

**DESAIN DAN IMPLEMENTASI FITUR PERINGKAT YANG
BERTANGGUNG JAWAB DI SITUS *E-COMMERCE*
MENGUNAKAN METODE *ANALYTICAL
HIERARCHY PROCESS***

SKRIPSI

Oleh :
INSIYAH WIDIASTUTIK
NIM. 15650096



**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG
2020**

**DESAIN DAN IMPLEMENTASI FITUR PERINGKAT YANG
BERTANGGUNG JAWAB DI SITUS *E-COMMERCE*
MENGUNAKAN METODE *ANALYTICAL
HIERARCHY PROCESS***

SKRIPSI

**Diajukan kepada:
Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)**

**Oleh:
INSIYAH WIDIASTUTIK
NIM. 15650096**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG
2020**

LEMBAR PERSETUJUAN

**DESAIN DAN IMPLEMENTASI FITUR PERINGKAT YANG
BERTANGGUNG JAWAB DI SITUS *E-COMMERCE*
MENGUNAKAN METODE *ANALYTICAL
HIERARCHY PROCESS***

SKRIPSI

Oleh :
INSIYAH WIDIASTUTIK
NIM. 15650096

Telah Diperiksa dan Disetujui untuk Diuji

Tanggal : Desember 2020

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Syahiduz Zaman, M.Kom
NIP. 19710722 201101 1 001

Agung Teguh Wibowo Almais, M.T
NIDT. 19860301 20180201 1 235

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malan

Dr. Cahyo Crysdian
NIP. 19740424 200901 1 008

LEMBAR PENGESAHAN

**DESAIN DAN IMPLEMENTASI FITUR PERINGKAT YANG
BERTANGGUNG JAWAB DI SITUS *E-COMMERCE*
MENGUNAKAN METODE *ANALYTICAL
HIERARCHY PROCESS***

SKRIPSI

Oleh :
INSIYAH WIDIASTUTIK
NIM. 15650096

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji
dan Dinyatakan Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)
Pada Tanggal: Desember 2020

Susunan Dewan Penguji		Tanda Tangan
1. Penguji Utama	: <u>Prof. Dr. Suhartono, M.Kom</u> NIP. 19680519 200312 1 001	()
2. Ketua Penguji	: <u>Fatchurrohman, M.Kom</u> NIDT. 19700731 200501 1 002	()
3. Sekretaris Penguji	: <u>Syahiduz Zaman, M.Kom</u> NIP. 19710722 201101 1 001	()
4. Anggota Penguji	: <u>Agung Teguh Wibowo Almais, M.T</u> NIDT. 19860301 20180201 1 235	()

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Informatika
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malan

Dr. Cahyo Crysdian
NIP. 19740424 200901 1 008

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Insiyah Widiastutik

NIM : 15650096

Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi/Teknik Infomatika

Judul Skripsi : Desain dan Implementasi Fitur Peringkat yang Bertanggung

Jawab di situs *E-commerce* Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process*

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan data, tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri, kecuali dengan mencantumkan sumber cuplikan pada daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Malang, Desember 2020
Yang membuat pernyataan,


NIM. 15650096
Insyah Widiastutik
NIM. 15650096

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Segala puji bagi Allah SWT tuhan semesta alam atas berkah, rahmat, dan hidayah-Nya yang senantiasa dilimpahkan kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Desain dan Implementasi Fitur Peringkat yang Bertanggung Jawab di situs *E-commerce* Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process*” sebagai syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi (FSAINTEK) di Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang.

Tak sedikit cobaan serta ujian yang penulis hadapi dalam penyusunan skripsi ini. Akan tetapi, saya ucapkan alhamdulillah karena pada akhirnya penulis dapat melalui segala rintangan berkat adanya motivasi, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak baik secara moral maupun spiritual. Untuk itu, pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Prof. Dr. Abdul Haris, M.Ag selaku Rektor Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang.
2. Dr. Sri Harini, M.Si selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang.
3. Dr. Cahyo Crysdiyan, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang.

4. Bapak Syahiduz Zaman, M. Kom, selaku Dosen Pembimbing I yang telah memotivasi serta membimbing dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.
5. Bapak Agung Teguh Wibowo Almais, M.T, selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.
6. Yunifa Miftachul Arif, M.T, selaku Dosen Wali yang senantiasa memberikan motivasi dan saran untuk kebaikan penulis.
7. Segenap dosen Teknik Informatika yang telah memberikan bimbingan ilmu kepada penulis selama masa perkuliahan.
8. Orang tua tercinta Bapak Aswat Fahrudin dan Ibu Maryatun yang selalu mendoakan dan memberikan motivasi kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
9. Adik-adikku Tika Yuli Ana, Tri Amalia Wulan Dari dan Syarifah Salsabila yang selalu memberikan dukungan dan doa kepada penulis.
10. Kakak tersayang Muhammad Khoiruddin yang selalu mendoakan, memberi nasihat dan semangat sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
11. Segenap ustadz ustadzah pondok pesantren sabilul hasanah yang senantiasa memberikan bimbingan serta do'a setiap harinya.
12. Ustadz Awwaluddin Fitroh dan ustadzah Rifqiyatuz Zuhria yang dengan setulus hati telah menjadi orang tua saya selama saya tinggal di Malang.
13. Sahabat-sahabatku Mahir 2015 yang telah menjadi keluarga sekaligus saudara yang selalu memberi motivasi satu sama lain.
14. Teman-teman seperjuangan Teknik Informatika angkatan 2015 serta teman-teman Griya Tahfidz Krakatau.

15. Semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu, atas segala yang telah diberikan kepada penulis dan dapat menjadi pelajaran.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada para pembaca.

Malang , Desember 2020

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN PENGAJUAN.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
ABSTRAK	xv
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Masalah Penelitian.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.5 Batasan Masalah.....	5
BAB II	6
2.1. Kajian Teoritis.....	6
2.1.1 Pemasaran <i>online</i> di dalam <i>e-commerce</i>	6
2.1.2 <i>E-Commerce</i>	7
2.1.3 <i>Rating</i>	8
2.1.4 <i>UI/UX (User Interface/User Experience)</i>	9
2.1.5 <i>Plugin</i>	11
2.1.6 <i>Usability</i>	11
2.1.7 <i>Post-Study System Usability Questionnaire (PSSUQ)</i>	13
2.1.8 Sistem Pendukung Keputusan	13
2.1.9 Metode FMADM	15
2.2.0 Perilaku konsumen.....	21
2.2 Penelitian Terdahulu.....	21
BAB III.....	24
3.1 Jenis Penelitian	24

3.2 Gambaran Umum Sistem	25
3.3 Populasi dan Sampel.....	25
3.3.1 Populasi Penelitian.....	25
3.3.2 Sampel	25
3.4 Sumber Data	26
3.5 Prosedur Penelitian.....	27
3.5.1 Identifikasi Kriteria Kepuasan Pelanggan.....	27
3.5.2 Pembobotan Kriteria Kepuasan Pelanggan.....	28
3.5.3 Menghitnng Nilai <i>Rating</i>	32
3.6 Desain sistem.....	33
3.6.1 Alur Pemberian <i>Rating</i> pada Transaksi Penjualan <i>E-Commerce</i>	33
3.6.2 Diagram alur sistem.....	34
3.6.3 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	34
3.6.4 Use case diagram	35
BAB IV	37
4.1 Implementasi Sistem	37
4.2 Hasil Kuesioner	53
4.2.1 Penilaian Responden.....	53
4.2.2 Kriteria dan Bobot Kriteria.....	68
4.3 Pengujian Sistem	70
4.3.1 Pengujian Black box	70
4.3.2 Pengujian Kegunaan (<i>Usability Testing</i>)	74
4.4 <i>Output</i> Sistem.....	78
4.5 Perbandingan hasil <i>rating</i> menggunakan metode <i>Analytic Hierarchy</i> dan <i>rating</i> tanpa metode <i>Analytic Hierarchy Process</i>	80
4.6 Integrasi Islam	83
BAB V.....	87
5.1 Kesimpulan.....	87
5.2 Saran.....	88
DAFTAR PUSTAKA	89

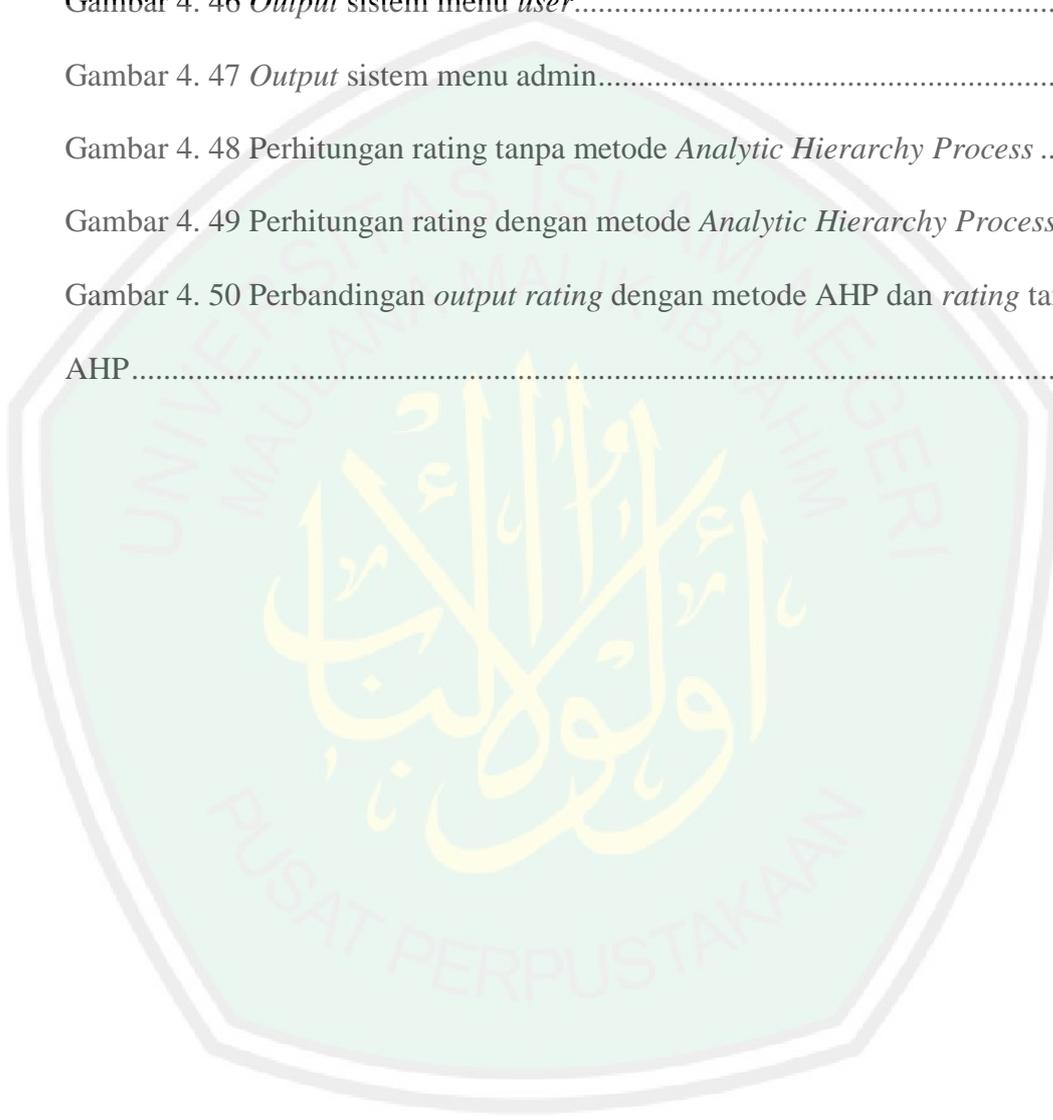
DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Jenis Penelitian.....	24
Gambar 3. 2 Prosedur Penelitian.....	27
Gambar 3. 3 Hierarchy Proses	28
Gambar 3. 4 Nilai konsistensi ratio.....	31
Gambar 3. 5 Nilai <i>rating</i>	32
Gambar 3. 6 Diagram alur pemberian <i>rating</i>	33
Gambar 3. 7 Desain sistem.....	34
Gambar 3. 8 <i>Use Case Diagram</i>	35
Gambar 4. 1 Tampilan <i>Login Admin</i>	37
Gambar 4. 2 Tampilan Menu Admin	38
Gambar 4. 3 Tampilan <i>order management</i>	39
Gambar 4. 4 Tampilan <i>Manage User</i>	39
Gambar 4. 5 Tampilan Menu Kategori	40
Gambar 4. 6 Tampilan Menu Subkategori.....	41
Gambar 4. 7 Tampilan menu <i>insert product</i>	41
Gambar 4. 8 Tampilan menu <i>manage product</i>	42
Gambar 4. 9 Tampilan menu pengaturan <i>rating</i>	43
Gambar 4. 10 Tampilan menu <i>user login</i>	43
Gambar 4. 11 Tampilan <i>Login User</i>	44
Gambar 4. 12 Tampilan Halaman Beranda.....	45
Gambar 4. 13 Halaman Kategori Atasan	45
Gambar 4. 14 Halaman Kategori Atasan	46

Gambar 4. 15 Halaman Kategori Elektronik.....	47
Gambar 4. 16 Halaman Kategori Mukena	47
Gambar 4. 17 Halaman Kategori Elektronik.....	48
Gambar 4. 18 Halaman Kategori Hijab.....	49
Gambar 4. 19 Halaman Detail Produk	49
Gambar 4. 20 Tampilan Keranjang Saya	50
Gambar 4. 21 Tampilan Pengisian Alamat	51
Gambar 4. 22 Tampilan Metode Pembayaran.....	51
Gambar 4. 23 Tampilan <i>insert rating</i>	52
Gambar 4. 24 Tampilan Detail <i>Rating</i>	52
Gambar 4. 25 Penilaian responden terhadap perbandingan harga dan kualitas barang.....	53
Gambar 4. 26 Penilaian responden terhadap perbandingan harga dan merk.....	54
Gambar 4. 27 Penilaian responden terhadap perbandingan harga dan kecepatan pengiriman.....	55
Gambar 4. 28 Penilaian responden terhadap perbandingan harga dan respon penjual.....	56
Gambar 4. 29 Penilaian responden terhadap Perbandingan Harga dan Strategi Promosi	56
Gambar 4. 30 Penilaian responden terhadap Perbandingan Harga dan Kemudahan Bertransaksi.....	57
Gambar 4. 31 Penilaian responden terhadap Perbandingan Kualitas Barang dan Merk	58

Gambar 4. 32 Penilaian responden terhadap Perbandingan Kualitas Barang dan Kecepatan Pengiriman	58
Gambar 4. 33 Penilaian responden terhadap Perbandingan Kualitas Barang dan Respon Penjual.....	59
Gambar 4. 34 Penilaian responden terhadap Perbandingan Kualitas Barang dan Strategi Promosi	60
Gambar 4. 35 Penilaian responden terhadap Perbandingan Kualitas Barang dan	61
Gambar 4. 36 Penilaian responden terhadap Perbandingan Merk dan Kecepatan Pengiriman	61
Gambar 4. 37 Penilaian responden terhadap Perbandingan Merk dan Respon Penjual.....	62
Gambar 4. 38 Penilaian responden terhadap Perbandingan Merk dan Strategi Promosi	63
Gambar 4. 39 Penilaian responden terhadap Perbandingan Merk dan Kemudahan Bertransaksi.....	63
Gambar 4. 40 Penilaian responden terhadap Perbandingan Kecepatan Pengiriman dan respon penjual.....	64
Gambar 4. 41 Penilaian responden terhadap Perbandingan Kecepatan Pengiriman dan Strategi Promosi	65
Gambar 4. 42 Penilaian responden terhadap Perbandingan Kecepatan Pengiriman dan Kemudahan Bertransaksi.....	65
Gambar 4. 43 Penilaian responden terhadap Perbandingan Respon Penjual dan Strategi Promosi	66

Gambar 4. 44 Penilaian responden terhadap Perbandingan Respon Penjual dan Kemudahan Bertransaksi	67
Gambar 4. 45 Perbandingan antara stratgei promosi dan kemudahan bertransaksi	68
Gambar 4. 46 <i>Output</i> sistem menu <i>user</i>	79
Gambar 4. 47 <i>Output</i> sistem menu admin.....	79
Gambar 4. 48 Perhitungan rating tanpa metode <i>Analytic Hierarchy Process</i>	81
Gambar 4. 49 Perhitungan rating dengan metode <i>Analytic Hierarchy Process</i> ...	81
Gambar 4. 50 Perbandingan <i>output rating</i> dengan metode AHP dan <i>rating</i> tanpa AHP.....	82



DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Skor Penilaian menurut skala saaty	29
Tabel 3. 2 Pembobotan kriteria	30
Tabel 3. 3 Normalisasi matrik.....	30
Tabel 3. 4 Nilai bobot prioritas	31
Tabel 4. 1 Kriteria dan Bobot kriteria	69
Tabel 4. 2 Nilai bobot prioritas	69
Tabel 4. 3 Pengujian Sistem pada Menu User	71
Tabel 4. 4 Pengujian Sistem pada Menu Admin.....	73
Tabel 4. 5 <i>Usability Testing</i> menggunakan PSSUQ	75
Tabel 4. 6 Hasil Perhitungan Skor <i>User</i> PSSUQ	76
Tabel 4. 7 Hasil Perhitungan Skor Admin PSSUQ.....	78
Tabel 4. 8 Hasil Perbandingan <i>rating</i> dengan AHP dan tanpa AHP	782

ABSTRAK

Widiastutik, Insiyah. 2020. *Desain dan Implementasi Fitur Rating yang Bertanggung Jawab di Situs E-commerce*. Skripsi. Jurusan Teknik Informatika Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimbing : (I) Syahiduz Zaman, M.Kom(II) Agung Teguh Wibowo Almais, M.T.

Kata kunci : *Rating, Analytical Hierarchy Process, Bertanggung Jawab, Pengujian Usability, PSSUQ, E-commerce*.

Seiring berkembangnya pemenuhan kebutuhan manusia, banyak perusahaan yang membuat situs perdagangan *online* sebagai tempat bertemunya penjual dan pembeli yang dikenal dengan istilah *marketplace*. *Marketplace* merupakan tempat di mana penjual dan pembeli bertemu untuk melakukan transaksi dalam bentuk barang atau jasa yang dikelola oleh operator pasar itu sendiri. Dalam hal ini kepercayaan pelanggan merupakan faktor penting dikarenakan proses transaksi dalam jual beli *online* tidak melibatkan interaksi dan komunikasi yang dilakukan secara tatap muka atau bertemu langsung yang membuat konsumen merasakan akan adanya risiko yang terjadi, seperti risiko penipuan. Salah satu untuk mencegah adanya penipuan yaitu dengan merancang sebuah fitur rating yang bertanggung jawab untuk mempertahankan kepercayaan pelanggan. Pada sistem toko *online* yang telah dirancang, telah ada fitur *rating* yang bertanggung jawab dengan menggunakan metode AHP dengan beberapa kriteria dan bobot prioritas antara lain harga (0,26), kualitas barang (0,34), merk (0,05), kecepatan pengiriman (0,15), respon penjual (0,11), strategi promosi (0,03) dan kemudahan bertransaksi (0,08). Namun, untuk memperoleh rating yang diharapkan pelanggan diharuskan memberi nilai suatu produk dengan beberapa kriteria. Hasil pengujian terhadap sistem yang telah dirancang khususnya pada fitur *rating* menggunakan pengujian *usability* PPSUQ dengan responden sebanyak 50 orang untuk menu user dan 25 untuk menu admin yang menghasilkan menu *user* sebesar 5,82 (83,14%) untuk *overall*, 5,76 (82,28%) untuk *system usefullness*, 5,843 (83,47%) untuk *information quality*, dan 5,9 (84,28%) untuk *interface quality*. Sedangkan untuk menu admin diperoleh nilai rata-rata dan presentase *usability testing* sebesar 5,614 (80,2%) untuk *overall*, 5,753 (82,1%) untuk *system usefullness*, 5,532 (79,02%) untuk *information quality*, dan 5,523 (78,9%) untuk *interface quality*. Jadi berdasarkan klasifikasi kemudahan kegunaan sistem “mudah” untuk digunakan.

ABSTRACT

Widiastutik, Insiyah. 2020. *Design and Implementation of Responsible Rating Features on E-commerce Sites*. Undergraduate Thesis. Department of Computer Science, Faculty of Science And Technology. State Islamic University of Maulana Malik Ibrahim Malang. Advisers : (I) Syahiduz Zaman, M.Kom(II) Agung Teguh Wibowo Almais, M.T.

Keyword : *Rating, Analytical Hierarchy Process, responsible, Usability testing, PSSUQ, E-commerce.*

As the evolve of human needs, many companies create an online trading sites, also know as marketplaces. Marketplace is a place that brings sellers and buyers together in one place to transaction like goods or services can managed by the market operator itself. In this case, customer trust is an important factor, because the transaction process on marketplace is online. Buying and selling does not involve interactions and communication conducted face-to-face, that will cause some risks, such a fraud. One of the way to prevent fraud by design a rating feature that responsible for maintaining customer trust. On the online store system that has been designed, there has been a responsible rating with the AHP methods with several criteria and priority weights, among others price (0.26), quality of goods (0.34), brand (0.05), speed of delivery (0.15), seller response (0.11), promotional strategy (0.03) and ease of transaction (0.08). However, to obtain the expected rating, customers are required to set a product with several criteria. Test results of the system using PPSUQ usability testing with 50 respondents user menu and 25 respondents user admin. which resulted in a user menu is 5.82 (83.14%) overalls, 5,76 (82,28%) for system usefulness, 5,843 (83,47%) for information quality, and 5,9 (84,28%) for interface quality. Admin menu obtained average value and percentage of usability testing of 5,614 (80.2%) overalls, 5,753 (82.1%) for system usefulness, 5,532 (79.02%) for information quality, and 5,523 (78.9%) for interface quality. So based on the classification of ease of use the system is "easy" to use.

الملخص

ويدياستوتي انسية تصميم وتنفيذ ميزات تصنيف الأطروحة. مسؤول عن مواقع التجارة الإلكترونية. قسم المعلوماتية، كلية العلوم والتكنولوجيا، جامعة الدولة الإسلامية مولانا مالك إبراهيم مالانج. المستشارون: (أشاهيد الزمان، إم كوم (إيل) أجونج تيجوه وبيوو ألميس، إم تي

الكلمات الرئيسية: التقييم، عملية التسلسل الهرمي التحليلي، المسؤولية، اختبار قابلية الاستخدام، التجارة الإلكترونية، PSSUQ.

إلى جانب تطوير تلبية الاحتياجات البشرية، أنشأت العديد من الشركات مواقع تداول عبر الإنترنت كمكان اجتماع للبائعين والمشتريين المعروفين باسم الأسواق. السوق هو مكان يلتقي فيه البائعون والمشتريين لإجراء معاملات في شكل سلع أو خدمات يديرها مشغل السوق نفسه، وفي هذه الحالة، تعد ثقة العملاء عاملاً مهماً لأن عملية المعاملات في الشراء والبيع عبر الإنترنت لا تتطوي على التفاعل والتواصل وجهًا لوجه. أو الالتقاء شخصيًا مما يجعل المستهلكين يشعرون أن هناك خطرًا قد حدث، مثل خطر الاحتيال. تتمثل إحدى عبر الإنترنت، وهناك ميزة طرق منع الاحتيال في تصميم ثقة العميل للمحافظة عليها. تم تصميم نظام متجر مع العديد من المعايير والأوزان ذات الأولوية بما في ذلك السعر AHP تصنيف مسؤولة عن استخدام طريقة (0,26) وجودة البضائع (0,34) والعلامة التجارية (0,05) وسرعة التسليم (0,15)، واستجابة البائع (0,1)، واستراتيجية الترويج (0,03) وسهولة المعاملة (0,08). للحصول على التصنيف المتوقع، يتعين على العملاء تقييم المنتج بعدة معايير. نتائج اختبار النظام الذي تم تصميمه بشكل خاص في ميزة التصنيف مع 50 مستجيبًا لقائمة المستخدم و 25 للقائمة، وتصنيفات PPSUQ تستخدم اختبار قابلية الاستخدام التي تنتج قائمة مستخدم لـ 5,82 (83,14%) التصنيف المسؤولة عن ميزات قائمة الإدارة للإفراط، 5,76 (82,28%) لفائدة النظام، 5,843 (83,47%) لجودة المعلومات، 5,9 (84,28%) لجودة الواجهة. بالنسبة لقائمة الإدارة، بلغ متوسط قيمة ونسبة اختبار قابلية الاستخدام 5,614 (80,2%) بشكل عام لفائدة النظام، 5,532 (79,02%) لجودة المعلومات، 5,523 (78,9%) لجودة (92,1%) (5,753)، الواجهة. وبناءً على تصنيف سهولة الاستخدام فإن النظام "سهل" الاستخدام

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bersamaan dengan berkembangnya pemenuhan kebutuhan manusia, banyak industri yang membuat web perdagangan online bagaikan tempat bertemunya penjual serta pembeli yang diketahui dengan sebutan marketplace. Marketplace ialah tempat di mana penjual serta pembeli berjumpa buat melaksanakan transaksi dalam wujud benda ataupun jasa yang dikelola oleh operator pasar itu sendiri. Marketplace pula sediakan banyak fitur berupa pembayaran online, katalog, stok produk, dan data tentang penjual serta pembeli yang diverifikasi oleh manajemen [1]. Contoh web jual beli online yang terdapat di Indonesia diantaranya yaitu Tokopedia, Lazada, Bukalapak, Zalora, Shopee beserta situs-situs yang lain. Di dalam Al- Qur' an telah disebutkan mengenai hukum syarat jual beli, termaktub di Q.S Al-Baqarah: 275:

وَأَحَلَّ اللَّهُ الْبَيْعَ وَحَرَّمَ الرِّبَا

“Padahal Allah telah menghalalkan jual beli dan mengharamkan riba”

Dari ayat ini memberikan pengertian bahwa Allah telah membenarkan hamba-hamba-Nya melakukan jual beli dengan baik dan melarang jual beli yang mengandung unsur riba atau merugikan orang lain. Adanya beberapa *marketplace* dengan jumlah pengunjung yang cukup tinggi menunjukkan minat para pengunjung di berbagai situs *marketplace*. Bagi informasi yang dikeluarkan oleh iPrice, Tokopedia merupakan *e-commerce* dengan pengguna aktif bulanan paling tinggi ataupun *monthly active user* (Ingin) di Indonesia dengan jumlah wisatawan

menggapai dekat 137 juta pengguna perbulan. Tokopedia masih secara tidak berubah- ubah menempati posisi paling atas buat jumlah wisatawan rata- rata paling banyak semenjak kuartal kedua tahun 2018. Bukalapak menempati posisi kedua dengan jumlah wisatawan rata- rata 115 juta per bulan. Sehabis itu Shopee terletak di posisi ketiga, Lazada keempat serta Blibli kelima. Tidak hanya Tokopedia serta Bukalapak, Shoope pula menarik minat pengguna *e-commerce*. *E-commerce* dari Singapore ini mempunyai kenaikan dengan lintas website terbanyak dengan jumlah kunjungan website Shopee di Indonesia menggapai 74 juta [2].

Terlebih lagi, kini yang jadi kepedulian pemerintah yaitu zona *e-commerce*. Perihal ini dibuktikan dengan adanya sokongan pemerintah buat memaksimalkan pemanfaatan kemampuan ekonomi digital serta pengembangan sistem *e-commerce* yang tercantum dalam Peraturan Presiden(Perpres) Nomor. 74 tahun 2017 pada peta jalur *e-commerce* 2017- 2019 [3]. Dengan berkembangnya *e-commerce*, maka banyak unsur- unsur abstrak yang dicoba oleh pihak yang tidak bertanggungjawab. Pemicu terdapatnya faktor abstrak dalam pelaksanaan sistem *e-commerce* ini ialah platform *e-commerce* yang memberikan kebebasan untuk pengguna guna membuat konten yang terpaut dengan data perinci produk. Hal inilah yang menjadikan data yang disuguhkan dalam platform *e-commerce* jadi menyimpang dan bisa mempengaruhi keputusan pelanggan [4]. Dalam platform *e-commerce*, konten yang dibuat oleh pelanggan dapat berupa *review online* dan *rating* yang terdapat pada halaman penjualan produk. Ulasan atau *review* yang berasal dari pengalaman pelanggan dalam berbelanja, baik itu tanggapan penjual, produk yang dijual atau kecepatan pengiriman terdapat pada halaman penjualan

produk digital tidak hanya berfungsi sebagai informasi, tetapi juga sebagai pemberi rekomendasi.

Kepercayaan pelanggan juga merupakan faktor penting karena terkait dengan pengembangan *e-commerce*. Hal ini dikarenakan proses transaksi dalam jual beli *online* tidak melibatkan interaksi dan komunikasi yang dilakukan secara tatap muka atau bertemu langsung, yang membuat konsumen merasakan akan adanya risiko yang terjadi, seperti risiko penipuan. Padahal, Allah telah memperingatkan di dalam Q.S An-nisa ayat 58, yang berbunyi:

إِنَّ اللَّهَ يَأْمُرُكُمْ أَنْ تُؤَدُّوا الْأَمَانَاتِ إِلَىٰ أَهْلِهَا وَإِذَا حَكَمْتُمْ بَيْنَ النَّاسِ أَنْ تَحْكُمُوا بِالْعَدْلِ إِنَّ اللَّهَ نِعِمَّا يَعِظُكُمْ بِهِ إِنَّ اللَّهَ كَانَ سَمِيعًا بَصِيرًا ﴿٥٨﴾

Yang berarti: "Sungguh, Allah menyuruhmu menyampaikan amanat kepada yang berhak menerimanya, dan apabila kamu menetapkan hukum di antara manusia hendaknya kamu menetapkannya dengan adil. Sungguh, Allah sebaik-baik yang memberi pengajaran kepadamu. Sungguh, Allah Maha Mendengar, Maha Melihat.

