran jumlah siswa/siswi MIN 1 Kabupaten Jombang pada beberapa tahun terakhir dapat dilihat pada tabel :

4.2 Tabel data siswa/siswi MIN 1 Kabupaten Jombang

Tahun Ajaran	Kelas 1		Kelas 2		Kelas 3		Kelas 4		Kelas 5		Kelas 6		Jml(Kelas 1+2+3+4+5+6)	
	Jml siswa	Jml Rombel	Jml siswa	Jml Rombel	Jml siswa	Jml Rombel	Jml siswa	Jml Rombel	Jml siswa	Jml Rombel	Jml siswa	Jml Rombel	Jml siswa	Jml Rombel
2016/2017	232	6	217	6	192	5	211	6	175	5	203	6	1232	34
2017/2018	256	7	229	6	214	6	196	5	210	6	177	6	1286	36
2018/2019	256	7	256	7	229	6	214	6	196	5	210	6	1356	39
2019/2020	256	7	256	7	229	6	214	6	196	5	210	6	1368	40
2020/2021	237	7	227	7	244	7	248	7	227	7	217	6	1400	41

6. Sarana dan prasarana

Sarana dan prasarana yakni salah satu unsur penting yang mendukung kelancaran proses kegiatan belajar mengajar di MIN 1 Kabupaten Jombang. Apabila sarana dan prasarana tidak tersedia dengan lengkap, maka kegiatan belajar mengajar menjadi terhambat karena setiap kegiatan belajar mengajar memerlukan sarana prasarana sebagai pelengkap. Berikut ini gambaran sarana dan prasarana MIN 1 Kabupaten Jombang dapat dilihat dalam tabel :

4.3 Tabel Data Sarana dan Prasarana MIN 1 Kabupaten Jombang

No	Jenis Prasarana	Jumlah Ruang	Jml Ruang Kondisi baik	Jml Ruang Kondisi Rusak	Kategori Kerusakan		
					Rusak ringan	Rusak sedang	Rusak Berat
1	Ruang Kelas	40	20	10	8	2	0
2	Perpustakaan	1					
3	R. Lab IPA	1					
4	R. Lab Biologi	-					
5	R. Lab Fisika	-					
6	R. Lab	-					
7	R. Pimpinan	1					
8	R. Guru	1					
9	R. Tata Usaha	1					
10	R. Konseling	-					
11	Tempat Ibadah	1					
12	UKS	1					
13	Jamban	15					
14	Gudang	1					
15	R. Sirkulasi	-					
16	T. Olahraga	2					
17	Ruang Organisasi	-					

	Kesiswaan						
18	R. lainnya	-					



B. Paparan Data

4.4 Tabel Analisis Dokumentasi Strategi penyusunan soal berbasis HOTS

No	Aspek yang diamati	Sub aspek yang diamati	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Strategi Guru dalam Penyusunan Soal Berbasis <i>High Order Thinking Skill</i> (<i>HOTS</i>) Pada Pembelajaran Matematika Kelas 4	Menyusun soal sesuai dengan kaidah penyusunan soal HOTS pembelajaran matematika.	√		Guru telah menyusun soal berbasis HOTS pembelajaran matematika sesuai dengan ketentuan/kaidah dari pemerintah
		Menganalisis kompetensi dasar sebelum menyusun kisi-kisi serta butir-butir soal.	√		Guru telah menganalisis sebelum menyusun soal
		Menyusun kisi-kisi sesuai dengan kompetensi dasar.	√		Guru telah menyusun kisi-kisi sebelum merumuskan soal yang akan disajikan kepada siswa, namun pada saat observasi peneliti tidak mendapati bukti fisik karena adanya kehilangan data ketika proses service perangkat penyimpanan/laptop.

	Menggunakan stimulus yang menarik dalam merumuskan butir soal	√		Stimulus yang disajikan oleh guru sudah mampu dipahami oleh siswa, selain itu juga menarik dan kontekstual
	Menganalisis butir soal sebelum soal diujikan kepada siswa		√	Guru menganalisis butir soal setelah soal diujikan kepada siswa
	Soal yang disajikan untuk siswa dapat mudah dipahami oleh siswa, baik dari segi bahasa, redaksi serta stimulus yang diberikan.	√		Soal yang disajikan oleh guru mudah dipahami oleh siswa, baik dari segi bahasa, redaksi kalimat, serta stimulus yang tersedia
	Soal yang disajikan sudah melalui proses pemeriksaan	√		Soal yang disajikan kepada siswa sudah melalui proses pemeriksaan bersama tim KKG internal dan disetujui oleh kepala madrasah

Peneliti memaparkan hasil temuannya di lapangan berdasarkan fokus penelitian yaitu strategi guru dalam penyusunan soal berbasis *High Order Thinking Skill (HOTS)* pada pembelajaran matematika serta kendala yang dialami dalam penyusunan soal berbasis *High Order Thinking Skill (HOTS)* MIN 1 Kabupaten Jombang. Data yang didapatkan dari kegiatan observasi, wawancara serta studi dokumentasi diharapkan mampu menggambarkan bagaimana strategi yang dilakukan oleh guru dalam penyusunan soal berbasis *High Order Thinking Skill (HOTS)* pada pembelajaran matematika disertai dengan kendala dan penanganan yang dilakukan untuk mengatasi kendala yang dialami oleh bapak/ibu guru kelas 4 MIN 1 Kabupaten Jombang.

Data utama dalam penelitian ini berasal dari guru kelas 4, dimana guru kelas 4 ialah subjek yang melaksanakan strategi penyusunan soal di kelas 4. Data yang diperoleh dari guru kelas 4 dijadikan pedoman untuk mengkonfirmasi dengan data pendukung yaitu kepala madrasah dan siswa kelas 4. Hal ini dilakukan untuk menemukan data yang valid yaitu apakah selama ini informan pendukung sudah merasakan cara yang dilakukan oleh guru sudah baik atau tidak.

Strategi guru dalam penyusunan soal berbasis *High Order Thinking Skill (HOTS)* pada pembelajaran matematika serta kendala yang dialami dipaparkan sebagai berikut :

1. Strategi Guru dalam penyusunan soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika kelas 4

Mengevaluasi dan menilai hasil belajar peserta didik adalah salah satu tugas seorang guru. Hasil belajar siswa merupakan cerminan keberhasilan dari seorang guru dalam mencapai tujuan pembelajaran dan indikator yang telah ditentukan sebelumnya. Dimana mengevaluasi merupakan kegiatan identifikasi suatu program pembelajaran yang telah dirancang dan dilaksanakan apakah sudah tercapai atau belum tujuan pembelajarannya, efektif atau tidaknya, serta sudah bermakna atau belum. Termasuk penilaian yang menguji kompetensi siswa dalam berpikir kritis atau *High Order Thinking Skill* (HOTS). Penilaian autentik merupakan gambaran dari kondisi siswa selama kurun waktu tertentu. Guru harus memiliki keterampilan untuk menyusun dan mengembangkan soal yang bisa menggambarkan kondisi siswa secara kontekstual.

Hal tersebut juga dilaksanakan oleh ibu guru kelas 4 MIN 1 Jombang, untuk mengetahui hasil belajar siswanya bapak/guru kelas perlu menyusun instrumen penilaian yaitu soal yang mampu mengukur kemampuan siswanya. Berikut ini pernyataan dari bu Siti Muzayyanah mengenai pihak penyusun soal berbasis pembelajaran matematika kelas 4 di MIN 1 Jombang :

dikarenakan MIN 1 Jombang terdapat 7 rombongan belajar bapak/ibu guru setiap jenjang kelas membentuk KKG (Kelompok Kerja Guru) yang dianggotai oleh semua guru kelas masing-masing jenjang kelas dan semua guru yang mengajar di kelas tersebut. Untuk kelas 4 sendiri, KKG (Kelompok Kerja Guru) membagi tugas

penyusunan naskah ujian kepada setiap guru kelas. Misalkan dalam 1 semester terdapat 5 tema, guru kelas 4 ada 7 orang guru, kita membagi untuk 6 orang sebagai tim penyusun naskah soal 1 orang lagi bertugas sebagai editor yang merevisi soal di . Untuk matapelajaran matematika sendiri yang menyusun soal adalah 1 orang guru saja, kemudian ditelaah, diedit dan di revisi oleh forum KKG kelas 4. Bapak/ibu guru kelas 4 MIN 1 Jombang sebenarnya mengikuti KKG diluar sekolah yaitu KKG kecamatan dan KKG kabupaten, namun KKG diluar sekolah dirasa oleh bapak/ibu guru kurang begitu aktif sedangkan bapak/ibu guru membutuhkan forum kerja sama antar guru dikarenakan kebutuhan siswa MIN 1 Jombang dengan sekolah lain sudah tidak sama. MIN 1 Jombang sudah melaksanakan kurikulum 2013 terlebih dahulu sebelum sekolah lain, oleh karena itulah bapak/ibu guru menganalisa kebutuhan siswa/siswinya sudah tidak sama dengan sekolah lain.⁴⁹

Tugas mengevaluasi serta menilai tidak hanya dilaksanakan oleh guru kelas 4 saja, namun juga dilaksanakan oleh setiap guru yang mengajar di kelas 4 baik itu guru kelas maupun guru matapelajaran. Akan tetapi, di MIN 1 Jombang memanfaatkan program KKG (Kelompok Kerja Guru) internal, yang dimaksud internal yaitu KKG (Kelompok Kerja Guru) yang dibentuk oleh madrasah sendiri dalam hal perencanaan, pelaksanaan, serta penilaian hasil belajar siswa. Penyusunan soal yang dilakukan oleh bapak/ibu guru MIN 1 Jombang dilakukan secara bersama-sama kemudian di diskusikan dalam forum KKG (Kelompok Kerja Guru) untuk menentukan hasil akhirnya. Penyusunan soal dilakukan secara mandiri oleh forum KKG (Kelompok Kerja Guru) dari sekolah, karena bapak/ibu guru telah menganalisa kemampuan dan kebutuhan siswanya yang tidak sama dengan sekolah lainnya.

⁴⁹ Wawancara dengan Siti Muzayyanah, Guru Kelas 4 D MIN 1 Jombang, pada hari Senin, 29 September 2020, pukul 08.30-09.30

Tugas guru dalam menyusun soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika sudah sesuai dengan kaidah yang berlaku dari pemerintah. Hal tersebut didukung dengan hasil observasi yang didapatkan oleh peneliti yaitu dengan ditemukannya soal *High Order Thinking Skill* (HOTS) yang memenuhi kriteria, namun dalam proses yang dilalui oleh guru belum sepenuhnya melaksanakan langkah-langkah yang diarahkan oleh pemerintah. Beberapa yang telah dilaksanakan oleh bapak/ibu guru yakni menganalisis kompetensi dasar sebelum menyusun kisi-kisi butir soal, menyusun kisi-kisi sesuai hasil analisis, serta menggunakan stimulus yang menarik perhatian siswa untuk lebih detail dalam menganalisa soal.⁵⁰

Pemahaman, pengetahuan serta pengalaman guru dalam menyusun soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika juga menunjang untuk menghasilkan dengan kualitas yang baik. Dimana bapak/ibu guru dituntut untuk menyusun soal yang mampu menggambarkan kondisi siswa setelah melalui proses pembelajaran di kelas. Berikut ini pernyataan Bu Siti Muzayyanah mengenai pemahaman dan pengalamannya mengenai penyusunan soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika kelas 4 :

soal berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) adalah soal yang mengandung stimulus, memerlukan kemampuan menalar, kemampuan menentukan keputusan yang tepat dalam menyelesaikannya. Jadi kita perlu memprosentase pembagian soal

⁵⁰ Observasi di ruang guru pada hari Senin, 21 September 2020 pukul 09.00-10.00

tersebut dalam naskah soal, kita membagi 25 % soal *Low Order Thinking Skill* (LOTS), 50% *Medium Order Thinking Skill* (MOTS), 25% *High Order Thinking Skill* (HOTS). Kita harus membagi secara proporsional agar anak tidak merasa kesulitan dalam menyelesaikannya. pengalaman saya ketika menyusun soal hots untuk indikator yang memerlukan kemampuan menalar, saya perlu mengelompokkannya sendiri agar tidak menjadi satu dengan soal yang mudah. Agar siswa-siswi tidak terlalu terbebani dalam menyelesaikan soal, akan tetapi jika tidak dikondisikan maka akan juga akan terlalu mudah untuk menyelesaikan.⁵¹

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas 4, dapat kita ketahui bahwa bapak/ibu guru masih mengalami kesulitan dalam menyusun soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika. Hal tersebut dibenarkan oleh kepala madrasah Bu Lilik Nafsiatin, berikut pernyataannya mengenai pemahaman dan pengalaman bapak/ibu guru dalam penyusunan soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) :

Implementasi kurikulum 2013, diharapkan pelaksanaan pembelajaran di madrasah ada perubahan, sebelum kurikulum 2013 diterapkan pembelajaran berpusat pada guru (student centered), setelah kurikulum 2013 diberlakukan maka guru harus lebih produktif, kreatif dan inovatif, untuk mewujudkan pelaksanaan pembelajaran di berbagai lingkup dengan menggunakan kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Pembelajaran yang dapat diterapkan adalah pembelajaran dengan memberdayakan untuk berfikir tingkat tinggi (*high order thinking skill*). Dimana HOTS adalah kemampuan berfikir kritis, logis, reflektif, metakognitif, suatu kemampuan berfikir yang tidak hanya membutuhkan kemampuan mengingat saja, namun juga membutuhkan kemampuan berfikir kreatif dan kritis. Sedangkan bapak/ibu guru MIN 1 Jombang tidak hanya guru kelas IV saja yang harus memahami tentang HOTS, tetapi semua guru kelas maupun guru mapel, sudah memahami tentang HOTS, disamping mereka juga sudah pernah mengikuti diklat tentang implementasi pembelajaran HOTS, juga sudah diterapkan dalam proses pembelajaran, walaupun tidak semua

⁵¹ Wawancara dengan Siti Muzayyanah, Guru Kelas 4 D MIN 1 Jombang, pada hari Senin, 12 Oktober 2020, pukul 08.30-09.30

mata pelajaran menerapkan HOTS, tetapi dalam bidang-bidang mata pelajaran tertentu, juga kelas-kelas tertentu, terutama kelas atas (IV,V dan VI), sering menggunakan HOTS, missal dalam materi pelajaran MTK, Bhs. Indonesia, IPA. Bapak/ibu sebelum mengikuti diklat Implementasi Pembelajaran HOTS, mereka masih kesulitan dalam menyusun soal berbasis HOTS, tidak hanya guru tetapi siswa pun juga masih sulit untuk berfikir secara kritis, karena masih belum terbiasa dengan soal-soal HOTS, tetapi setelah diterapkan pada setiap latihan ulangan harian pada semua mata pelajaran, di jenjang kelas IV,V dan VI, maka guru dan siswa juga sudah tidak asing lagi dengan soal-soal HOTS.⁵²

