



**ANALISIS PENGARUH KUALITAS WEBSITE PT. TIKI JALUR
NUGRAHA EKAKURIR (JNE) TERHADAP KEPUASAN
PENGGUNA DENGAN METODE WEBQEM**



Oleh:

FAJRIYAN NURLI

12.41010.0159

TUGAS AKHIR
ANALISIS PENGARUH KUALITAS WEBSITE PT. TIKI JALUR
NUGRAHA EKAKURIR (JNE) TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA
DENGAN METODE WEBQEM

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan

Program Sarjana



Oleh :

Nama : Fajriyan Nurli

NIM : 12.41010.0159

Program : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA INSTITUT BISNIS DAN
INFORMATIKA STIKOM SURABAYA**

2018



“Satu-satunya hal yang tidak berubah didunia ini adalah perubahan itu sendiri”

INSTITUT
DILANSIR
DAN INFORMATIKA
stikom
SURABAYA



TUGAS AKHIR

ANALISIS PENGARUH KUALITAS WEBSITE PT. TIKI JALUR
NUGRAHA EKAKURIR (JNE) TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA
DENGAN METODE WEBQEM

Dipersiapkan dan disusun oleh

Fajriyan Nurli

NIM : 12.41010.0159

Telah diperiksa, diuji dan disetujui oleh Dewan Pengudi

Pada : Agustus 2018

Susunan Dewan Pengudi

Pembimbing

I. Sulistiwati, S.Si., M.M
NIDN 0719016801

II. Tony Soebijono, S.E,S.H.,M.Ak.
NIDN 0703127302

Pembahas

I. Sri Hariani Eko Wulandari,S.Kom.,M.MT.
NIDN 0726017801

Wulan

Bapak
yanu
+/-

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana



Dr. Jusak
NIDN 0708017101

7/9/18

Dekan Fakultas Teknologi dan Informatika

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

**SURAT PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Sebagai Mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, saya:

Nama : Fajriyan Nurli

NIM : 12.41010.0159

Program Studi : S1 Sistem Informasi

Fakultas : Teknologi dan Informatika

Jenis Karya : Tugas Akhir

Judul Karya : **ANALISIS PENGARUH KUALITAS WEBSITE PT TIKI
JALUR NUGRAHA EKAKURIR (JNE) TERHADAP
KEPUASAN PENGGUNA DENGAN METODE WEBQEM**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas seluruh isi atau sebagian karya ilmiah saya tersebut untuk disimpan, dialihmedikan, dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
2. Karya tersebut adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya.
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti tindakan plagiat di karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, Agustus 2018



ABSTRAK

P.T. Tiki Jalur Nugraha Ekakurir atau disingkat JNE merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang pengiriman dan logistik. Memiliki *website* resmi yang beralamatkan di www.jne.co.id sebagai suatu upaya perusahaan untuk menyediakan informasi profil perusahaan secara detail, produk dan jasa perusahaan, serta meningkatkan kualitas layanan pelanggan. Sehingga, perusahaan dapat meningkatkan daya saing dan mencapai kepuasan pelanggan.

Perusahaan pesaing juga menggunakan website untuk meningkatkan kepuasan pelanggan dan daya saing perusahaan, maka dari itu PT Tiki Jalur Nugraha Ekakurir perlu untuk mengetahui kualitas dari *website* nya, sehingga diperlukan analisis pengaruh kualitas *website* terhadap kepuasan pengguna akhir, agar kualitas *website* dapat dipertahankan dan ditingkatkan untuk daya saing perusahaan dan kepuasan pengguna *website* tersebut. Kualitas *website* akan dianalisis menggunakan indikator WebQEM sesuai dengan persepsi pengguna akhir *website*, dengan instrumen kuesioner yang kemudian akan diolah secara statisik.

Berdasarkan hasil olah data responden sejumlah 100 responden, maka diperoleh kesimpulan bahwa indikator - indikator WebQEM yaitu *Usability*, *Functionality*, *Reliability*, dan *Efficiency* berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna sebesar 63,2%. Hal tersebut berarti, PT. Tiki Jalur Nugraha Ekakurir untuk dapat mempertahankan dan meningkatkan kualitas *website* nya, perlu berpedoman pada indikator-indikator WebQEM tersebut, agar dapat meningkatkan kepuasan pelanggan dan daya saing perusahaan.

Kata Kunci : Kualitas Website, Kepuasan Pengguna, Regresi Linear, WebQEM.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanahu wa Ta’ala, atas karunia dan rahmatnya akhirnya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir beserta laporannya yang berjudul : “Analisis Pengaruh Kualitas Website PT. Tiki Jalur Nugraha Ekakurir (JNE) Terhadap Kepuasan Pengguna dengan Metode WebQEM”.