Dari ayat ini Allah memerintahkan kepada para hamba-Nya untuk memberikan amanat secara sempurna, utuh, tanpa menunda-nunda untuk mereka yang berhak. Oleh karena menurut pandangan konsumen, *rating* merupakan hal yang signifikan dan dapat memengaruhi keputusan pembelian pelanggan, perusahaan atau bisnis maka penelitian tentang merancang fitur *rating* untuk menjaga kepercayaan pelanggan penting untuk dilakukan, karena saat ini *rating* yang ada masih belum bisa dipertanggungjawabkan. Maksud dari *rating* yang belum bisa dipertanggungjawabkan adalah bahwa *rating* yang ada saat ini belum

menggunakan pembobotan, pun ada yang memakai pembobotan akan tetapi antara pembobotan yang satu dengan yang lain sama. Oleh karena itu, peneliti akan merancang sebuah fitur *rating* dimana *rating* tersebut akan dibuat dengan menggunakan sebuah metode pembobotan yaitu *Analytical Hierarchy Process (AHP)* agar *rating* yang diberikan dapat bertanggungjawab. Jadi, penjual bisa melihat kekurangan serta nilai tambah yang telah diberikan oleh pelanggan dengan tujuan mempertahankan kepercayaan pelanggan di situs *e-commerce*, memberikan gambaran tentang perilaku konsumen serta memudahkan pelanggan dalam menilai suatu produk yang akan dibeli di situs *e-commerce*.

1.2 Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang ada, masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana mendesain serta mengimplementasikan sebuah fitur *rating* yang bertanggung jawab pada situs *e-commerce* untuk mempertahankan kepercayaan pelanggan?
2. Seberapa besar tingkat (kegunaan) *usabilitas* sebuah fitur *rating* pada situs *e-commerce* yang akan di rancang?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Mendesain serta mengimplementasikan sebuah fitur *rating* yang bertanggung jawab pada situs *e-commerce*.
2. Mengetahui seberapa besar tingkat *usabilitas* sebuah fitur *rating* pada situs *e-commerce* yang akan di rancang.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapat dari penelitian ini adalah:

1. Memudahkan pelanggan dalam menilai suatu produk untuk dibeli di sebuah situs *e-commerce*.
2. Sebagai bahan evaluasi dalam pelayanan dan kepercayaan pelanggan terhadap situs *e-commerce*.

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Sistem yang dirancang berfokus dibagian penilaian atau *rating* oleh pelanggan.
2. Hanya terdapat satu penjual atau admin.
3. Tidak mengukur akurasi dari aplikasi karena keterbatasan waktu penelitian untuk menguji penggunaan aplikasi dalam jeda waktu yang cukup lama.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1. Kajian Teoritis

2.1.1 Pemasaran *online* di dalam *e-commerce*

Pakar pemasaran Kotler dan Keller [5] mendefinisikan pemasaran adalah proses sosial yang di dalamnya terdapat suatu kelompok maupun individu yang mereka butuhkan dengan menciptakan, menawarkan, dan mempertukarkan produk yang bernilai dengan pihak lain. Definisi pemasaran yang dikemukakan oleh Kotler dan Keller [5] tersebut bersandar pada konsep inti yaitu: kebutuhan (*needs*), keinginan (*wants*), dan permintaan (*demands*); produk (barang, jasa, dan gagasan); nilai, biaya, dan kepuasan; pertukaran dan transaksi; hubungan dan jaringan; pasar; serta pemasar dan prospek.

Dari sudut pandang pemasaran, penggunaan jejaring sosial dalam konteks pembelajaran memiliki keuntungan penting bagi pelanggan dan bagi perusahaan. Beberapa studi telah menunjukkan bahwa jejaring sosial mampu meningkatkan konsumsi individu atas layanan pembelajaran tersebut. Misalnya, Abney [6] menekankan pentingnya alat seperti Twitter untuk merangsang debat antara siswa dan guru dalam pembelajaran pemasaran. Kurthakoti [7] memverifikasi bahwa menggunakan jejaring sosial meningkatkan kinerja tim kerja, sementara McCorkle dan McCorkle [8] menyimpulkan bahwa LinkedIn membantu individu untuk memperoleh keterampilan transversal, seperti komunikasi sosial dan kreativitas. Tujuan dari pemasaran itu sendiri adalah untuk memenuhi dan memuaskan kebutuhan dan keinginan pelanggan dengan cara yang lebih baik

daripada para pesaing merupakan. Sementara, untuk memperkenalkan produk yang dijual diberbagai perusahaan secara cepat dan detail, pastinya pemasaran *online* ini berperan sebagai situs *e-commerce* yang dapat digunakan oleh banyak perusahaan. Hal itu akan mempermudah dalam mengendalikan kinerja perusahaan agar tetap stabil dan mempromosikan produk dalam konsumen dengan bantuan *website*. *Website* merupakan media penting yang mempunyai informasi yang berperan dalam pengambilan keputusan. Dengan adanya kemajuan dalam jaringan telepon digital, *interactive cable television*, jasa/pelayanan *online*, PC (*personal computers*), dan internet membuat informasi semakin cepat beredar juga mudah di dapat. Sumber informasi yang paling banyak digunakan di sebuah perusahaan adalah media sosial *internet*.

2.1.2 *E-Commerce*

Adanya inisiatif perubahan paradigma jual beli dan pembayaran dari cara konvensional ke dalam bentuk digital elektronik berbasis komputer dan jaringan internet menyebabkan munculnya istilah *e-commerce* pada tahun 1990-an. *E-commerce* didefinisikan sebagai "membeli dan menjual produk dan layanan melalui internet dan penggunaan sistem komputer untuk meningkatkan efisiensi perusahaan secara keseluruhan". Bagi banyak orang, *e-commerce* hanya melakukan bisnis *online*. Namun, Ofori [9] mendefinisikan *e-commerce* sebagai "aplikasi solusi teknologi informasi untuk membantu mendefinisikan dan mengembangkan strategi baru untuk mengatasi masalah bisnis". Bisnis dapat memperoleh banyak keuntungan dari *e-commerce*. Misalnya, UKM dapat mengambil manfaat dari ketersediaan layanan 24 jam, menjangkau pelanggan secara langsung, memuaskan kebutuhan mereka, memperkenalkan hubungan

dengan pelanggan, bertukar informasi, meningkatkan penjualan serta meningkatkan produktivitas dan efektivitas biaya. Sebuah laporan pada tahun 2017 oleh Komisi Komunikasi dan Teknologi Informasi (CITC) mengindikasikan bahwa *e-commerce* diperkirakan akan tumbuh sebesar 20 persen di masa mendatang. Alasan lain disarankannya mengadopsi *e-commerce* yaitu untuk mencapai keunggulan kompetitif dan strategis, terutama untuk usaha kecil. Di Arab Saudi, telah terjadi peningkatan jumlah pengguna internet dan *e-commerce* hingga mencapai 29,7 miliar RS pada tahun 2016 [10].

Dimensi unik dari teknologi *e-commerce* ini menunjukkan banyak hal kemungkinan untuk pemasaran, penjualan dan memungkinkan pedagang untuk mengetahui lebih banyak tentang perilaku konsumen. Ada delapan fitur unik dari teknologi *e-commerce*. Fitur unik yang pertama yaitu: Jangkauan yang global (*global reach*), standar universal (*universal standards*), kekayaan (*richness*), interaktivitas (*interactivity*), informasi yang padat (*information density*), personalisasi/kustomisasi (*personalization/customization*), teknologi sosial (*social technology*) [11]. Dengan aplikasi perdagangan *online* seperti Tokopedia, Lazada, Shopee, hubungan antara perusahaan dan pemasok seperti distributor, mitra, konsumen dapat dilakukan lebih intensif, lebih murah serta lebih cepat daripada penerapan prinsip-prinsip manajemen konvensional.

2.1.3 Rating

Salah satu cara pelanggan berpendapat tentang kualitas produk *online* adalah dengan memberikan *rating* atau nilai, meskipun terkadang ada bias yang terjadi dalam pengukurannya yang disebabkan oleh penilaian produk yang dilakukan pelanggan sebagai cerminan dari kepuasan pelanggan secara global. *Rating*

merupakan bagian dari *review* yang dalam situs atau platform biasanya menggunakan bentuk simbol bintang serta memiliki skala penilaian tertentu [12]. *Rating* dapat diartikan sebagai bagian dari *review* yang dapat mengekspresikan pendapat dari pelanggan berbentuk simbol bintang dan juga merupakan suatu pengalaman pembeli yang dapat memengaruhi keadaan psikologis serta emosional ketika menggunakan produk tersebut [13].

Tidak memberikan penilaian dari keseluruhan produk juga menjadi permasalahan lainnya. Misalnya, karena keterlambatan pengiriman produk seorang pelanggan memberikan *rating* yang rendah atau karena penjual memberikan respon yang cepat maka pelanggan memberikan *rating* yang tinggi. Sebelum memutuskan membeli sesuatu, pelanggan akan melihat seberapa sering *rating* serta bagusnya penilaian yang ada pada suatu produk tersebut. Oleh karena itu, mengapa hubungan antara *rating* terhadap tingkat pengambilan keputusan pelanggan sangat berpengaruh terhadap penilaian pelanggan. Penilaian ini diberikan sebagai cara memberikan *feedback* kepada penjual *online* sebab *rating* yang nilainya tinggi dan banyak itu mengidentifikasi tentang kemampuan dalam kualitas layanan.

2.1.4 UI/UX (*User Interface/User Experience*)

User Interface dan *User Experience* adalah salah satu komponen penting dalam suatu perangkat lunak. *User Interface* (UI) mengacu pada suatu sistem dan pengguna yang berinteraksi satu sama lain melalui perintah atau teknik untuk mengoperasikan sistem, memasukkan data, dan menggunakan konten. *User Interface* berkisar dari sistem seperti komputer, perangkat seluler, game hingga program aplikasi dan penggunaan konten. *User Experience* (UX) mengacu pada

pengalaman keseluruhan yang terkait dengan persepsi (emosi dan pemikiran), reaksi, dan perilaku yang dirasakan dan dipikirkan oleh pengguna melalui penggunaan sistem, produk, konten, atau layanan secara langsung atau tidak langsung [14]. *User Experience* (UX) adalah konsep terkait HCI yang diterapkan secara luas tidak hanya dalam pengembangan perangkat lunak dan perangkat keras, tetapi juga dalam layanan, produk, proses, masyarakat dan budaya.

UI / UX merupakan *interface* di mana seseorang dapat berinteraksi dengan sistem atau aplikasi di lingkungan komputer dan komunikasi, yang diklasifikasikan ke dalam *software interface* dan *hardware interface*. *Hardware interface* diklasifikasikan ke dalam *plug* atau *interface card* yang menghubungkan komputer dan perangkat periferal, sedangkan *software interface* diwakili oleh *user interface*. *Interface* pertama adalah *Character User Interface* (CUI) menggunakan karakter. *Interface* berikutnya adalah *graphical user interface* (GUI), seperti ikon dan menu. Dengan pesatnya perkembangan teknologi IT, *interface* dikembangkan menjadi NUI (*Natural User Interface*) seperti suara, gerak, gerakan, dan pengenalan sinyal biologis untuk memahami maksud manusia secara lebih cerdas dan manusiawi [15].

Tujuan dari desain *user interface* adalah untuk memprediksi apa yang dibutuhkan pengguna dan untuk memastikan bahwa elemen ditempatkan di lokasi yang tepat untuk dijangkau dan memfasilitasi interaksi. Membedakan UX dan desain UI sangatlah penting. UI berfokus membuat tata letak logis untuk menemukan apa yang diperlukan selama navigasi dan UX berfokus pada membuat pengalaman juga menyenangkan.

2.1.5 *Plugin*

CMS *open source* dirancang bersifat modular. CMS berisi serangkaian fitur yang terdiri dari tingkat dasar fungsionalitas yang disebut "inti" sistem. Namun, CMS memperluas fungsionalitasnya menggunakan *plug-in*.

Dalam komputasi, *plug-in* (atau *plugin*) merupakan seperangkat komponen perangkat lunak yang menambahkan kemampuan spesifik ke aplikasi perangkat lunak yang lebih besar [16]. Seperangkat komponen tersebut juga disebut *add in* yang digunakan untuk memperluas kemampuan inti CMS, menambahkan fitur baru, menyesuaikan penampilan CMS.

2.1.6 *Usability*

Menurut definisi ISO yang diusulkan dan dibagikan pada tahun 1998: “*usability* adalah kemudahan penggunaan dan kemampuan untuk mempelajari objek buatan manusia seperti alat atau perangkat. Dalam rekayasa perangkat lunak, *usability* adalah sejauh mana perangkat lunak dapat digunakan oleh konsumen yang ditentukan untuk mencapai tujuan yang dikuantifikasi dengan efektivitas, efisiensi, dan kepuasan dalam konteks penggunaan terukur (ISO 9241-11, 1998).

Usability adalah suatu atribut yang dipergunakan dalam memperhitungkan bagaimana kemudahan user dalam memakai suatu web. Secara universal, usability mengacu pada user sepanjang mana kepuasan user dalam memakai suatu produk serta sepanjang mana user bisa belajar serta memakai produk buat menggapai tujuannya. Standar yang digunakan buat mengukur nilai usability pada suatu web ialah ISO 9241. Travis berpendapat bahwa [16], ISO 9241 mempunyai 17 standar pengukuran yang mendalami tentang *usability web* yang ada pada standar ISO

9241-11, *Guidance on usability* menyinggung sebuah produk yang bisa digunakan oleh *user* guna meraih tujuan dengan efektif (*Effectiveness*), efisien (*Efficiency*), dan kepuasan (*Satisfaction*).

Usability tercantum dalam ketentuan di suatu web *e-commerce*. Sebab web *e-commerce* tersebut tidak bermanfaat apabila konsumen tidak bisa belanja dengan mudah. Meski harga yang diberikan di web lebih murah bila konsumen merasa kesusahan dalam melaksanakan proses pembelian, hingga pembayaran hal ini menjadi sangat percuma. Tujuan konsumen tidak hanya membeli, akan tetapi juga menuntaskan pembeliannya. Jakob Nielsen, Ph. D., pendiri Nielsen Norman Group yang juga seseorang Advokat Pengguna serta kepala & nbsp;sekolah bersama dengan Dokter. Donald A. Norman (mantan Wakil Presiden bidang riset di Apple Computer) mendirikan gerakan“ diskon khasiat metode” guna kenaikan antarmuka pengguna yang kilat serta mudah. Ia memegang 79 paten Amerika Serikat, dan yang paling utama adalah tentang cara- cara membuat Internet lebih mudah digunakan. Menurut Nielsen[17], Alibi“ Kemudahan guna membeli” ialah alibi utama dari 83% responden dikala melaksanakan transaksi *online*.

Manfaat dari *usability testing* itu sendiri antara lain: mengatasi masalah internal, proses mudah dan cepat, mengecek kekurangan website serta untuk mengetahui seberapa efektif dan efisien sebuah aplikasi untuk memenuhi kebutuhan pengguna. Adapun kekurangan dari *usability testing* ini yaitu pengujian yang dilakukan jarang memberikan ide pendukung untuk fitur yang dibutuhkan pengguna dan tidak dapat menguji pengalaman jangka panjang. Jadi, *usability testing* sangat dianjurkan bagi yang hendak melakukan pembaharuan terhadap

setiap versi. Tujuannya adalah untuk menemukan apa saja kendala yang terdapat di bagian awal sebelum website siap diliris.

2.1.7 Post-Study System Usability Questionnaire (PSSUQ)

PSSUQ (*Post-Study System Usability Questionnaire*) adalah kuesioner yang banyak digunakan untuk mengukur kepuasan pengguna dari sebuah situs web, perangkat lunak atau sistem. PSSUQ berasal dari proyek internal IBM yang disebut dengan SUMS (*System Usability Metrics*) pada tahun 1988. Ada beberapa perbaikan dan telah menghasilkan PSSUQ Versi 3, yang digunakan saat ini. Terdapat beberapa versi PSSUQ yang tersedia secara *online* yaitu Versi 1 yang mempunyai 18 pertanyaan; Versi 2 yang mempunyai 19 pertanyaan; dan Versi 3 yang mempunyai 16 pertanyaan dan cara membedakannya adalah dengan melihat jumlah pertanyaan.

Skor PSSUQ dimulai dengan 1 (sangat tidak setuju) dan diakhiri dengan 7 (sangat setuju). Semakin tinggi nilainya, semakin baik kinerja dan kepuasannya. Namun 4 adalah netral tetapi mungkin bukan rata-rata dan skor di atas 4 tidak menunjukkan bahwa situs web, perangkat lunak, sistem, atau produk Anda telah berkinerja di atas rata-rata. Salah satu keuntungan menggunakan kuesioner kegunaan standar seperti PSSUQ adalah kemampuannya untuk direplikasi. Karena PSSUQ dapat dipecah lebih jauh menjadi skor keseluruhan, skor *sysuse*, skor *infoqual* dan skor *interqual*.

2.1.8 Sistem Pendukung Keputusan

Definisi *Decision Support System* (DSS) adalah sistem berbasis komputer yang adaptif, fleksibel, interaktif dan digunakan untuk memecahkan masalah yang

tidak terstruktur sehingga meningkatkan nilai keputusan yang diambil [18]. Menurut Mat dan Watson, *Decision Support System* (DSS) adalah sistem interaktif yang membantu pengambilan keputusan melalui penggunaan data dan model keputusan untuk menyelesaikan masalah yang terstruktur dan tidak terstruktur. Sementara itu, menurut Moore dan Chang, *Decision Support System* adalah sistem yang dapat dikembangkan, mampu mendukung analisis data dan pemodelan keputusan, perencanaan berorientasi masa depan, dan tidak dapat direncanakan interval (periode) waktu penggunaan [19]. Bonezek, Hosapple dan Whinston mendefinisikan *Decision Support System* sebagai sistem berbasis komputer yang terdiri dari tiga komponen yang saling berinteraksi.

1. Sistem bahasa, adalah mekanisme untuk menjembatani (antarmuka) pengguna dan komponen lainnya.
2. Sistem pengetahuan, adalah gudang pengetahuan yang terkait dengan masalah spesifik dalam bentuk data dan prosedur.
3. Sistem pemrosesan masalah, adalah penghubung kedua komponen lain, berisi satu atau lebih kemampuan manipulasi atau memberikan masalah umum, yang diperlukan dalam pengambilan keputusan.

Konsumen membuat keputusan untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan mereka yang tidak terpenuhi. Seorang pasien pergi ke apotek untuk memuaskan beberapa keinginan (misalnya mengobati flu). Keputusan pasien tentang bagaimana memenuhi keinginan itu dipengaruhi oleh berbagai faktor pribadi, sosial, dan ekonomi, seperti persepsi risiko dan rekomendasi dari teman.

2.1.9 Metode FMADM

Fuzzy Multiple Attribute Decision Making (FMADM) adalah metode yang digunakan untuk menemukan alternatif yang optimal dari sejumlah alternatif untuk kriteria tertentu. Inti dari FMADM adalah menentukan bobot untuk setiap nilai atribut, kemudian melanjutkan dengan proses pemeringkatan yang akan memilih alternatif yang telah diberikan. Pada dasarnya, ada tiga pendekatan untuk menemukan bobot nilai atribut, yaitu pendekatan subyektif, pendekatan obyektif dan pendekatan gabungan antara subyektif dan obyektif. Setiap pendekatan memiliki kelebihan dan kekurangan. Dalam pendekatan subyektif, nilai bobot ditentukan berdasarkan par-subyektivitas pembuat keputusan, sehingga beberapa faktor dalam proses pemeringkatan dapat ditentukan secara bebas alternatif. Sedangkan pada pendekatan obyektif, nilai bobot dihitung secara matematis sehingga mengabaikan subjektivitas pembuat keputusan [20].

Ada beberapa metode yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah FMADM antara lain:

1. Metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP)

Metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP) adalah salah satu metode yang dikembangkan oleh Prof. Thomas L. Saaty untuk pengambilan keputusan Multi Kriteria. Singkatnya, untuk memperoleh skala rasio dari perbandingan berpasangan diperoleh dari pengukuran aktual seperti harga, kepuasan, preferensi, berat atau dari pendapat terhadap kepuasan pelanggan. Dan skala rasio itu berasal dari vektor Eigen utama dan indeks konsistensi berasal dari nilai Eigen utama.

a) Prinsip Pokok Metode *Analytic Hierarchy Process* (AHP)

Pengambilan keputusan dengan model AHP didasarkan pada 3 prinsip pokok, ialah:

1. Penataan Hirarki

Penataan hirarki kasus ialah langkah buat mendefinisikan permasalahan rumit serta lingkungan sehingga jadi lebih jelas serta perinci. Hirarki keputusan keputusan disusun bersumber pada pemikiran pihak- pihak yang mempunyai kemampuan serta pengetahuan di bidang yang bersangkutan.

2. Penentuan Prioritas

Prioritas dari elemen- elemen kriteria bisa ditatap bagaikan bobot ataupun donasi bagaikan elemen tersebut terhadap tujuan pengambilan keputusan. AHP melaksanakan analisis prioritas elemen dengan tata cara perbandingan berpasangan antara 2 elemen sampai seluruh elemen yang tercakup.

3. Konsistensi Logis

Konsistensi jawaban para responden dalam memastikan prioritas elemen ialah prinsip pokok yang hendak memastikan validitas informasi serta hasil pengambil keputusan.

b) Prosedur atau langkah-langkah dalam AHP sebagai berikut:

- 1) Mengidentifikasi masalah dan menentukan solusi yang diinginkan, kemudian kompilasi hierarki masalah yang dihadapi. Persiapan hierarki adalah menetapkan tujuan yang merupakan keseluruhan sistem target di tingkat atas. Dalam hal ini kriteria di lihat dari kepuasan pelanggan dalam berbelanja *online*.
- 2) Menentukan prioritas elemen, langkah pertama dalam menentukan prioritas elemen adalah membuat perbandingan berpasangan, yaitu membandingkan

elemen-elemen berpasangan sesuai dengan kriteria yang diberikan. Langkah kedua yaitu matriks perbandingan berpasangan menggunakan skala *Saaty* untuk mendapatkan bobot kriteria.

- 3) Menghitung bobot kriteria (*priority vector*). Proses ini akan menghasilkan bobot atau kontribusi elemen terhadap pencapaian tujuan, sehingga elemen dengan bobot tertinggi memiliki prioritas penanganan. Prioritas dihasilkan dari suatu matriks perbandingan berpasangan anatara seluruh elemen pada tingkatan hirarki yang sama.
- 4) Mengukur konsistensi dalam membuat keputusan, hal ini penting dilakukan untuk mengetahui seberapa benar konsistensi karena kita tidak menginginkan keputusan berdasarkan pertimbangan dengan konsistensi rendah. Hal-hal yang dilakukan dalam langkah ini adalah: pertama, kalikan setiap nilai di kolom pertama dengan prioritas relatif dari elemen pertama, nilai di kolom kedua dengan prioritas relatif dari elemen kedua dan seterusnya. Kedua, jumlah setiap baris. Ketiga, hasil dari jumlah baris dibagi dengan elemen prioritas relatif yang relevan. Keempat, jumlahkan dengan jumlah elemen yang tersedia, dan hasilnya disebut λ maks.

1. Hitung Indeks Konsistensi (CI) dengan rumus:

$$CI = (\lambda \max - n) / n$$

Di mana n = jumlah elemen.

2. Hitung *Consistency Ratio* (CR) dengan rumus:

$$CR = CI / IR$$

Di mana:

CR = *Consistency Ratio*

CI = *Consistency Index*

IR = *Index Ratio*

Tabel 2.1 *Index Ratio (IR)*

<i>Matrix Size</i>	2	3	4	5	6	7	8	9
IR	0.00	0.58	0.90	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45

- Periksa konsistensi hierarki. Jika nilainya lebih dari 10%, maka penilaian data penilaian harus ditingkatkan. Namun, jika rasio konsistensi (CI / IR) kurang atau sama dengan 0,1, maka hasil perhitungan dapat dinyatakan benar [21].

2. Metode *Simple Additive Weighting Method (SAW)*

Weighted linear combination atau *Simple Additive Weighting Method* merupakan salah satu metode pengambilan keputusan dengan mempertimbangkan banyak *criteria* pada waktu yang bersamaan, dengan beragam bobot, threshold, dan mempunyai potensial untuk merefleksikan penilaian dari pengambil keputusan. Metode *Simple Additive Weighting* mempunyai konsep dasar yaitu menemukan model penjumlahan berbobot dari penilaian kinerja setiap alternatif pada semua atribut. Metode *Simple Additive Weighting Method* dapat dibandingkan dengan semua peringkat alternatif yang ada dalam proses normalisasi matriks keputusan (x) [22].

3. Metode *Weighted Product (WP)*

Metode *Weighted Product* memerlukan proses normalisasi karena metode ini melipatgandakan hasil penilaian setiap atribut. Hasil penggandaan belum bermakna jika belum dibandingkan (dibagi) dengan nilai standar. Bobot untuk atribut manfaat berfungsi sebagai peran positif dalam proses multiplikasi, sedangkan bobot biaya berfungsi sebagai peringkat negatif [23].

Langkah-langkah proses penghitungan metode *Weighted Product* adalah sebagai berikut:

- a) Mengalikan semua atribut untuk semua alternatif dengan bobot sebagai posisi positif untuk atribut biaya.
- b) Hasil perkalian ditambahkan untuk menghasilkan nilai pada setiap alternatif seperti persamaan. $S = (W_{ij}^{A_{wj}} \cdot w) \cdot W_{in}^{A_{wn}} \cdot w$.
- c) Melakukan pembagian nilai V untuk setiap alternatif dengan nilai pada setiap alternatif.
- d) Ditemukan urutan alternatif terbaik yang akan menjadi keputusan

4. Metode *Elimination et Choice Translating Reality* (ELECTRE)

Metode ELECTRE diperkenalkan oleh Roy pada tahun 1966 yang menggunakan pendekatan evaluasi komprehensif dengan mencoba membuat peringkat jumlah setiap alternatif yang dijelaskan pada beberapa kriteria [24].

Langkah-langkah dari metode ELECTRE adalah sebagai berikut:

Pertama, mempersiapkan matriks keputusan dalam kolom, ada kriteria matriks keputusan (n) dan baris dalam bentuk alternatif (m). Kedua, normalisasi matriks keputusan. Ketiga, memberi nilai bobot pada masing-masing kriteria yang menyatakan kepentingan relatifnya (w_j). Keempat, menghitung matriks tertimbang yang dinormalisasi. Kelima, menentukan himpunan kesesuaian dan indeks ketidaksesuaian. Himpunan indeks kesesuaian $\{ckl\}$ menunjukkan di mana jumlah kriteria tertimbang A_k atau lebih baik daripada alternatif A_l . Keenam, menentukan matriks konkordansi dominan dan ketidaksesuaian. Ketujuh, menentukan matriks dominansi agregat Model e sebagai matriks dominansi total adalah matriks yang masing-masing elemen merupakan perkalian antara

elemen-elemen matriks f , dan g elemen-elemen bentuk yang bersesuaian. Dan penghapusan alternatif yang kurang menguntungkan Matriks e memberikan urutan pilihan masing-masing pilihan, yaitu ketika $e_{kl} = 1$ maka alternatifnya adalah alternatif yang lebih baik daripada A_1 . Bahwa baris dalam matriks e yang memiliki total setidaknya $e_{kl} = 1$ dapat dihilangkan.

5. Metode *Tehnique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution*

TOPSIS (*Tehnique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution*), awalnya diperkenalkan oleh Hwang dan Yoon pada tahun 1981 milik kelompok metode pemesanan pola linier objek multidimensi. Metode TOPSIS merupakan teknik ranking terancang yang diimplementasikan dalam berbagai aplikasi teknologi informasi sains dan teknik. Fitur karakteristik dari metode TOPSIS adalah cara untuk mengevaluasi nilai kriteria sintetis, yang mempertimbangkan jarak objek yang dievaluasi dari solusi positif-samping serta dari solusi ideal-negatif. TOPSIS membuat implementasi penuh dari data atribut, memberikan peringkat kardinal alternatif, dan tidak meminta preferensi atribut untuk menjadi independen. Untuk menerapkan teknik ini, nilai atribut harus numerik, monoton tidak naik atau tidak naik, dan memiliki unit yang sepadan. TOPSIS juga dapat digunakan untuk menghitung indeks sintetis berdasarkan satu set variabel diagnostik. Dengan demikian, metode TOPSIS memperhitungkan efek dari semua faktor penentu fenomena multivariat. Dalam kasus TOPSIS ini, indeks sintetis didefinisikan sebagai kesamaan dengan solusi ideal positif dan keterpencilan dari solusi ideal negatif [25].