Sebagai salah satu bentuk upaya sekolah untuk meningkatkan kemampuan pendidiknyanya dalam menyusun intrumen penilaian *High Order Thinking Skill* (HOTS) yang baik sesuai arahan pemerintah maka MIN 1 Jombang mengadakan pelatihan atau diklat tentang penyusunan soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS). Berdasarkan hasil wawancara bersama Bu Siti Muzayyanah yang menyatakan bahwa :

iya, di MIN 1 Jombang setiap satu tahun sekali melakukan pelatihan dengan biaya mandiri. Dana pelatihan yang kami dapatkan berasal dari paguyuban guru sertifikasi. Jadi setiap ada sertifikasi tunjangan profesi sudah cair setiap guru dihimbau untuk menyisihkan di koordinator untuk biaya pelatihan. Karena kalau menunggu kesempatan diberikan oleh kemenag di balai diklat Surabaya kemungkinannya sangat kecil, jadi tidak semua guru mendapat kesempatan untuk mengikuti pelatihan. Kita mengadakan MOU dengan balai diklat keagamaan Surabaya dengan mendatangkan tenaga instruktur nya untuk diklat di tempat kerja.⁵³

Selaras dengan hasil wawancara bersama Bu Lilik Nafsiatin yang menyatakan bahwa pelatihan penyusunan soal berbasis *High Order*

⁵² Wawancara dengan Lilik Nafsiatin, Kepala madrasah MIN 1 Jombang, pada hari Senin, 21 Oktober 2020, pukul 08.30-09.30

⁵³ Wawancara dengan Siti Muzayyanah, Guru Kelas 4 D MIN 1 Jombang, pada hari Senin, 12 Oktober 2020, pukul 08.30-09.30

Thinking Skill (HOTS) yang diadakan oleh MIN 1 Jombang wajib diikuti oleh seluruh guru yang mengajar di MIN 1 Jombang :

Semua bapak/ibu guru wajib mengikuti diklat, tidak hanya diklat tentang implementasi HOTS saja, tetapi semua diklat yang diselenggarakan oleh madrasah, karena setiap tahun MIN 1 Jombang selalu mengadakan kerjasama (MOU) dengan Balai Diklat Keagamaan Surabaya untuk mengadakan diklat di tempat kerja, dengan menggunakan dana DIPA (pemerintah). Kegiatan ini sebagai sarana untuk meningkatkan profesionalitas bapak/ibu guru MIN 1 Jombang.⁵⁴

Sesuai dengan arahan dari balai diklat keagamaan Surabaya , bapak/ibu guru kelas 4 melaksanakan beberapa strategi yang mampu membantu kesulitan selama penyusunan soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) sesuai dengan kompetensi dan kebutuhan siswanya. Berikut strategi yang didapat oleh bapak/ibu guru dipaparkan oleh Bu Siti Muzayyanah :

- a. Kita perlu menganalisa materi mana yang sesuai untuk dijadikan soal HOTS
- b. Kita perlu menganalisa tingkat kesulitan indikator untuk dicapai
- c. Menyusun kisi-kisi soal
- d. Menentukan stimulus yang menarik serta tepat bagi materi yang akan diujikan
- e. Menyusun redaksi untuk menjadi suatu soal yang mengarah kepada soal HOTS
- f. Terakhir kita perlu membuat rubrik penilaian.⁵⁵

⁵⁴ Wawancara dengan Lilik Nafsiatin, Kepala madrasah MIN 1 Jombang, pada hari Senin, 21 Oktober 2020, pukul 08.30-09.30

⁵⁵ Wawancara dengan Siti Muzayyanah, Guru Kelas 4 D MIN 1 Jombang, pada hari Senin, 12 Oktober 2020, pukul 08.30-09.30

Strategi yang disampaikan ketika pelatihan /diklat kepada bapak/ibu guru mampu meningkatkan kemampuan serta keterampilan dalam penyusunan soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pembelajaran matematika. Terwujudnya soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika mampu mengukur kemampuan siswa sesuai dengan indikator yang ingin dicapai. Keterampilan siswa dalam berpikir kritis juga terasah dengan adanya soal dengan bahasa yang mudah dipahami, stimulus yang menarik. Selaras dengan hasil wawancara dengan Bu Lilik Nafsiatin beliau pun menyatakan hal yang sama mengenai strategi penyusunan soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS):

Rombongan belajar di MIN 1 Jombang ada 42 kelas, masing-masing jenjang ada 7 paralel kelas, setiap jenjang kelas dibentuk KKG kelas (Kelompok Kerja Guru) ini memudahkan bapak/ibu guru untuk berdiskusi menyamakan persepsi tentang model/methode pembelajaran di masing-masing jenjang kelas terutama pada kelas IV, salah satunya dalam pembelajaran mata pelajaran MTK. Adapun strategi yang dilakukan oleh KKG guru kelas IV MIN 1 Jombang dalam menyusun soal HOTS diantaranya adalah :

- a. Pertama bapak/ibu guru melakukan analisis terlebih dahulu terhadap kompetensi dasar dari mapel MTK
- b. Kedua menyusun kisi-kisi soal
- c. Ketiga menggunakan permasalahan yang ada dalam kehidupan sehari-hari siswa, agar siswa juga mudah memahami dan menganalisisnya
- d. Keempat membuar butir-butir soal
- e. Kelima membuat pedoman penilaian serta membuat kunci jawaban.⁵⁶

Strategi penyusunan soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) yang didapatkan oleh bapak/ibu guru setelah mengikuti pelatihan

⁵⁶ Wawancara dengan Lilik Nafsiatin, Kepala madrasah MIN 1 Jombang, pada hari Senin, 21 Oktober 2020, pukul 08.30-09.30

ditindaklanjuti dengan melakukan percobaan menyusun soal bersama guru kelas masing-masing kelas. Penyusunan butir soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) menuntut peneliti soal untuk menentukan kompetensi yang hendak diukur dan merumuskan materi yang akan dijadikan dasar pertanyaan sesuai dengan konteks. Uraian materi yang akan diujikan tidak selalu tersedia dalam buku pelajaran, karena menuntut siswa untuk menggunakan kemampuan menalarinya dalam menyelesaikan soal. Hal tersebut menuntut penyusun soal menguasai materi ajar, terampil dalam menyusun kalimat agar mudah dipahami siswa, serta kreativitas guru dalam menentukan stimulus yang tepat dan kontekstual sesuai dengan situasi kondisi di sekitar lembaga pendidikan maupun tempat tinggal. Berikut ini peneliti menjabarkan strategi yang dijalankan oleh guru dalam menyusun soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika :

- a. Menganalisis KD yang akan dirumuskan untuk penyusunan soal *High Order Thinking Skill* (HOTS)

Guru sebagai pihak penyusun soal perlu menganalisis KD (Kompetensi Dasar) yang tepat untuk dirumuskan menjadi soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS), terlebih matematika dengan aneka materi yang tingkat kesulitannya tidak sama. Berdasarkan hasil observasi peneliti penganalisisan KD (Kompetensi Dasar) yang dilakukan oleh bapak/ibu guru di MIN 1 Jombang dilakukan secara mandiri kemudian di diskusikan dalam forum KKG (Kelompok Kerja Guru) setiap jenjang

kelas.⁵⁷ Menganalisis dan memahami KD (Kompetensi Dasar) sebelum merumuskannya dalam bentuk kisi-kisi merupakan salah satu keterampilan yang harus dimiliki oleh guru dalam menyusun soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS), khususnya matematika. Hal ini sesuai dengan hasil wawancara dengan guru kelas 4 Bu Siti Muzayyanah yang memaparkan bahwa :

Kemampuan memahami dan menganalisis indikator, kompetensi dasar dan kompetensi inti . Dengan begitu, kita mampu mengarahkan siswa/siswi agar mampu menyelesaikan soal berbasis HOTS pada pembelajaran matematika.⁵⁸

Keterampilan dalam memahami dan menganalisis indikator, kompetensi dasar dan kompetensi ini dapat memudahkan guru dalam merumuskan kisi-kisi soal yang akan diarahkan menjadi soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) dengan kualitas yang baik serta layak diujikan kepada siswa-siswi sebagai instrument penilaian.

b. Menyusun kisi-kisi soal

Secara umum kisi-kisi yang disusun oleh guru dapat memudahkan dalam merumuskan butir soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS), serta menentukan level kognitif yang hendak diukur. Hal tersebut sesuai dengan hasil observasi yang dilakukan peneliti bahwa bapak/ibu guru kelas 4 MIN 1 Jombang memang menyusun kisi-kisi soal berdasarkan analisis KD (Kompetensi Dasar) yang dilakukan secara mandiri sesuai dengan

⁵⁷ Observasi di ruang guru pada hari Senin, 21 September 2020 pukul 09.00-10.00

⁵⁸ Wawancara dengan Siti Muzayyanah, Guru Kelas 4 D MIN 1 Jombang, pada hari Senin, 12 Oktober 2020, pukul 08.30-09.30

pembagian tugas masing-masing. Namun sayangnya ketika peneliti mengobservasi tidak bisa mendapatkan data pendukung yaitu kisi-kisi soal dikarenakan perangkat penyimpan file sedang diservice sehingga data kisi-kisi ikut hilang dalam proses service tersebut. Untuk melengkapi data pendukung berupa kisi-kisi soal peneliti diminta membuat kisi-kisi berdasarkan data soal yang telah diberikan oleh Bu Siti Muzayyanah, kemudian dikonfirmasi kembali dengan menunjukkan kisi-kisi yang telah peneliti susun.⁵⁹

Untuk mengkonfirmasi adanya kisi-kisi yang telah disusun oleh guru kelas 4 peneliti melakukan wawancara tertutup kepada siswa kelas 4 D melalui *google form* yang disebar oleh guru kelas yang 100% menjawab iya yang artinya seluruh siswa menjawab memang guru kelas membagikan kisi-kisi soal sebelum soal diujikan kepada mereka.⁶⁰

c. Memilih stimulus yang kontekstual dan menarik perhatian siswa

Stimulus yang dipilih harus menarik dan kontekstual, dengan begitu siswa akan membaca soal dengan lebih detail dan memahaminya. Stimulus yang menarik artinya belum pernah diketahui oleh siswa sebelumnya sehingga siswa dapat tertarik baik itu dalam berupa cerita, grafik, maupun gambar. Sedangkan stimulus yang kontekstual artinya stimulus itu memuat kenyataan yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari, penggunaan stimulus dalam soal dapat dipilih dari stimulus berasal dari kondisi lingkungan sekolah maupun tempat tinggal.

⁵⁹ Observasi di ruang guru pada hari Senin, 21 September 2020 pukul 09.00-10.00

⁶⁰ Wawancara dengan siswa 4 D MIN 1 Jombang, pada hari Senin, 26 Oktober 2020, pukul 08.30-09.30

Berdasarkan hasil observasi peneliti, soal yang disusun oleh guru sudah bermuatan stimulus yang menarik dan kontekstual, sehingga siswa lebih tertarik untuk menyelesaikan soal dengan mengaplikasikan konsep materi yang telah dipelajari sebelumnya.⁶¹ Selain hasil observasi guru kelas 4 Bu Siti Muzayyanah juga memaparkan bahwa :

untuk stimulus semisal gambar kita melatih anak-anak dengan bagaimana menerjemahkan gambar sesuai dengan soal yang akan diselesaikan dikarenakan pemahaman anak terkait gambar bisa berbeda-beda.⁶²

Berdasarkan hasil wawancara dengan siswa kelas 4 dapat disimpulkan bahwa bapak/ibu guru sangat memperhatikan pemilihan stimulus untuk soal yang akan diujikan kepada siswa-siswinya. Hal ini sesuai dengan sebaran wawancara tertutup yang dilakukan oleh peneliti kepada siswa kelas 4 mengenai stimulus yang disajikan oleh guru sudah mampu dipahami atau belum oleh siswa yang dimana hasilnya siswa 90,9% menjawab iya dan 18,2% menjawab tidak, artinya sebagian besar siswa telah memahami stimulus yang disajikan guru dengan mudah serta 72,7% menjawab iya, 36,4% menjawab tidak yang artinya hampir seluruh siswa lebih mudah memahami soal yang menyajikan stimulus.⁶³

⁶¹ Observasi di ruang guru pada hari Senin, 21 September 2020 pukul 09.00-10.00

⁶² Wawancara dengan Siti Muzayyanah, Guru Kelas 4 D MIN 1 Jombang, pada hari Senin, 12 Oktober 2020, pukul 08.30-09.30

⁶³ Wawancara dengan siswa 4 D MIN 1 Jombang, pada hari Senin, 26 Oktober 2020, pukul 08.30-09.30



Gambar 4.1
Hasil Sebaran wawancara tertutup mengenai stimulus yang disajikan guru



Gambar 4.2
Hasil Sebaran wawancara tertutup mengenai stimulus yang disajikan guru

d. Menyusun soal sesuai dengan kisi-kisi yang telah disusun

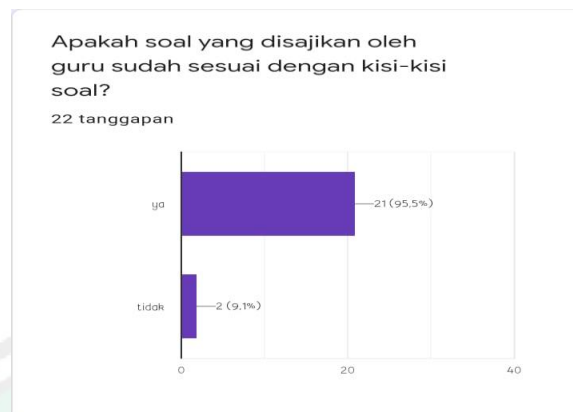
Butir-butir soal yang disusun oleh guru harus sudah sesuai dengan kaidah penelitian butir soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS). Kaidah penelitian butir soal hampir *High Order Thinking Skill* (HOTS) sama dengan kaidah penelitian butir soal pada umumnya. Perbedaannya terletak pada level kognitif yang diuji dan cakupan materi, sedangkan dari aspek redaksi dan penggunaan bahasa relative sama. Setiap butir soal ditulis pada kartu soal, sesuai format yang terlampir.

Berhubung pada saat observasi peneliti tidak mendapatkan data pendukung (kisi-kisi butir soal) jadi peneliti diminta untuk menyusun kisi-kisi sendiri sesuai (KD) Kompetensi Dasar yang diberikan setelah proses wawancara. Penyusunan kisi-kisi tidak serta merta disusun oleh peneliti sendiri namun dengan bantuan dan konfirmasi dari Bu Siti Muzayyanah selaku guru kelas 4 di MIN 1 Jombang.⁶⁴

Untuk mengetahui keterangan dari guru kelas 4 mengenai kisi-kisi yang telah disusun, peneliti mewawancarai siswa-siswi kelas 4 apakah soal yang disusun oleh bapak/ibu guru kelas 4 telah menyajikan soal sesuai dengan kisi-kisi yang telah dibagikan sebelumnya, hampir seluruh siswa menjawab soal yang diujikan kepada siswa memang benar adanya sesuai dengan kisi-kisi yang dibagikan sebelumnya dengan akumulasi 95,5% menjawab iya dan 9,1% menjawab tidak.⁶⁵

⁶⁴ Observasi di ruang guru pada hari Senin, 21 September 2020 pukul 09.00-10.00

⁶⁵ Wawancara dengan siswa 4 D MIN 1 Jombang, pada hari Senin, 26 Oktober 2020, pukul 08.30-09.30



Gambar 4.4
Hasil Sebaran wawancara tertutup mengenai kesesuaian soal dengan kisi-kisi

Sebelum soal diujikan kepada siswa-siswi hendaknya dilakukan analisis butir soal terlebih dahulu. Dilakukannya analisis butir soal maka akan menghasilkan dengan kualitas yang baik. Berdasarkan hasil observasi yang didapatkan peneliti diketahui bahwa bapak/ibu guru melakukan analisis butir soal setelah soal diujikan kepada siswa.⁶⁶

Hasil wawancara dengan Bu Siti Muzayyanah juga menuturkan hal demikian kepada peneliti, beliau menyatakan bahwa :

analisis butir soal yang kami lakukan sebelum soal diujikan kepada siswa/siswi yaitu dengan merevisi soal yang belum sesuai indikator, kompetensi dasar atau kompetensi inti yang telah disampaikan ketika proses pembelajaran. Selain itu, kita juga menganalisis kemampuan siswa/siswi mampu atau tidak untuk menyelesaikan soal tersebut.