Dalam pelaksanaan Tugas Akhir maupun pembuatan laporan Tugas Akhir ini, berbagai pihak telah banyak memberikan dorongan, bantuan serta masukan sehingga dalam kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ayahanda yang penulis banggakan, Bapak Ainur Rofiq, dan Ibunda tercinta, Ibu Lilik Fauziah, serta adik tersayang, Nasywa Khoshibah Nurli, yang telah memberikan dukungan dan pengorbanan serta kasih sayang yang tak terhingga banyaknya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini dengan baik.
2. Ibu Sulistiowati, S.Si., MM, selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan banyak waktu untuk memberikan pengetahuan dan bimbingannya yang sangat bermanfaat bagi penyusunan laporan tugas akhir ini.
3. Bapak Tony Soebijono, S.E., S.H., M.Ak. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan berbagai masukan, informasi, pengetahuan, dan bimbingannya selama ini kepada penulis.
4. Ibu Sri Hariani Eko Wulandari, S.Kom., M.MT. selaku dosen pembahas yang telah banyak memberikan masukan kepada penulis.

5. Rekan seperjuangan yang selalu menemani dan memberikan semangat kepada penulis dalam pengerajan tugas akhir ini.
6. Karinawati, kekasih, motivator pribadi yang tanpa henti selalu memberikan dukungan dan semangat yang mampu membuat penulis bangkit dan semangat menyelesaikan Tugas Akhir.

Penulis menyadari bahwa dalam laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna karena terbatasnya kemampuan dan pengalaman peneliti. Namun demikian peneliti berharap semoga memberikan manfaat dalam membangun keilmuan, masyarakat, bangsa, dan negara. Semoga Allah Subhanahu wa Ta'ala meridhoi dan dicatat sebagai ibadah disisi-Nya. Aamiin.



INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
Surabaya, 31 Agustus 2018

stikom
SURABAYA

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xxi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Tujuan	5
1.5 Manfaat	6
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 <i>Website</i>	9
2.1.1 Interaksi Pengguna dengan Website	10
2.1.2 <i>User Interface</i>	10
2.2 Konsep <i>Website Quality Evaluation Method</i> (WebQEM)	12
2.2.1 Kriteria <i>Website Quality Evaluation Method</i> (WebQEM).....	15

Halaman

2.3 Kepuasan Pengguna (<i>User Satisfaction</i>).....	16
2.4 Skala Likert	17
2.5 Statistik Product and Service Solutions (SPSS)	18
2.6 Validitas dan Reliabilitas	18
2.7 Uji Asumsi	20
2.8 Regresi	22
2.9 Regresi Linear Berganda.....	23
2.10 Pengujian Persamaan Regresi	23
2.11 Analisis Korelasi Ganda	28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	30
3.1 <i>Website Resmi PT. Tiki Jalur Nugraha Ekakurir (JNE)</i>	30
3.2 Alur Proses Metodologi Penelitian.....	41
3.3 <i>Quality Requirement Definition</i>	41
3.3.1 Identifikasi Masalah	42
3.3.2 Studi Literatur	42
3.3.3 Pengumpulan Data	42
3.3.4 Membuat Model Konseptual.....	43
3.3.5 Membuat <i>Quality Requirement Tree</i>	44
3.4 <i>Elementary Evaluation</i>	46
3.4.1 <i>Template characteristic item</i>	46

Halaman

3.4.2 Analisis <i>Website</i> dengan WebQEM	46
3.4.3 Analisis Pengaruh Kualitas <i>Website</i>	55
3.4.4 Analisis Regresi Linear Berganda.....	76
3.5 <i>Global Evaluation</i>	84
3.6 <i>Conclusion Evaluation</i>	85
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	86
4.1 Gambaran Umum Karakteristik Responden	86
4.1.1 Jenis Kelamin.....	86
4.1.2 Usia	87
4.1.3 Pekerjaan	87
4.2 Membuat <i>Quality Requirement Tree</i>	88
4.3 Membuat <i>Template Characteristic Items</i>	89
4.3.1 <i>Global Site Understandability</i>	89
4.3.2 <i>Feedback and Help Features</i>	90
4.3.3 <i>Interfaces and Aesthetic Features</i>	91
4.3.4 <i>Miscellanous Features</i>	91
4.3.5 <i>Searching and Retrieving issues</i>	92
4.3.6 <i>Navigation and Browsing Issues</i>	93
4.3.7 <i>Domain Spesific Functionality and Content</i>	93
4.3.8 <i>Non – Deficiency</i>	94