2.2.0 Perilaku konsumen

Istilah perilaku konsumen menurut Schiffman dan Kanuk dalam buku [26] diartikan sebagai tindakan yang diperlihatkan konsumen dalam mencari, membeli, sedang membeli, ketika menggunakan, mengevaluasi dan menghabiskan produk dan jasa yang mereka harapkan untuk memuaskan keinginan dan kebutuhan mereka. Menurut Kotler dan Keller [5] faktor yang dapat memengaruhi maksud pembelian dan keputusan pembelian adalah faktor budaya, sosial dan pribadi. Yang memberikan pengaruh paling luas dan dalam adalah faktor budaya. Berikut penjelasan karakteristik dan faktor-faktor yang dapat memengaruhi perilaku pembelian konsumen:

- 1) Faktor budaya terdiri atas; budaya (*culture*), subbudaya (*subculture*) dan kelas sosial
- 2) Faktor sosial terdiri atas; kelompok referensi, keluarga (*family*), peran dan status.
- 3) Faktor pribadi terdiri atas; usia dan tahap siklus hidup, pekerjaan dan keadaan ekonomi.

2.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian yang terkait dengan masalah pentingnya kepercayaan dan kepuasan konsumen sudah pernah dilakukan sebelumnya. Berikut adalah penelitian-penelitian terkait yang membahas tentang penilaian kepercayaan berdasarkan fitur *rating* dalam situs *e-commerce*. Jika penelitian terkait hanya membahas mengenai pentingnya suatu kepercayaan dalam ruang lingkup *e-commerce*, maka pada penelitian ini peneliti akan mendesain sebuah sistem berupa fitur *rating* dimana fitur *rating* ini merupakan fitur yang dapat

memengaruhi keputusan seorang konsumen dalam membeli suatu produk serta mempertahankan kepercayaan konsumen tersebut.

Tabel 2.2 Penelitian terdahulu

Nama Peneliti, Judul Penelitian, Tahun	Uraian	Hasil penelitian
Ahmad Farki, Imam Baihaqi, dan Berto Mulia Wibawa <i>Pengaruh Online Customer Review dan Rating Terhadap Kepercayaan dan Minat Pembelian pada Online Marketplace di Indonesia.</i> (2016)	Tujuan penulis melakukan penelitian ini yaitu untuk mengetahui dampak OCR pada <i>online marketplace</i> di Indonesia dengan menambahkan variabel baru yaitu <i>rating</i> . Penelitian ini menggunakan metode <i>Structural Equation Modelling</i> (SEM) dengan 313 responden dikumpulkan dari pengguna internet yang pernah berbelanja di <i>online marketplace</i> .	Berdasarkan penelitian yang dilakukan dengan menggunakan metode <i>Structural Equation Modelling</i> (SEM) menghasilkan OCR baik review maupun <i>rating</i> terbukti memiliki hubungan terhadap minat pembelian pelanggan dan menjadi salah satu fitur penting, namun bukan faktor yang menyebabkan meningkatnya kepercayaan pelanggan. Maka dari itu perusahaan online marketplace harus menjadikan review dan <i>rating</i> sebagai suatu fitur marketing utama yang mampu meningkatkan pendapatan perusahaan.
Muhammmad Rushdi Rusli, Ab. Razak Che-Hussin, Halina Mohamed Dahlan <i>Assesing Trust in E-Commerce Website based on Ranking of Trust Attributes</i> (2015)	Pada penelitian ini telah menunjukkan bahwa sebagian besar atribut kepercayaan terletak di halaman "Beranda" dan "Hubungi kami". Pola yang diusulkan kemudian diterapkan ke dalam prototipe dan kepraktisan prototipe telah diuji.	ROC yang digunakan untuk memberikan bobot pada setiap atribut tergantung pada pentingnya atribut kepercayaan untuk membantu pelanggan menilai dan membuat keputusan tentang kepercayaan situs <i>web e-commerce</i> . Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa sistem melakukan hasil yang hampir sama dengan menggunakan pencarian manual.
Ab Razak Che Hussin, Kathy Keeling, Linda	Tujuan penelitian ini adalah : (1) untuk	Penelitian ini berkontribusi pada bidang kepercayaan

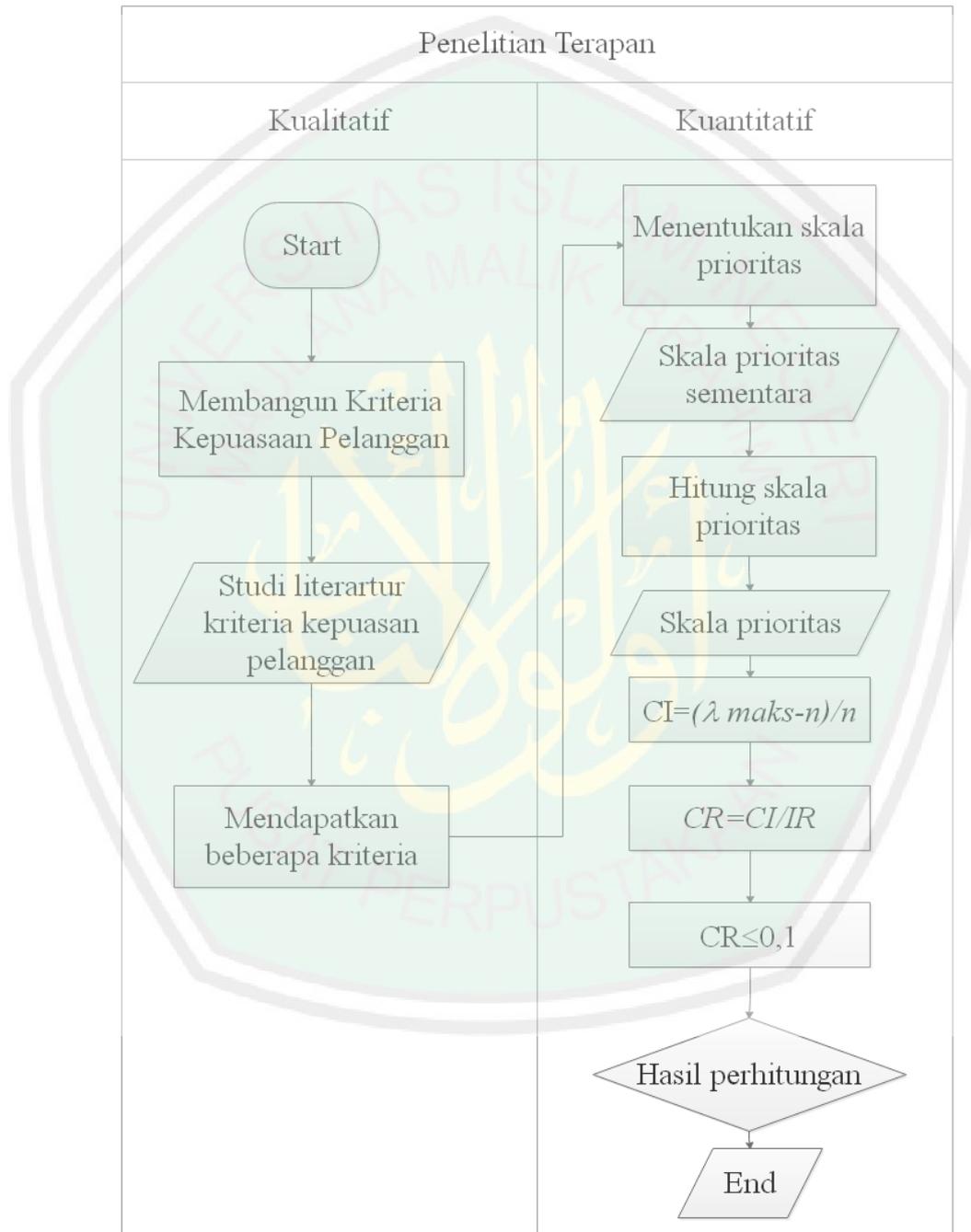
<p>Macaulay <i>The Important Ranking of Trust Attributes in e-Commerce Attributes</i> (2007)</p>	<p>mencari atribut yang relevan yang harus ditempatkan di situs <i>e-commerce</i>, (2) untuk mengidentifikasi pentingnya atribut peringkat yang berkontribusi pada kepercayaan terhadap situs <i>e-commerce</i>. Penelitian ini dilakukan oleh 1.230 responden untuk mengetahui pentingnya kepercayaan atribut ranking.</p>	<p><i>e-commerce</i> dengan menyediakan peringkat pentingnya sepuluh atribut kepercayaan. Sepuluh atribut ini dapat dimasukkan pada halaman pertama situs <i>web e-commerce</i> untuk mengkomunikasikan kepercayaan situs <i>web e-commerce</i>.</p>
<p>Muhammad Rushdi Rusli, Ab. Razak Che-Hussin, Halina Mohamed Dahlan <i>The Design of "Trust Checker" for Assessing e-Commerce Website Trustworthiness</i> (2015)</p>	<p>Pada penelitian ini peneliti berfokus pada bagaimana merancang <i>Trust Checker</i> dengan menerapkan aturan ekstraksi untuk membantu konsumen menilai kepercayaan situs <i>web e-commerce</i>. Ada tiga modul utama yang digunakan untuk merancang <i>Trust Checker</i> yaitu CURL, modul pencarian dan hasil.</p>	<p>Diagram alir <i>Trust Checker</i> menunjukkan proses pencarian lima atribut kepercayaan ini dari input yang telah dimasukkan dan akan menampilkan hasil yang merupakan informasi yang dapat membantu pengguna untuk menilai kepercayaan dari situs <i>web</i>.</p>

Dari tabel tersebut dapat diketahui pentingnya sebuah atribut kepercayaan di situs *e-commerce*. Pada penelitian ini peneliti menggunakan jurnal “Pengaruh *Online Customer Review* dan *Rating* Terhadap Kepercayaan dan Minat Pembelian pada *Online Marketplace* di Indonesia” [13], sebagai referensi utama dan referensi lain sebagai pendukung.

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Jenis Penelitian



Gambar 3. 1 Jenis Penelitian

3.2 Gambaran Umum Sistem

Pada penelitian ini peneliti akan membangun sebuah sistem mirip sebuah situs *e-commerce* untuk penjual atau pemilik lapak agar mengetahui secara rinci mengenai penilaian atau *rating* dari pelanggan berdasarkan kriteria apa saja yang dapat memengaruhi tingkat kepuasan pelanggan. Dari kriteria penilaian yang di dapat kemudian diberikan pembobotan untuk mendapatkan nilai *rating*. Untuk menghasilkan pembobotan kriteria tersebut peratingan diproses menggunakan metode AHP (*Analytic Hierarchy Process*).

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi merupakan keseluruhan sumber data yang diperlukan dalam suatu penelitian. Objek suatu populasi dapat berupa manusia, hewan, tumbuhan, benda mati lainnya, serta peristiwa dan gejala yang terjadi di dalam masyarakat atau di dalam alam. Dalam penelitian ini, populasinya adalah seluruh santriwati Pondok Pesantren Nurul Furqon berusia 19-25 tahun yang berpengalaman dalam belanja *online* yang berjumlah 142 santriwati.

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan sebagian dari populasi yang mewakili suatu populasi yang digunakan sebagai sumber data. Dalam hal ini, peneliti menggunakan teknik sampling Non Probability sampel yaitu *sampling insidental* yang merupakan teknik penentuan sampel secara kebetulan, atau siapa saja yang kebetulan (*insidental*) bertemu peneliti yang dianggap cocok dengan karakteristik sampel yang ditentukan akan dijadikan sampel.

Dalam penelitian ini, peneliti akan meneliti tentang kepuasan pelanggan dalam beberapa *e-commerce* terhadap beberapa orang berusia 15 tahun ke atas yang berpengalaman belanja online, dan didapat 10 orang yang peneliti anggap telah memenuhi kriteria.

3.4 Sumber Data

Adapun sumber data yang digunakan untuk penelitian didapat dengan menggunakan data primer dan sekunder

1) Data Primer

Menurut Hasan data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan langsung oleh orang yang melakukan penelitian atau yang bersangkutan yang memerlukannya. Data primer didapat dari sumber informan yaitu individu atau perseorangan seperti hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti. Pada penelitian ini peneliti menyebarkan kuisioner kepada 10 responden yang pernah berbelanja *online*.

2) Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada (hasan, 2002: 58). Data ini digunakan untuk mendukung informasi primer yang telah diperoleh. Pada penelitian ini peneliti menganalisis 10 jurnal yang berkaitan dengan kriteria-kriteria kepuasan pelanggan. Dari 10 jurnal tersebut didapat beberapa kriteria kepuasan pelanggan yaitu: harga, kualitas barang, merk, kecepatan pengiriman, respon penjual, strategi pemasaran (promosi) dan kemudahan dalam bertransaksi.

3.5 Prosedur Penelitian

Adapun alur sistem pada penelitian ini meliputi beberapa tahapan seperti terlihat pada gambar 3.2.



Gambar 3. 2 Prosedur Penelitian

3.5.1 Identifikasi Kriteria Kepuasan Pelanggan

Untuk mendapatkan kriteria-kriteria yang dapat memengaruhi kepuasan pelanggan, peneliti melakukan penelitian dengan melakukan studi literatur pada beberapa penelitian terdahulu. Setelah mendapatkan kriteria kepuasan pelanggan, selanjutnya peneliti menyebar kuisisioner di beberapa mahasiswa yang pernah berbelanja *online* untuk mendapatkan tingkat kepentingan dari masing-masing kriteria. Adapun tujuan dari menentukan tingkat kepentingan masing-masing kriteria adalah untuk memperoleh nilai bobot kriteria yang akan di hitung menggunakan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*).

3.5.2 Pembobotan Kriteria Kepuasan Pelanggan

Sebelum menghitung nilai *rating*, terlebih dahulu melakukan pembobotan pada masing-masing kriteria kepuasan pelanggan yang terdiri dari harga, kualitas produk, merk, kecepatan pengiriman, respon penjual, strategi pemasaran dan kemudahan dalam bertransaksi. Penentuan bobot tersebut menggunakan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*). Berikut akan dijelaskan proses perhitungannya:

1) Langkah pertama adalah menyusun hirarki

Tujuan (*goal*) yang ingin dicapai pada tahap ini adalah menentukan kriteria-kriteria yang dapat memengaruhi kepuasan pelanggan. Seperti yang telah dijelaskan pada subbab sumber data. Pengambilan data kriteria-kriteria berikut di peroleh dari studi literatur beberapa penelitian terdahulu yang membahas tentang hal apa saja yang dapat memengaruhi kepuasan pelanggan. Susunan hirarki ditunjukkan pada gambar 3.3



Gambar 3. 3 Hierarchy Proses

2) Membandingkan nilai kriteria menurut skala *Saaty*

Apabila proses penyusunan hirarki telah selesai dan tersusun dengan baik. Selanjutnya dilakukan penilaian perbandingan berpasangan (pembobotan) pada tiap-tiap hirarki berdasarkan tingkat kepentingannya. Penilaian atau pembobotan dimaksudkan untuk membandingkan nilai pada masing-masing kriteria untuk memperoleh nilai bobot pada masing-masing kriteria. Untuk menentukan bobot pada masing-masing kriteria tersebut, peneliti melakukan penelitian dengan cara menyebarkan kuesioner kepada beberapa mahasiswa yang berpengalaman belanja *online*. Prosedur penilaian perbandingan dalam AHP, mengacu pada skor penilaian yang dikembangkan oleh Thomas L Saaty, sebagai berikut:

Tabel 3. 1 Skor Penilaian menurut skala saaty

Intensitas Pentingnya	Definisi
1	Kedua elemen sama pentingnya (<i>equal</i>)
3	Elemen A sedikit lebih esensial dari elemen B (<i>moderate</i>)
5	Elemen A lebih esensial dari elemen B (<i>strong</i>)
7	Elemen A jelas lebih esensial dari elemen B (<i>very strong</i>)
9	Elemen A mutlak lebih esensial dari elemen B (<i>very strong</i>)
2,4,6,8	Nilai-nilai di antara dua pertimbangan yang berdekatan

Dari penelitian yang telah dilakukan, maka di dapat hasil bobot kriteria pada tabel 3.2 sebagai berikut.

Tabel 3. 2 Pembobotan kriteria

	H	KB	M	KP	RP	SP	KT
Harga	1	0,33	5,00	5,00	6,00	6,00	5,00
Kualitas barang	3,00	1	5,00	4,00	5,00	7,00	5,00
Merk	0,20	0,20	1	0,20	0,20	5,00	0,20
Kecepatan Pengiriman	0,20	0,25	5,00	1	4,00	5,00	4,00
Respon penjual	0,17	0,20	5,00	0,25	1	5,00	4,00
Strategi promosi	0,17	0,14	0,20	0,20	0,20	1	0,25
Kemudahan bertransaksi	0,20	0,20	5,00	0,25	0,25	4,00	1

Dengan keterangan:

H : Harga; KB : Kualitas barang
M : Merk; KP : Kecepatan Pengiriman
RS : Respon Penjual; SP : Strategi Pemasaran
KT : Kemudahan bertransaksi

3) Normalisasi Matrik dan Uji Konsistensi

Dari tabel 3.2 tersebut selanjutnya adalah melakukan normalisasi matrik, sehingga diperoleh nilai dari proses normalisasi dari masing-masing kriteria. Seperti terlihat pada tabel 3.3.

Tabel 3. 3 Normalisasi matrik

	H	KB	M	KP	RP	SP	KT
H	0,20	0,14	0,19	0,46	0,36	0,18	0,26
KB	0,61	0,43	0,19	0,37	0,30	0,21	0,26
M	0,04	0,09	0,04	0,02	0,01	0,15	0,01
KP	0,04	0,11	0,19	0,09	0,24	0,15	0,21
RP	0,03	0,09	0,19	0,02	0,06	0,15	0,21
SP	0,03	0,06	0,01	0,02	0,01	0,03	0,01
KT	0,04	0,09	0,19	0,02	0,02	0,12	0,05

4) Mengecek nilai konsistensi ratio (CR)

$$\begin{pmatrix} 0,20 & 0,14 & 0,19 & 0,46 & 0,36 & 0,18 & 0,26 \\ 0,61 & 0,43 & 0,19 & 0,37 & 0,30 & 0,21 & 0,26 \\ 0,04 & 0,09 & 0,04 & 0,02 & 0,01 & 0,15 & 0,01 \\ 0,04 & 0,11 & 0,19 & 0,09 & 0,24 & 0,15 & 0,21 \\ 0,03 & 0,09 & 0,19 & 0,02 & 0,06 & 0,15 & 0,21 \\ 0,03 & 0,06 & 0,01 & 0,02 & 0,01 & 0,03 & 0,01 \\ 0,04 & 0,09 & 0,19 & 0,02 & 0,02 & 0,12 & 0,05 \end{pmatrix} \begin{vmatrix} 0,26 \\ 0,34 \\ 0,05 \\ 0,15 \\ 0,11 \\ 0,03 \\ 0,08 \end{vmatrix} = \begin{vmatrix} 2,613 \\ 3,130 \\ 0,388 \\ 1,447 \\ 0,979 \\ 0,204 \\ 0,635 \end{vmatrix} = \lambda_{max} \begin{vmatrix} 0,26 \\ 0,34 \\ 0,05 \\ 0,15 \\ 0,11 \\ 0,03 \\ 0,08 \end{vmatrix}$$

Gambar 3. 4 Nilai konsistensi ratio

$$\lambda_{maks} = 2,613 + 3,130 + 0,388 + 1,447 + 0,979 + 0,204 + 0,635 / 7 = 1,342$$

$$CI (Consistency Index) = \frac{(1,342 - 7)}{6} = -0,94295068$$

Nilai konsistensi Ratio (CR):

$$Index Ratio (IR) = 1,32$$

$$CR = \frac{CI}{IR} = \frac{-0,94295068}{1,32} = -0,714356576 \rightarrow \text{maka } CR \leq 0,1 \text{ sehingga bernilai}$$

konsisten. Jadi, nilai bobot prioritas dari kriteria tersebut adalah:

Tabel 3. 4 Nilai bobot prioritas

Kriteria	Nilai bobot prioritas
Harga	0,26
Kualitas barang	0,34
Merk	0,05
Kecepatan pengiriman	0,15
Respon penjual	0,11
Strategi promosi	0,03
Kemudahan bertransaksi	0,08

3.5.3 Menghitung Nilai Rating

Dari nilai bobot prioritas yang telah diperoleh, selanjutnya adalah melakukan perhitungan untuk mendapatkan nilai *rating*. Nilai *rating* didapat dengan menggunakan data yang telah peneliti dapatkan dari beberapa responden. Maka, akan mendapat hasil nilai *rating* seperti pada gambar 3.5.

	Nilai rating oleh user							Perhitungan pembobotan rating pada kriteria							Jumlah
	H	KB	M	KP	RP	SP	KT	H'	KB'	M'	KP'	RP'	SP'	KT'	
User1	4	4	3	4	4	4	4	1,04	1,36	0,15	0,60	0,44	0,12	0,32	4,03
User2	4	4	4	4	4	4	4	1,04	1,36	0,20	0,60	0,44	0,12	0,32	4,08
User3	4	3	2	3	3	2	3	1,04	1,02	0,10	0,45	0,33	0,06	0,24	3,24
User4	3	4	3	3	4	2	4	0,78	1,36	0,15	0,45	0,44	0,06	0,32	3,56
User5	3	4	2	4	4	4	4	0,78	1,36	0,10	0,60	0,44	0,12	0,32	3,72
User6	4	4	4	4	4	3	4	1,04	1,36	0,20	0,60	0,44	0,09	0,32	4,05
User7	4	4	4	4	4	4	4	1,04	1,36	0,20	0,60	0,44	0,12	0,32	4,08
User8	4	4	4	4	4	4	4	1,04	1,36	0,20	0,60	0,44	0,12	0,32	4,08
User9	4	3	2	3	2	3	3	1,04	1,02	0,10	0,45	0,22	0,09	0,24	3,16
User10	3	4	2	4	4	4	4	0,78	1,36	0,10	0,60	0,44	0,12	0,32	3,72
User11	4	4	4	4	4	4	4	1,04	1,36	0,20	0,60	0,44	0,12	0,32	4,08
User12	4	4	4	4	4	4	4	1,04	1,36	0,20	0,60	0,44	0,12	0,32	4,08
User13	3	4	2	3	4	2	3	0,78	1,36	0,10	0,45	0,44	0,06	0,24	3,43
User14	4	4	4	4	4	4	4	1,04	1,36	0,20	0,60	0,44	0,12	0,32	4,08
Rata-rata															3,81

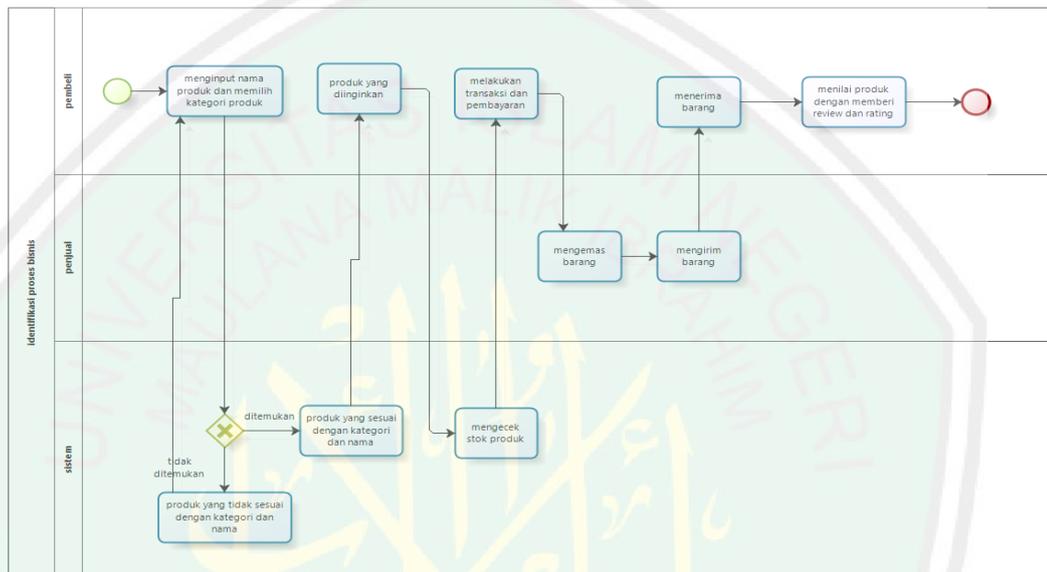
Gambar 3. 5 Nilai rating

Dari tabel di atas diketahui kriteria kepuasan pelanggan yang terdiri dari harga (H), kualitas barang (KB), merk (M), kecepatan pengiriman (KP), respon penjual (RP), strategi promosi (SP), dan kemudahan bertransaksi (KT). Nilai *rating* diperoleh dari 14 user. Kemudian nilai *rating* tersebut diberi pembobotan sesuai dengan nilai bobot dari masing-masing kriteria yaitu untuk harga (0,26), kualitas barang (0,34), merk (0,05), kecepatan pengiriman (0,15), respon penjual (0,11), strategi promosi (0,03), dan kemudahan bertransaksi (0,08) maka hasilnya terlihat seperti pada tabel diatas dengan keterangan H' sampai KT'. Hasil dari perhitungan pembobotan dirata-rata, maka didapatlah nilai *rating* sebesar 3,81.

3.6 Desain sistem

3.6.1 Alur Pemberian *Rating* pada Transaksi Penjualan *E-Commerce*

Gambar 3.6 menjelaskan tentang proses bisnis jual beli *online* yang dimulai dari pembeli mencari barang sampai pembeli memberi nilai (*review* dan *rating*) produk yang telah diterima.



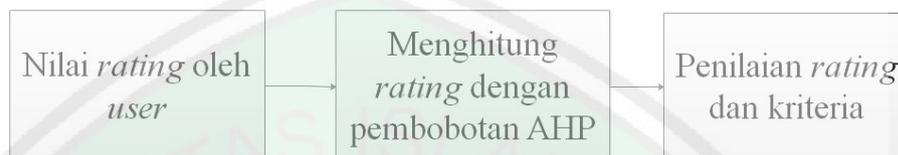
Gambar 3. 6 Diagram alur pemberian *rating*

Proses bisnis di atas menarangkan tentang alur jual beli online yang terdiri dari pembeli, penjual serta sistem. Awal pembeli menginputkan nama produk serta memilah jenis produk setelah itu sistem mencarikan produk yang sudah diinputkan pembeli. Apabila produk tidak ditemui(tidak cocok dengan jenis serta nama) hingga pembeli kembali menginputkan nama produk, apabila telah ditemui hingga pembeli melaksanakan checkout dengan memilah produk yang di idamkan, secara otomatis sistem hendak mengecek stok benda, bila ada pembeli melaksanakan transaksi serta pembayaran. Sehabis pembayaran terkonfirmasi, berikutnya penjual mengemas benda serta mengirim benda. Sehabis benda

diterima oleh pembeli, pembeli tersebut dianjurkan buat membagikan nilai produk yang sudah diterima dengan berikan review serta rating.

3.6.2 Diagram alur sistem

Diagram alur sistem yang akan dirancang akan dijelaskan pada gambar 3.7.

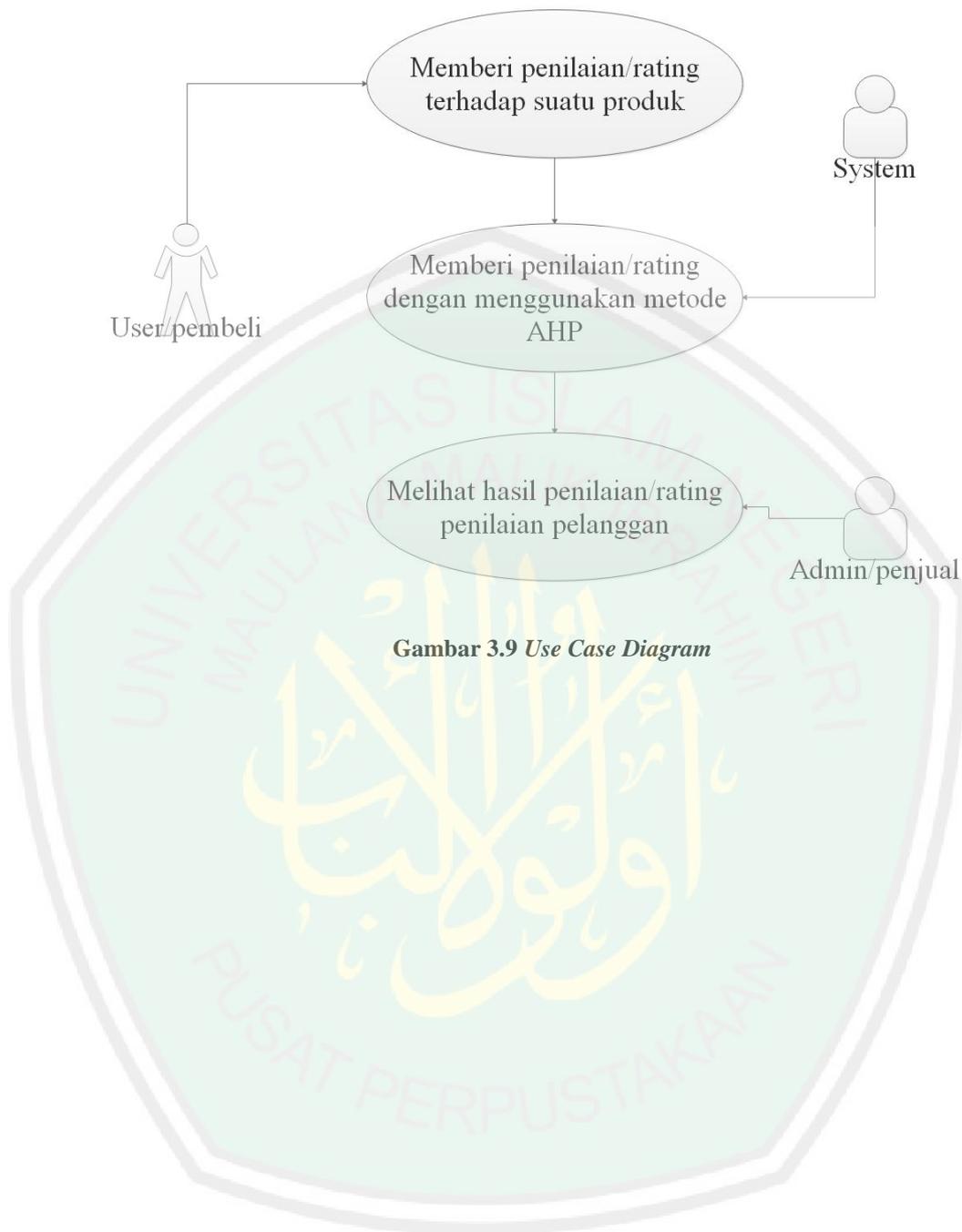


Gambar 3. 7 Desain sistem

Dari gambar 3.7 dapat diketahui bahwasanya *input* dari sistem ini adalah nilai *rating* yang telah di peroleh dari proses pembobotan menggunakan metode AHP, kemudian sistem akan memproses nilai *rating* tersebut sehingga munculah *output* berupa penilaian *rating* beserta kriteria oleh pelanggan yang di inginkan penjual atau pemilik lapak.