Analisis butir soal yang sebaiknya bapak/ibu guru lakukan ialah sebelum mengujikan kepada siswa-siswi ketika Penilaian Akhir Semester genap dilaksanakan. Hal tersebut dilakukan agar siswa-siswi MIN 1

⁶⁶ Observasi di ruang guru pada hari Senin, 21 September 2020 pukul 09.00-10.00

Jombang mendapatkan soal dengan kualitas yang baik serta dapat meningkatkan kompetensi siswa dalam menyelesaikan soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika khususnya. Terciptanya soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) dengan kualitas terbaik mampu melatih kemampuan siswa dalam berpikir kritis.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti dengan Bu Siti Muzayyanah, beliau menuturkan mengenai kemampuan siswa-siswi kelas 4 dalam mengikuti pembelajaran berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika :

Ya namanya anak-anak pasti memiliki kemampuan yang tidak sama. Mulai dari yang sulit mengikuti, agak sulit mengikuti sampai yang tidak memiliki kesulitan sama sekali. Dengan kondisi anak-anak yang berbeda-beda kita dapat menindaklanjuti dengan hal berbeda. Untuk anak yang tidak mengalami kesulitan kita dapat melatih kemampuan berpikir kritisnya dengan memberi latihan soal agar menjadi lebih terampil menyelesaikan soal, kalau yang agak sulit kita melakukan sedikit membimbing serta diberi latihan soal, untuk siswa yang kemampuannya masih rendah kita perlu mendekati atau bahkan perlu melakukan pembimbingan mandiri, anak ditanya mengalami kesulitan dibagian apa, kemudian dicoba untuk menyelesaikan soal secara mandiri dan seterusnya.

Apabila siswa-siswi mampu mengikuti pembelajaran pembelajaran berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada matapelajaran matematika, maka siswa-siswi pun berhak mendapat penilaian berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) dengan kualitas yang baik pula.

- e. Membuat pedoman penskoran atau rubrik penilaian dan kunci jawaban

Setiap butir soal yang telah disusun oleh guru hendaknya disertai dengan pedoman penskoran dan kunci jawaban. Pedoman penskoran

digunakan untuk soal berbentuk uraian, sedangkan untuk bentuk soal pilihan ganda menggunakan kunci jawaban.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti mendapati bahwa kisi-kisi soal yang disusun peneliti dengan persetujuan dan pemeriksaan oleh Bu Siti Muzayyanah sudah disertai dengan kunci jawaban dan skor yang telah ditentukan.⁶⁷

Tabel 4.5 strategi dan prosedur dalam menyusun soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS)

Strategi yang dilakukan oleh guru dalam menyusun soal berbasis High Order Thinking Skill (HOTS)	Prosedur yang dilakukan oleh guru secara umum
Pelatihan/diklat penyusunan soal <i>High Order Thinking Skill</i> (HOTS)	Menganalisis Kompetensi Dasar
KKG internal (Kelompok Kerja Guru)	Menyusun kisi-kisi soal
	Memilih stimulus yang menarik dan kontekstual
	Menyusun butir soal sesuai dengan kisi-kisi
	Membuat pedoman penskoran dan kunci jawaban

Dari seluruh strategi yang dilaksanakan oleh guru dalam menyusun soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika di MIN 1 Jombang didapatkan kesimpulan bahwa memiliki keunggulan dalam penyusunan untuk mendapat soal yang berkualitas dan layak diujikan sebagai alat ukur kompetensi siswa yaitu dengan

⁶⁷ Observasi di ruang guru pada hari Senin, 21 September 2020 pukul 09.00-10.00

memaksimalkan/optimalisasi KKG (Kelompok Kerja Guru) yang dibentuk oleh madrasah sendiri (internal).

2. Kendala Yang Dialami Ketika Menyusun Soal Berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada Pembelajaran Matematika

a. Kesulitan dalam menyusun redaksi/kalimat penyusun soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS)

Strategi penyusunan soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pembelajaran matematika yang dilakukan guru mengalami kendala antara lain kesulitan dalam menyusun redaksi/kalimat yang tepat ketika menyusun soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika khususnya. Proses penyusunan soal *High Order Thinking Skill* (HOTS) pembelajaran matematika kelas 4 ini mengalami kendala seperti hal yang diungkapkan Bu Siti Muzayyanah selaku guru kelas 4 sebagai berikut :

kendala yang saya alami dalam menyusun redaksi kalimat yang mudah dipahami oleh siswa-siswi akan tetapi tetap menjadi soal berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika itu sendiri.⁶⁸

Kesulitan dalam menyusun redaksi kalimat untuk dituliskan dalam soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika kelas 4 menyebabkan kualitas soal yang masih kurang mudah dipahami oleh siswa. hal tersebut juga

⁶⁸ Wawancara dengan Siti Muzayyanah, Guru Kelas 4 D MIN 1 Jombang, pada hari Senin, 12 Oktober 2020, pukul 08.30-09.30

diungkapkan oleh bu Lilik Nafsiatin selaku kepala madrasah, berikut pernyataannya :

Bapak/ibu sebelum mengikuti diklat Implementasi Pembelajaran HOTS, mereka masih kesulitan dalam menyusun soal berbasis HOTS, tidak hanya guru tetapi siswa pun juga masih sulit untuk berfikir secara kritis, karena masih belum terbiasa dengan soal-soal HOTS, tetapi setelah diterapkan pada setiap latihan ulangan harian pada semua mata pelajaran, di jenjang kelas IV, V dan VI, maka guru dan siswa juga sudah tidak asing lagi dengan soal-soal HOTS.⁶⁹

Berdasarkan kendala yang dialami oleh bapak/ibu guru dalam menyusun soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) memiliki pandangan bahwa memaksimalkan KKG internal adalah solusi atau penanganan yang tepat atas kendala yang dialami, hal ini sesuai dengan hasil wawancara peneliti dengan bu Siti Muzayyanah sebagai berikut :

setelah mengikuti diklat, kita melakukan tindak lanjut dengan forum KKG melalui berdiskusi sesama guru kelas 4. Dengan adanya KKG bapak/ibu guru menjadi lebih terampil dalam penyusunan soal, semisal ketika mengalami kesulitan kita bisa saling membantu dan bertukar pikiran sesama guru.⁷⁰

Kendala tersebut dapat diatasi dengan tepat dan cepat, karena bapak/ibu guru saling bekerja sama dan saling membantu sama lain.

⁶⁹ Wawancara dengan Lilik Nafsiatin, Kepala madrasah MIN 1 Jombang, pada hari Senin, 21 Oktober 2020, pukul 08.30-09.30

⁷⁰ Wawancara dengan Siti Muzayyanah, Guru Kelas 4 D MIN 1 Jombang, pada hari Senin, 12 Oktober 2020, pukul 08.30-09.30

b. Kesulitan dalam melengkapi data pendukung

Selain kendala dalam penyusunan redaksi, bapak/ibu guru juga mengalami kendala dalam melengkapi data pendukung penyusunan soal. Hal tersebut terbukti ketika observasi yang dilakukan peneliti menemukan bahwa Bu Siti Muzayyanah kehilangan file kisi-kisi yang telah dibagikan kepada siswa-siswi dikarenakan perangkat penyimpannya sedang diservice. Berdasarkan kendala yang dialami oleh Bu Siti Muzayyanah, beliau memberi solusi agar peneliti melengkapi sendiri data pendukung yang masih dibutuhkan namun dengan pemeriksaan dan konfirmasi melalui beliau sendiri.⁷¹

Berdasarkan asumsi peneliti mengenai kesulitan yang dialami oleh guru kelas 4, maka dapat diatasi dengan pengaturan waktu yang maksimal dan antisipasi *file* atau berkas salinan di perangkat lain yang lebih aman sehingga dapat mengamankan jika terjadi hal demikian. Hal tersebut perlu dilakukan karena sebelum dilaksanakannya penilaian, guru perlu mengumpulkan berkas-berkas ujian secara lengkap kepada panitia penilaian, selain itu kepala madrasah juga senantiasa menghimbau dan memotivasi bapak/ibu guru untuk melaksanakan tanggungjawabnya.

⁷¹ Observasi di ruang guru pada hari Senin, 21 September 2020 pukul 09.00-10.00

BAB V

PEMBAHASAN

A. Strategi Penyusunan Soal Berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada Pembelajaran Matematika Kelas 4

Kemampuan berpikir kritis ialah kemampuan yang menuntut siswa agar berpikir kritis, analiti, kreatif serta mampu menyelesaikan persoalan dengan mengaplikasikan konsep pengetahuannya. Level untuk menilai kemampuan berpikir kritis dimulai dari kemampuan menganalisis (C4), kemampuan mengevaluasi (C5), dan kemampuan mencipta (C6). Kemampuan berpikir kritis tidak hanya dibiasakan dan ditingkatkan pada segi kognitif saja, tetapi juga memperhatikan segi afektif dan psikomotorik. Salah satu penerapan untuk membiasakan kemampuan berpikir kritis yaitu dengan memberikan tes berupa soal-soal berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa dalam menyelesaikan permasalahan serta memahami soal-soal yang disajikan.⁷²

Penyusunan instrument penilaian merupakan salah satu dari tugas seorang guru, dimana instrument penilaian itu harus mampu mengukur kemampuan dan keterampilan siswa setelah dilakukannya pembelajaran. Instrument penilaian yang disusun oleh guru harus seiring dengan pembelajaran yang dilakukan sebelumnya, semisal pembelajaran yang dilakukan berbasis

⁷² Fradia Mayang Intan, Eko Kuntarto, dan Alirmansyah, Kemampuan Siswa dalam Mengerjakan Soal HOTS (*Higher Order Thinking Skill*) pada Pembelajaran Matematika di Kelas V Sekolah Dasar, *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*, Vol. 5, No. 1, Maret 2020, Hlm 6-10

High Order Thinking Skill (HOTS) maka penilaian yang dilakukan juga harus berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS). Tugas guru dalam penyusunan soal telah dilakukan oleh guru kelas 4 MIN 1 Jombang, hal tersebut dilakukan dengan pembagian tugas dalam forum KKG (Kelompok Kerja Guru) internal MIN 1 Jombang.

N.S. Rajendan menuliskan bahwa *High Order Thinking Skill* (HOTS) meminta siswa dengan kritis untuk mengevaluasi, menyimpulkan serta menggeneralisasikan pengetahuan. Para siswa pun akan menemukan bentuk komunikasi yang murni, memperkirakan, menemukan saran, mencipta serta menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan fenomena sehari-hari.⁷³

Berdasarkan pemahaman guru kelas 4 melalui wawancara, beliau telah memahami benar mengenai bagaimana *High Order Thinking Skill* (HOTS) harus diterapkan dan dievaluasi melalui penilaian yang sesuai dengan pembelajarannya. Guru kelas 4 menerapkan pembelajaran berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada matapelajaran tertentu, misalnya matematika yang memiliki konsep pengetahuan saling berkaitan satu sama lain, sehingga dapat diterapkan pembelajaran berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS). Guru kelas 4 menerapkan pembelajaran berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) di kelas secara keseluruhan, namun dalam proses pembelajaran guru memaklumi bahwa kemampuan dan kecerdasan setiap siswa berbeda-beda. Sehingga dalam proses pembelajarannya siswa yang memiliki kemampuan dan kecerdasan dibawah rata-rata harus mendapat bimbingan lebih dan evaluasi

⁷³ R Arifin Nugroho, *loc.Cit.*, Hlm 16

secara berkala, hal tersebut membantu siswa dapat meningkatkan kemampuan dalam berpikir kritisnya.

Soal-soal yang disusun untuk mengukur keterampilan berpikir kritis harus sesuai dengan level kemampuan berpikir yang dibutuhkan siswa, hal tersebut dilakukan agar soal yang telah ada tepat sasaran. Kata kerja operasional (KKO) yang dipilih untuk merumuskan indikator soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) hendaknya tidak salah pada pengelompokkan KKO. Pemilihan KKO yang tepat dilakukan agar siswa-siswi mampu menganalisis kemampuan berpikir apa yang akan digunakan untuk dapat menyelesaikan soal tersebut.⁷⁴

Berkaitan dengan konteks tersebut guru kelas 4 MIN 1 Jombang telah menerapkan pandangan tersebut sebagai langkah dalam menyusun soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika, hal tersebut dibuktikan dengan adanya soal dan indikator soal yang tersedia sudah mencakup kata kerja operasional yang tepat sasaran, sehingga memudahkan siswa dapat menentukan kemampuan berpikir apa yang hendak digunakan. Keberhasilan bapak/ibu guru dalam penyusunan soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) tidak lain karena kesulitan yang pernah dialami sebelumnya sehingga mencetuskan pemikiran untuk mengadakan pelatihan dan pendidikan dalam menyusun soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS).

⁷⁴ Sumaryanta, Penilaian HOTS dalam Pembelajaran Matematika, Indonesian Digital Journal Of Mathematics and Educatio, Vol.8 , No 8, 2018

Pengadaan pelatihan dan pendidikan sejalan dengan pemberian fasilitas dari pemerintah.

Kebijakan Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah dalam menerapkan kurikulum 2013 adalah memberikan pelatihan dan pendampingan bagi guru dari sekolah yang akan menerapkan kurikulum 2013 dan mengembangkan naskah pendukung kurikulum 2013 untuk kepala sekolah dan guru. Dilaksanakannya kebijakan tersebut diharapkan mampu mengembangkan naskah-naskah pendukung penerapan kurikulum 2013 berupa pedoman, model, dan modul sebagai sumber referensi dalam mengelola dan menerapkan kegiatan pembelajaran dan penilaian. Naskah pendukung penerapan kurikulum 2013 dapat digunakan, dikembangkan dan diperbarui lebih lanjut selama tidak bertolakbelakang dengan ketentuan yang diberlakukan. Oleh sebab itu, kepala sekolah dan guru dituntut kreatif, kritis, adaptif serta inovatif untuk menggunakan naskah tersebut.⁷⁵

Strategi *pertama* yang harus dilakukan guru kelas 4 dalam menyusun soal yaitu dengan menganalisis Kompetensi Dasar. Sebelum menyusun soal guru memilih Kompetensi Dasar mana yang akan dirumuskan untuk menjadi soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS), karena tidak semua KD bisa dirumuskan menjadi soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS).⁷⁶ Kegiatan menganalisis Kompetensi Dasar sebagai upaya awal dalam penyusunan soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) dilakukan dengan

⁷⁵ Mufatihatus Taubah, Penilaian HOTS dan Penerapannya di SD/MI, Elementary, Vol. 7, No. 2 Juli-Desember 2019, Hlm 201

⁷⁶ Wayan Widana, *loc. Cit*, Hlm 17

baik dan saling bertukar pikiran dalam forum KKG (Kelompok Kerja Guru) internal, terbukti dengan terciptanya soal yang layak dan berkualitas untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa.