3.6.3 ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Entity Relationship Diagram adalah jenis diagram struktural untuk digunakan dalam desain database. ERD berisi simbol dan konektor berbeda yang memvisualisasikan dua informasi penting: Entitas utama dalam cakupan sistem, dan antar-hubungan di antara entitas lainnya. *Entity Relationship Diagram* dari sistem penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3.8.



Gambar 3.9 Use Case Diagram

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

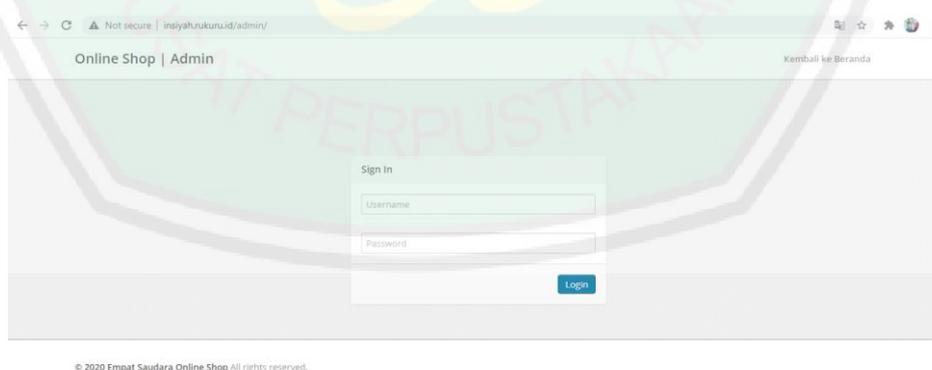
4.1 Implementasi Sistem

Pada penelitian ini sistem yang dirancang berbasiskan web, dengan studi kasus di situs *e-commerce (toko online)*. Sistem yang telah dirancang mempunyai dua menu utama yaitu menu admin dan menu *user*. Berikut penjelasannya.

A. Menu Admin

1. Tampilan login Admin

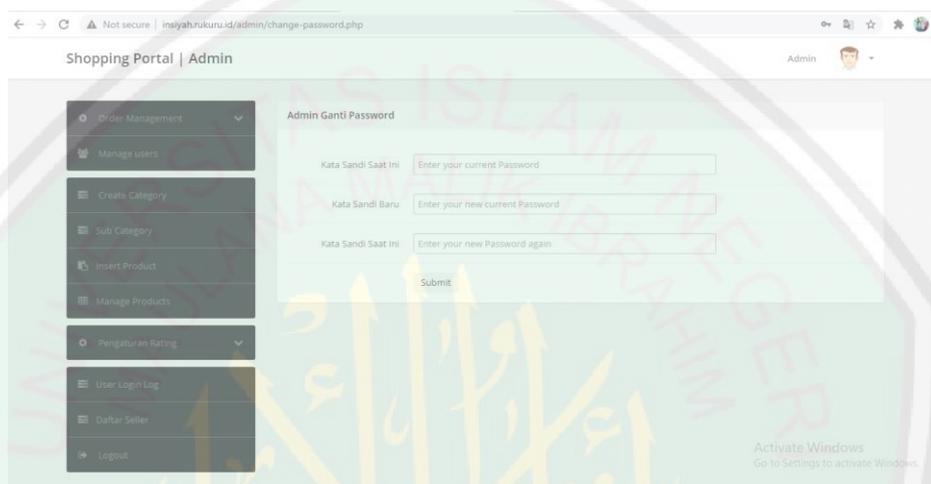
Tampilan halaman login admin merupakan tampilan awal dari sistem toko *online* dan hanya admin yang bisa login di halaman ini. Admin disini memiliki beberapa fungsi antara lain yaitu mengatur pesanan, mengatur pengguna, membuat kategori dan subkategori produk baru, memasukkan produk, mengatur produk, dan mengatur (*rating*) penilaian produk. Tampilan login admin dapat dilihat pada Gambar 4.1



Gambar 4. 1 Tampilan *Login Admin*

2. Tampilan Menu Admin

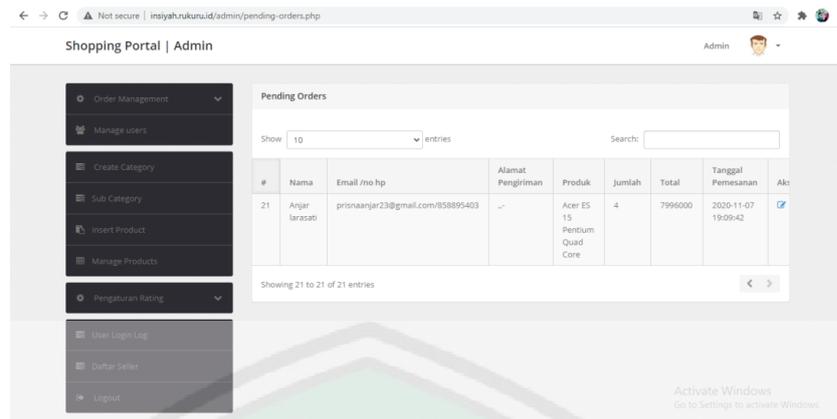
Tampilan halaman pada bagian menu admin berisi tentang menu admin antara lain yaitu mengatur pesanan, mengatur user, mengcreate category dan juga subcategory produk, insert produk, memanage produk, dan mengatur (*rating*) penilaian produk. Tampilan menu admin dapat dilihat pada Gambar 4.2.



Gambar 4. 2 Tampilan Menu Admin

3. Tampilan Order Management

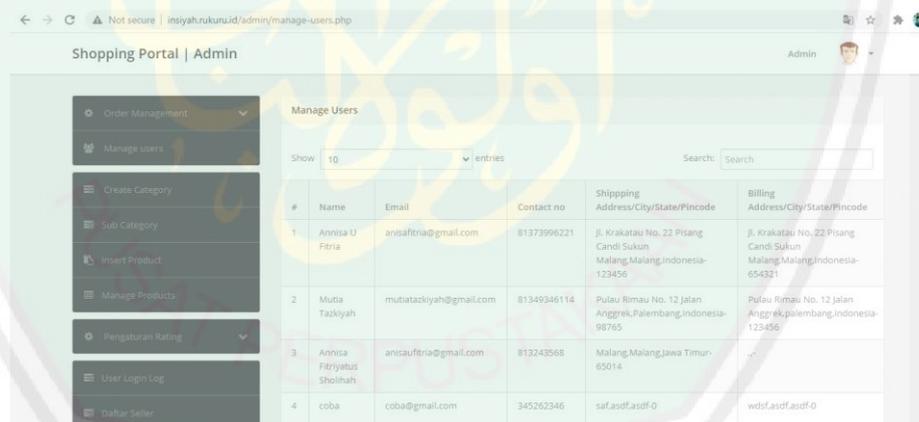
Tampilan halaman order management merupakan halaman yang berisi informasi pesanan dari mulai pesanan yang baru masuk, pesanan yang masih tertunda dan pesanan yang telah dikirim. Tampilan halaman order management dapat dilihat pada Gambar 4.3



Gambar 4. 3 Tampilan *order management*

4. Tampilan *Manage User*

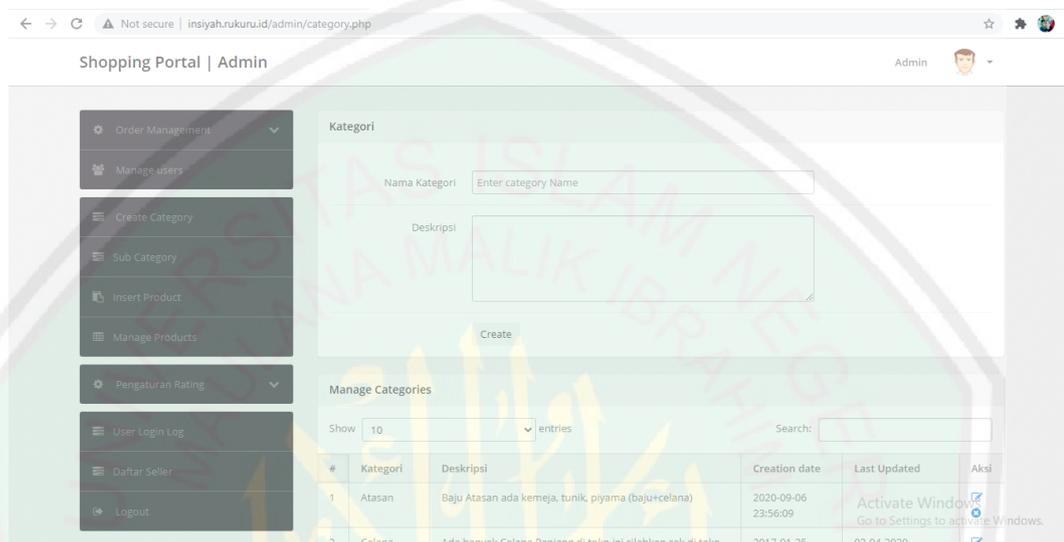
Tampilan manage user merupakan halaman tentang informasi setiap user yang telah terdfatar dan login pada sistem. Identitas user yang dibutuhkan untuk daftar pada sistem ini adalah nama, email, no handphone, alamat penagihan dan alamat pengiriman. Tampilan manage user dapat dilihat pada gambar 4.4.



Gambar 4. 4 Tampilan *Manage User*

5. Tampilan Menu Kategori

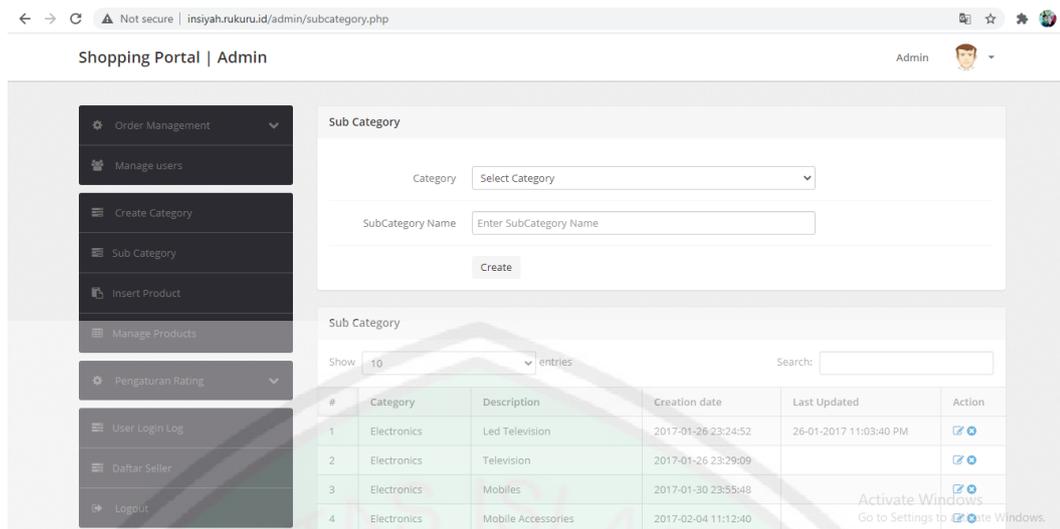
Pada halaman kategori ini admin dapat menambahkan kategori. Misalnya kategori baju atasan, mukena, gamis, celana panjang dan lain-lain. Tampilan menu kategori dapat dilihat pada Gambar 4.5.



Gambar 4. 5 Tampilan Menu Kategori

6. Tampilan Menu SubKategori

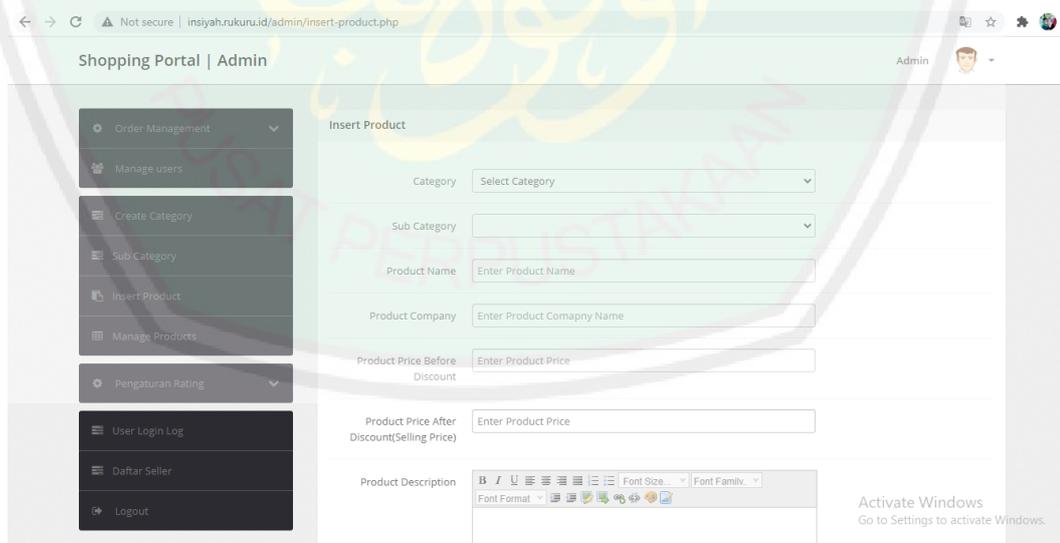
Pada halaman kategori ini admin dapat menambahkan subkategori. Misalnya pada kategori baju atasan admin menambahkan subkategori seperti Tunik, kemeja wanita, dan kaos panjang. Pada kategori mukena admin menambahkan subkategori seperti mukena terusan, mukena motif, dan mukena terusan polino. Pada kategori gamis admin dapat menambahkan subkategori seperti gamis kotak-kotak, gamis modern. Pada kategori celana panjang dapat ditambahkan subkategori seperti kulot, training dan lain sebagainya. Tampilan menu subkategori dapat dilihat pada Gambar 4.6.



Gambar 4. 6 Tampilan Menu Subkategori

7. Tampilan Menu *Insert Product*

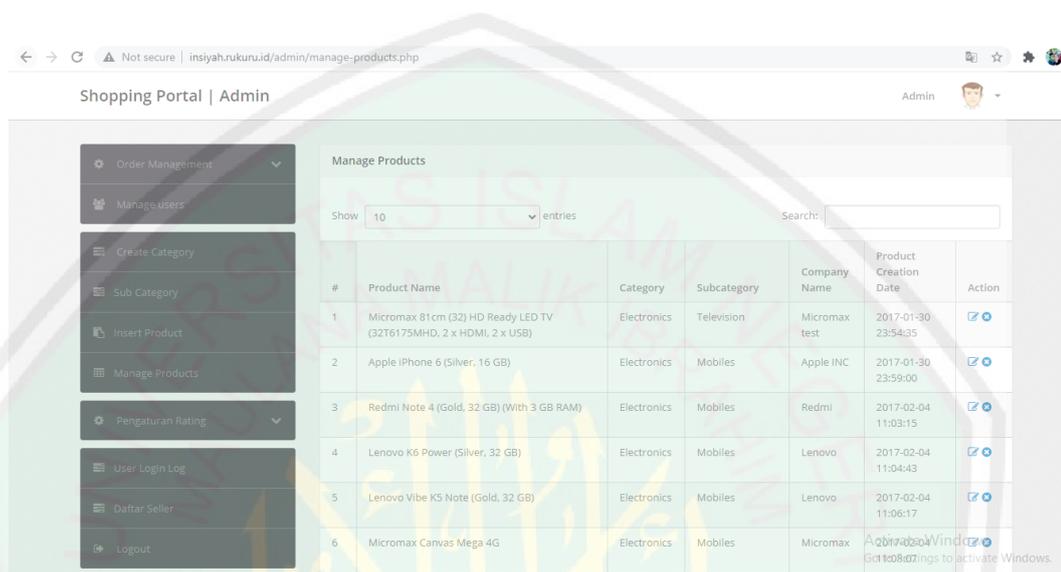
Pada halaman ini admin dapat memasukkan produk yang baru. Untuk memasukkan produk admin perlu menentukan kategori, subkategori, nama produk dan harga. Tampilan menu insert produk dapat dilihat pada Gambar 4.7.



Gambar 4. 7 Tampilan menu *insert product*

8. Tampilan Menu *Manage Product*

Pada halaman manage produk admin dapat mengedit ataupun menghapus produk yang sudah terupload sebelumnya. Tampilan menu *manage product* dapat dilihat pada gambar 4.8.



Gambar 4. 8 Tampilan menu *manage product*

9. Tampilan Menu Pengaturan *Rating*

Pada halaman ini admin mempunyai fungsi untuk memproses penilaian. Ketika barang yang dikirim telah sampai kepada pembeli, maka pembeli berhak menilai sebuah produk yang telah dibeli dengan memberikan sebuah rating. Rating tidak akan muncul di beranda apabila admin belum memprosesnya. Berbeda dengan rating yang ada pada umumnya. Pada penelitian ini rating dirancang dengan beberapa kriteria dan setiap kriteria masing-masing mempunyai nilai bobot. Tampilan menu pengaturan rating dapat dilihat pada gambar 4.9.

Shopping Portal | Admin

Admin

Perhitungan Bobot

Proseskan Rating

Show 10 entries Search:

No	Nama Barang	Nama Kriteria	Average Reting User	Hasil Bobot Reting
1	Apple iPhone 6 (Silver, 16 GB)	harga	2.6666666666666665	0.68373399927178
2	Apple iPhone 6 (Silver, 16 GB)	kualitas	3	1.0136994048989
3	Apple iPhone 6 (Silver, 16 GB)	merk	3	0.15293336798137
4	Apple iPhone 6 (Silver, 16 GB)	kecepatan	4	0.5874320718976
5	Apple iPhone 6 (Silver, 16 GB)	respon	2.6666666666666665	0.28600665963326
6	Apple iPhone 6 (Silver, 16 GB)	strategi	3.6666666666666665	0.092372235675786
7	Apple iPhone 6 (Silver, 16 GB)	kemudahan	3	0.22625764931862
8	Redmi Note 4 (Gold, 32 GB) (With 3 GB RAM)	harga	2.6666666666666665	0.68373399927178
9	Redmi Note 4 (Gold, 32 GB) (With 3 GB RAM)	kualitas	3	1.0136994048989
10	Redmi Note 4 (Gold, 32 GB) (With 3 GB RAM)	merk	3	0.15293336798137

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Gambar 4. 9 Tampilan menu pengaturan *rating*

10. Tampilan Menu *User Login*

Pada halaman ini sistem menampilkan data-data user. Tampilan menu *user login* dapat dilihat pada gambar 4.10.

Shopping Portal | Admin

Admin

Manage Users

Show 10 entries Search:

#	User Email	User IP	Login Time	Logout Time	Status
1	insiyahwidiastutik@gmail.com	::1	2020-03-10 20:51:46		Successfull
2	admin@gmail.com	::1	2020-04-11 08:38:14		Successfull
3	anisaufitri@gmail.com	::1	2020-06-24 23:32:34		Successfull
4	coba@gmail.com	::1	2020-08-11 20:49:44		Successfull
5	coba@gmail.com	::1	2020-08-15 00:35:39	15-08-2020 12:39:10 AM	Successfull
6	coba@gmail.com	::1	2020-08-15 02:09:48		Successfull
7	coba@gmail.com	::1	2020-08-16 11:10:36		Successfull
8	coba@gmail.com	::1	2020-08-22 13:19:14		Successfull
9	coba@gmail.com	::1	2020-08-23 11:27:07		Successfull
10	coba@gmail.com	::1	2020-08-23 15:25:26		Successfull

Showing 1 to 10 of 29 entries

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Gambar 4. 10 Tampilan menu *user login*

B. Tampilan Menu *User*

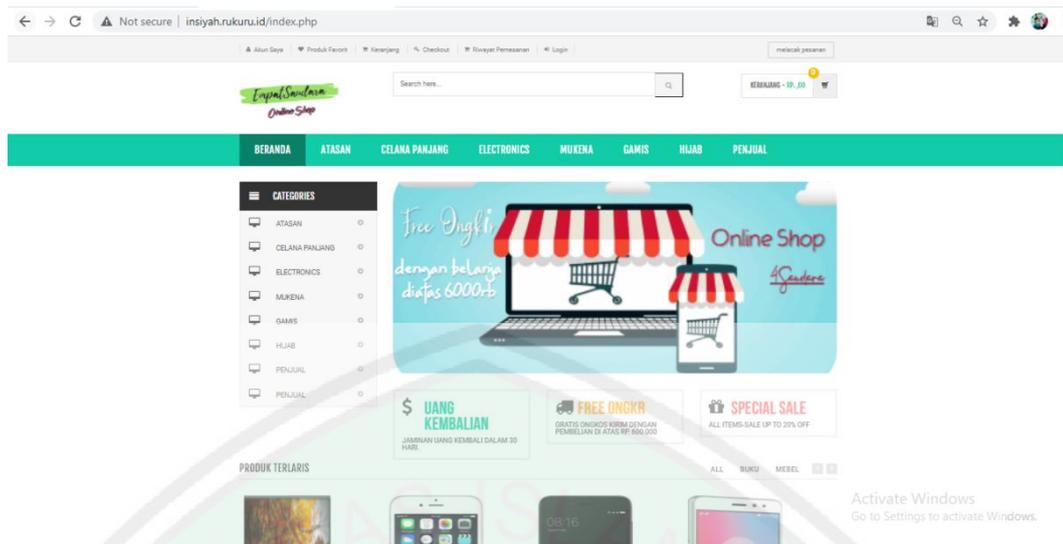
1. Tampilan *Login User*

Pada halaman ini sistem menampilkan form *login* untuk *user*. Langkah pertama yang perlu dilakukan yaitu membuat akun baru (*register*) dengan memasukkan nama lengkap, alamat email, no hp, dan kata sandi setelah terdaftar barulah *user* dapat *login* dengan memasukkan alamat email dan kata sandi yang telah diinputkan sebelumnya. Tampilan halaman login user dapat dilihat pada gambar 4.11.

Gambar 4. 11 Tampilan *Login User*

2. Tampilan Beranda

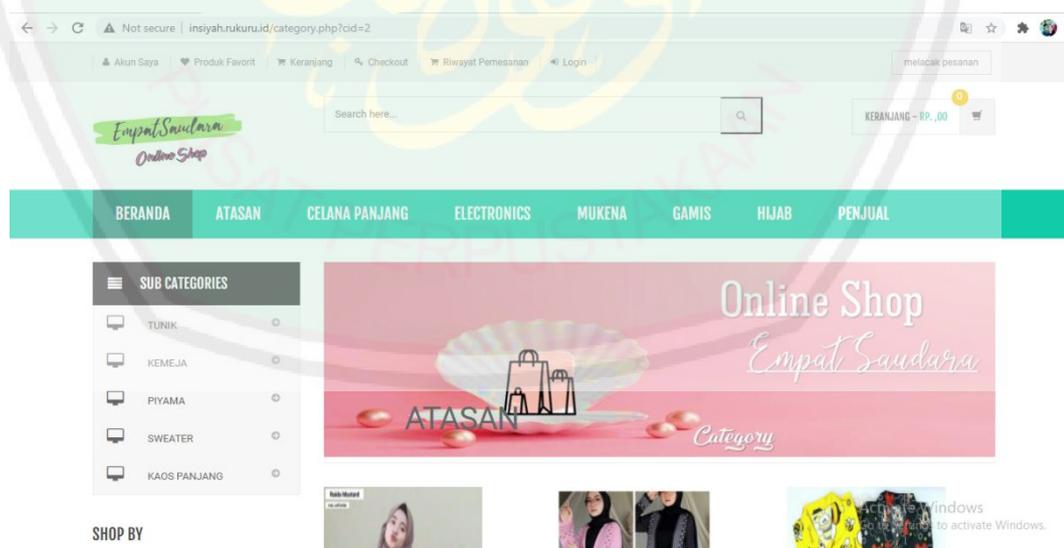
Halaman beranda merupakan halaman utama pada sistem. Halaman ini menampilkan profil saya, produk favorit, keranjang belanja, riwayat pemesanan dan produk-produk yang dijual berdasarkan kategori-kategori yang ada. Tampilan halaman beranda dapat dilihat pada gambar 4.12.



Gambar 4. 12 Tampilan Halaman Beranda

a) Tampilan Kategori Atasan

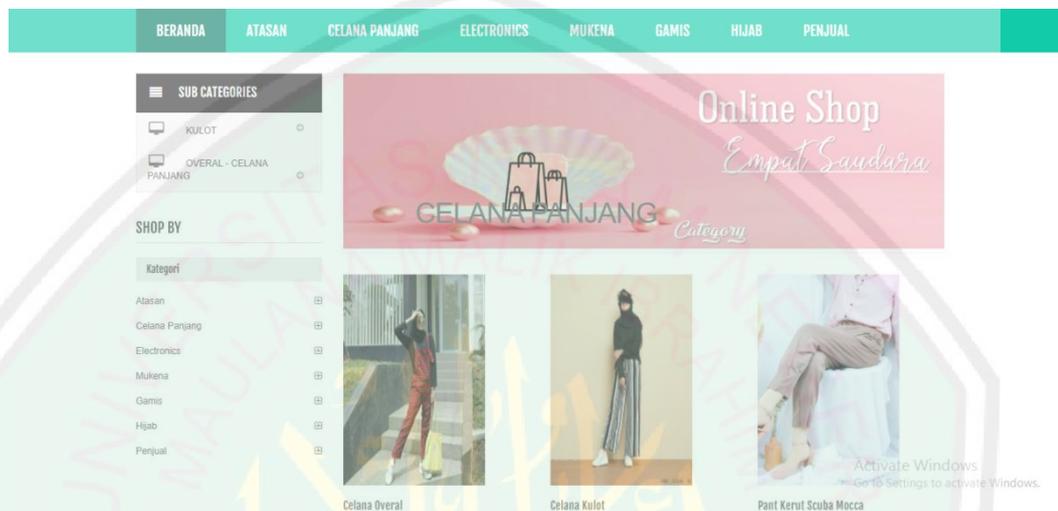
Halaman kategori ini terdapat pada halaman beranda. Gambar 4.13 merupakan produk dari kategori atasan. Yang dimaksud atasan disini yaitu baju cewek atasan bisa berupa kemeja, tunik, rajut, cardigan, piyama dan lain-lain.



Gambar 4. 13 Halaman Kategori Atasan

b) Tampilan Kategori Celana Panjang

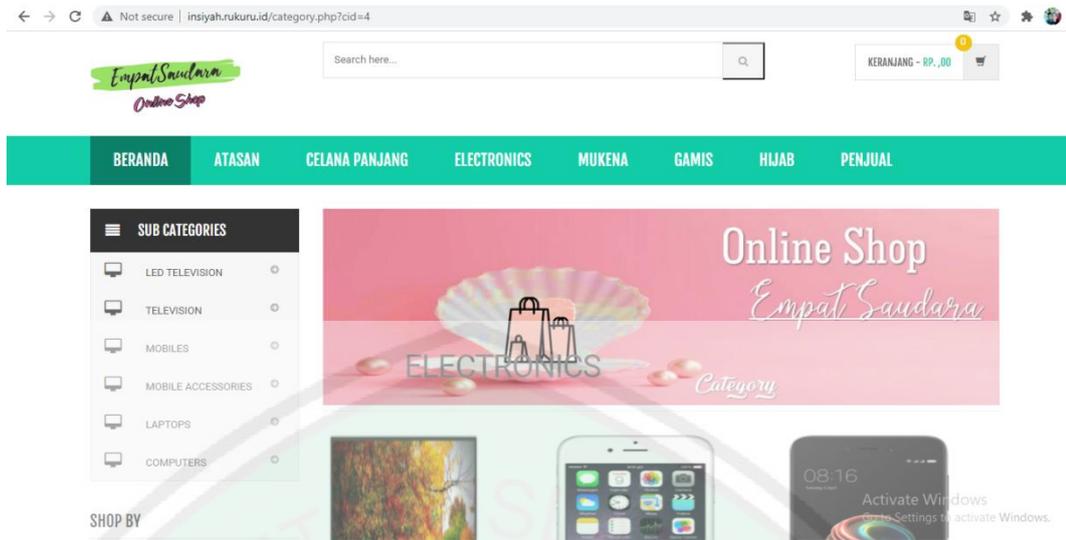
Halaman kategori celana panjang banyak macamnya antara lain celana panjang cewek, celana jeans, kulot, pant kerut scubba dan lain-lain. Halaman kategori celana panjang dapat dilihat pada Gambar 4.14.



Gambar 4. 14 Halaman Kategori Atasan

c) Tampilan Kategori Elektronik

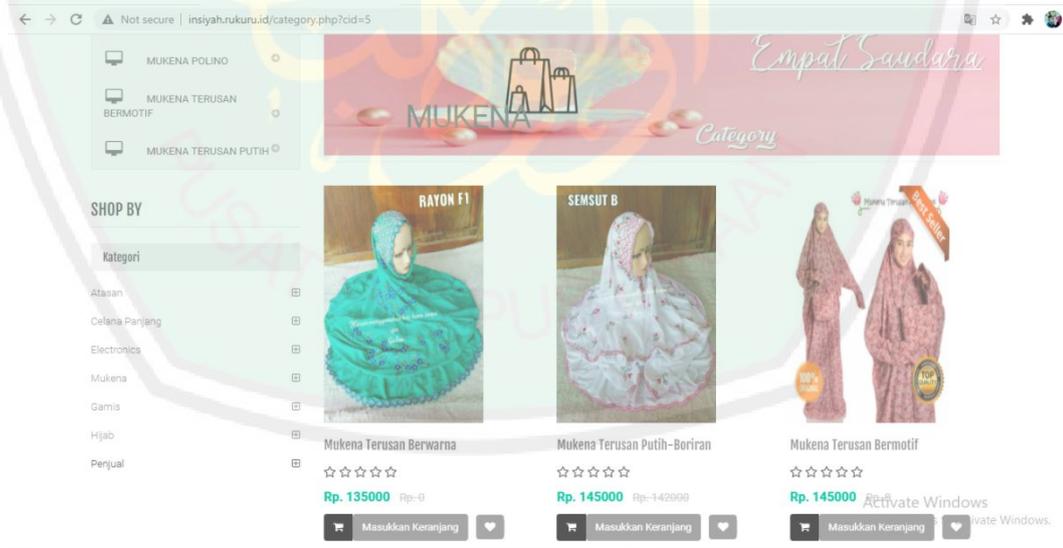
Pada halaman kategori elektronik terdapat beberapa produk antara lain televisi, handphone dan juga laptop. Halaman kategori celana panjang dapat dilihat pada Gambar 4.15.



Gambar 4. 15 Halaman Kategori Elektronik

d) Tampilan Kategori Mukena

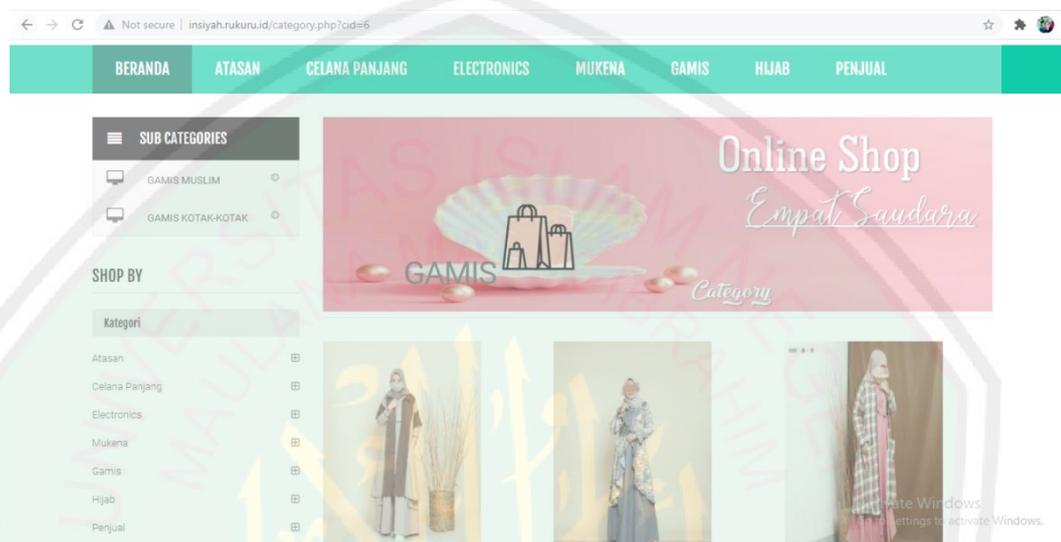
Pada halaman kategori mukena terdapat produk antara lain mukena terusan, mukena terusan polino, mukena terusan berwarna dan mukena terusan bermotif. Halaman kategori mukena dapat dilihat pada Gambar 4.16.



Gambar 4. 16 Halaman Kategori Mukena

e) Tampilan Kategori Gamis

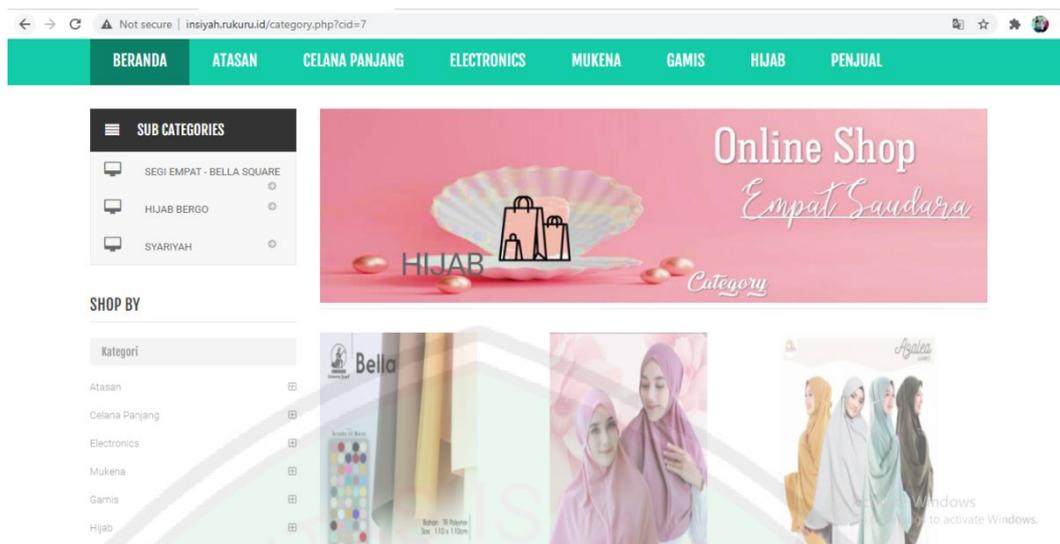
Pada halaman kategori gamis terdapat produk antara lain gamis muslimah, gamis kotak-kotak, gamis elegant dan lain-lain. Halaman kategori mukena dapat dilihat pada Gambar 4.17.



Gambar 4. 17 Halaman Kategori Elektronik

f) Tampilan Kategori Hijab

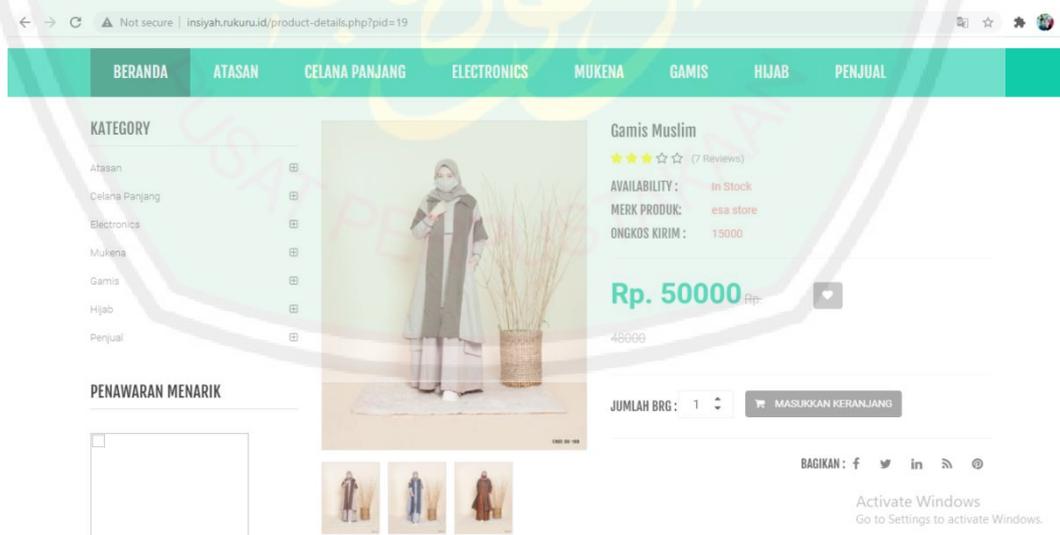
Pada halaman kategori hijab terdapat berbagai macam hijab produk antara lain hijab segi empat, hijab langsung, hijab syar'i, hijab bergo dan lain-lain. Halaman kategori hijab dapat dilihat pada Gambar 4.18.



Gambar 4. 18 Halaman Kategori Hijab

3. Tampilan Detail Produk

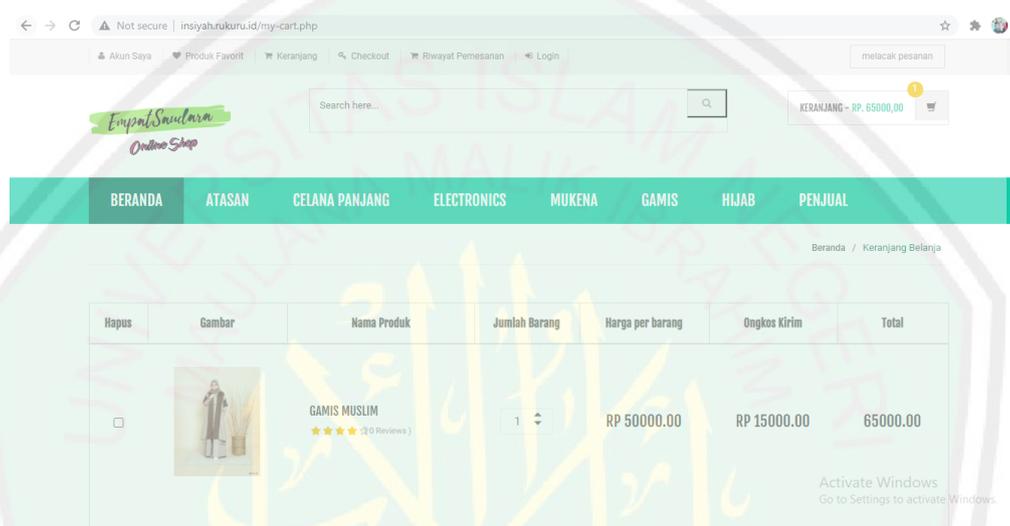
Pada halamani ini sistem menampilkan detail dari produk yang dijual. Detail produk berisi tentang ketersediaan barang, merk produk, ongkos kirim, jumlah barang, deskripsi produk dan button untuk memasukkan produk kedalam keranjang belanja. Halaman kategori hijab dapat dilihat pada Gambar 4.19.



Gambar 4. 19 Halaman Detail Produk

4. Tampilan Keranjang Saya

Tampilan keranjang saya merupakan halaman untuk menampilkan produk-produk yang telah dimasukkan ke keranjang. Keranjang belanja ini meliputi gambar (foto produk), nama produk, jumlah barang, harga per barang, ongkos kirim, dan total harga. Tampilan keranjang belanja saya dapat dilihat pada gambar 4.20.



Gambar 4. 20 Tampilan Keranjang Saya

5. Tampilan Pengisian Alamat

Tampilan Pengisian Alamat merupakan halaman untuk menampilkan detail alamat pembeli. Setelah pembeli memasukkan produk ke dalam keranjang belanja, maka selanjutnya pembeli harus melakukan pengisian alamat. Tampilan Pengisian Alamat dapat dilihat pada gambar 4.21.

← → ↻ Not secure | insiyah.rukuru.id/my-cart.php ☆ ⚙

ALAMAT PENGIRIMAN	ALAMAT PENAGIHAN	GRAND TOTAL 65000,00
Jl. Krakatau No. 22 Pisang Candi Sukun Malang Malang Indonesia123456	Jl. Krakatau No. 22 Pisang Candi Sukun Malang Malang Indonesia654321	Lanjut ke Pembayaran

OUR BRANDS

Amalia Fashion, Syarifah Fashion, Fika Fashion, Salsabila Fashion, Salsabila Fashion, Salsabila Fashion

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

Gambar 4. 21 Tampilan Pengisian Alamat

6. Tampilan Metode Pembayaran

Tampilan metode pembayaran merupakan halaman untuk menampilkan beberapa metode pembayaran antara lain yaitu COD, Internet Banking, Debit/Credit Card. Tampilan Metode Pembayaran dapat dilihat pada gambar 4.22.

PILIH METODE PEMBAYARAN

PILIH METODE PEMBAYARAN ANDA

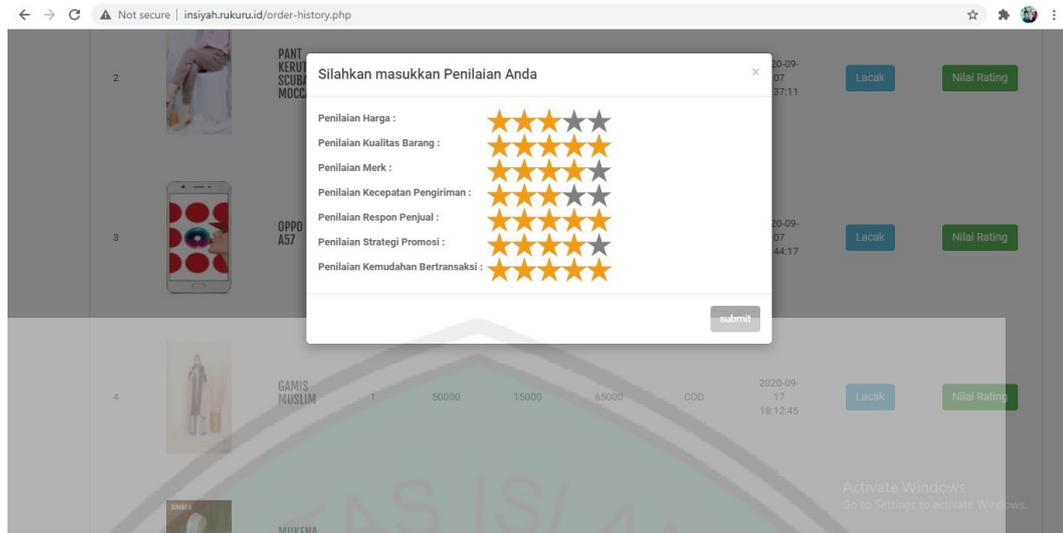
COD Internet Banking Debit / Credit card

submit

Gambar 4. 22 Tampilan Metode Pembayaran

7. Tampilan *Insert Rating*

Tampilan *insert rating* (penilaian) merupakan tampilan untuk pelanggan melakukan penilaian terhadap suatu barang yang telah dibeli. Tampilan insert rating dapat dilihat pada gambar 4.23



Gambar 4. 23 Tampilan *insert rating*

8. Tampilan Detail *Rating*

Tampilan detail *rating* merupakan halaman untuk menampilkan detail *rating* yang diperoleh dari beberapa user yang telah melakukan transaksi disitus *e-commerce* ini. Penilaian produk berdasarkan beberapa kriteria yaitu harga, kualitas barang, merk, kecepatan pengiriman, respon penjual, strategi promosi dan kemudahan bertransaksi. Tampilan detail produk dapat dilihat pada gambar 4.24.



Gambar 4. 24 Tampilan Detail *Rating*

4.2 Hasil Kuesioner

4.2.1 Penilaian Responden

Pada penelitian ini, peneliti melibatkan 10 responden dengan kriteria santri di pondok pesantren Riyadhul Jannah yang terletak di Pasar Besar Kota Malang dan telah berpengalaman belanja *online*. Pengambilan data pada penelitian ini menggunakan kuesioner dengan cara online melalui google forms. Pentingnya responden dalam penelitian ini adalah untuk menilai perbandingan berpasangan (pembobotan) pada tiap-tiap hirarki berdasarkan tingkat kepentingannya. Penilaian atau pembobotan dimaksudkan untuk membandingkan nilai pada masing-masing kriteria untuk memperoleh nilai bobot pada masing-masing kriteria. Berikut adalah hasil angket dari penelitian:

a. Perbandingan antara harga dan kualitas barang

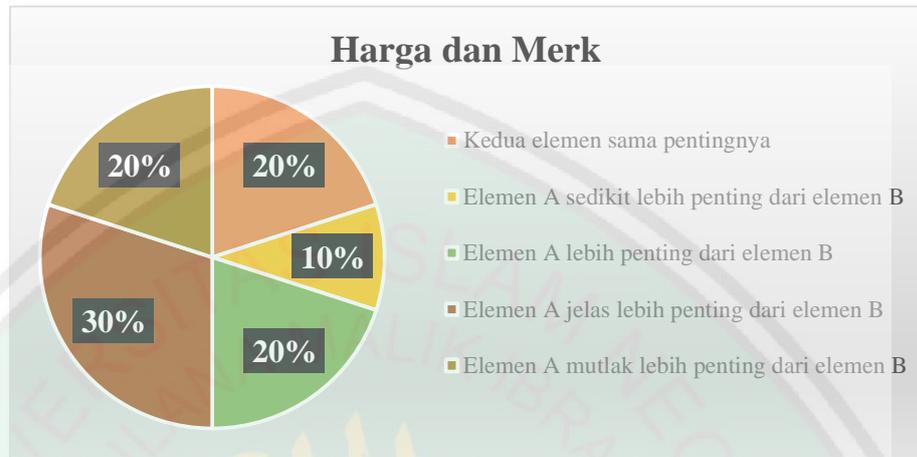


Gambar 4. 25 Penilaian responden terhadap perbandingan harga dan kualitas barang

Berdasarkan gambar 4.25 menunjukkan sebagian besar responden menyatakan bahwasanya perbandingan antara harga dan kualitas barang sama pentingnya dengan jumlah 70%, selanjutnya harga yang mutlak lebih penting dari kualitas barang dengan jumlah 20%, serta harga yang sedikit lebih penting dari

kualitas barang dengan jumlah 10%. Jadi dapat disimpulkan bahwa antara harga dan kualitas barang sama pentingnya.

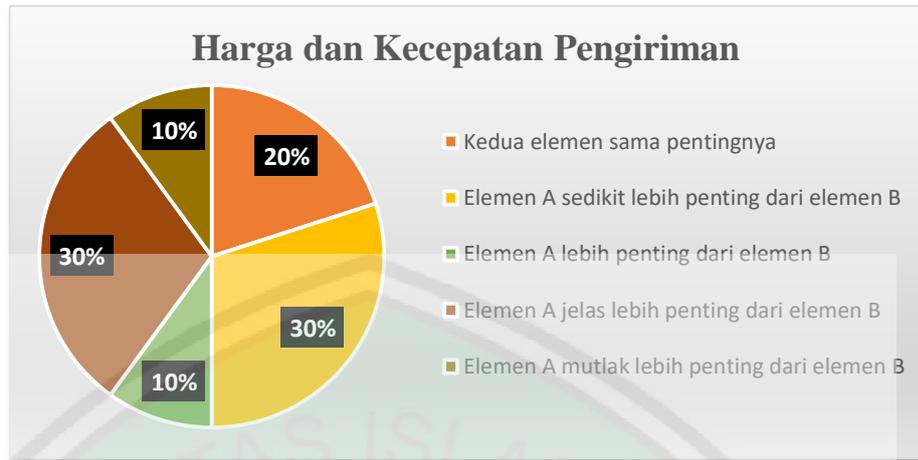
b. Perbandingan antara harga dan merk



Gambar 4. 26 Penilaian responden terhadap perbandingan harga dan merk

Berdasarkan gambar 4.26 menunjukkan sebagian besar responden yang berpengalaman berbelanja *online* menyatakan bahwasanya perbandingan antara harga dan merk jelas lebih penting harga dengan jumlah 30%, selanjutnya harga sama pentingnya dengan jumlah 20%, harga lebih penting dari merk dengan jumlah 20%, harga mutlak lebih penting dari merk dengan jumlah 20%, dan harga sedikit lebih penting dari merk dengan jumlah 10%. Jadi dapat disimpulkan bahwa harga jelas lebih penting dari merk.

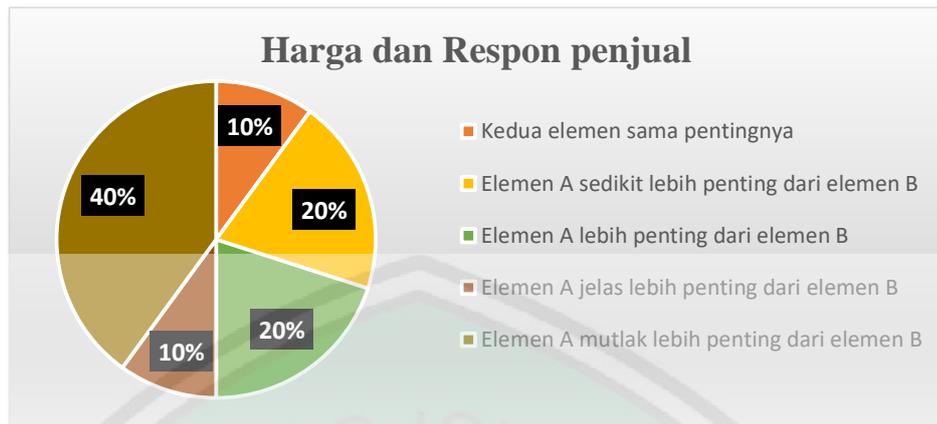
c. Perbandingan antara harga dan kecepatan pengiriman



Gambar 4. 27 Penilaian responden terhadap perbandingan harga dan kecepatan pengiriman

Berdasarkan gambar 4.27 menunjukkan sebagian besar responden yang berpengalaman belanja *online* menyatakan bahwasanya perbandingan antara harga dan kecepatan pengiriman menghasilkan harga sedikit lebih penting dari kecepatan pengiriman dengan jumlah 30%, selanjutnya harga jelas lebih penting dari kecepatan pengiriman dengan jumlah 30%, harga dan kecepatan pengiriman sama pentingnya dengan jumlah 20%, harga lebih penting dari kecepatan pengiriman dengan jumlah 10%, dan harga mutlak lebih penting dari kecepatan pengiriman dengan jumlah 10%. Jadi dapat disimpulkan bahwa harga jelas lebih penting dan sedikit lebih penting dari kecepatan pengiriman.

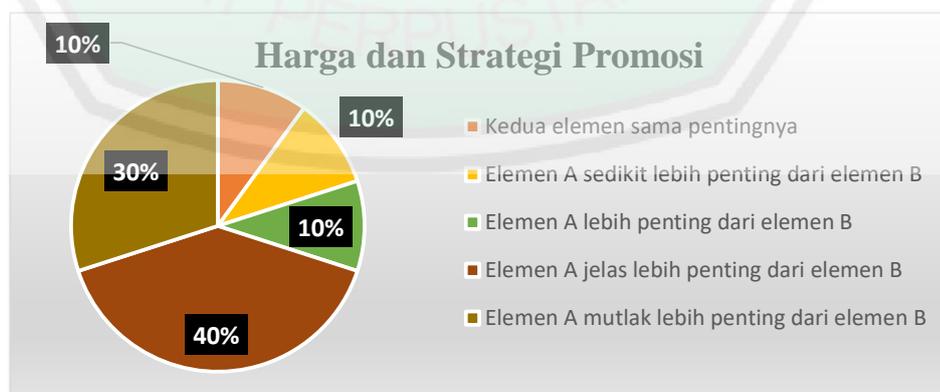
d. Perbandingan antara harga dan respon penjual



Gambar 4. 28 Penilaian responden terhadap perbandingan harga dan respon penjual

Berdasarkan gambar 4.28 menunjukkan sebagian besar responden yang berpengalaman belanja *online* menyatakan bahwasanya perbandingan antara harga dan respon penjual mutlak lebih penting harga dengan jumlah 40%, selanjutnya harga sedikit lebih penting dari respon penjual dengan jumlah 20%, harga lebih penting dari respon penjual dengan jumlah 20%, harga dan respon penjual sama pentingnya dengan jumlah 10%, dan harga jelas lebih penting dari respon penjual dengan jumlah 10%. Jadi dapat disimpulkan bahwa harga mutlak lebih penting dari respon penjual.

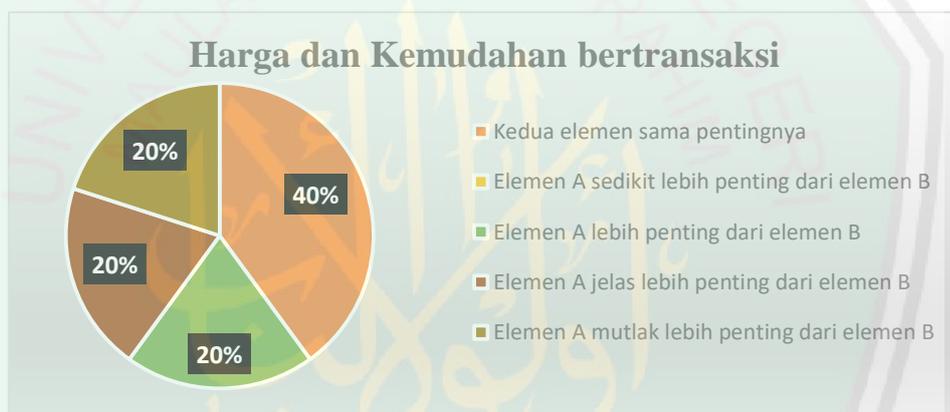
e. Perbandingan antara harga dan strategi promosi



Gambar 4. 29 Penilaian responden terhadap Perbandingan Harga dan Strategi Promosi

Berdasarkan gambar 4.29 menunjukkan sebagian besar responden yang berpengalaman belanja *online* menyatakan bahwasanya perbandingan antara harga dan strategi promosi jelas lebih penting harga dengan jumlah 40%, selanjutnya harga mutlak lebih penting dari strategi promosi dengan jumlah 30%, harga dan strategi promosi sama pentingnya dengan jumlah 10%, harga sedikit lebih penting dari strategi promosi dengan jumlah 10%, harga lebih penting dari strategi promosi dengan jumlah 10%. Jadi dapat disimpulkan bahwa harga jelas lebih penting dari strategi promosi.

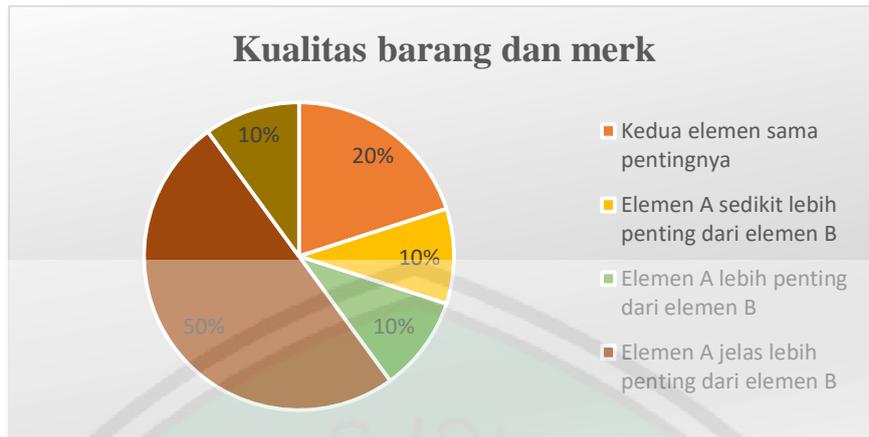
f. **Perbandingan antara harga dan kemudahan bertransaksi**



Gambar 4. 30 Penilaian responden terhadap Perbandingan Harga dan Kemudahan Bertransaksi

Berdasarkan gambar 4.30 menunjukkan sebagian besar responden yang berpengalaman belanja *online* menyatakan bahwasanya perbandingan antara harga dan kemudahan bertransaksi sama pentingnya dengan jumlah 40%, selanjutnya harga lebih penting dari kemudahan bertransaksi dengan jumlah 20%, harga jelas lebih penting dari kemudahan bertransaksi dengan jumlah 20%, harga mutlak lebih penting dari kemudahan bertransaksi dengan jumlah 20%. Jadi dapat disimpulkan bahwa perbandingan antara harga dan kemudahan bertransaksi sama penting.

g. Perbandingan antara kualitas barang dan merk



Gambar 4. 31 Penilaian responden terhadap Perbandingan Kualitas Barang dan Merk

Berdasarkan gambar 4.31 menunjukkan sebagian besar responden yang berpengalaman belanja *online* menyatakan bahwasanya perbandingan antara kualitas barang dan merk jelas lebih penting kualitas barang dengan jumlah 50%, selanjutnya kualitas barang dan merk sama pentingnya dengan jumlah 20%, kualitas barang sedikit lebih penting dari merk dengan jumlah 10%, kualitas barang lebih penting dari merk dengan jumlah 10%. Jadi dapat disimpulkan bahwa perbandingan antara kualitas barang dan merk jelas penting kualitas barang.