Strategi *kedua* yang harus dilakukan guru kelas 4 yaitu menyusun kisi-kisi soal, penelitian kisi-kisi soal HOTS dilakukan untuk memudahkan guru dalam menentukan materi pokok terkait KD yang akan diukur serta menentukan level kemampuan berpikir yang akan diujikan.⁷⁷ Penyusunan kisi-kisi soal *High Order Thinking Skill* (HOTS) oleh guru kelas 4 MIN 1 Jombang dilakukan secara mandiri kemudian didiskusikan dalam forum KKG (Kelompok Kerja Guru) internal. Hal tersebut dapat mempermudah dan mempercepat proses penyusunan soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS), selain itu juga dapat meningkatkan kualitas soal yang layak diujikan kepada siswa-siswi kelas 4 MIN 1 Jombang. Namun, sayangnya ketika dilakukan observasi oleh peneliti data pendukung berupa berkas ataupun file kisi-kisi soal sudah hilang dikarenakan kerusakan pada perangkat penyimpanan milik guru, hal ini seharusnya lebih diperhatikan kembali karena berkas ataupun file kisi-kisi soal merupakan salah satu hal yang dapat dijadikan bahan evaluasi untuk penilaian berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) yang selanjutnya.

Penyusunan kisi-kisi harus memperhatikan level kemampuan berpikir yang akan diujikan kepada siswa-siswi. Berdasarkan taksonomi bloom yang telah disempurnakan oleh Anderson dan dipublikasikan Tahun 2001

⁷⁷ Wayan Widana, *loc.cit*, Hlm 17

kemampuan berpikir terbagi menjadi dua dimensi, yaitu dimensi pengetahuan (fakta, konsep, prosedur dan metakognitif) dan dimensi proses kognitif (*remember, understand, apply, analyze, evaluate* dan *create*). Adanya taksonomi bloom hasil revisi sangat membantu guru untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam kegiatan pembelajaran dan penilaian.⁷⁸

Strategi *ketiga* yaitu memilih stimulus yang kontekstual dan menarik, pemilihan stimulus yang tepat dapat mempengaruhi ketertarikan siswa untuk menganalisis soal lebih jauh agar terjawab menggunakan konsep pengetahuan yang tepat.⁷⁹ Ketepatan dalam memilih stimulus tercermin pada soal yang dibuat oleh guru kelas 4 MIN 1 Jombang sudah menggunakan stimulus yang menarik, kontekstual serta variatif. Stimulus yang disajikan antara lain gambar, grafik dan permasalahan yang sering dialami oleh siswa-siswi dalam kehidupan sehari-hari, penggunaan stimulus tersebut dirasa oleh guru mampu merangsang kemampuan berpikir kritis siswa.

Strategi *keempat* yaitu menulis butir soal sesuai dengan KD (Kompetensi Dasar) yang dirumuskan, pedoman penelitian butir soal *High Order Thinking Skill* (HOTS) tidak berbeda jauh dengan penelitian soal pada umumnya. Yang membedakan hanya cakupan materi yang diujikan dan pengukuran level kognitif saja.⁸⁰ Soal yang dibuat oleh guru kelas 4 MIN 1 Jombang dari segi kisi-kisi, segi bahasa dan stimulus yang disajikan telah mudah dipahami oleh siswa-siswinya, terbukti ketika peneliti melakukan

⁷⁸ Moh. Zainal Fanani, Strategi Pengembangan Soal High Order Thinking Skill (HOTS) dalam Kurikulum 2013, *Edudeena*, Vol. II, No. 1, Januari 2018. Hlm. 61-62

⁷⁹ Wayan Widana, loc.Cit, Hlm 17

⁸⁰ Wayan Widana, loc.Cit, Hlm 17

wawancara tertutup melalui *google form* dengan siswa-siswi kelas 4 lebih dari 50% telah menyatakan kemudahan dalam memahami soal yang disajikan oleh guru kelas 4 MIN 1 Jombang. Namun terdapat satu langkah yang belum dilaksanakan oleh guru kelas 4 MIN 1 Jombang, yaitu analisis butir soal sebelum soal diujikan kepada siswa-siswinya. Guru kelas 4 MIN 1 Jombang melakukan analisis butir soal sesudah soal diujikan kepada siswa-siswi. Namun guru kelas 4 MIN 1 Jombang melakukan evaluasi bersama dalam forum KKG (Kelompok Kerja Guru) internal sebelum soal diujikan kepada siswa. Langkah lebih baiknya bila prosedur penyusunan soal yang telah ditentukan tidak dibolak-balik, agar soal yang dihasilkan benar-benar mampu mengukur kemampuan siswa-siswinya. Analisis butir soal sebelum soal diujikan dilakukan pada soal dengan basis apapun termasuk *High Order Thinking Skill* (HOTS), agar soal yang dihasilkan memiliki validitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran yang sesuai kriteria, hal ini sesuai dengan ketentuan mengenai prosedur penyusunan butir soal.

Soal yang diujikan kepada siswa harus memiliki kualitas yang baik. Kualitas soal sangat membantu guru dalam memilih soal yang kualitasnya terbaik yaitu valid dan reliable. Soal dikatakan valid jika mampu menyajikan informasi nyata sesuai dengan apa yang akan diukur dan dikatakan reliable jika menunjukkan hasil yang sama setelah berulang kali pengukuran. Analisis butir soal yang perlu dilakukan meliputi tingkat kesukaran dan daya pembeda. Analisis butir soal sebelum soal diujikan kepada siswa untuk mengetahui tingkat kesulitan dan kemudahan soal yang dikerjakan siswa serta mampu

mengetahui kemampuan soal dalam membedakan siswa yang sudah atau yang belum menguasai konsep materi.⁸¹

Penyusunan butir soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) yang dilakukan oleh guru perlu memperhatikan ciri-ciri atau karakteristik dari soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) itu sendiri. Soal-soal *High Order Thinking Skill* (HOTS) memiliki beberapa karakteristik diantaranya, yaitu : mengukur keterampilan berpikir kritis, berbasis masalah kontekstual, dan bentuk soal yang beraneka ragam.⁸²

Guru kelas 4 memahami betul bagaimana soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS), akan tetapi dalam penyusunannya tidak semua soal yang disusun berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS). Hal tersebut dilakukan karena guru memperhatikan kebutuhan serta kemampuan siswa, sehingga guru membagi secara merata prosentase soal yang berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) dan *Low Order Thinking Skill* (LOTS).

Strategi *kelima* ialah membuat pedoman penskoran (rubric) atau kunci jawaban. Pedoman penskoran atau kunci jawaban harus dilengkapi ketika telah menulis setiap butir soal *High Order Thinking Skill* (HOTS). Pedoman penskoran disusun untuk soal dalam bentuk uraian, sedang kunci jawaban untuk soal bentuk pilihan ganda dan isian singkat.⁸³ Menurut Karim, rubric atau

⁸¹ Gibta Paskalin dan Maria Melani Ika Susanti, *Item Analysis of Force Material Problem in Elementary School*, Vol. 3, No. 2, Juni 2020, Hlm. 24

⁸² Wayan Widana, loc, Hlm 4

⁸³ Wayan Widana, loc.Cit, Hlm 17

kriteria penskoran merupakan deskripsi mengenai skala penilaian untuk menilai setiap dimensi yang diterapkan dan standar untuk memutuskan kinerja.⁸⁴

Penyusunan pedoman penskoran (rubrik) oleh guru kelas 4 MIN 1 Jombang dilakukan secara langsung setelah menyusun kisi-kisi butir soal yang didalamnya sudah mencakup pedoman penskoran. Guru kelas 4 menggunakan pedoman penskoran untuk instrumen penilaian berbentuk pilihan ganda dan rubric penilaian untuk instrument penilaian yang berbentu uraian. rubrik penilaian jenis holistic yang digunakan oleh guru kelas 4 untuk menilai hasil penilaian siswanya, dimana terdapat angka sebagai pedoman penentuan nilai yang sesuai dengan jawaban uraian siswa.

Dari kelima strategi tersebut dapat peneliti simpulkan bahwa setiap manusia perlu memiliki dan menerapkan kemampuan berpikir kritis untuk keberlangsungan hidupnya di masa yang semakin lama semakin serba canggih. Hal tersebut sesuai dengan Q.S An-Nahl ayat 78 yang berbunyi :

وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَارَ وَالْأَفْئِدَةَ ۗ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ

Artinya: Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatupun, dan Dia memberi kamu pendengaran, penglihatan dan hati, agar kamu bersyukur.(Q.S. An-Nahl 16: 78)⁸⁵

⁸⁴ Meutia Hifzi, Rahma Johar dan Anizar Ahmad, *Kemampuan Mahasiswa Calon Guru Menerapkan Penilaian Kinerja untuk Menilai Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika*, Jurnal Peluang, Vol. 1, No.2, April 2013

⁸⁵ Departemen Agama RI, *Al-Quran Hafalan*, (Bandung : Cordoba, 2017), Hlm. 275

Berdasarkan ayat diatas dapat dipahami bahwa setiap anak yang lahir diciptakan dalam keadaan tidak mengetahui apapun tetapi Allah Swt. telah membekalinya dengan segenap potensi untuk mengembangkan diri berupa pendengaran, penglihatan, dan hati atau pikiran yang memerlukan pendidikan dan bimbingan dari kedua orang tua kepada anaknya.

Q.S An-Nahl ayat 78 mengingatkan kita sebagai manusia untuk senantiasa memanfaatkan seperangkat potensi yang telah dianugerahkan dengan sebaik mungkin untuk segala hal yang dapat mengembangkan diri menjadi lebih baik lagi. Hal ini dapat diintegrasikan dalam kemampuan berpikir kritis yang sebaiknya dimiliki oleh setiap anak yang terlahir didunia.

B. Kendala Yang Dialami Ketika Menyusun Soal Berbasis *High Order*

***Thinking Skill* (HOTS) pada Pembelajaran Matematika**

Proses pelaksanaan strategi penyusunan soal yang dilaksanakan oleh guru tentu memunculkan hambatan atau kendala. Berdasarkan hasil temuan yang didapatkan peneliti yaitu kendala yang dialami oleh guru kelas 4 MIN 1 Jombang serta solusi sebagai langkah meminimalisir kendala yang dialami. Kendala yang dialami oleh guru dalam penyusunan soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika yaitu kesulitan dalam menyusun redaksi yang tetap mencerminkan soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) namun mudah dipahami oleh siswa-siswi, kendala lainnya yaitu kesulitan dalam melengkapi data pendukung. Kendala yang dialami oleh bapak/ibu guru juga dialami oleh subjek penelitian Joan Hesti Gita Purwasih, dalam penelitiannya menyatakan bahwa subjek penelitiannya mengalami

kesulitan dalam membuat stimulus dan kalimat soal dengan baik. Berdasarkan survei yang dilakukan oleh peneliti terdahulu ini menyatakan lebih dari 50% subjeknya menyetujui bahwa membuat stimulus dan menyusun kalimat dengan baik tergolong sulit bagi mereka.

Kendala tersebut menjadi evaluasi bagi setiap guru bahwa penting untuk memiliki keterampilan atau kemampuan untuk menjadi guru yang professional. Hal ini sesuai dengan Undang-undang No.14 Tahun 2005 mengenai kompetensi yang harus dimiliki setiap guru dan dosen. Pasal 10 menyatakan bahwa kompetensi yang harus dimiliki oleh setiap guru ada empat yaitu kompetensi kepribadia, kompetensi sosial, kompetensi pedagogis dan kompetensi professional.⁸⁶

Guru di MIN 1 Jombang memanfaatkan forum KKG (Kelompok Kerja Guru) internal secara maksimal untuk mengatasi kendala yang dialami dengan cara saling berdiskusi dan bertukar pikiran. Pemanfaatan forum KKG (Kelompok Kerja Guru) internal yang dilakukan oleh guru kelas 4 di MIN 1 Jombang merupakan langkah yang tepat, karena dalam forum KKG terdapat aneka kemampuan guru yang mampu menghasilkan soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran dengan susunan kalimat yang tepat namun tetap mudah dipahami siswa-siswi. Hal tersebut selaras dengan penelitian dari Al Rasyid yang menyatakan bahwa untuk mengembangkan

⁸⁶ Imam Suraji, Urgensi Kompetensi Guru, Forum Tarbiyah, Vol. 10, No. 2, Desember 2012.

pengetahuan seputar pendidikan dan ke-SD-an guru harus mengikuti KKG, sehingga guru akan lebih professional.⁸⁷

Faktor lain yang dialami oleh guru MIN 1 Jombang yaitu kesulitan dalam melengkapi data pendukung berupa berkas kisi-kisi butir soal pembelajaran matematika sebagai bukti fisik yang dibutuhkan oleh peneliti. Penanganan atas kendala yang dialami oleh guru ini ialah dengan meminta kepada peneliti untuk melengkapinya sendiri dengan ijin dan pengkoreksian.

Berdasarkan asumsi peneliti mengenai kesulitan yang dialami oleh guru kelas 4, maka dapat diatasi dengan pengaturan waktu yang maksimal dan antisipasi *file* atau berkas salinan di perangkat lain yang lebih aman sehingga dapat mengamankan jika terjadi hal demikian. Hal tersebut perlu dilakukan karena sebelum dilangsungkannya penilaian, guru perlu mengumpulkan berkas-berkas ujian secara lengkap kepada panitia penilaian, selain itu kepala madrasah juga senantiasa menghimbau dan memotivasi bapak/ibu guru untuk melaksanakan tanggungjawabnya.