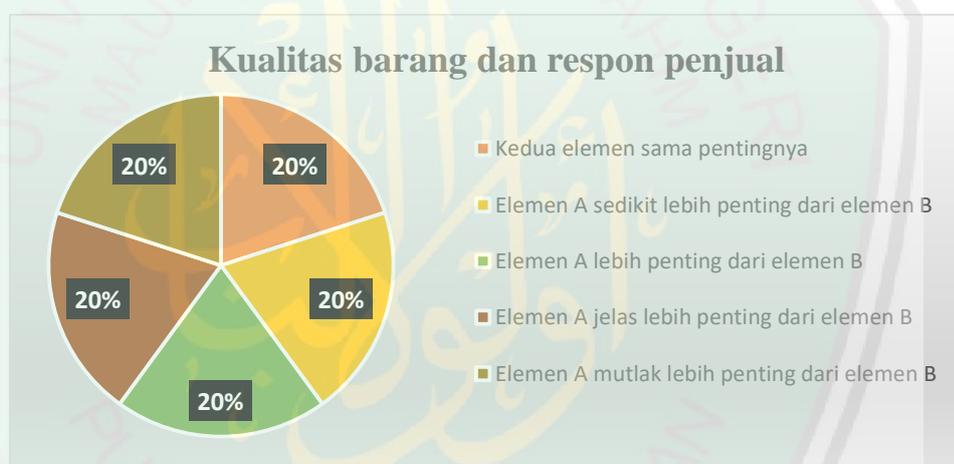
h. Perbandingan antara kualitas barang dan kecepatan pengiriman



Gambar 4. 32 Penilaian responden terhadap Perbandingan Kualitas Barang dan Kecepatan Pengiriman

Berdasarkan gambar 4.32 menunjukkan sebagian besar responden yang berpengalaman belanja *online* menyatakan bahwasanya perbandingan antara kualitas barang dan kecepatan pengiriman sama pentingnya dengan jumlah 30%, selanjutnya kualitas barang sedikit lebih penting dari kecepatan pengiriman dengan jumlah 30%, kualitas barang jelas lebih penting dari kecepatan pengiriman dengan jumlah 30%, kualitas barang lebih penting dari kecepatan pengiriman dengan jumlah 10%. Jadi dapat disimpulkan bahwa perbandingan antara kualitas barang dan kecepatan pengiriman sama pentingnya.

i. Perbandingan antara kualitas barang dan respon penjual



Gambar 4. 33 Penilaian responden terhadap Perbandingan Kualitas Barang dan Respon Penjual

Berdasarkan gambar 4.33 menunjukkan sebagian besar responden yang berpengalaman belanja *online* menyatakan bahwasanya perbandingan antara kualitas barang dan respon penjual sama pentingnya dengan jumlah 20%, selanjutnya kualitas barang sedikit lebih penting dari respon penjual dengan jumlah 20%, kualitas barang lebih penting dari respon penjual dengan jumlah 20%, kualitas barang jelas lebih penting dari respon penjual dengan jumlah 20%,

kualitas barang mutlak lebih penting dari respon penjual dengan jumlah 20%. Jadi dapat disimpulkan bahwa perbandingan antara kualitas barang dan respon penjual memiliki perbandingan yang sama.

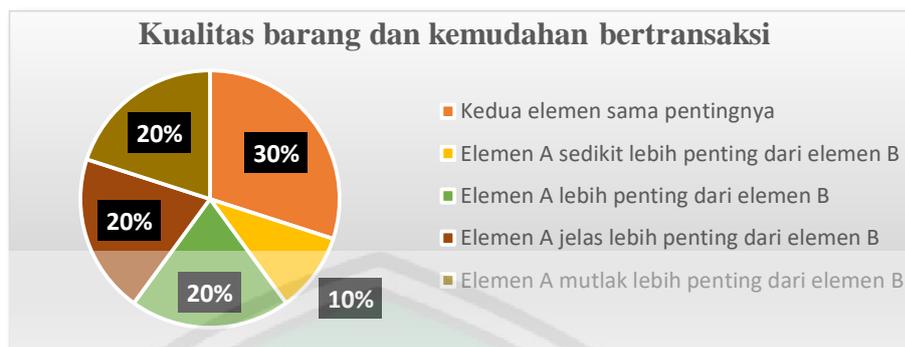
j. Perbandingan antara kualitas barang dan strategi promosi



Gambar 4. 34 Penilaian responden terhadap Perbandingan Kualitas Barang dan Stratgei Promosi

Berdasarkan gambar 4.34 menunjukkan sebagian besar responden yang berpengalaman belanja *online* menyatakan bahwasanya perbandingan antara kualitas barang dan strategi promosi jelas lebih penting kualitas barang dengan jumlah 50%, selanjutnya kualitas barang mutlak lebih penting dari strategi promosi dengan jumlah 30%, kualitas barang sedikit lebih penting dari strategi promosi dengan jumlah 10%, kualitas barang lebih penting dari strategi promosi dengan jumlah 10%. Jadi dapat disimpulkan bahwa perbandingan antara kualitas barang dan strategi promosi jelas lebih penting kualitas barang.

k. Perbandingan antara kualitas barang dan kemudahan bertransaksi



Gambar 4. 35 Penilaian responden terhadap Perbandingan Kualitas Barang dan

Berdasarkan gambar 4.35 menunjukkan sebagian besar responden yang berpengalaman belanja *online* menyatakan bahwasanya perbandingan antara kualitas barang dan kemudahan bertransaksi sama pentingnya dengan jumlah 30%, selanjutnya kualitas barang lebih penting dari kemudahan bertransaksi dengan jumlah 20%, kualitas barang jelas lebih penting dari kemudahan bertransaksi dengan jumlah 20%, kualitas barang mutlak lebih penting dari kemudahan bertransaksi dengan jumlah 20%, serta kualitas barang sedikit lebih penting dari kemudahan bertransaksi dengan jumlah 10%. Jadi dapat disimpulkan bahwa perbandingan antara kualitas barang dan kemudahan bertransaksi sama pentingnya.

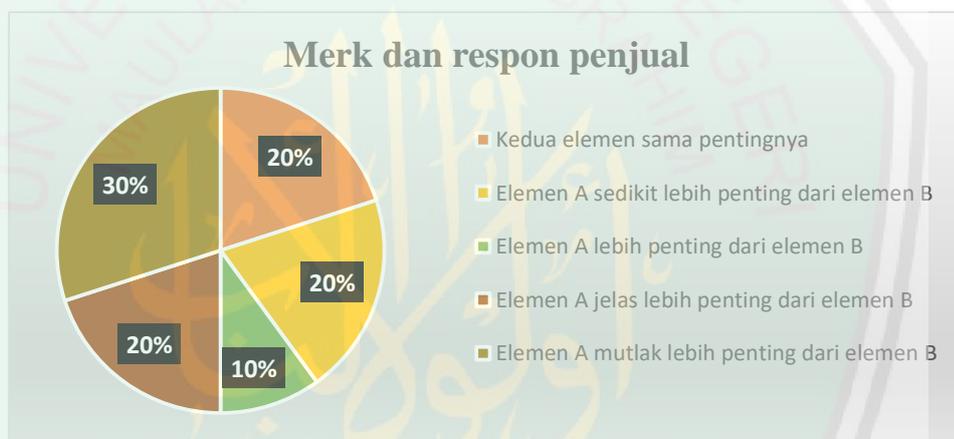
l. Perbandingan antara merk dan kecepatan pengiriman



Gambar 4. 36 Penilaian responden terhadap Perbandingan Merk dan Kecepatan Pengiriman

Berdasarkan gambar 4.36 menunjukkan sebagian besar responden yang berpengalaman belanja *online* menyatakan bahwasanya perbandingan antara merk dan kecepatan pengiriman jelas lebih penting merk dengan jumlah 40%, merk dan kecepatan pengiriman sama pentingnya dengan jumlah 20%, selanjutnya merk sedikit lebih penting dari kecepatan pengiriman dengan jumlah 20%, merk mutlak lebih penting dari kecepatan pengiriman dengan jumlah 20%. Jadi dapat disimpulkan bahwa perbandingan antara merk dan kecepatan pengiriman jelas lebih penting merk.

m. Perbandingan antara merk dan respon penjual



Gambar 4. 37 Penilaian responden terhadap Perbandingan Merk dan Respon Penjual

Berdasarkan gambar 4.37 menunjukkan sebagian besar responden yang berpengalaman belanja *online* menyatakan bahwasanya perbandingan antara merk dan respon penjual mutlak lebih penting merk dengan jumlah 30%, selanjutnya merk dan respon penjual sama pentingnya dengan jumlah 20%, merk sedikit lebih penting dari respon penjual dengan jumlah 20%, merk jelas lebih penting dari respon penjual dengan jumlah 20, dan merk mutlak lebih penting dari respon penjual dengan jumlah 10%. Jadi dapat disimpulkan bahwa perbandingan antara merk dan respon penjual mutlak lebih penting merk.

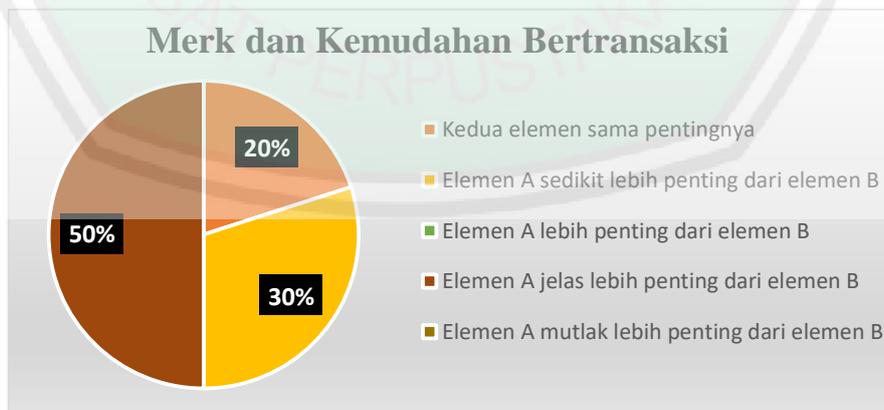
n. Perbandingan antara merk dan strategi promosi



Gambar 4. 38 Penilaian responden terhadap Perbandingan Merk dan Strategi Promosi

Berdasarkan gambar 4.38 menunjukkan sebagian besar responden yang berpengalaman belanja *online* menyatakan bahwasanya perbandingan antara merk dan respon penjual mutlak lebih penting merk dengan jumlah 30%, selanjutnya merk dan respon penjual sama pentingnya dengan jumlah 20%, merk sedikit lebih penting dari respon penjual dengan jumlah 20%, merk jelas lebih penting dari respon penjual dengan jumlah 20, dan merk mutlak lebih penting dari respon penjual dengan jumlah 10%. Jadi dapat disimpulkan bahwa perbandingan antara merk dan respon penjual mutlak lebih penting merk.

o. Perbandingan antara merk dan kemudahan bertransaksi



Gambar 4. 39 Penilaian responden terhadap Perbandingan Merk dan Kemudahan Bertransaksi

Berdasarkan gambar 4.39 menunjukkan sebagian besar responden yang berpengalaman belanja *online* menyatakan bahwasanya perbandingan antara merk dan kemudahan bertransaksi jelas lebih penting merk dengan jumlah 50%, selanjutnya merk sedikit lebih penting dari kemudahan bertransaksi dengan jumlah 30%, merk dan kemudahan bertransaksi sama pentingnya. Jadi dapat disimpulkan bahwa perbandingan antara merk dan kemudahan bertransaksi jelas lebih penting merk.

p. Perbandingan antara kecepatan pengiriman dan respon penjual



Gambar 4. 40 Penilaian responden terhadap Perbandingan Kecepatan Pengiriman dan respon penjual

Berdasarkan gambar 4.40 menunjukkan sebagian besar responden yang berpengalaman belanja *online* menyatakan bahwasanya perbandingan antara kecepatan pengiriman dan respon penjual sama pentingnya dengan jumlah 50%, selanjutnya kecepatan pengiriman jelas lebih penting dari respon penjual dengan jumlah 30%, kecepatan pengiriman lebih penting dari respon penjual, serta kecepatan pengiriman mutlak lebih penting dari respon penjual dengan jumlah 10%. Jadi dapat disimpulkan bahwa perbandingan antara kecepatan pengiriman dan respon penjual sama pentingnya.

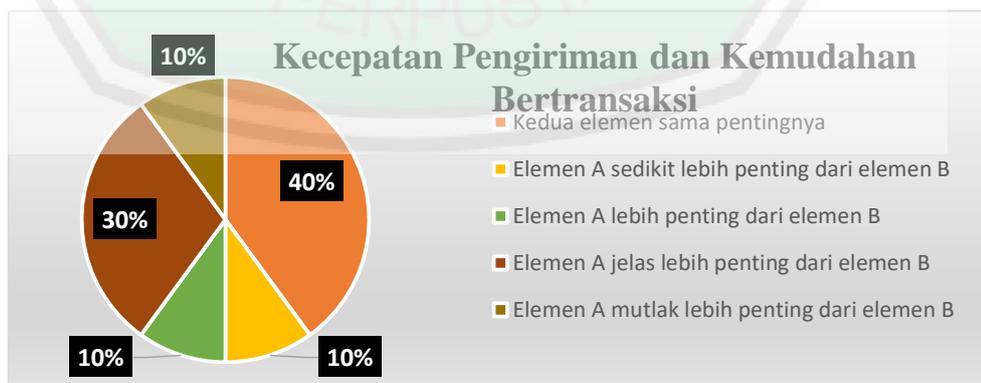
q. Perbandingan antara kecepatan pengiriman dan strategi promosi



Gambar 4. 41 Penilaian responden terhadap Perbandingan Kecepatan Pengiriman dan Strategi Promosi

Berdasarkan gambar 4.41 menunjukkan sebagian besar responden yang berpengalaman belanja *online* menyatakan bahwasanya perbandingan antara kecepatan pengiriman dan strategi promosi lebih penting kecepatan pengiriman dengan jumlah 40%, selanjutnya kecepatan pengiriman sedikit lebih penting dari strategi promosi dengan jumlah 30%, kecepatan pengiriman jelas lebih penting dari strategi promosi dengan jumlah 20%, serta kecepatan pengiriman mutlak lebih penting dari strategi promosi dengan jumlah 10%. Jadi dapat disimpulkan bahwa perbandingan antara kecepatan pengiriman dan strategi promosi lebih penting kecepatan pengiriman.

r. Perbandingan antara kecepatan pengiriman dan kemudahan bertransaksi



Gambar 4. 42 Penilaian responden terhadap Perbandingan Kecepatan Pengiriman dan Kemudahan Bertransaksi

Berdasarkan gambar 4.42 menunjukkan sebagian besar responden yang berpengalaman belanja *online* menyatakan bahwasanya perbandingan antara kecepatan pengiriman dan kemudahan bertransaksi sama pentingnya dengan jumlah 40%, selanjutnya kecepatan pengiriman jelas lebih penting dari kemudahan bertransaksi dengan jumlah 30%, kecepatan pengiriman sedikit lebih penting dari kemudahan bertransaksi dengan jumlah 10%, kecepatan pengiriman lebih penting dari kemudahan bertransaksi dengan jumlah 10%, serta kecepatan pengiriman mutlak lebih penting dari kemudahan bertransaksi dengan jumlah 10%. Jadi dapat disimpulkan bahwa perbandingan antara kecepatan pengiriman dan kemudahan bertransaksi sama pentingnya.

s. **Perbandingan antara respon penjual dan strategi promosi**



Gambar 4. 43 Penilaian responden terhadap Perbandingan Respon Penjual dan Strategi Promosi

Berdasarkan gambar 4.43 menunjukkan sebagian besar responden yang berpengalaman belanja *online* menyatakan bahwasanya perbandingan antara respon penjual dan strategi promosi mutlak lebih penting dengan jumlah 30%, selanjutnya respon penjual dan strategi promosi lebih penting dengan jumlah 20%, respon penjual dan strategi promosi jelas lebih penting dengan jumlah 20%, respon penjual dan strategi promosi mutlak lebih penting dengan jumlah 20%, serta respon penjual dan strategi promosi sama pentingnya dengan jumlah 10%.

Jadi dapat disimpulkan bahwa perbandingan antara kecepatan pengiriman dan kemudahan bertransaksi mutlak lebih penting.

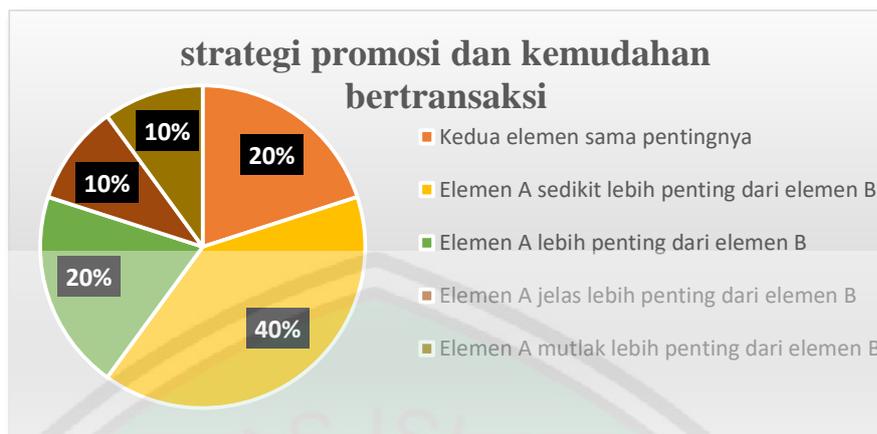
t. Perbandingan antara respon penjual dan kemudahan bertransaksi



Gambar 4. 44 Penilaian responden terhadap Perbandingan Respon Penjual dan Kemudahan Bertransaksi

Berdasarkan gambar 4.44 menunjukkan sebagian besar responden yang berpengalaman belanja *online* menyatakan bahwasanya perbandingan antara respon penjual dan kemudahan bertransaksi sama pentingnya dengan jumlah 30%, selanjutnya respon penjual dan kemudahan bertransaksi sedikit lebih penting dengan jumlah 30%, respon penjual dan kemudahan bertransaksi lebih penting dengan jumlah 20%, serta respon penjual dan kemudahan bertransaksi jelas lebih penting dengan jumlah 20%. Jadi dapat disimpulkan bahwa perbandingan antara respon penjual dan kemudahan bertransaksi mempunyai perbandingan yang sama yaitu 30% sama pentingnya dan sedikit lebih penting juga 20% dengan lebih penting serta jelas lebih penting.

u. Perbandingan antara strategi promosi dan kemudahan bertransaksi



Gambar 4.45 Perbandingan antara strategi promosi dan kemudahan bertransaksi

Berdasarkan gambar 4.45 menunjukkan sebagian besar responden yang berpengalaman belanja *online* menyatakan bahwasanya perbandingan antara strategi promosi dan kemudahan bertransaksi sedikit lebih penting dengan jumlah 40%, selanjutnya sama pentingnya dengan jumlah 20%, lebih penting dengan jumlah 20%, jelas lebih penting dengan jumlah 10%, mutlak lebih penting dengan jumlah 10%. Jadi dapat disimpulkan bahwa perbandingan antara strategi promosi dan kemudahan bertransaksi sedikit lebih penting.

4.2.2 Kriteria dan Bobot Kriteria

Setelah melakukan pengumpulan data, maka langkah selanjutnya adalah mencari kriteria dan bobot kriteria. Pembahasan lebih detail mengenai pencarian kriteria dan bobot kriteria telah dijelaskan pada bab 3. Dari penelitian yang didapat berdasarkan hasil penilaian 10 responden, maka diperoleh kriteria dan bobot kriteria sebagai berikut:

Tabel 4. 1 Kriteria dan Bobot kriteria

Kriteria	H	KB	M	KP	RP	SP	KT
Harga	1	0,33	5,00	5,00	6,00	6,00	5,00
Kualitas barang	3,00	1	5,00	4,00	5,00	7,00	5,00
Merk	0,20	0,20	1	0,20	0,20	5,00	0,20
Kecepatan Pengiriman	0,20	0,25	5,00	1	4,00	5,00	4,00
Respon penjual	0,17	0,20	5,00	0,25	1	5,00	4,00
Strategi promosi	0,17	0,14	0,20	0,20	0,20	1	0,25
Kemudahan bertransaksi	0,20	0,20	5,00	0,25	0,25	4,00	1

Setelah mendapatkan kriteria dan bobot kriteria, selanjutnya dilakukan Normalisasi Matrik dan Uji Konsistensi dan hasil yang diperoleh. Hasil normalisasi matrik terdapat pada bab 3 pada tabel 3.2. Langkah selanjutnya yaitu mengecek nilai uji konsistensi dan diperoleh hasil $=-0,94295068$ yang berarti bernilai konsisten karena hasil $<0,1$. Selanjutnya yaitu mencari nilai bobot prioritas dari kriteria-kriteria tersebut. Dari perhitungan yang telah dilakukan, maka diperoleh hasil nilai bobot prioritas yaitu sebagai berikut:

Tabel 4. 2 Nilai bobot prioritas

No	Kriteria	Nilai bobot prioritas
1	Harga	0,26
2	Kualitas barang	0,34
3	Merk	0,05
4	Kecepatan pengiriman	0,15
5	Respon penjual	0,11
6	Strategi promosi	0,03
7	Kemudahan bertransaksi	0,08

Dari tabel 4.2 dapat diketahui bahwasanya kualitas barang menempati urutan pertama dengan nilai bobot prioritas 0,34, selanjutnya harga dengan nilai bobot prioritas 0,26 menempati urutan kedua, urutan ketiga yaitu kecepatan pengiriman dengan nilai bobot prioritas 0,15, lalu respon penjual dengan nilai prioritas 0,11 menempati urutan keempat, kemudahan bertransaksi menempati urutan kelima dengan nilai prioritas 0,08, merk dengan nilai prioritas 0,05 menempati urutan keenam, dan strategi promosi dengan nilai prioritas 0,03 menempati urutan terakhir.

4.3 Pengujian Sistem

Pengujian sistem pada penelitian ini menggunakan dua macam pengujian yaitu pengujian black box (*black box testing*) dan pengujian kegunaan (*usability testing*). Sedangkan pengujian kegunaan (*usability testing*) adalah suatu cara untuk mengetahui apakah *user* dapat dengan mudah menggunakan sistem, seberapa efisien dan efektif sebuah sistem dapat membantu *user* mencapai tujuannya dan apakah *user* puas dengan sistem yang digunakan.

4.3.1 Pengujian Black box

Pengujian black box adalah pengujian yang didasarkan pada detail aplikasi seperti tampilan aplikasi, fungsi-fungsi yang ada pada aplikasi, dan kesesuaian alur fungsi dengan proses bisnis yang diinginkan oleh *customer*. pengujian ini bertujuan melihat program tersebut tanpa mengetahui kode program. Pengujian black box dilakukan dengan menguji dua menu yaitu menu *user* dan menu admin.

A. Pengujian *login user*

Pada pengujian *login user* ada beberapa form yang akan diuji yaitu: *login* akun, pemesanan barang, penyiapan dan pengiriman barang, pengisian alamat, pembayaran, lacak pesanan, riwayat pemesanan, detail penilaian.

Tabel 4. 3 Pengujian Sistem pada Menu User

Kasus dan hasil uji pada menu user			
Form masukan	Yang diharapkan	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
Login	Sistem dapat login ke beranda user, jika alamat email dan password yang dimasukkan benar	Sesuai	Valid
Sign in	Sistem mampu memasukkan data pelanggan baru dan gagal mendaftar jika salah satu form ada yang belum terisi	sesuai	Valid
Beranda	Sistem menampilkan kategori produk, produk terlaris dan brand produk	Sesuai	Valid
Kategori	Sistem dapat menampilkan sub kategori produk	Sesuai	valid
Detail produk	Sistem dapat menampilkan detail produk seperti deskripsi produk, stok dan rating	Sesuai	Valid

Tambah ke keranjang	Sistem dapat menambahkan produk ke dalam keranjang	Sesuai	Valid
Alamat Pengiriman	Sistem dapat menampilkan form alamat pengiriman	Sesuai	Valid
Metode pembayaran	Sistem dapat menampilkan beberapa metode pembayaran	Sesuai	Valid
Order history	Sistem dapat menampilkan riwayat pemesanan	sesuai	Valid
Keluar	Sistem mampu kembali ke menu login user	sesuai	Valid

B. Pengujian menu admin

Pada pengujian menu admin ada beberapa form yang akan diuji yaitu: login akun admin, order management, manage users, create category, sub category, insert product, manage product, pengaturan rating, user login, daftar penjual dan keluar

Tabel 4. 4 Pengujian Sistem pada Menu Admin

Kasus dan hasil uji pada menu admin			
Form masukan	Yang diharapkan	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
Login	Sistem dapat login ke halaman admin, jika alamat email dan password yang dimasukkan benar	sesuai	Valid
Order management	Sistem mampu menampilkan pemesanan barang yang order hari ini, pending, dan yang sudah dikirim	sesuai	valid
Manage User	Sistem menampilkan detail user	sesuai	valid
Create Category	Sistem dapat menampilkan category produk dan admin dapat menambah serta mengedit category produk	sesuai	valid
Sub Category	Sistem dapat menampilkan sub category produk dan admin dapat menambah serta mengedit sub category produk	sesuai	valid
Insert Product	Sistem menampilkan form untuk admin menambahkan produk	sesuai	valid
Manage Product	Sistem menampilkan semua produk yang dijual dan admin bisa mengedit produk	sesuai	valid
Pengaturan Rating	Sistem dapat menampilkan detail rating yang telah diinput oleh pembeli	sesuai	valid
User login	Sistem dapat menampilkan daftar user	sesuai	valid
Daftar penjual	Sistem dapat menampilkan	sesuai	valid

	identitas penjual dan admin dapat menambah serta edit data penjual		
Keluar	Sistem mampu kembali ke menu login user	sesuai	valid

4.3.2 Pengujian Kegunaan (*Usability Testing*)

Usability testing adalah metode yang digunakan untuk mengevaluasi seberapa mudah sebuah situs web digunakan. Pengujian dilakukan dengan pengguna nyata untuk mengukur seberapa 'berguna' atau 'intuitif' sebuah situs web dan seberapa mudah bagi pengguna untuk mencapai tujuan mereka. Pengujian pada sistem ini melibatkan beberapa orang yang mempunyai hak level pada sistem, yaitu admin atau penjual (beberapa orang yang berpengalaman jualan *online*) dan *user* sebagai pengguna sistem. Untuk pengujian sistem tersebut, peneliti melakukan penelitian menggunakan kuesioner *google form* ke beberapa pengguna. Dalam hal ini peneliti mengambil 50 orang pengguna yang berpengalaman belanja *online* serta 25 orang yang mempunyai pengalaman berjualan *online* di situs *e-commerce* dengan melampirkan link address sistem toko online yang telah peneliti rancang yaitu insiyah.rukuru.id untuk bagian user dan insiyah.rukuru.id/admin untuk bagian admin. Indikatr *usability testing* menggunakan PSSUQ dapat dilihat pada tabel 4.5.

Tabel 4. 5 Usability Testing menggunakan PSSUQ

NO	Indikator	skor						
		1	2	3	4	5	6	7
A	Kegunaan Sistem							
1	Secara keseluruhan, saya puas dengan betapa mudahnya menggunakan sistem ini.							
2	Sangat mudah untuk menggunakan sistem ini.							
3	Saya dapat secara efektif menyelesaikan tugas dan skenario menggunakan sistem ini.							
4	Saya merasa nyaman menggunakan sistem ini.							
5	Aplikasi ini mudah dipelajari.							
6	Saya yakin saya bisa menjadi produktif dengan cepat menggunakan aplikasi ini.							
B	Kualitas Sistem							
7	Sistem memberikan pesan kesalahan yang dengan jelas memberi tahu saya caranya memperbaiki masalah..							
8	Setiap kali saya membuat kesalahan menggunakan sistem, saya dapat memulihkannya dengan mudah dan cepat.							
9	Informasi (seperti bantuan online, pesan di layar,dan dokumentasi lainnya) yang disediakan dengan sistem ini jelas.							
10	Sangat mudah untuk menemukan informasi yang saya butuhkan.							

11	Informasi tersebut efektif dalam membantu saya menyelesaikan tugas dan skenario.						
12	Tata letak informasi yang terdapat pada aplikasi sangat jelas.						
C	Kualitas Desain Tampilan						
13	Tampilan pada aplikasi ini bagus.						
14	Saya suka menggunakan tampilan aplikasi ini.						
15	Aplikasi ini memberikan semua fungsi dan kemampuan yang diperlukan.						
16	Secara keseluruhan, saya puas dengan aplikasi ini.						

Untuk dapat dihitung tanggapan PSSUQ-nya, maka kuesioner tersebut dikelompokkan menjadi empat yaitu: skor kepuasan secara keseluruhan (*overall*), kegunaan sistem (*sysuse*), kualitas informasi (*infoqual*), kualitas antarmuka (*interqual*). Langkah selanjutnya yaitu menghitung skor setiap pernyataan. Hasil dari perhitungan skor setiap pernyataan tersebut dapat dilihat pada tabel 4.6.

Tabel 4. 6 Hasil Perhitungan Skor User PSSUQ

Hasil akhir skor menu user	Jenis Tanggapan PSSUQ			
	Overall	Sysuse	Infoqual	Interqual
Rata-rata	5,82	5,76	5,843	5,9
Presentase	83,14%	82,28%	83,47%	84,28%

Dari hasil pengolahan data peneliti memberikan nilai asumsi dengan mengambil nilai tengah sama dengan 4 untuk mengelompokkan tingkat kepuasan responden ke dalam 3 kelompok yakni tinggi, sedang dan rendah. Nilai tengah

tersebut di ambil dari nilai tengah skala *likert* antara 1-7. Hasil pengolahan data terlihat bahwa responden rata-rata menunjukkan tingkat persetujuan yang tinggi dengan pernyataan kepuasan terhadap aplikasi sistem (*overall*) dengan nilai 5,82. Untuk kegunaan dari aplikasi (*system usefulness*) mendapatkan nilai terendah diantara kategori lainnya dengan nilai 5,76 yang berarti bahwa sistem yang telah dirancang masih mudah digunakan, mudah dipelajari, dan dapat membantu responden mengetahui penilaian detail produk sehingga memudahkan pelanggan dalam berbelanja *online* dan masih bisa dikatakan cukup baik karena berada di atas nilai rata-rata median.

Untuk kualitas informasi (*information quality*) rata-rata responden menunjukkan tingkat persetujuan yang lumayan tinggi dengan nilai rata-rata 5,843. Dan untuk kualitas antarmuka (*interface quality*) responden menunjukkan tingkat persetujuan yang paling tinggi dibandingkan kategori yang lain dengan nilai 5,9 yang berarti bahwa rata-rata responden tertarik dengan tampilan *interface* sistem tersebut. Selanjutnya yaitu uji coba sistem bagian admin yang telah di uji cobakan kepada beberapa orang yang mempunyai pengalaman berjualan secara *online*. Hasil dari perhitungan skor bagian menu admin setiap pernyataan dapat dilihat pada tabel 4.7.

Tabel 4. 7 Hasil Perhitungan Skor Admin PSSUQ

Hasil akhir perhitungan skor menu admin	Jenis Tanggapan PSSUQ			
	Overall	Sysuse	Infoqual	Interqual
Rata-rata	5,614	5,753	5,532	5,523
Presentase	80,2%	82,1%	79,02%	78,9%

Berdasarkan dari pengolahan data tabel 4.74 diketahui bahwa untuk *overall* dengan kepuasan terhadap aplikasi sistem bernilai 5,614, untuk *system usefulness* bernilai 5,753, untuk *information quality* bernilai 5,532 dan untuk *interface quality* bernilai 5,523. Hal ini menunjukkan bahwsanya kategori *system usefulness* mendapat tingkat persetujuan yang paling tinggi dibandingkan kategori yang lain dengan nilai rata-rata 5,753 dengan persentase 82,1%, yang berarti bahwa sistem yang telah dirancang mudah digunakan, mudah dipelajari, dan dapat membantu responden mengetahui penilaian detail produk sehingga memudahkan pelanggan dalam berbelanja *online*. Sedangkan untuk *interface quality* mendapat kategori terendah dengan nilai 5,523 dengan persentase 78,9% yang berarti tampilan sistem masih cukup menarik karena berada diatas rata-rata nilai median yaitu 4.

4.4 Output Sistem

Output sistem atau keluaran dari penelitian ini adalah sebuah fitur *rating* yang bertanggung jawab. Maksud dari *rating* yang bertanggung jawab yaitu nilai *rating* yang menggunakan pembobotan per kriterianya karena *rating* yang ada saat ini belum menggunakan pembobotan mungkin ada sebagian yang menggunakan

pembobotan akan tetapi pemberian bobot terhadap kriteria yang satu dengan yang lain sama. *Output* sistem dari penelitian ini dapat dilihat pada gambar 4.46

The screenshot displays a user review interface. On the left, a modal window titled 'Silahkan masukkan Penilaian Anda' (Please enter your rating) contains seven criteria, each with a 5-star rating system. A green 'REVIEW' button is positioned below the modal. To the right, under the heading 'DESKRIPSI', there is a 'REVIEWS PELANGGAN' (Customer Reviews) section. This section lists seven criteria with their corresponding star ratings: harga (3 stars), kualitas (4 stars), merk (4 stars), kecepatan (4 stars), respon (3 stars), strategi (4 stars), and kemudahan (4 stars).

Gambar 4. 46 *Output* sistem menu user

Dari gambar 4.46 dapat diketahui bahwasanya *rating* yang ditampilkan yaitu *rating* per kriteria. Jadi untuk kriteria harga, kualitas barang, merk, kecepatan pengiriman, respon penjual, strategi promosi dan kemudahan bertransaksi mempunyai penilaian masing-masing dengan menggunakan perhitungan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*) yang telah dibahas pada bab 3. Dan untuk *output* di bagian menu admin dapat dilihat pada gambar 4.47.

Perhitungan Bobot				
<input type="button" value="Proseskan Rating"/>				
Show	10	▼	entries	Search: <input type="text"/>
No	Nama Barang	Nama Kriteria	Average Reting User	Hasil Bobot Reting
1	Apple iPhone 6 (Silver, 16 GB)	harga	3.25	0.83330081161248
2	Apple iPhone 6 (Silver, 16 GB)	kualitas	2.5	0.84474950408243
3	Apple iPhone 6 (Silver, 16 GB)	merk	2.5	0.1274444733178
4	Apple iPhone 6 (Silver, 16 GB)	kecepatan	4.25	0.6241465763912
5	Apple iPhone 6 (Silver, 16 GB)	respon	2.25	0.24131811822181
6	Apple iPhone 6 (Silver, 16 GB)	strategi	3	0.075577283734734
7	Apple iPhone 6 (Silver, 16 GB)	kemudahan	3.5	0.26396725753839

Gambar 4. 47 *Output* sistem menu admin

Dari gambar 4.47 dapat diketahui bahwasanya setelah pelanggan memberikan penilaian, admin kemudian memprosesnya. Maka muncullah penilaian per kriteria untuk satu produk dengan keterangan rata-rata *rating user* serta hasil bobot *ratingnya*.

4.5 Perbandingan hasil *rating* menggunakan metode *Analytic Hierarchy*

Process dan rating tanpa metode Analytic Hierarchy Process

Perbedaan *rating* menggunakan metode AHP dengan *rating* tanpa AHP adalah terletak pada penilaiannya, jika dengan AHP penilaian suatu produk per kriteria, sedangkan jika tanpa AHP penilaian diperoleh dari nilai rata-rata oleh pelanggan. *Rating* tanpa metode AHP belum bisa dikatakan bertanggung jawab dikarenakan masih terlihat ambigu terutama jika dilihat dari segi penjual. Contoh kasusnya seperti penilaian yang diberikan oleh *user* 13 yang memberikan nilai 2, 3 dan 4 dari masing-masing kriteria dan hasil yang ditampilkan bernilai 3,0 (rata-rata dari setiap kriteria). Penjual akan bertanya-tanya, mengapa *rating* yang diperoleh mendapat 3,0 padahal pelayanan kualitas barang dan respon penjual sudah bagus. Ternyata strategi promosinya yang mendapat rating 2 dan jika tidak menggunakan metode AHP penjual tidak akan mengetahui letak kekurangannya. Dan jika dilihat dari segi pelanggan yang akan membeli suatu produk, pelanggan akan memilih terlebih dahulu toko mana yang mendapatkan *rating* tertinggi. Gambar 2.24 adalah hasil perhitungan *rating* tanpa metode *Analytic Hierarchy Process*.

	H	KB	M	KP	RP	SP	KT	
User1	4	4	3	4	4	4	4	3,9
User2	4	4	4	4	4	4	4	4,0
User3	4	3	2	3	3	2	3	2,9
User4	3	4	3	3	4	2	4	3,3
User5	3	4	2	4	4	4	4	3,6
User6	4	4	4	4	4	3	4	3,9
User7	4	4	4	4	4	4	4	4,0
User8	4	4	4	4	4	4	4	4,0
User9	4	3	2	3	2	3	3	2,9
User10	3	4	2	4	4	4	4	3,6
User11	4	4	4	4	4	4	4	4,0
User12	4	4	4	4	4	4	4	4,0
User13	3	4	2	3	4	2	3	3,0
User14	4	4	4	4	4	4	4	4,0
Rata-rata								3,63

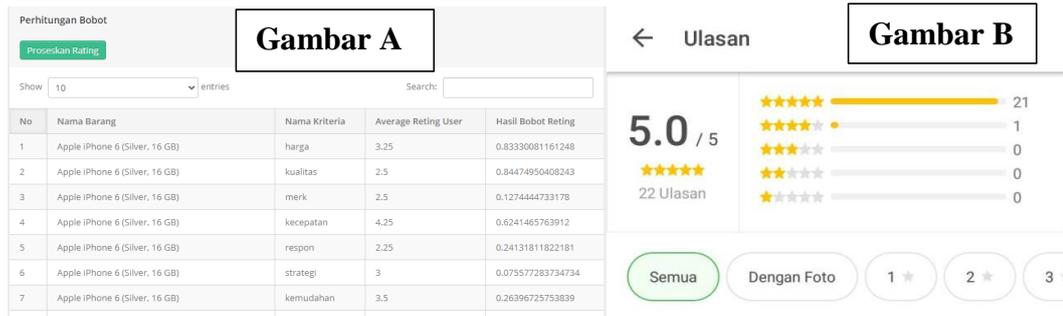
Gambar 4. 48 Perhitungan rating tanpa metode *Analytic Hierarchy Process*

Berbeda dengan *rating* menggunakan AHP dimana masing-masing kriteria diberikan pembobotan yang bertujuan untuk memudahkan pembeli dalam membeli suatu produk, juga mempermudah penjual untuk mengevaluasi pelayanan toko yang dimiliki. Gambar 4.49 merupakan penilaian *rating* menggunakan metode AHP.

	Nilai rating oleh user							Perhitungan pembobotan rating pada kriteria							Jumlah
	H	KB	M	KP	RP	SP	KT	H'	KB'	M'	KP'	RP'	SP'	KT'	
User1	4	4	3	4	4	4	4	1,04	1,36	0,15	0,60	0,44	0,12	0,32	4,03
User2	4	4	4	4	4	4	4	1,04	1,36	0,20	0,60	0,44	0,12	0,32	4,08
User3	4	3	2	3	3	2	3	1,04	1,02	0,10	0,45	0,33	0,06	0,24	3,24
User4	3	4	3	3	4	2	4	0,78	1,36	0,15	0,45	0,44	0,06	0,32	3,56
User5	3	4	2	4	4	4	4	0,78	1,36	0,10	0,60	0,44	0,12	0,32	3,72
User6	4	4	4	4	4	3	4	1,04	1,36	0,20	0,60	0,44	0,09	0,32	4,05
User7	4	4	4	4	4	4	4	1,04	1,36	0,20	0,60	0,44	0,12	0,32	4,08
User8	4	4	4	4	4	4	4	1,04	1,36	0,20	0,60	0,44	0,12	0,32	4,08
User9	4	3	2	3	2	3	3	1,04	1,02	0,10	0,45	0,22	0,09	0,24	3,16
User10	3	4	2	4	4	4	4	0,78	1,36	0,10	0,60	0,44	0,12	0,32	3,72
User11	4	4	4	4	4	4	4	1,04	1,36	0,20	0,60	0,44	0,12	0,32	4,08
User12	4	4	4	4	4	4	4	1,04	1,36	0,20	0,60	0,44	0,12	0,32	4,08
User13	3	4	2	3	4	2	3	0,78	1,36	0,10	0,45	0,44	0,06	0,24	3,43
User14	4	4	4	4	4	4	4	1,04	1,36	0,20	0,60	0,44	0,12	0,32	4,08
Rata-rata															3,81

Gambar 4. 49 Perhitungan rating dengan metode *Analytic Hierarchy Process*

Perbandingan hasil *output rating* dengan metode AHP dan *rating* tanpa AHP dapat dilihat pada gambar 4.50.



Gambar 4. 50 Perbandingan *output rating* dengan metode AHP dan *rating* tanpa AHP

Dari hasil *output* yang diperoleh peneliti melakukan wawancara dengan 5 informan pelanggan dan 5 informan penjual (admin) untuk membandingkan *rating* tanpa metode AHP dan *rating* menggunakan metode AHP. Dan diperoleh hasil sebagai berikut.

Tabel 4.8 Hasil Perbandingan *rating* dengan AHP dan tanpa AHP

User							
Kepercayaan		Keefektifan		Interface		Kebergunaan	
A	5	A	4	A	5	A	5
A	4	A	5	B	4	A	5
A	5	A	5	B	4	A	5
A	5	B	5	B	4	B	5
A	5	A	5	A	5	A	5
Admin							
Kepercayaan		Keefektifan		Interface		Kebergunaan	
A	4	A	3	A	5	A	4
A	4	A	3	A	5	A	4
A	4	A	4	A	4	A	4
A	5	A	4	A	5	A	5
A	5	A	5	B	5	A	5

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwasanya untuk kategori kepercayaan dengan semua informan menunjukkan persetujuan tinggi terhadap gambar A (rating dengan metode AHP) dengan rata-rata 4,8. Untuk kategori keefektifan rata-rata informan menunjukkan persetujuan yang cukup tinggi terhadap rating dengan metode AHP dengan rata-rata 4,3. Untuk kategori *interface* (tampilan dari sistem) rata-rata informan menunjukkan persetujuan yang cukup tinggi terhadap gambar B (*rating* tanpa AHP) karena tampilan yang terlihat menarik dengan rata-rata 4,4. Dan untuk kebergunaan sistem rata-rata informan menunjukkan persetujuan yang cukup tinggi terhadap gambar A (*rating* dengan AHP) dengan rata-rata 4,5. dan untuk admin rata-rata informan menunjukkan tingkat persetujuan yang tinggi terhadap gambar A yakni *rating* dengan AHP. Jadi dapat disimpulkan meskipun tampilan gambar B lebih menarik, namun gambar A rating penilaiannya lebih meyakinkan karena penilaian yang diberikan lebih jelas dan lebih rinci.

4.6 Integrasi Islam

Sudah sepatutnya sebagai seorang muslim kita berbuat amal ma'ruf nahi mungkar yang berarti berbuat kebaikan dan menjauhi kemungkaran. Salah satu sikap amal ma'ruf yaitu menyampaikan amanah, bahkan sifat tabligh (menyampaikan amanah juga termasuk dalam sifat wajib bagi rasul. Dalam konteks ayat-ayat al-qur'an, ada beberapa varian makna mengenai amanah. Pertama, terkait dengan larangan menyembunyikan kesaksian atau keharusan memberikan kesaksian yang benar (Q.S Al-baqarah: 283) yang terjemahannya: "Jika kamu dalam perjalanan (dan bermu'amalah tidak secara tunai) sedang kamu tidak memperoleh seorang penulis, maka hendaklah ada barang tanggungan yang

dipegang (oleh yang berpiutang). Akan tetapi jika sebagian kamu mempercayai sebagian yang lain, maka hendaklah yang dipercayai itu menunaikan amanatnya (hutangnya) dan hendaklah ia bertakwa kepada Allah Tuhannya; dan janganlah kamu (para saksi) menyembunyikan persaksian. Dan barangsiapa yang menyembunyikannya, maka sesungguhnya ia adalah orang yang berdosa hatinya; dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan”.

Kedua, terkait dengan keadilan atau pelaksanaan hukum secara adil (Q.S An-nisa:58). Ketiga, terkait dengan sifat khianat. Keempat, terkait dengan sifat manusia yang mampu memelihara stabilitas rohaninya, tidak berkeluh kesah bila ditimpa kesusahan, tidak melampaui batas jika mendapat kesenangan (Q.S Al-Ma’arij: 32). kelima, dipahami dalam pengertian sangat luas sebagai tugas keagamaan maupun kemanusiaan.

Terdapat banyak hadis yang menjelaskan pentingnya amanah. Nabi SAW bersabda, "Serahkan amanah kepada orang yang telah mengamanahi kamu dan jangan kamu mengkhianati orang yang mengkhianati kamu." (HR Abu Dawud dan Tirmidzi). Dalam hadis lain, Rasulullah bersabda bahwa pengabaian amanah merupakan sebab terjadinya kerusakan (HR Bukhari) bahkan mendapat ancaman diharamkannya surga seperti hadis yang diriwayatkan oleh Muttafaqun ‘alaih.

مَا مِنْ عَبْدٍ يَسْتَرْعِيهِ اللَّهُ رَعِيَّةً يَمُوتُ يَوْمَ يَمُوتُ وَهُوَ غَاشٌّ لِرَعِيَّتِهِ إِلَّا حَرَّمَ اللَّهُ عَلَيْهِ الْجَنَّةَ

“Tidaklah seorang hamba yang diberi tanggung jawab oleh Allah sebuah amanah lalu ia meninggal dalam keadaan menipu tanggung jawabnya, kecuali Allah akan mengharamkan atasnya surga.” (HR. Muttafaqun ‘Alaihi).

Dalam hubungan antarsesama manusia, amanah menjadi jaminan terpeliharanya keselamatan hubungan tersebut. Keselamatan suatu negara dan bangsa terjamin karena pemerintah mengemban dengan baik amanah politik pemerintahan dengan memanfaatkan perkembangan teknologi saat ini, dapat disimpulkan bahwa teknologi yang ada sangat dibutuhkan mulai dari memesan makanan lewat *online* (*go food*), pesan ojek lewat *online* (*gojek*) bahkan belanjapun sekarang mayoritas *online*. Dalam teknologi yang serba *online* saat ini, sifat amanah akan sangat berpengaruh baik bagi *customer* maupun *consumer*. Mengapa sifat amanah sangat berpengaruh bagi *customer* dalam berbelanja *online*? Karena jika berbelanja langsung kita dapat mengetahui langsung secara detail produk tersebut sedangkan jika secara *online* kita hanya bisa melihat deskripsi dan *review* dari para pelanggan yang telah berbelanja di toko tersebut. Oleh karena itu, *review* atau penilaian pelanggan akan sangat berpengaruh terhadap kepercayaan pelanggan. Seperti terdapat dalam Q.S An-nisa' ayat 58:

إِنَّ اللَّهَ يَأْمُرُكُمْ أَنْ تُؤَدُّوا الْأَمَانَاتِ إِلَىٰ أَهْلِهَا وَإِذَا حَكَمْتُمْ بَيْنَ النَّاسِ أَنْ تَحْكُمُوا بِالْعَدْلِ إِنَّ اللَّهَ نِعِمَّا يَعِظُكُمْ بِهِ إِنَّ اللَّهَ كَانَ سَمِيعًا بَصِيرًا ﴿٥٨﴾

Yang berarti: "Sungguh, Allah menyuruhmu menyampaikan amanat kepada yang berhak menerimanya, dan apabila kamu menetapkan hukum di antara manusia hendaknya kamu menetapkannya dengan adil. Sungguh, Allah sebaik-baik yang memberi pengajaran kepadamu. Sungguh, Allah Maha Mendengar, Maha Melihat.

Dari ayat di atas dapat dipahami apabila kita mendapat amanah haruslah disampaikan kepada yang berhak menerimanya. Dalam kasus ini, kita contohkan kasus pembeli dan penjual di toko online. Apabila pembeli memesan barang misalnya baju berwarna hitam dan meminta ukuran M, maka penjual harus mengirimkan barang sesuai dengan permintaan pembeli dari warna sampai dengan ukuran harus sesuai, apabila stok kosong sebaiknya menghubungi pembelinya terlebih dahulu, akan sangat beresiko apabila barang yang dikirim tidak sesuai dengan pesanan, karena hal tersebut dapat menurunkan performa toko si penjual.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

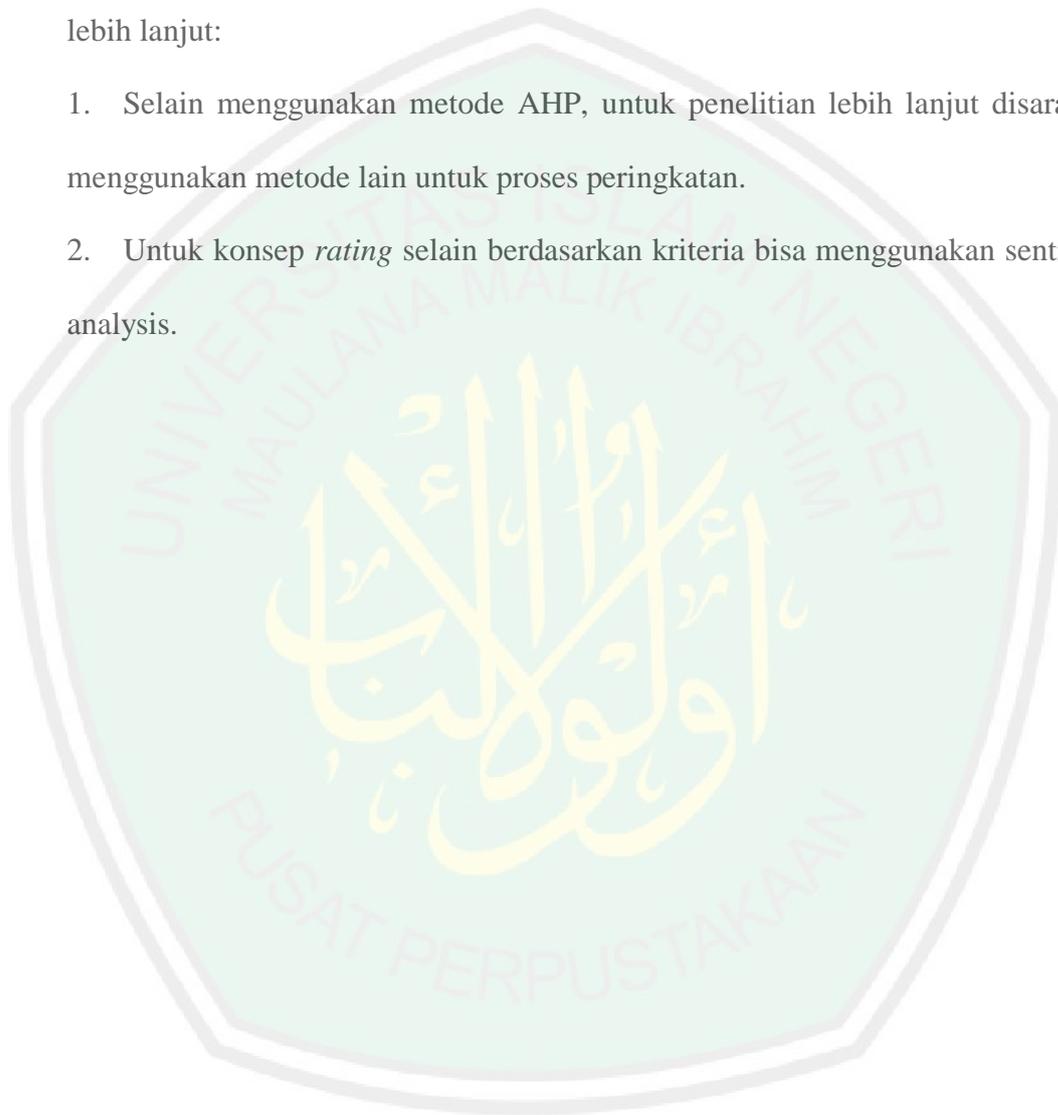
1. Kriteria kepuasan pelanggan diperoleh melalui studi literatur beberapa paper, maka didapat kriteria kepuasan pelanggan antara lain: harga, kualitas produk, merk, respon penjual, kecepatan pengiriman, strategi promosi dan kemudahan dalam bertransaksi.
2. Perhitungan data kuesioner dilakukan dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* untuk mendapatkan nilai bobot setiap kriteria.
3. Metode *Analytical Hierarchy Process* berhasil diterapkan pada sistem *toko online* untuk mendapatkan *rating* yang bertanggung jawab untuk mempertahankan kepercayaan pelanggan.
4. Hasil pengujian *blackbox* memperoleh kesimpulan bahwa sistem yang dirancang sudah berjalan sesuai dengan yang diinginkan. Seluruh fitur telah berjalan sesuai dengan fungsinya.
5. Hasil pengujian *usability* dilakukan dengan menghitung rata-rata jawaban dari responden. Diperoleh nilai rata-rata dan presentase *usability testing* menu *user* sebesar 5,82 (83,14%) untuk *overall*, 5,76 (82,28%) untuk *system usefulness*, 5,843 (83,47%) untuk *information quality*, dan 5,9 (84,28%) untuk *interface quality*. Sedangkan untuk menu admin diperoleh nilai rata-rata dan presentase *usability testing* sebesar 5,614 (80,2%) untuk *overall*, 5,753 (82,1%) untuk *system usefulness*, 5,532 (79,02%) untuk *information*

quality, dan 5,523 (78,9%) untuk *interface quality*. Berdasarkan klasifikasi kemudahan kegunaan sistem “mudah” untuk digunakan.

5.2 Saran

Berikut adalah beberapa saran yang dapat penulis berikan untuk penelitian lebih lanjut:

1. Selain menggunakan metode AHP, untuk penelitian lebih lanjut disarankan menggunakan metode lain untuk proses peringkatan.
2. Untuk konsep *rating* selain berdasarkan kriteria bisa menggunakan *sentiment analysis*.

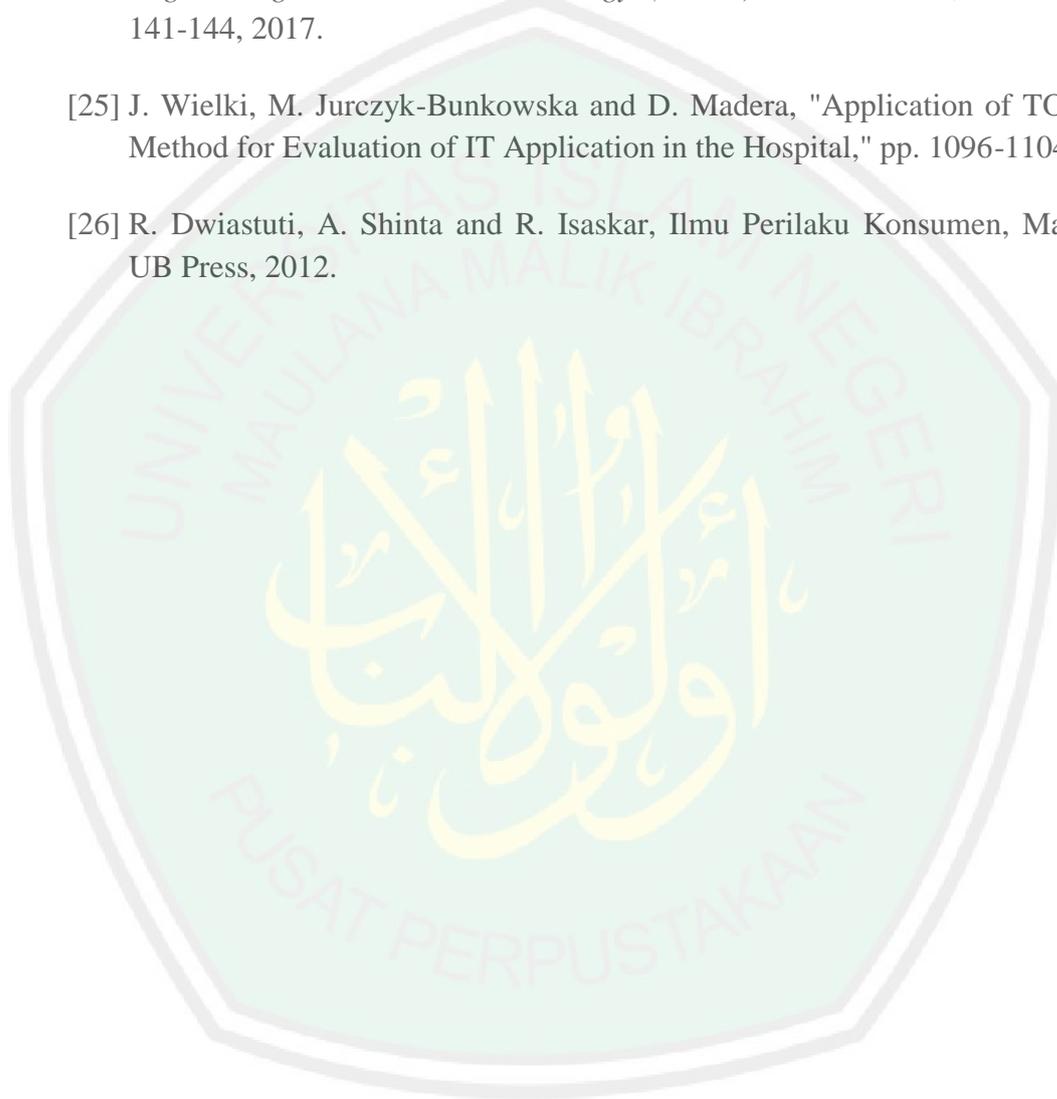


DAFTAR PUSTAKA

- [1] P. Corrot and A. Nussenbaum, *Marketplace: the future of e-commerce*, Mirakl, 2014.
- [2] G. Kharisma, "Meninjau Peta E-commerce Indonesia di Awal 2019, Siapa Jadi Juara," *techinasia*, 15 May 2019. [Online]. Available: <https://id.techinasia.com>. [Accessed 5 September 2019].
- [3] R. K. B. Persada and S. Agam, "Peta Jalan E-Commerce 2017-2019," 2017. [Online]. Available: <http://indonesiabaik.id/infografis/peta-jalan-e-commerce-2017-2019-1>.
- [4] N. Clewley, S. Y. Chen and X. Liu, *valuation of the Credibility of, Emerald Group Publishing Limited*, 2009.
- [5] P. Kotler and K. L. Keller, *Manajemen Pemasaran*, Jakarta: Erlangga, 2008.
- [6] A. K. Abney, L. A. Cook, A. K. Fox and J. Stevens⁴, "Intercollegiate Social Media," *Journal of Marketing Education*, pp. 1-16, 2018.
- [7] R. Kurthakoti, R. E. Boostrom Jr., J. H. Summey and D. A. Campbell, "Enhancing Classroom Effectiveness Through," *Marketing Education Review*, Vols. vol. 23, no. 3, pp. 251-263, 2013.
- [8] D. E. McCorkle and Y. L. McCorkle, "Using LinkedIn in the Marketing Classroom: Exploratory Insights and Recommendations for Teaching Social Media/Networking," *Marketing Education Review*, Vols. vol. 22, no. 2 , pp. 157-166, 2014.
- [9] G. OFORI, C. LEONG and T. PIN, "Impact of foreign contractors on Singapore construction industry: a qualitative study," *Engineering, Construction and Architectural Management*, pp. 16-28, 2002.
- [10] J. Alzahrani, "The impact of e-commerce adoption on business strategy in Saudi Arabian small and medium enterprises (SMEs)," *Review of Economics and Political*, vol. Vol. 4 No. 1, pp. 73-88, 2019.
- [11] K. C. Laudon and C. G. Travel, *E-commerce 2014*, New York: Pearson Education, 2014.
- [12] Z. F. Auliya, M. R. K. Umam and S. K. Prastiwi, "Online Costumer Reviews

- (OTRs) dan Rating: New Era in Indonesia Online Marketing," *EBBANK*, pp. 89-98, 2017.
- [13] A. Farki, I. Baihaqi and B. M. Wibawa, "Pengaruh Online Customer Review dan Rating Terhadap Kepercayaan dan Minat Pembelian pada Online Marketplace di Indonesia," *Jurnal Teknik ITS*, Vols. Vol. 5, No. 2, 2016.
- [14] S.-J. Kim and D.-E. Cho, "Technology Trends for UX/UI of Smart Contents," *The Korea Contents Association Review*, pp. 29-33, 2016.
- [15] H. Joo, "A Study on Understanding of UI and UX, and Understanding of Design According to User Interface Change," *International Journal of Applied Engineering Research*, Vols. Volume 12, Number 20, pp. 9931-9935, 2017.
- [16] L. M. Sanyoto, A. D. Herlambang and M. C. Saputra, "Analisis Usability pada Website Terhadap Tingkat Retensi Pelanggan pada JD.id Berbasis ISO 9241-11," *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, pp. 2783-2790, 2018.
- [17] D. P. Restuputri, "Penilaian Usabilitas untuk Situs E-commerce (Studi Kasus Situs www.lazada.co.id dan www.mataharimall.com)," *Jurnal Teknik Industri*, pp. 119-126, 2017.
- [18] A. A. Khoirudin, "SNATI Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Kelayakan Calon Rintisan Sekolah Bertaraf Internasional Dengan Metode Fuzzy Associative Memory," 2008.
- [19] R. H. H. C. W. & W. A. B. Bonczek, "The Evolving Roles of Models in Decision Support Systems," *Decision Sciences*, vol. Vol. 11:2, 1980.
- [20] S. Arikunto, *Manajemen Penelitian*. ., Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2005.
- [21] M. D. T. P. Nasution, Y. Rossanty, A. Daengs GS, S. Sahat, R. Rosmawati, N. Kurniasih, A. S. Ahmar, E. Susanto, Y. Novitasari, S. Suhardi, I. Abd. Kadir and R. Rohim, "Decision Support Rating System with Analytical Hierarchy Process Method," *International Journal of Engineering & Technology*, pp. 105-108, 2018.
- [22] H. Adela, K. A. Jasmi, B. Basiron, M. Huda and A. Maseleno, "Selection of dancer member using simple additive weighting," *International Journal of Engineering & Technology*, pp. 1196-1107, 2018.