⁸⁷ H. Al Rasyid, *Fungsi Kelompok Kerja Guru (KKG) Bagi Pengembangan Keprofesionalan Guru Sekolah Dasar*. *Sekolah Dasar*, 24 nomor 2(12), 143-150, 2015

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan data hasil temuan peneliti dan analisis data yang telah dideskripsikan pada bab sebelumnya, maka peneliti menyimpulkan :

1. Guru kelas 4 memiliki strategi khusus dan strategi umum untuk menyusun soal penilaian akhir semester berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika kelas 4. Berikut paparan hasil temuan peneliti mengenai strategi khusus dan strategi umum yang dilakukan oleh guru kelas 4 : (a) Strategi yang terdiri dari (1) mengikuti pelatihan dan pendidikan secara mandiri bersama seluruh guru yang mengajar di MIN 1 Jombang untuk dapat menyusun soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) dengan kualitas yang layak. (2) Memaksimalkan forum Kelompok Kerja Guru (KKG) internal untuk saling berdiskusi dan saling membantu dalam menyusun soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika. Prosedur secara umum yang dilakukan oleh guru yaitu (1) menganalisis Kompetensi Dasar (KD) , (2) menyusun kisi-kisi soal (3) memilih stimulus yang menarik dan kontekstual (4) menulis butir soal sesuai dengan kisi-kisi (5) membuat pedoman penskoran atau kunci jawaban
2. Kendala yang dialami oleh guru kelas 4 dalam penyusunan soal penilaian akhir semester berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS)

kelas 4 yaitu mengalami kesulitan dalam penyusunan kalimat yang tepat untuk dirumuskan menjadi soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS), untuk mengatasi solusi ini guru kelas 4 melakukann diskusi dalam forum KKG (Kelompok Kerja Guru) internal. Kendala lain yang dialami oleh guru kelas 4 yaitu melengkapi data pendukung yang menjadi salah satu penunjang dalam penyusunan soal yaitu kisi-kisi soal, solusi atas kendala ini meningkatkan pengamanan *file* dan berkas yang menunjang berlangsungnya penilaian.

B. Saran

1. Guru Kelas 4

Sebagai seorang guru alangkah baiknya bila meningkatkan kemampuan dalam menyusun soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) dengan mencari tahu tips penyusunan soal *High Order Thinking Skill* (HOTS) yang sesuai kriteria. Selain itu alangkah baiknya jika lebih berhati-hati dalam menyimpan berkas sebagai bukti fisik atau file dalam perangkat laptop, meskipun kendala yang dialami oleh bapak/ibu guru adalah suatu hal yang manusiawi, namun hal tersebut dapat diatasi dengan diantisipasi semaksimal mungkin.

2. Peneliti Lain

Bagi calon peneliti yang ingin melakukan penelitian dengan topik yang sama, alangkah baiknya bila meninjau lebih lanjut mengenai latar belakang penelitian serta fokus penelitian yang hendak diketahui agar mencapai

tujuan penelitian sesuai dengan yang peneliti harapkan karena penelitian ini masih jauh dari kata sempurna.



DAFTAR PUSTAKA

- Al Rasyid, H. (2015). *Fungsi Kelompok Kerja Guru (KKG) Bagi Pengembangan Keprofesionalan Guru Sekolah Dasar*. *Sekolah Dasar*, 24 nomor 2(12), 143–150
- Amri,Sofan. 2015. *Implementasi Pembelajaran Aktif Dalam Kurikulum 2013*. Jakarta: Prestasi Pustakakaraya
- Aqib, Zainal. 2002. *Profesionalisme Guru Dalam Pembelajaran*. Surabaya: Insan Cendekia
- Departemen Agama RI. 2017. *Al-Quran Hafalan*. Bandung : Cordoba
- Hoetomo. 2005. *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*. Surabaya: PT Mitra Pelajar
- Hifzi, Meutia, dkk. 2013. *Kemampuan Mahasiswa Calon Guru Menerapkan Penilaian Kinerja untuk Menilai Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran Matematika*. *Jurnal Peluang*. Vol. 1. No. 2
- Indrawan, Rully dan Yaniawati, Poppy. 2014. *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Campuran untuk Manajemen, Pembangunan, dan Pendidikan*, . Bandung: PT Refika Aditama
- Kunandar. 2008. *Guru Profesional Implementasi KTSP dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*. Jakarta. Grafindo Persada
- Ma'ur, Jamal. 2010. *Tips menjadi Guru Inspiratif dan Inovatif*. Jogjakarta:Divya Press
- Mayang Intan, Fradia. Kuntarto, Eko dan Alirmansyah. 2020. *Kemampuan Siswa dalam Mengerjakan Soal HOTS (Higher Order Thinking Skill) pada Pembelajaran Matematika di Kelas V Sekolah Dasar*. *Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia*. Vol. 5, No.1
- Nur Dinni,Husna. 2018. *HOTS (High Order Thinking Skills) dan Kaitannya dengan Kemampuan Literasi Matematika*. *JURNAL PRISMA*, Vol.1, No. 2

- Nugroho, R Arifin. 2018. *HOTS Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi: Konsep, Pembelajaran, Penilaian dan Soal-soal*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia
- Paskalin, Gibta dan Melani Ika, Maria Melani. 2020. *Item Analysis of Force Material Problem in Elementary School*. Vol. 3. No. 2
- Permendikbud Nomor 61 Th 2014 Lampiran 1. Pedoman Pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (2014).
- Putro Widyoko,Eko. 2014. *Penilaian Hasil Belajar Di Sekolah*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- R. Raco,J. 2010. *Metode Penelitian Kualitatif : Jenis, Karakteristik dan Keunggulannya*. Jakarta: PT Grasindo
- Rusydie, Salman. 2012. *Tuntutan Menjadi Guru Favorit*. Yogyakarta: Flash Books
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Soejadi, R. 1988. *Kiat Pendidikan Matematika Di Indonesia: Konstataasi Keadaan Masa Kini Menuju Harapan Masa Depan*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Sumaryanta. 2018. *Penilaian HOTS dalam Pembelajaran Matematika, Indonesian Digital Journal Of Mathematics and Education*. Vol.8. No 8
- Suraji, Imam. 2012. *Urgensi Kompetensi Guru*. Forum Tarbiyah. Vol. 10. No. 2
- Taubah, Mufatihatur. 2019. *Penilaian HOTS dan Penerapannya di SD/MI, Elementary*. Vol. 7.No. 2

Suprananto, K. 2012. *Pengukuran dan Penilaian Pendidikan*. Yogyakarta: Graha Ilmu

Susetyo, Budi. 2015. *Prosedur Penyusunan dan Analisis Tes untuk Penilaian Hasil Belajar Bidang Kognitif*. Bandung: PT Refika Aditama

Undang-undang Republik Indonesia No. 20 Tahun 2003 pasal 1 ayat 1 tentang Pendidikan nasional.

Undang Undang No.14 tahun 2005, Tentang Guru dan Dosen

W. Anderson, Lorin dan R. Krathwol, David R. Krathwol. 2017. *Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran Pengajaran Dan Asesmen, ter. Agung Prihantoro*. Yogyakarta: PUSTAKA PELAJAR

Widana, I . 2017. *Modul Penyusunan Soal Higher Order Thinking Skills (HOTS)*. Direktorat Pembinaan SMA Ditjen Pendidikan Dasar dan Menengah. Jakarta.

Zainal Fanani, Moh. 2018. *Strategi Pengembangan Soal High Order Thinking Skill (HOTS) dalam Kurikulum 2013*. Edudeena. Vol. II. No. 1



LAMPIRAN

Lampiran 1 : Surat Penelitian dari Fakultas



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM MALANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jalan Gajayana 50, Telepon (0341) 552398 Faximile (0341) 552398 Malang
<http://fitk.uin-malang.ac.id>, email : fitk@uin-malang.ac.id

Nomor : 1372 /Un.03.1/TL.00.1/09/2020 11 September 2020
Sifat : Penting
Lampiran : -
Hal : **Izin Penelitian**

Kepada
Yth. Kepala MIN 1 Jombang
di
Jombang

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, dalam rangka menyelesaikan tugas akhir berupa penyusunan skripsi mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan (FITK) Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, kami mohon dengan hormat agar mahasiswa berikut:

Nama : Yuli Asta Sari
NIM : 16140067
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
Semester - Tahun Akademik : Ganjil - 2020/2021
Judul Skripsi : **Analisis Soal Penilaian Akhir Semester (PAS) Ganjil Kelas 4 di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jombang Tahun Ajaran 2019/2020**
Lama Penelitian : **September 2020** sampai dengan **November 2020** (3 bulan)

diberi izin untuk melakukan penelitian di lembaga/instansi yang menjadi wewenang Bapak/Ibu.

Demikian, atas perkenan dan kerjasama Bapak/Ibu yang baik disampaikan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.



Dekan,

Dr. H. Agus Maimun, M.Pd
NIP. 19650817 199803 1 003

Tembusan :

1. Yth. Ketua Jurusan PGMI
2. Arsip

Lampiran 2 : Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian dari Madrasah



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN JOMBANG
MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI 1
 Jalan. Abd. Rahman Saleh III/8A Jombang 61415 Telepon (0321) 867379
 website : min1jombang.sch.id; E-mail :
minkauman_602019@yahoo.co.id

SURAT KETERANGAN

B-118/Mi.15.12.01/HM.001/12/2020

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dra. Lilik Nasfiatin, M.Pd.I
 NIP : 19661012 199403 2 002
 Pangkat/Gol : Pembina TK I/IVb
 Jabatan : Kepala Madrasah

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : **Yuli asta sari**
 NIM : 16140067
 Nama Sekolah : UIN Maulana Malik Ibrahim
 Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)
 Judul : Strategi Guru Dalam Penyusunan Soal Penilaian Akhir Semester Berbasis HIGHER ORDER THINKING SKILL (HOTS) Pada Pembelajaran Matematika Kelas IV di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jombang.

Mahasiswa tersebut benar-benar telah melakukan Penelitian di MIN 1 Jombang pada tanggal 1 September 2020 s/d 25 November 2020.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jombang, 8 Desember 2020
 Kepala MIN 1 Jombang

Dra. Lilik Nasfiatin, M.Pd.I
 Nip. 19661012 199403 2 002



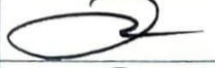






Lampiran 3 : Bukti Konsultasi Skripsi**LEMBAR KONSULTASI DAN BIMBINGAN SKRIPSI**

Nama : Yuli Asta Sari

NIM : 16140067

Judul Skripsi : Strategi Guru dalam Penyusunan Soal Penilaian Akhir Semester Berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) Pada Pembelajaran Matematika Kelas 4 di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jombang

No	Tgl/Bln/Thn	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Dosen Pembimbing
1	25/09/2020	Revisi BAB I - BAB III	
2	5/10/2020	Revisi BAB IV	
3	10/11/2020	Revisi BAB IV	
4	17/11/2020	Revisi BAB V	
5	24/11/2020	Abstrak	
6	1/12/2020	Revisi BAB I - BAB VI	
7	3/12/2020	Acc seluruhnya.	
8			
9			

Lampiran 4 : Pedoman Wawancara

PEDOMAN WAWANCARA KEPALA MADRASAH

Nama :

Status/Jabatan :

Tanggal wawancara :

1. Bagaimana pendapat ibu sebagai kepala madrasah mengenai pengetahuan dan pemahaman guru kelas IV tentang karakteristik soal berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS)?
2. Apakah sebagai kepala madrasah menghimbau bapak ibu guru agar mengikuti suatu pelatihan atau program penyusunan soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS)?
3. Apakah upaya ibu sebagai kepala madrasah untuk meningkatkan pemahaman serta keterampilan bapak ibu guru mengenai pembelajaran dan penilaian berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS)?
4. Bagaimana pendapat ibu tentang pengalaman bapak ibu guru dalam menyusun soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS)?
5. Bagaimana pendapat ibu sebagai kepala madrasah mengenai strategi yang dilakukan oleh bapak-ibu guru di kelas IV dalam menyusun soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika di MIN 1 Jombang?
6. Bagaimana pendapat ibu sebagai kepala madrasah mengenai penerapan pembelajaran serta penilaian berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) di MIN 1 Jombang?

PEDOMAN WAWANCARA GURU KELAS 4

Nama :

Status/Jabatan :

Tanggal wawancara :

1. Bagaimana sistem yang digunakan untuk melaksanakan Penilaian Akhir Semester? PBT/CBT?
2. Siapakah pihak yang menyusun soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) matapelajaran matematika dalam Penilaian Akhir Semester Genap?
3. Adakah pembagian kisi-kisi soal matematika berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) dalam Penilaian Akhir Semester sebelum penilaian berlangsung?
4. Apakah diadakan analisis butir soal sebelum soal diujikan kepada siswa/siswi?
5. Apakah sebelum proses penilaian, sudah diterapkan pembelajaran yang melatih kemampuan berpikir kritis (HOTS)?
6. Menurut bapak/ibu apa itu soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS)?
7. Bagaimana pemahaman ibu mengenai pembuatan soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika?
8. Apakah sebelum ibu menyusun soal sudah pernah mengikuti pelatihan atau program mengenai penyusunan berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS)?
9. Bagaimana strategi ibu dalam menyusun soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika?
10. Bagaimana upaya ibu agar mampu meningkatkan kemampuan menyusun soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS)?

11. Keterampilan apa saja yang harus dimiliki oleh seorang guru ketika menyusun soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika?
12. Bagaimana pengalaman ibu dalam pembuatan soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS)?
13. Apa kendala yang ibu alami ketika menyusun soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika?
14. Upaya apa saja yang ibu lakukan untuk mengatasi kendala dalam menyusun soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika?
15. Apakah siswa-siswi mampu mengikuti pembelajaran *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika di MIN 1 Jombang?
16. Apakah ada pemberian stimulus gambar dalam penyusunan soal berbasis *High Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika ?

PEDOMAN WAWANCARA TERTUTUP KEPADA SISWA/SISWI
KELAS 4

4G   0,2K/s

15:41

   37% 

PEDOMAN WAWANCARA TERTUTUP SISWA

JAWABLAH PERTANYAAN BERIKUT
DENGAN MEMILIH SALAH SATU
JAWABAN YANG TERSEDIA

* Wajib

NAMA LENGKAP *

Jawaban Anda

KELAS *

Jawaban Anda



4G  0K/s

15:41

   37% 

apakah kalian sudah mengetahui
penilaian berbasis HOTS?

- ya, sudah mengetahui.
- tidak, belum mengetahui.







apakah bapak/ibu guru membagikan
kisi-kisi soal pembelajaran
matematika sebelum soal diujikan? *

- Ya
- Tidak

Apakah soal yang disajikan oleh guru
sudah menggunakan bahasa yang
mudah dipahami?

- ya
- tidak



4G  297,3K/s  15:41    37% 

Apakah soal yang disajikan oleh guru sudah sesuai dengan kisi-kisi soal?

- ya
- tidak

Apakah kalian sudah terbiasa menyelesaikan soal berbasis HOTS pada pembelajaran matematika?

- ya
- tidak

Apakah soal berbasis HOTS adalah soal yang sulit dikerjakan?

- ya
- tidak



4G  10,1K/s 

15:42

   37% 

Apakah stimulus(gambar/grafik/cerita) yang disajikan oleh guru sudah mudah kalian pahami?

- ya
- tidak

Apakah kalian menyelesaikan soal berbasis HOTS pada pembelajaran matematika secara mandiri?

- ya
- tidak

Apakah kalian lebih mudah memahami soal yang menyediakan stimulus (gambar/grafik/cerita)?

- ya
- Tidak



4G  1,4K/s  15:42    37% 

Apakah kalian mengalami hambatan ketika menyelesaikan soal berbasis HOTS pada pembelajaran matematika?

- ya
- tidak

apakah kalian mengetahui karakteristik atau ciri-ciri soal berbasis HOTS pada pembelajaran matematika?

- ya, saya mengetahui
- tidak, saya belum mengetahui

Kirim

Jangan pernah mengirimkan sandi melalui Google Formulir.