- [23] L. Nababan and E. Tuti, "Determination Feasibility of Poor Household Surgery By Using Weighted Product Method," *International Conference on Cyber and IT Service Management (CITSM 2018)*, 2018.
- [24] Mesran, G. Ginting, Suginam and R. Rahim, "Implementation of Elimination and Choice Expressing Reality (ELECTRE) Method in Selecting the Best Lecturer (Case Study STMIK BUDI DARMA)," *International Journal of Engineering Research & Technology (IJERT)*, vol. Vol. 6 , no. 02, pp. 141-144, 2017.
- [25] J. Wielki, M. Jurczyk-Bunkowska and D. Madera, "Application of TOPSIS Method for Evaluation of IT Application in the Hospital," pp. 1096-1104.
- [26] R. Dwiastuti, A. Shinta and R. Isaskar, *Ilmu Perilaku Konsumen*, Malang: UB Press, 2012.



Lampiran:

Data responden pengujian *usability* menu Admin

Email	Nama Lengkap	Jualan <i>online</i> selama	Situs berjualan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
yessycaterina@gmail.com	yessy caterina	1 tahun	tokopedia, bukalapak, shopee	6	6	6	7	5	6	5	5	6	6	6	6	5	5	5	6
alfianaintan22@gmail.com	Alfiana Intan karisma	1 tahun	Shopee	6	7	7	6	7	6	7	7	7	6	7	7	7	6	7	7
imroatut97@gmail.com	Imroatut Taslimah	3 tahun	Shopee	5	6	5	6	6	5	6	5	6	6	6	6	5	6	6	5
astrimusolyah@gmail.com	Astri Musoliyah	2 tahun	Lain	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
hawasalbasiroh@gmail.com	Al bashiroh hawas	3 bln	shopee	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5
mardiyatulhayati@gmail.com	Mardiyatul Hayati	2 bulan	Shopee	7	7	7	7	7	7	5	5	6	7	6	6	6	5	6	6
istiisty60771@gmail.com	Shochibah Istiqomah	Kurang lebih 8 tahun	Shopee, Bukalapak, Tokopedia	5	6	6	6	6	6	5	5	5	6	6	6	4	4	5	5
Inna.rofiatus@gmail.com	Inna Rofi'atus Sa'adah	5 tahun	Shopee, facebook, instagram	7	7	7	7	7	7	7	6	7	6	6	6	7	6	6	7
fiis1fikel@gmail.com	Fike fisya	2 tahun	Shopee	5	5	6	6	6	5	4	5	5	5	4	5	5	6	6	5

hidayati.khodijah@gmail.com	Siti Khodijah Hidayati	1 Bulan	Shopee	7	6	7	6	7	7	7	6	6	5	5	5	6	7	5	5
robiatul741@gmail.com	Robiatul adawiyah	1 bulan	Shopee	4	4			5	5	5	6	5	4	5	4	3	5	5	5
husnul.f234@gmail.com	Husnul Fatimah	4 bulan	Shopee	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
pinadestiana98@gmail.com	Pina Destiana	3-4 tahun	shopee dan lazada	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
marselinasely53@gmail.com	Sely Marselina	6 bulan	Lazada, shoppe	6	7	6	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7
takima@gmail.com	Emi muthomimah	1 thn	Shoopee	2	3	2	2	1	7	5	3	4	3	4	4	3	2	3	2
luluktoibah@gmail.com	Luluk Toibah	1 tahun	Facebook marketplace	5	7	6	6	6	6	5	6	5	6	6	6	5	5	6	6
izzahfaizah02@gmail.com	Siti Nur Faizah	1 tahun	Whatsapp	5	6	5	6	6	6	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6
ina_adina@rocketmail.com	Umi Madinatul M	2 thn	Instagram	6	7	6	6	6	6	5	5	5	6	6	6	5	5	6	6
muhammadsyukronamin23@gmail.com	Muhammad Syukron Amin	Sekitar 4 bulan	Shopee	6	5	6	6	7	5	4	4	5	7	7	5	7	7	7	7
nurulfaizah1414@gmail.com	Nurul Agustin Faizah	1 tahun	Shopee	3	3	3	4	4	4	3	3	3		3	3	3	3	3	3
rohmatulummach77@gmail.com	Rohmatul Ummah	7 bulan	shopee	5	6	6	5	7	6	6	5	6	6	6	7	6	6	6	6

arsiparisalanwar@gmail.com	Afifatur Reza	3 tahun	e-commerce lain	7	6	7	6	6	5	5	5	5	6	5	5	4	4	5	5
hanitmustafii13@gmail.com	HANIT MUSTAFII DZATUR RIZQI	5 tahun	Tokopedia,Lazada, Shopee,Bukalapak	6	7	7	7	7	7	6	5	6	7	7	7	7	7	7	7
hululnuril6@gmail.com	Hulul Nuril F	6 bulan	Shopee	6	6	6	6	6	6	5	5	5	6	6	6	5	5	6	6

Data responden pengujian *usability* bagian *user*

Nama Lengkap	Seberapa sering anda berbelanja <i>online</i> ?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Febrian Dwi Andriana	Sering	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	6	7	7	6	7	7
Aisyah Da'iyatul Fushokhah	Sering	6	6	5	6	5	6	6	5	6	6	6	7	6	5	6	6
Ahmad sodikin	Sedang	6	7	7	7	7	5	6	6	7	7	7	7	7	7	6	7
Hikmatun Nazilah	Sangat sering	6	6	5	6	6	6	5	6	6	6	7	6	7	6	5	7
Umi khoirotin	Sering	6	7	6	6	7	6	7	7	7	7	6	6	6	7	7	7
Prisna anjar larasati	Tidak sering	5	6	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	6	5	4
Salsabila As Shofi	Sedang	5	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Zunna	Sedang	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Dwi Raudatul Jannah	Sering	5	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	6	7
M. Khoiruddin	Sedang	7	7	6	7	7	7	7	7	6	7	7	6	6	7	7	7
Anjanillah isma mahmudah	Sedang	7	6	6	7	6	7	7	6	6	6	6	6	6	6	7	7

Nanda Mochammad	Sangat sering	3	3	4	4	7	4	6	6	6	6	4	4	4	4	6	5
Emmy Fitria Febriana	Sedang	6	6	5	5	6	6	6	5	6	6	6	5	6	6	6	6
Reza endah pangestuti	Tidak sering	6	7	7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Egi Agustian Rahmat S	Sedang	5	5	4	6	4	5	5	4	4	5	4	4	6	6	6	5
Aeva Suhesta Rani	Sangat sering	6	7	4	6	6	6	3	6	6	6	6	7	7	7	7	7
Muhammad Fahson Hakim	Tidak sering	5	6	4	5	5	5	5	5	5	6	6	5	6	6	5	5
Wahyu Pratama	Tidak sering	5	7	6	6	5	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Shovan Fanny Mahmud	Sering	6	6	6	7	7	7	6	6	7	7	6	6	6	6	6	7
Nur Ainul	Sering	4	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	5
Ahmad Ghalib humami	Tidak sering	5	4	5	4	5	5	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4
Gandhis Ulta Abriani	Tidak sering	5	6	6	6	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Fio Nugroho	Sering	4	5	5	4	5	4	4	4	4	5	4	4	3	3	4	4
Maftuh Sya'id	Sedang	5	6	4	5	6	6	5	5	6	6	6	6	4	5	6	5
IQBAL FAUZI	Sering	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

ALIYATUL HIMMAH	Sering	6	4	4	5	4	4	4	4	5	4	5	5	5	6	5	5	5
Kurnia Rizki Dwi saputra	Sedang	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
fikri fiuca fardana	Sedang	5	5	5	5	7	5	6	5	6	5	5	5	5	5	4	6	5
Salsabilla Fatkhur Rizqi	Sangat tidak sering	6	7	4	7	7	6	4	5	3	7	5	6	5	4	6	7	
Lailatul Sabani	Sering	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Hafidzatul Azkia Chamanda	Sering	5	6	6	6	7	6	6	7	6	7	7	7	5	5	7	6	
Linda Auliya	Tidak sering	3	4	5	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5
Arifatul Azizah	Sering	6	6	6	6	6	6	6	6	5	5	6	6	7	7	7	6	
Nurul chairiah	Sedang	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Syaifuddin	Sangat tidak sering	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Muthiah algarnisah	Tidak sering	6	6	6	6	7	7	7	5	6	6	6	6	6	6	6	6	7
Laily Selviana	Sedang	6	5	5	5	5	4	5	6	5	5	5	5	5	5	6	6	6
Riana Ulfa	Tidak sering	6	6	5	5	7	6	6	6	6	7	6	6	7	6	6	7	
Ilman siregar	Sangat sering	7	7	6	7	6	7	7	6	7	6	7	7	6	7	7	6	6

Danang Dzulkarnain	Sering	7	7	6	7	7	7	6	6	5	7	7	6	7	7	7	7
Ria Ayu Chandraningsih	Tidak sering	5	6	6	5	7	5	6	6	7	6	5	7	5	5	6	6
Moh Deni Irkhamil M	Sering	7	6	6	7	7	6	5	5	6	7	6	7	5	5	6	7
R.A. 'Aisyah Rahmanningrum	Sangat sering	6	7	6	6	7	6	6	6	7	7	7	7	6	6	7	7
Moh Deni Irkhamil M	Sering	7	6	6	7	7	6	5	5	6	7	6	7	5	7	6	7
Ihsan Arif Nugraha	Sedang	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Intaning Qurota A'yun	Sedang	5	4	5	5	4	6	5	4	6	7	6	6	3	3	4	6
Makhyatul Fikriya	Sangat sering	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Annisaul chusnah	Sering	5	4	6	5	7	4	5	5	7	6	5	5	7	6	5	5
Nur Latifah Yuni Wulan Sari	Sedang	4	6	3	4	6	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	5
anisa rosaadah	Sering	6	5	5	7	7	5	6	5	6	6	5	5	4	4	4	6

Data Wawancara Perbandingan Rating menggunakan metode AHP dengan tanpa AHP

Panel 1 (Left):

Data Wawancara
 User (Pelanggan)
 Nama : Sulawati A. Shag
 Status : Mahasiswa
 Kampus : Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
 Hari/Tanggal : Rabu, 16 Desember 2020
 Pukul : 10.00 WIB
 Tempat : Griya Tahfidz Al-Qur'an

1. Apakah anda pernah berbelanja online? Pernah
 2. Seberapa sering anda dalam berbelanja online? Lumayan sering
 3. Fitur apakah yang anda perhatikan jika ingin berbelanja di sebuah toko online? rating
 4. Menurut anda seberapa berpengaruhnya rating dari sebuah toko online? sangat berpengaruh
 5. Dari gambar dibawah ini. Coba saudara bandingkan rating dengan AHP dan rating tanpa AHP! (Sebelah kanan kiri dengan AHP, sebelah kanan tanpa AHP)
 Note: Perbedaan rating dengan AHP dengan rating tanpa AHP yaitu jika dengan AHP penilaian per kriteria... jika tanpa AHP penilaian diperoleh dari rata2 pelanggan.
 Dari segi:
 a) Kepercayaan (lebih percaya rating yang mana?) A atau B (1 2 3 4 5)
 b) Efektif dan efisien (lebih efektif dan efisien rating yang mana?) A atau B (1 2 3 4 5)
 c) Lebih menarik tampilan yang mana? A atau B (1 2 3 4 5)
 d) Terlihat lebih berguna yang mana? A atau B (1 2 3 4 5)

Panel 2 (Middle):

Data Wawancara
 User (Pelanggan)
 Nama : Rizka Febriana
 Status : Mahasiswa
 Kampus : Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
 Hari/Tanggal : Rabu, 16 Desember 2020
 Pukul : 10.00 WIB
 Tempat : Griya Tahfidz Al-Qur'an

1. Apakah anda pernah berbelanja online? pernah
 2. Seberapa sering anda dalam berbelanja online? sering
 3. Fitur apakah yang anda perhatikan jika ingin berbelanja di sebuah toko online? rating dan review
 4. Menurut anda seberapa berpengaruhnya rating dari sebuah toko online? sangat berpengaruh
 5. Dari gambar dibawah ini. Coba saudara bandingkan rating dengan AHP dan rating tanpa AHP! (Sebelah kanan kiri dengan AHP, sebelah kanan tanpa AHP)
 Note: Perbedaan rating dengan AHP dengan rating tanpa AHP yaitu jika dengan AHP penilaian per kriteria... jika tanpa AHP penilaian diperoleh dari rata2 pelanggan.
 Dari segi:
 a) Kepercayaan (lebih percaya rating yang mana?) A atau B (1 2 3 4 5) lebih menyukai
 b) Efektif dan efisien (lebih efektif dan efisien rating yang mana?) A atau B (1 2 3 4 5) lebih efektif karena review sangat membantu
 c) Lebih menarik tampilan yang mana? A atau B (1 2 3 4 5) lebih simple, tidak perlu scroll
 d) Terlihat lebih berguna yang mana? A atau B (1 2 3 4 5) lebih jelas pd setiap review

Panel 3 (Right):

Data Wawancara
 User (Pelanggan)
 Nama : Umi Khoirunnisa
 Status : Mahasiswa
 Kampus : Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
 Hari/Tanggal : Rabu, 16 Desember 2020
 Pukul : 10.00 WIB
 Tempat : Griya Tahfidz Al-Qur'an

1. Apakah anda pernah berbelanja online? Ya
 2. Seberapa sering anda dalam berbelanja online? jarang
 3. Fitur apakah yang anda perhatikan jika ingin berbelanja di sebuah toko online? Rating dan review
 4. Menurut anda seberapa berpengaruhnya rating dari sebuah toko online? sangat berpengaruh
 5. Dari gambar dibawah ini. Coba saudara bandingkan rating dengan AHP dan rating tanpa AHP! (Sebelah kanan kiri dengan AHP, sebelah kanan tanpa AHP)
 Note: Perbedaan rating dengan AHP dengan rating tanpa AHP yaitu jika dengan AHP penilaian per kriteria... jika tanpa AHP penilaian diperoleh dari rata2 pelanggan.
 Dari segi:
 a) Kepercayaan (lebih percaya rating yang mana?) A atau B (1 2 3 4 5)
 b) Efektif dan efisien (lebih efektif dan efisien rating yang mana?) A atau B (1 2 3 4 5)
 c) Lebih menarik tampilan yang mana? A atau B (1 2 3 4 5)
 d) Terlihat lebih berguna yang mana? A atau B (1 2 3 4 5)

Product Reviews (Common to all panels):

REVIEW PELANGGAN
 Ready Jam Tangan Couple : Korean fashion simple couple watch retro watch
 Rp25.080 (dari 3.000.000)
 4.7 4.4RB Terjual

Data Wawancara

User (Pelanggan)
 Nama : Hikmatun Nazilah
 Status : Mahasiswa
 Kampus : Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
 Hari/Tanggal : Rabu, 16 Desember 2020
 Pukul : 10.00 WIB
 Tempat : Griya Tahfidz Al-Qur'an

1. Apakah anda pernah berbelanja *online*?
 2. Seberapa sering anda dalam berbelanja *online*?
 3. Fitur apakah yang anda perhatikan jika ingin berbelanja di sebuah toko *online*?
 4. Menurut anda seberapa berpengaruh *rating* dari sebuah toko *online*?
 5. Dari gambar dibawah ini. Coba saudara bandingkan *rating* dengan AHP dan *rating* tanpa AHP! (Sebelah kanan kiri dengan AHP, sebelah kanan tanpa AHP)
 Note: Perbedaan *rating* dengan AHP dengan *rating* tanpa AHP yaitu jika dengan AHP penilaian per kriteria... jika tanpa AHP penilaian diperoleh dari rata2 pelanggan.
 Dari segi:
 a) Kepercayaan (lebih percaya *rating* yang mana?)
 b) Efektif dan efisien (lebih efektif dan efisien *rating* yang mana?)
 c) Lebih menarik tampilan yang mana?
 d) Terlihat lebih berguna yang mana?

DESKRIPSI
 REVIEW

REVISI PELANGGAN
 Harga: ★★★★★
 Kualitas: ★★★★★
 merk: ★★★★★
 kemampuan: ★★★★★
 respon: ★★★★★
 shipping: ★★★★★
 kemudahan: ★★★★★

Ready Jam Tangan Couple : Korean fashion simple couple watch retro watch
 Rp25.080 (Pilih 3, diskon Rp1.000)
 Rp54.720
 ★★★★★ 4.7 4,4RB Terjual

Gambar A

Data Wawancara

User (Pelanggan)
 Nama : Mardiyatul Hayati
 Status : Mahasiswa
 Kampus : Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
 Hari/Tanggal : Rabu, 16 Desember 2020
 Pukul : 10.00 WIB
 Tempat : Griya Tahfidz Al-Qur'an

1. Apakah anda pernah berbelanja *online*?
 2. Seberapa sering anda dalam berbelanja *online*?
 3. Fitur apakah yang anda perhatikan jika ingin berbelanja di sebuah toko *online*?
 4. Menurut anda seberapa berpengaruh *rating* dari sebuah toko *online*?
 5. Dari gambar dibawah ini. Coba saudara bandingkan *rating* dengan AHP dan *rating* tanpa AHP! (Sebelah kanan kiri dengan AHP, sebelah kanan tanpa AHP)
 Note: Perbedaan *rating* dengan AHP dengan *rating* tanpa AHP yaitu jika dengan AHP penilaian per kriteria... jika tanpa AHP penilaian diperoleh dari rata2 pelanggan.
 Dari segi:
 a) Kepercayaan (lebih percaya *rating* yang mana?)
 b) Efektif dan efisien (lebih efektif dan efisien *rating* yang mana?)
 c) Lebih menarik tampilan yang mana?
 d) Terlihat lebih berguna yang mana?

DESKRIPSI
 REVIEW

REVISI PELANGGAN
 Harga: ★★★★★
 Kualitas: ★★★★★
 merk: ★★★★★
 kemampuan: ★★★★★
 respon: ★★★★★
 shipping: ★★★★★
 kemudahan: ★★★★★

Ready Jam Tangan Couple : Korean fashion simple couple watch retro watch
 Rp25.080 (Pilih 3, diskon Rp1.000)
 Rp54.720
 ★★★★★ 4.7 4,4RB Terjual

Gambar A

* Kritik, meskipun tampilan *rating* penilaian nya lebih lebih megambarkan karena penilaian yg diberikan lebih jelas dan lebih rinci

Rating x Review
 Rating u/ bandingkan kualitas

Penjual (admin)
 Nama : Miftahul Ulatul
 Status : Mahasiswa
 Kampus : Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
 Hari/Tanggal : Rabu, 16 Desember 2020
 Pukul : 10.00 WIB
 Tempat : Griya Tahfidz Al-Qur'an

1. Apakah anda pernah berjualan online? Pernah
 2. Kira-kira sudah berapa lama anda berjualan online? 1 tahun
 3. Menurut anda seberapa berpengaruhnya rating dari sebuah toko online? sangat berpengaruh
 4. Dari gambar dibawah ini. Coba saudara bandingkan rating dengan AHP dan rating tanpa AHP! (Sebelah kanan kiri dengan AHP, sebelah kanan tanpa AHP)

Note: Perbedaan rating dengan AHP dengan rating tanpa AHP yaitu jika dengan AHP penilaian per kriteria... jika tanpa AHP penilaian diperoleh dari rata2 pelanggan.

Dari segi:

e) Kepercayaan (lebih percaya rating yang mana?) A atau B (1 2 3 4 5)
 f) Efektif dan efisien (lebih efektif dan efisien rating yang mana?) A atau B (1 2 3 4 5)
 g) Lebih menarik tampilan yang mana? A atau B (1 2 3 4 5)
 h) Terlihat lebih detail serta berguna yang mana? A atau B (1 2 3 4 5)

Penjual (admin)
 Nama : Nurul Huda
 Status : Mahasiswa
 Kampus : Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
 Hari/Tanggal : Rabu, 16 Desember 2020
 Pukul : 10.00 WIB
 Tempat : Griya Tahfidz Al-Qur'an

1. Apakah anda pernah berjualan online? pernah
 2. Kira-kira sudah berapa lama anda berjualan online? 2 1/2 tahun
 3. Menurut anda seberapa berpengaruhnya rating dari sebuah toko online? sangat berpengaruh
 4. Dari gambar dibawah ini. Coba saudara bandingkan rating dengan AHP dan rating tanpa AHP! (Sebelah kanan kiri dengan AHP, sebelah kanan tanpa AHP)

Note: Perbedaan rating dengan AHP dengan rating tanpa AHP yaitu jika dengan AHP penilaian per kriteria... jika tanpa AHP penilaian diperoleh dari rata2 pelanggan.

Dari segi:

e) Kepercayaan (lebih percaya rating yang mana?) A atau B (1 2 3 4 5)
 f) Efektif dan efisien (lebih efektif dan efisien rating yang mana?) A atau B (1 2 3 4 5)
 g) Lebih menarik tampilan yang mana? A atau B (1 2 3 4 5)
 h) Terlihat lebih detail serta berguna yang mana? A atau B (1 2 3 4 5)

Penjual (admin)
 Nama : Nurul Huda
 Status : Mahasiswa
 Kampus : Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
 Hari/Tanggal : Rabu, 16 Desember 2020
 Pukul : 10.00 WIB
 Tempat : Griya Tahfidz Al-Qur'an

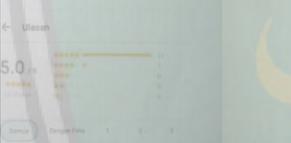
1. Apakah anda pernah berjualan online? pernah
 2. Kira-kira sudah berapa lama anda berjualan online? 2 1/2 tahun
 3. Menurut anda seberapa berpengaruhnya rating dari sebuah toko online? sangat berpengaruh
 4. Dari gambar dibawah ini. Coba saudara bandingkan rating dengan AHP dan rating tanpa AHP! (Sebelah kanan kiri dengan AHP, sebelah kanan tanpa AHP)

Note: Perbedaan rating dengan AHP dengan rating tanpa AHP yaitu jika dengan AHP penilaian per kriteria... jika tanpa AHP penilaian diperoleh dari rata2 pelanggan.

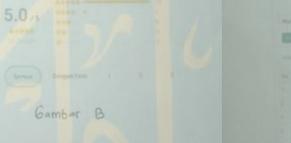
Dari segi:

e) Kepercayaan (lebih percaya rating yang mana?) A atau B (1 2 3 4 5)
 f) Efektif dan efisien (lebih efektif dan efisien rating yang mana?) A atau B (1 2 3 4 5)
 g) Lebih menarik tampilan yang mana? A atau B (1 2 3 4 5)
 h) Terlihat lebih detail serta berguna yang mana? A atau B (1 2 3 4 5)

Gambar A


Gambar B


Gambar A


Gambar B


Gambar A


Gambar B


Penjual (admin)
 Nama : Rizki Ruslma
 Status : Mahasiswa
 Kampus : Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
 Hari/Tanggal : Rabu, 16 Desember 2020
 Pukul : 10.00 WIB
 Tempat : Griya Tahfidz Al-Qur'an

1. Apakah anda pernah berjualan *online*? pernah
 2. Kira-kira sudah berapa lama anda berjualan *online*? 1 tahun
 3. Menurut anda seberapa berpengaruh *rating* dari sebuah toko *online*? pengaruh
 4. Dari gambar dibawah ini. Coba saudara bandingkan *rating* dengan AHP dan *rating* tanpa AHP! (Sebelah kanan kiri dengan AHP, sebelah kanan tanpa AHP)
 Note: Perbedaan *rating* dengan AHP dengan *rating* tanpa AHP yaitu jika dengan AHP penilaian per kriteria... jika tanpa AHP penilaian diperoleh dari rata2 pelanggan.
 Dari segi:
 e) Kepercayaan (lebih percaya *rating* yang mana?) (A) atau B (1 2 3 4 5)
 f) Efektif dan efisien (lebih efektif dan efisien *rating* yang mana?) (A) atau B (1 2 3 4 5)
 g) Lebih menarik tampilan yang mana? (A) atau B (1 2 3 4 5)
 h) Terlihat lebih detail serta berguna yang mana? (A) atau B (1 2 3 4 5)

Penjual (admin)
 Nama : Haely Afriyanti Hakana
 Status : Mahasiswa
 Kampus : Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
 Hari/Tanggal : Rabu, 16 Desember 2020
 Pukul : 10.00 WIB
 Tempat : Griya Tahfidz Al-Qur'an

1. Apakah anda pernah berjualan *online*? pernah
 2. Kira-kira sudah berapa lama anda berjualan *online*? 9 bulan
 3. Menurut anda seberapa berpengaruh *rating* dari sebuah toko *online*? untuk menarik pelanggan baru untuk berjualan di toko itu
 4. Dari gambar dibawah ini. Coba saudara bandingkan *rating* dengan AHP dan *rating* tanpa AHP! (Sebelah kanan kiri dengan AHP, sebelah kanan tanpa AHP) (semanjak lagi *rating* pada Note: Perbedaan *rating* dengan AHP dengan *rating* tanpa AHP yaitu jika dengan AHP toko, semakin penilaian per kriteria... jika tanpa AHP penilaian diperoleh dari rata2 pelanggan. banyak pula pelanggan yang tertarik dan mempromosikan toko tersebut).
 Dari segi:
 e) Kepercayaan (lebih percaya *rating* yang mana?) (A) atau B (1 2 3 4 5)
 f) Efektif dan efisien (lebih efektif dan efisien *rating* yang mana?) (A) atau B (1 2 3 4 5)
 g) Lebih menarik tampilan yang mana? (A) atau B (1 2 3 4 5)
 h) Terlihat lebih detail serta berguna yang mana? (A) atau B (1 2 3 4 5)

Gambar A

Gambar B

Gambar A

Gambar B