Konten ini tidak dibuat atau didukung oleh Google

Lampiran 5 : Pedoman Observasi

Pedoman Observasi Strategi Guru dalam Penyusunan Soal Berbasis *High Order Thinking Skill* (*HOTS*) Pada Pembelajaran Matematika Kelas 4 Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jombang

Hari/Tanggal :

Tempat :

Waktu :

Berilah tanda (v) pada setiap butir pertanyaan di bawah ini, dan tulislah hasil observasi pada kolom keterangan !

No	Aspek yang diamati	Sub aspek yang diamati	Ya	Tidak	Keterangan
3.	Strategi Guru dalam Penyusunan Soal Berbasis <i>High Order Thinking Skill</i> (<i>HOTS</i>) Pada Pembelajaran Matematika Kelas 4	Menyusun soal sesuai dengan kaidah penyusunan soal <i>High Order Thinking Skill</i> (HOTS) pembelajaran matematika.			
		Menganalisis kompetensi dasar sebelum menyusun kisi-kisi serta butir-butir soal.			
		Menyusun kisi-kisi sesuai dengan kompetensi dasar.			
		Menggunakan stimulus yang menarik dalam merumuskan butir soal			
		Menganalisis butir soal sebelum soal diujikan kepada siswa			

	Soal yang disajikan untuk siswa dapat mudah dipahami oleh siswa, baik dari segi bahasa, redaksi serta stimulus yang diberikan.			
	Soal yang disajikan sudah melalui proses pemeriksaan			

Mengetahui

Jombang,2020

Kepala Madrasah MIN 1 Jombang

Guru Kelas 4

Dra. Lilik Nasfiatin, M.Pd.I

Siti Muzayyanah, S.Ag, M.Pd.I

NIP.

NIP.

Lampiran 6 : Transkrip Hasil Wawancara

TRANSKIP WAWANCARA

- Nama : Siti Muzayyanah, S.Ag,M.Pd.I
- Status/Jabatan : Guru kelas IV D
- Tanggal wawancara : Selasa, 29 September 2020
- Peneliti : Bagaimana sistem yang digunakan untuk melaksanakan Penilaian Akhir Semester? PBT/CBT?
- Informan : Penilaian akhir semester biasanya dilaksanakan secara tertulis atau *paper based test* (PBT), tidak menggunakan *computer based test* (CBT) dikarenakan fasilitas yang belum menunjang dengan jumlah siswa yang cukup banyak sementara laboratorium masih dalam jumlah terbatas. Namun dalam kondisi khusus (pandemi) dimana seluruh lapisan masyarakat dihimbau untuk belajar dari rumah seperti sekarang kita menggunakan sistem *computer based test* (CBT) melalui google form yang bisa dikerjakan oleh siswa secara mandiri di rumah masing-masing dengan membatasi waktu pengerjaan soal disesuaikan dengan jenjang kelasnya masing-masing, untuk kelas 4 kemarin kita membatasi sampai jam 9 malam.
- Peneliti : Siapakah pihak yang menyusun soal berbasis HOTS matapelajaran matematika dalam Penilaian Akhir Semester Genap?
- Informan : dikarenakan MIN 1 Jombang terdapat 7 rombongan belajar bapak/ibu guru setiap jenjang kelas membentuk KKG (Kelompok Kerja Guru) yang dianggotai oleh semua guru kelas masing-masing jenjang kelas dan semua guru yang mengajar di kelas tersebut. Untuk kelas 4 sendiri, KKG (Kelompok Kerja Guru) membagi tugas penyusunan naskah ujian kepada setiap guru kelas. Misalkan dalam 1 semester terdapat 5 tema, guru kelas 4 ada 7 orang guru, kita membagi untuk 6 orang sebagai tim penyusun naskah soal 1 orang lagi bertugas sebagai editor yang merevisi soal di . Untuk matapelajaran matematika sendiri yang menyusun soal adalah 1 orang guru saja, kemudian ditelaah, diedit dan di revisi oleh forum KKG kelas 4. Bapak/ibu guru kelas 4 MIN 1 Jombang sebenarnya mengikuti KKG diluar sekolah yaitu KKG kecamatan dan KKG kabupaten, namun KKG diluar sekolah dirasa oleh bapak/ibu guru kurang begitu aktif sedangkan bapak/ibu guru membutuhkan

forum kerja sama antar guru dikarenakan kebutuhan siswa MIN 1 Jombang dengan sekolah lain sudah tidak sama. MIN 1 Jombang sudah melaksanakan kurikulum 2013 terlebih dahulu sebelum sekolah lain, oleh karena itulah bapak/ibu guru menganalisa kebutuhan siswa/siswinya sudah tidak sama dengan sekolah lain.

Peneliti : Adakah pembagian kisi-kisi soal matematika berbasis HOTS dalam Penilaian Akhir Semester sebelum penilaian berlangsung?

Informan : ya, kami membagikan kisi-kisi soal yang disusun oleh guru sebelum penilaian berlangsung.

Peneliti : Apakah diadakan analisis butir soal sebelum soal diujikan kepada siswa/siswi?

Informan : analisis butir soal yang kami lakukan sebelum soal diujikan kepada siswa/siswi yaitu dengan merevisi soal yang belum sesuai indikator, kompetensi dasar atau kompetensi inti yang telah disampaikan ketika proses pembelajaran. Selain itu, kita juga menganalisis kemampuan siswa/siswi mampu atau tidak untuk menyelesaikan soal tersebut.

Peneliti : Apakah sebelum proses penilaian, sudah diterapkan pembelajaran yang melatih kemampuan berpikir kritis (HOTS)?

Informan : iya, setiap pembelajaran yang kami lakukan terdapat beberapa kegiatan yang melatih kemampuan berpikir kritis (HOTS) seperti berdiskusi, melakukan presentasi didepan kelas dan masih banyak lagi.

Peneliti : Menurut bapak/ibu apa itu soal berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skill)?

Informan : soal berbasis HOTS itu soal yang memerlukan kemampuan menalar, kemampuan tingkat tinggi untuk menyelesaikan soal tersebut.

TRANSKIP WAWANCARA

- Nama : Siti Muzayyanah, S.Ag,M.Pd.I
- Status/Jabatan : Guru Kelas IV D
- Tanggal wawancara : Senin, 12 Oktober 2020
- Peneliti : Bagaimana pemahaman ibu mengenai pembuatan soal berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika?
- Informan : soal berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) adalah soal yang mengandung stimulus, memerlukan kemampuan menalar, kemampuan menentukan keputusan yang tepat dalam menyelesaikannya. Jadi kita perlu memprosentase pembagian soal tersebut dalam naskah soal, kita membagi 25 % soal LOTS, 50% MOTS, 25% HOTS. Kita harus membagi secara proporsional agar anak tidak merasa kesulitan dalam menyelesaikannya.
- Peneliti : Apakah sebelum ibu menyusun soal sudah pernah mengikuti pelatihan atau program mengenai penyusunan berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS)?
- Informan :iya, di MIN 1 Jombang setiap satu tahun sekali melakukan pelatihan dengan biaya mandiri. Dana pelatihan yang kami dapatkan berasal dari paguyuban guru sertifikasi. Jadi setiap ada sertifikasi tunjangan profesi sudah cair setiap guru dihimbau untuk menyisihkan di koordinator untuk biaya pelatihan. Karena kalau menunggu kesempatan diberikan oleh kemenag di balai diklat Surabaya kemungkinannya sangat kecil, jadi tidak semua guru mendapat kesempatan untuk mengikuti pelatihan. Kita mengadakan MOU dengan balai diklat keagamaan Surabaya dengan mendatangkan tenaga instruktur untuk diklat di tempat kerja.
- Peneliti : Bagaimana strategi ibu dalam menyusun soal berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika?

Informan :

- a. Kita perlu menganalisa materi mana yang sesuai untuk dijadikan soal HOTS
- b. Kita perlu menganalisa tingkat kesulitan indikator untuk dicapai
- c. Menyusun kisi-kisi soal
- d. Menentukan stimulus yang menarik serta tepat bagi materi yang akan diujikan
- e. Menyusun redaksi untuk menjadi suatu soal yang mengarah kepada soal HOTS
- f. Terakhir kita perlu membuat rubrik penilaian.

Peneliti : Bagaimana upaya ibu agar mampu meningkatkan kemampuan menyusun soal berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS)?

Informan : setelah mengikuti diklat, kita melakukan tindaklanjut dengan forum KKG melalui berdiskusi sesama guru kelas 4. Dengan adanya KKG bapak/ibu guru menjadi lebih terampil dalam penyusunan soal, semisal ketika mengalami kesulitan kita bisa saling membantu dan bertukar pikiran sesama guru.

Peneliti : Keterampilan apa saja yang harus dimiliki oleh seorang guru ketika menyusun soal berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika?

Informan : Kemampuan memahami kompetensi indikator, kompetensi dasar dan kompetensi inti . Dengan begitu, kita mampu mengarahkan siswa/siswi agar mampu menyelesaikan soal berbasis HOTS pada pembelajaran matematika.

Peneliti : Bagaimana pengalaman ibu dalam pembuatan soal berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS)?

Informan : pengalaman saya ketika menyusun soal hots untuk indikator yang memerlukan kemampuan menalar, saya perlu mengelompokkannya sendiri agar tidak menjadi satu dengan soal yang mudah. Agar siswa-siswi tidak terlalu terbebani dalam menyelesaikan soal, akan tetapi jika tidak dikondisikan maka akan juga akan terlalu mudah untuk menyelesaikan.

Peneliti : Apa kendala yang ibu alami ketika menyusun soal berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika?

Informan : kendala yang saya alami dalam menyusun redaksi kalimat yang mudah dipahami oleh siswa-siswi akan tetapi tetap menjadi soal berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika itu sendiri.

Peneliti : Upaya apa saja yang ibu lakukan untuk mengatasi kendala dalam menyusun soal berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika?

Informan : Memanfaatkan KKG kelas 4 untuk bisa saling bertukar pikiran dengan sesama guru kelas. Karena setiap guru memiliki kelebihannya masing-masing, jadi kami bisa saling membantu dan sharing.

Peneliti : Apakah siswa-siswi mampu mengikuti pembelajaran *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika di MIN 1 Jombang?

Informan : Ya namanya anak-anak pasti memiliki kemampuan yang tidak sama. Mulai dari yang sulit mengikuti, agak sulit mengikuti sampai yang tidak memiliki kesulitan sama sekali. Dengan kondisi anak-anak yang berbeda-beda kita dapat menindaklanjuti dengan hal berbeda. Untuk anak yang tidak mengalami kesulitan kita dapat melatih kemampuan berpikir kritisnya dengan memberi latihan soal agar menjadi lebih terampil menyelesaikan soal, kalau yang agak sulit kita melakukan sedikit membimbing serta diberi latihan soal, untuk siswa yang kemampuannya masih rendah kita perlu mendekati atau bahkan perlu melakukan pembimbingan mandiri, anak ditanya mengalami kesulitan dibagian apa, kemudian dicoba untuk menyelesaikan soal secara mandiri dan seterusnya.

Peneliti : Apakah ada pemberian stimulus gambar dalam penyusunan soal berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika ?

Informan : untuk stimulus semisal gambar kita melatih anak-anak dengan bagaimana menerjemahkan gambar sesuai dengan soal yang akan

diselesaikan dikarenakan pemahaman anak terkait gambar bisa berbeda-beda.

TRANSKIP WAWANCARA

Nama : Dra. Lilik Nasfiatin, M.Pd.I

Status/Jabatan : Kepala Madrasah

Tanggal wawancara : 21 Oktober 2020

Peneliti : Bagaimana pendapat ibu sebagai kepala madrasah mengenai pengetahuan dan pemahaman guru kelas IV tentang karakteristik soal berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS)?

Informan : Implementasi kurikulum 2013, diharapkan pelaksanaan pembelajaran di madrasah ada perubahan, sebelum kurikulum 2013 diterapkan pembelajaran berpusat pada guru (student centered), setelah kurikulum 2013 diberlakukan maka guru harus lebih produktif, kreatif dan inovatif, untuk mewujudkan pelaksanaan pembelajaran di berbagai lingkup dengan menggunakan kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Pembelajaran yang dapat diterapkan adalah pembelajaran dengan memberdayakan untuk berfikir tingkat tinggi (high order thinking)

HOTS adalah kemampuan berfikir kritis, logis, reflektif, metakognitif, suatu kemampuan berfikir yang tidak hanya membutuhkan kemampuan meningat saja, namun juga membutuhkan kemampuan berfikir kreatif dan kritis.

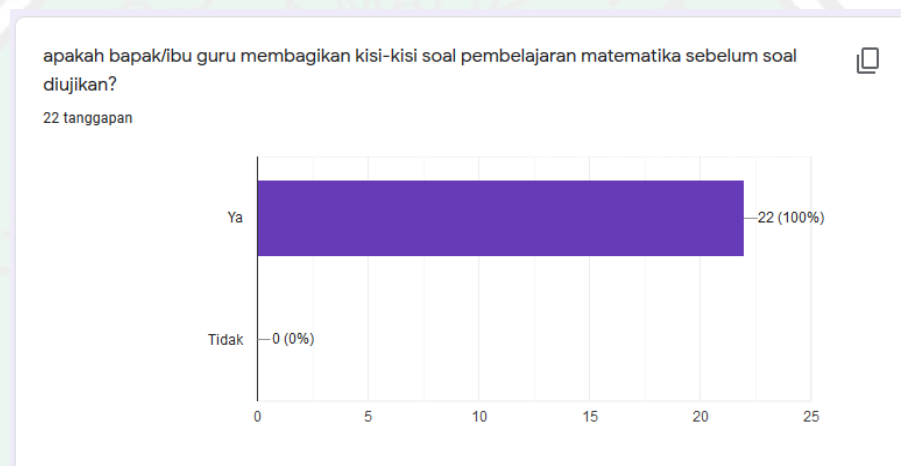
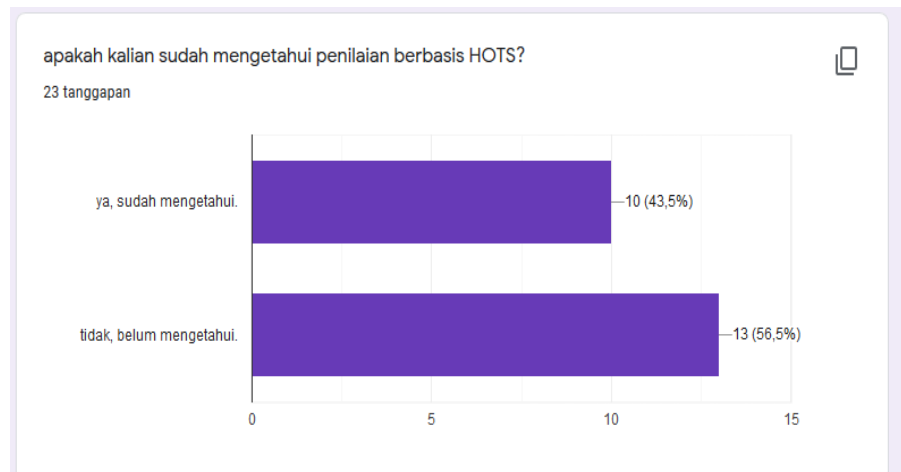
Sedangkan bapak/ibu guru MIN 1 Jombang tidak hanya guru kelas IV saja yang harus memahami tentang HOTS, tetapi semua guru kelas maupun guru mapel, sudah memahami tentang HOTS, disamping mereka juga sudah pernah mengikuti diklat tentang implementasi pembelajaran HOTS, juga sudah diterapkan dalam proses pembelajaran, walaupun tidak semua mata pelajaran menerapkan HOTS, tetapi dalam bidang-bidang mata pelajaran tertentu, juga kelas-kelas tertentu, terutama kelas atas (IV, V dan VI), sering menggunakan HOTS, misal dalam materi pelajaran MTK, Bhs. Indonesia, IPA.

- Peneliti : Apakah sebagai kepala madrasah menghimbau bapak ibu guru agar mengikuti pelatihan atau program penyusunan soal berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS)?
- Informan : Semua bapak/ibu guru wajib mengikuti diklat, tidak hanya diklat tentang implementasi HOTS saja, tetapi semua diklat yang diselenggarakan oleh madrasah, karena setiap tahun MIN 1 Jombang selalu mengadakan kerjasama (MoU) dengan Balai Diklat Keagamaan Surabaya untuk mengadakan diklat di tempat kerja, dengan menggunakan dana DIPA (pemerintah). Kegiatan ini sebagai sarana untuk meningkatkan profesionalitas bapak/ibu guru MIN 1 Jombang.
- Peneliti : Apakah upaya ibu sebagai kepala madrasah untuk meningkatkan pemahaman serta keterampilan bapak ibu guru mengenai pembelajaran dan penilaian berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS)?
- Informan : Disamping mewajibkan bapak/ibu guru untuk mengikuti diklat implementasi pembelajaran HOTS, yang kebetulan sudah kita laksanakan di bulan Desember 2018, juga dilaksanakan pembinaan baik dari Kepala Madrasah dan Pengawas, tentang pembelajaran dengan method HOTS
- Peneliti : Bagaimana pendapat ibu tentang pengalaman bapak ibu guru dalam menyusun soal berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS)?
- Informan : Bapak/ibu sebelum mengikuti diklat Implementasi Pembelajaran HOTS, mereka masih kesulitan dalam menyusun soal berbasis HOTS, tidak hanya guru tetapi siswa pun juga masih sulit untuk berfikir secara kritis, karena masih belum terbiasa dengan soal-soal HOTS, tetapi setelah diterapkan pada setiap latihan ulangan harian pada semua mata pelajaran, di jenjang kelas IV, V dan VI, maka guru dan siswa juga sudah tidak asing lagi dengan soal-soal HOTS
- Peneliti : Bagaimana pendapat ibu sebagai kepala madrasah mengenai strategi yang dilakukan oleh bapak-ibu guru di kelas IV dalam menyusun soal berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) pada pembelajaran matematika di MIN 1 Jombang?

Informan : Rombongan belajar di MIN 1 Jombang ada 42 kelas, masing-masing jenjang ada 7 paralel kelas, setiap jenjang kelas dibentuk KKG kelas (Kelompok Kerja Guru) ini memudahkan bapak/ibu guru untuk berdiskusi menyamakan persepsi tentang model/methode pembelajaran di masing-masing jenjang kelas terutama pada kelas IV, salah satunya dalam pembelajaran mata pelajaran MTK. Adapun strategi yang dilakukan oleh KKG guru kelas IV MIN 1 Jombang dalam menyusun soal HOTS diantaranya adalah :

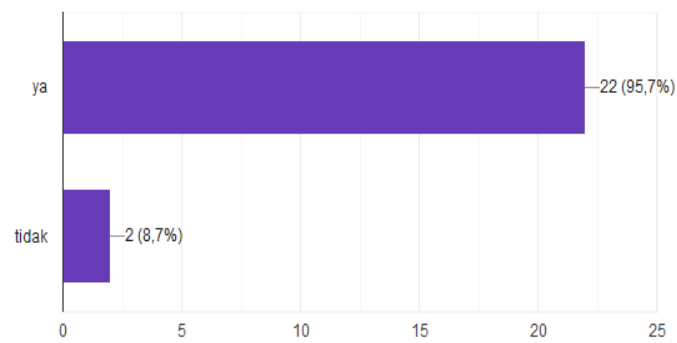
- a. Pertama bapak/ibu guru melakukan analisis terlebih dahulu terhadap kompetensi dasar dari mapel MTK
- b. Kedua menyusun kisi-kisi soal soal
- c. Ketiga menggunakan permasalahan yang ada dalam kehidupan sehari-hari siswa, agar siswa juga mudah memahami dan menganalisisnya
- d. Keempat membuat butir-butir soal
- e. Kelima membuat pedoman penilaian serta membuat kunci jawaban.

HASIL WAWANCARA TERTUTUP SISWA/SISWI KELAS 4



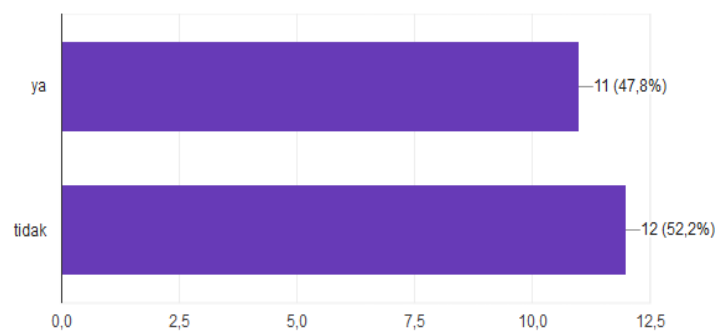
Apakah soal yang disajikan oleh guru sudah sesuai dengan kisi-kisi soal?

23 tanggapan



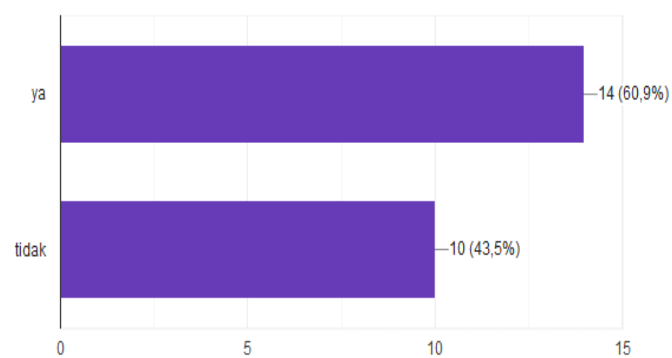
Apakah kalian sudah terbiasa menyelesaikan soal berbasis HOTS pada pembelajaran matematika?

23 tanggapan



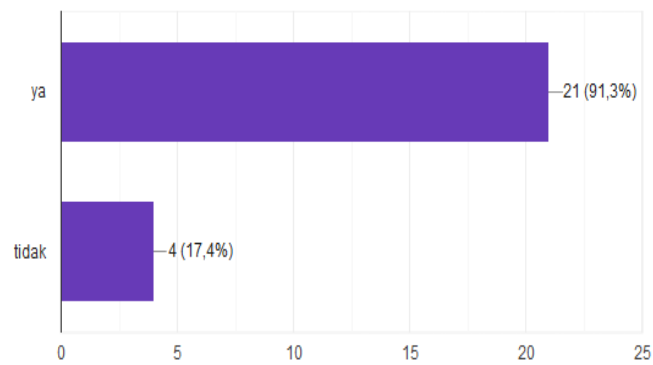
Apakah soal berbasis HOTS adalah soal yang sulit dikerjakan?

23 tanggapan



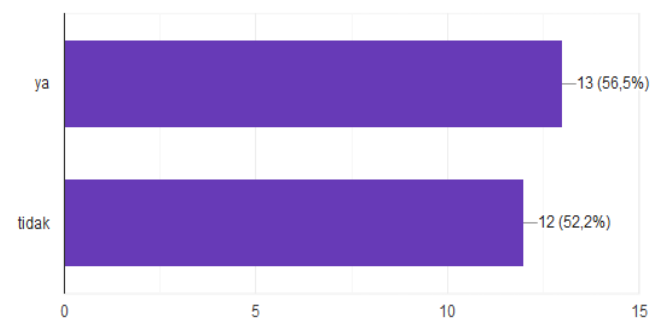
Apakah stimulus(gambar/grafik/cerita) yang disajikan oleh guru sudah mudah kalian pahami?

23 tanggapan



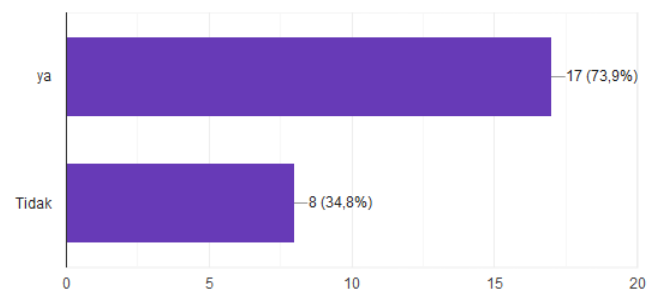
Apakah kalian menyelesaikan soal berbasis HOTS pada pembelajaran matematika secara mandiri?

23 tanggapan



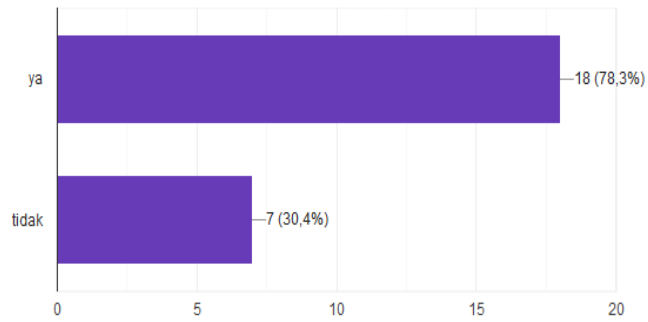
Apakah kalian lebih mudah memahami soal yang menyediakan stimulus (gambar/grafik /cerita)?

23 tanggapan



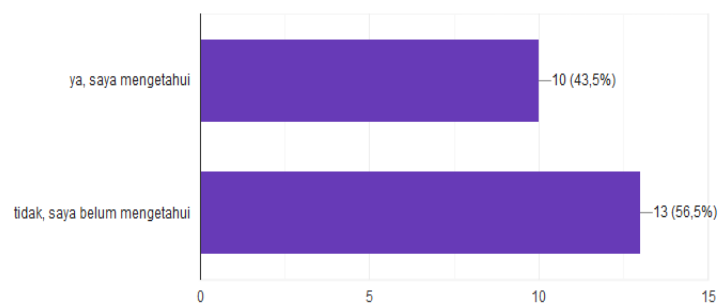
Apakah kalian mengalami hambatan ketika menyelesaikan soal berbasis HOTS pada pembelajaran matematika?

23 tanggapan



apakah kalian mengetahui karakteristik atau ciri-ciri soal berbasis HOTS pada pembelajaran matematika?

23 tanggapan



Lampiran 7 : Transkrip Observasi

Pedoman Observasi Strategi Guru dalam Penyusunan Soal Berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) Pada Pembelajaran Matematika Kelas 4 Di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 1 Jombang

Hari/Tanggal : *Senin/21 September 2020*

Tempat : *MIN 1 Jombang*

Waktu : *09.00 WIB*

Berilah tanda (v) pada setiap butir pertanyaan di bawah ini, dan tulislah hasil observasi pada kolom keterangan !

No	Aspek yang diamati	Sub aspek yang diamati	Ya	Tidak	Keterangan
1.	Strategi Guru dalam Penyusunan Soal Berbasis <i>Higher Order Thinking Skill</i> (HOTS) Pada Pembelajaran Matematika Kelas 4	Menyusun soal sesuai dengan kaidah penyusunan soal HOTS pembelajaran matematika.	✓		Bapak/Ibu guru telah menyusun soal berbasis HOTS pembelajaran matematika sesuai dengan ketentuan / kaidah pemerintah
		Menganalisis kompetensi dasar sebelum menyusun kisi-kisi serta butir-butir soal.	✓		Bapak/ibu guru menganalisis KD sebelum menyusun soal.
		Menyusun kisi-kisi sesuai dengan kompetensi dasar.	✓		Bapak/ibu guru menyusun kisi-kisi sebelum ^{sebelum} menyusun soal →
		Menggunakan stimulus yang menarik dalam merumuskan butir soal	✓		stimulus yang diberikan oleh guru sudah mampu menarik perhatian siswa agar lebih detail dalam mengartikan soal.
		Menganalisis butir soal sebelum soal diujikan kepada siswa		✓	Guru menganalisis butir soal setelah soal diujikan kepada siswa.
		Soal yang disajikan untuk siswa dapat mudah dipahami oleh siswa, baik dari segi bahasa, redaksi serta stimulus yang diberikan.	✓		Soal yang disajikan oleh guru mudah dipahami oleh siswa, baik dari segi bahasa, redaksi serta stimulus yang tersedia.

melakukan

		Soal yang disajikan sudah melalui proses pemeriksaan	✓	Soal yang disajikan kepada siswa sudah melalui proses pemeriksaan bersama tim KKG kelas 4 dan disetujui oleh kepala madrasah.
--	--	--	---	---

Mengetahui
Kepala Madrasah MIN 1 Jombang

Jombang,2020
Guru Kelas 4

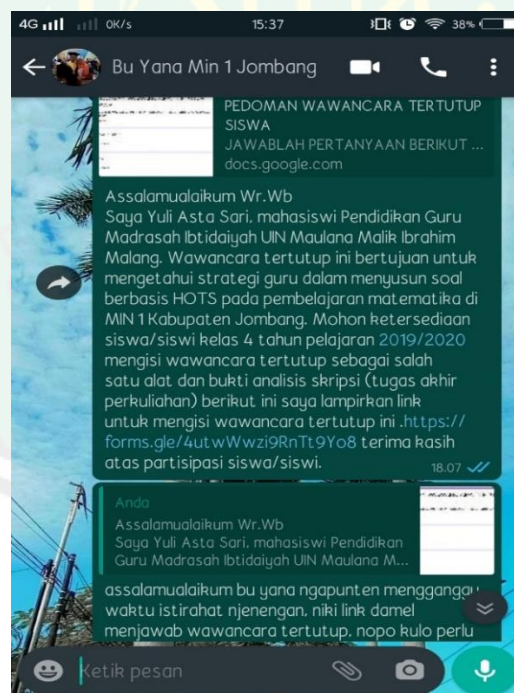
Dra. Lilik Nasfiatin, M.Pd.I
NIP.

Siti Muzayyanah, S.Ag, M.Pd.I
NIP.

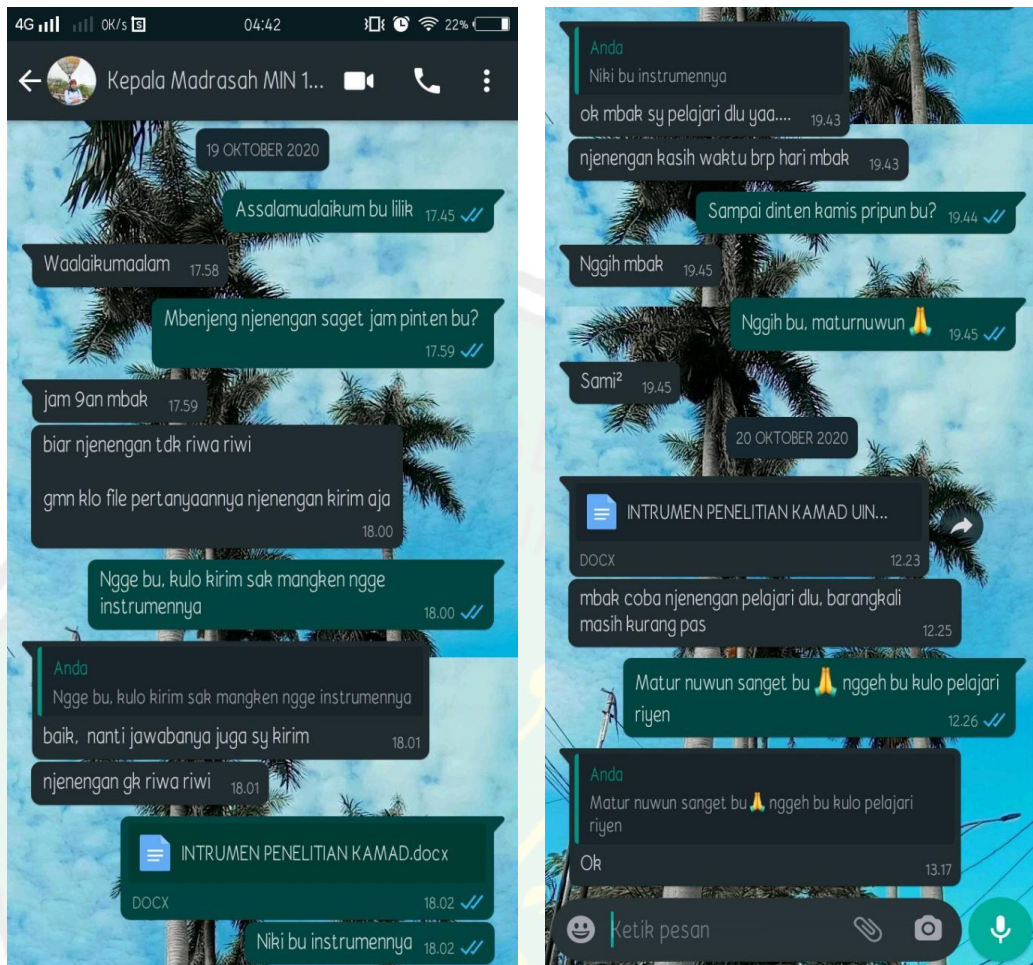
Lampiran 8 : Dokumentasi



Gambar 1 : peneliti sedang mewawancarai guru



Gambar 2 : wawancara tertutup melalui link yang di titipkan kepada guru kelas



Gambar 3 dan 4 : wawancara dengan kepala madrasah melalui Whatsapp

KISI-KISI SOAL PENILAIAN AKHIR SEMESTER 2

MIN 1 JOMBANG

TAHUN PELAJARAN 2019 - 2020

SATUAN PENDIDIKAN : MIN 1 JOMBANG

JUMLAH SOAL : 2 Butir Soal

MATA PELAJARAN : MATEMATIKA

BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA

KELAS : 4

ALOKASI WAKTU : 60 menit

KOMPETENSI DASAR	MATERI PEMBELAJARAN	INDIKATOR	INDIKATOR SOAL	JENIS PENILAIAN	ASPEK	SKOR	BENTUK SOAL
3.7 Menjelaskan faktor dan kelipatan suatu bilangan	Faktor dan kelipatan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menjelaskan faktor dan kelipatan suatu bilangan ▪ Mengidentifikasi faktor dan kelipatan suatu bilangan 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa mampu menentukan cara paling mudah untuk menentukan suatu kelipatan 2 bilangan. 	Penilaian Akhir Semester	C2	5	PG

3.8 Menjelaskan bilangan prima	Bilangan Prima	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menjelaskan sifat bilangan prima. ▪ Memberikan contoh bilangan prima. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa mampu menentukan faktor bilangan prima suatu bilangan. 		C1	5	2 PG
3.9 Menentukan faktor persekutuan, faktor persekutuan terbesar (FPB), kelipatan persekutuan, dan kelipatan persekutuan terkecil (KPK)	▪ FPB dan KPK	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menjelaskan faktor persekutuan dua bilangan. ▪ Menyebutkan faktor persekutuan dua bilangan. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa mampu menentukan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari 2 bilangan. 		C2	5	3 PG
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menentukan faktor persekutuan terbesar dari 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa mampu menentukan faktor persekutuan terbesar (FPB) dari 2 bilangan. 		C2	5	4 PG

		<p>dua bilangan atau lebih.</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Menggunakan faktorisasi prima untuk menentukan FPB dari beberapa bilangan.	<ul style="list-style-type: none">▪ Disajikan sebuah cerita kehidupan sehari-hari, siswa mampu menyelesaikan permasalahan pada cerita melalui penerapan faktor persekutuan terbesar (FPB) dan kelipatan persekutuan terkecil (KPK).▪ Disajikan sebuah cerita kehidupan	C3	5	5 PG
				C3	5	6 PG

			<p>sehari-hari, siswa mampu menyelesaikan permasalahan pada cerita melalui penerapan faktor persekutuan terbesar (FPB) dan kelipatan persekutuan terkecil (KPK).</p>			
<p>3.10 Menjelaskan data siswa dan lingkungannya yang disajikan dalam bentuk diagram batang.</p>	<p>Data dan pengukurannya</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menganalisis cara menafsirkan data yang disajikan dalam 	<ul style="list-style-type: none"> • Disajikan sebuah tabel data, siswa mampu menentukan jumlah data 	C5	5	43 PG

		<p>bentuk diagram batang</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Menganalisis cara untuk membaca data dalam bentuk diagram batang ▪ Menggunakan konsep diagram batang untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan sehari-hari ▪ Menyajikan penyelesaian masalah yang berkaitan 	<p>siswa keseluruhan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berdasarkan tabel nomor 13, siswa mampu menentukan jumlah salah satu data yang sesuai dengan data pada tabel. • Disajikan tabel berisi data rata-rata hasil ujian semester sekolah, siswa mampu menentukan rata-rata hasil ujian semester 		C5	5	4 PG
					C5	5	5 PG

		dengan data dan pengukuran	<p>sekolah sesuai data yang tersedia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berdasarkan tabel pada nomor 16, siswa mampu menghitung selisih dari 2 data yang tersedia. • Disajikan tabel data hasil panen buah, siswa mampu menentukan hasil panen buah pada 	C5	5	16 PG
				C5	5	17 PG

			<p>tahun tertentu sesuai tabel.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berdasarkan tabel pada nomor 17, siswa mampu menentukan hasil panen buah yang paling rendah. 	C5	5	18 PG
3.11 Menjelaskan dan menentukan ukuran sudut pada bangun datar dalam satuan baku dengan menggunakan busur derajat.	Pengukuran sudut dengan busur derajat	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menganalisis dan menentukan ukuran sudut pada bangun datar dalam satuan baku dengan menggunakan busur derajat 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mampu menentukan pengertian sudut. 	C2	5	9 PG
			<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mampu menentukan alat pengukur sudut. 	C1	5	20 PG

		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Memahami Pengertian Sudut ▪ Mengidentifikasi cara Membandingkan Besar Sudut ▪ Menganalisis cara Mengukur Sudut dengan Busur Derajat 				
3.12 Menjelaskan hubungan antar garis (sejajar, berpotongan, berhimpit) menggunakan model konkret.	<p>Hubungan antar garis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Garis sejajar • Garis berpotongan • Garis berhimpit 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menganalisis hubungan antar garis (sejajar, berpotongan, berhimpit) ▪ Menganalisis sifat-sifat garis- 	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa mampu menentukan garis disertai pengertiannya • Disajikan sebuah gambar, siswa mampu 	C1	5	7 PG
				C2	5	8 PG

		<p>garis sejajar, garis-garis berpotongan dan berhimpit</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Menentukan hubungan antar garis (sejajar, berpotongan, berhimpit)	<p>menentukan sinar garis dari gambar yang tersedia.</p> <ul style="list-style-type: none">• Siswa mampu menentukan pengertian garis berdasarkan jenisnya menurut pemahamannya.• Siswa mampu menentukan alasan dua garis jika dikatakan saling berhimpitan.• Disajikan sebuah gambar	<p>C2</p> <p>C2</p> <p>C4</p>	<p>5</p> <p>5</p> <p>5</p>	<p>9 PG</p> <p>10 PG</p> <p>11 PG</p>
--	--	---	--	-------------------------------	----------------------------	---------------------------------------

		<p>garis, siswa menentukan gambar garis mana yang termasuk garis sejajar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disajikan sebuah gambar garis yang sejajar, siswa mampu menentukan pasangan sudut sehadap. 	C4	5	12 PG
--	--	--	----	---	-------



Mengetahui, Jombang.....2020

Guru Kelas 4 D

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Siti Muzayyanah', is written on a white rectangular background.

Siti Muzayyanah, S.Ag,M.Pd.I

NIP.




KEMENTERIAN AGAMA
MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI KAUMAN UTARA JOMBANG
SOAL PENILAIAN AKHIRTAHUN SEMESTERGENAP
TAHUN PELAJARAN 2019/2020

Mata Pelajaran : Matematika Hari, Tanggal :

Waktu : Kelas :IV (Empat)

I. Berilah tanda silang (x) pada huruf a, b, c dan d di depan jawaban yang paling tepat!

1. Berikut ini yang merupakan bilangan kelipatan persekutuan 3 dan 4 adalah...
 - a. 12 dan 15
 - b. 6 dan 24
 - c. 12 dan 16
 - d. 12 dan 24
2. Faktor prima dari 18 adalah...
 - a. 1,2 dan 3
 - b. 2 dan 3
 - c. 3 dan 7
 - d. 3
3. KPK dari 15 dan 12 adalah...
 - a. 45
 - b. 75
 - c. 60
 - d. 90
4. FPB dari 100 dan 75 adalah...
 - a. 20
 - b. 5
 - c. 25
 - d. 75
5. Bel A berbunyi setiap 8 jam sekali, bel B berbunyi setiap 10 jam sekali. Kedua bel akan berbunyi bersama-sama setiap ... jam sekali
 - a. 18
 - b. 40
 - c. 80
 - d. 60
6. Ibu membeli 24 buah jeruk dan 30 buah apel. Ibu ingin menaruh buah tersebut ke piring dengan jumlah yang sama rata. Jumlah piring yang ibu butuhkan adalah...
 - a. 12
 - b. 8
 - c. 6
 - d. 4
7. Garis yang mendatar disebut dengan garis...
 - a. Garis vertical
 - b. Garis horizontal
 - c. garis berimpit
 - d. garis berpotongan
8. Perhatikan gambar garis tersebut
 

Sinar garis ditunjukkan pada gambar...

 - a. Nomor 1
 - b. Nomor 2
 - c. nomor 3
 - d. nomor 4

9. Dua garis yang terletak dibidang datar jika garis tersebut diperpanjang sampai tak hingga, garis tersebut tidak berpotongan disebut dengan garis...
- Garis sejajar
 - Garis berpotongan
 - garis berimpit
 - garis tegak lurus
10. Dua garis dikatakan berimpit karena...
- Kedua titiknya berpotongan
 - Kedua titiknya saling lepas
 - Kedua titiknya terletak pada garis yang sama
 - Kedua titiknya sejajar

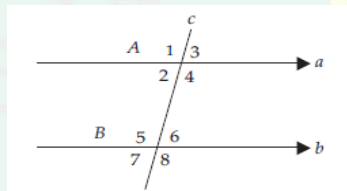
11. Perhatikan gambar garis berikut ini



Garis sejajar terdapat pada nomor...

- Nomor 1
- Nomor 2
- nomor 3
- nomor 4

12. Perhatikan gambar berikut ini



Pasangan sudut yang sehadap adalah...

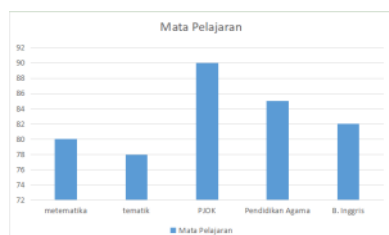
- $\angle 1 = \angle 5$
 - $\angle 5 = \angle 8$
 - $\angle 3 = \angle 4$
 - $\angle 2 = \angle 6$
13. Hasil ulangan Matematika kelas 4 SD disajikan dalam bentuk table sebagai berikut

No	Banyak Siswa	Hasil Ulangan
1	4	55
2	6	65
3	8	75
4	10	85

Dari data table diatas jumlah siswa yang ada di kelas 4 SD adalah...

- 25 siswa
 - 26 siswa
 - 27 siswa
 - 28 siswa
14. Dari tabel no 13. Berapa jumlah siswa yang mendapatkan ulangan kurang dari 65 adalah...
- 2 siswa
 - 3 siswa
 - 4 siswa
 - 5 siswa

15. Perhatikan table berikut ini



Dari data diagram diatas rata-rata hasil ujian semester sekolah yang paling sedikit terdapat pada pelajaran...

- Matematika
 - Tematik
 - Pendidikan Agama
 - PJOK
16. Dari diagram batang diatas berapa selisih pelajaran tematik dan pendidikan agama adalah...
- 3
 - 4
 - 6
 - 7

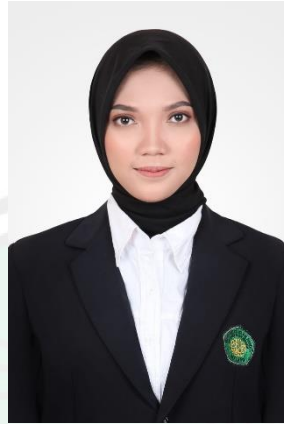
17. Dari data pada diagram gambar dibawah.



Hasil panen semangka pada tahun 2017 adalah...

- 2.000 buah
 - 2.200 buah
 - 2.400 buah
 - 2.500 buah
18. Dari data diagram no 17. Hasil panen yang terendah diperoleh pada tahun...
- 2017
 - 2018
 - 2019
 - 2020
19. Pertemuan antara dua garis lurus disebut...
- Cabang garis
 - Sudut
 - titik sudut
 - lengan sudut
20. Alat ukur yang digunakan untuk mengukur sebuah sudut disebut...
- Mistar
 - Penggaris busur
 - penggaris
 - meteran

Lampiran 9 : Biodata Mahasiswa



A. Identitas Penulis

Nama : Yuli Asta Sari
 NIM : 16140067
 Tempat Tanggal Lahir : Jombang, 11 Juli 1998
 Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
 Tahun Masuk : 2016
 Alamat Rumah : Dsn. Jombatan 2, RT/RW 002/002, Ds. Jombatan,
 Kec.Kesamben, Kab. Jombang

B. Riwayat Pendidikan Formal

2002 - 2004 RA PERWANIDA
 2004 – 2010 SDN Jombatan 1
 2010 – 2013 MTsN 5 Jombang
 2013 – 2016 MAN 7 Jombang
 2016 – 2020 Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim
 Malang

Malang, 10 Desember 2020

Yuli Asta Sari

16140067