Halaman

4.3.9 <i>Performance Behaviour</i>	95
4.3.10 <i>Accessibility</i>	96
4.4 Kualitas Website (X).....	97
4.4.1 Kegunaan (<i>Usability</i>) (X1).....	97
4.4.2 Fungsionalitas (<i>Functionality</i>) (X2).....	98
4.4.3 Kehandalan (<i>Reliability</i>) (X3)	98
4.4.4 Efisiensi (<i>Efficiency</i>) (X4).....	99
4.5 Kepuasan Pengguna (<i>User Satisfaction</i>) (Y)	100
4.6 Uji Validitas dan Reliabilitas	101
4.6.1 Uji Validitas	101
4.6.2 Uji Reliabilitas	107
4.7 Uji Asumsi	111
4.7.1 Uji Normalitas Data	111
4.7.2 Uji Multikolinearitas	112
4.7.3 Uji Heteroskedastisitas	114
4.7.4 Uji Autokorelasi.....	115
4.7.5 Uji Linearitas	117
4.8 Analisis Regresi Linear Berganda	122
4.8.1 Prosedur Analisis Regresi dan Pengujian.....	124
4.9 Pembahasan.....	131

Halaman

4.10 Rekomendasi	138
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	140
5.1 Kesimpulan.....	140
5.2 Saran	141
DAFTAR PUSTAKA.....	143
LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Data <i>Statshow</i> tanggal 15 september 2017	3
Tabel 1.2 Data alexa <i>traffic rank</i> tanggal 15 September 2017	4
Tabel 2.1 <i>Quality Requirement Tree</i>	13
Tabel 2.2 Karakteristik Penelitian pada WebQEM	14
Tabel 3.1 <i>Quality Requirement Tree</i>	44
Tabel 3.2 Operasional Variabel	51
Tabel 3.3 Bobot Nilai Jawaban Responden	53
Tabel 4.1 Responden berdasarkan Jenis Kelamin....	86
Tabel 4.2 Responden berdasarkan Usia	87
Tabel 4.3 Responden berdasarkan Pekerjaan	87
Tabel 4.4 <i>Quality Requirement Tree</i>	88
Tabel 4.5 <i>Global Site Understandability</i>	90
Tabel 4.6 <i>Feedback and Help Features</i>	90
Tabel 4.7 <i>Interfaces and Aesthetic Features</i>	91
Tabel 4.8 <i>Miscellanous Features</i>	92
Tabel 4.9 <i>Searching and Retrieving Issues</i>	92
Tabel 4.10 <i>Navigation and Browsing Issues</i>	93
Tabel 4.11 <i>Domain Spesific Functionality and Content</i>	94
Tabel 4.12 <i>Non - Deficiency</i>	95

Halaman

Tabel 4.13 <i>Performance Behaviour</i>	95
Tabel 4.14 <i>Accessibility</i>	96
Tabel 4.15 Distribusi Frekuensi Variabel <i>Usability</i> (X1).....	97
Tabel 4.16 Distribusi Frekuensi Variabel Fungsionalitas (<i>Functionality</i>) (X2) ...	98
Tabel 4.17 Distribusi Frekuensi Variabel Kehandalan (<i>Reliability</i>) (X3)	99
Tabel 4.18 Distribusi Frekuensi Variabel Efisiensi (<i>Efficiency</i>) (X4).....	99
Tabel 4.19 Distribusi Frekuensi Variabel Kepuasan Pengguna (<i>User Satisfaction</i>) (Y)	100
Tabel 4.20 Output Uji Validitas Kegunaan (<i>Usability</i>) (X1)	102
Tabel 4.21 Output Uji Validitas Fungsionalitas (<i>Functionality</i>) (X2).....	103
Tabel 4.22 Output Uji Validitas Kehandalan (<i>Reliability</i>) (X3)	104
Tabel 4.23 Output Uji Validitas Efisiensi (<i>Efficiency</i>) (X4).....	105
Tabel 4.24 Output Uji Validitas Kepuasan Pengguna (<i>User Satisfaction</i>) (Y)...	106
Tabel 4.25 Output uji Reliabilitas <i>Usability</i>	107
Tabel 4.26 Output uji Reliabilitas <i>Functionality</i> (X2).....	108
Tabel 4.27 Output uji Reliabilitas <i>Reliability</i>	109
Tabel 4.28 Output uji Reliabilitas <i>Efficiency</i> (X4)	110
Tabel 4.29 Output uji Reliabilitas <i>User Satisfaction</i> (Y).....	110
Tabel 4.30 Output Uji Normalitas Data	112
Tabel 4.31 Output Multikolinearitas Coefficients a	113

Halaman

Tabel 4.32 Output Uji Heteroskedastisitas.....	115
Tabel 4.33 Output Uji Autokorelasi	116
Tabel 4.34 Output Uji Linearitas <i>Usability</i>	118
Tabel 4.35 Output Uji Linearitas <i>Functionality</i>	119
Tabel 4.36 Output Uji Linearitas <i>Reliability</i>	120
Tabel 4.37 Output Uji Linearitas <i>Efficiency</i>	121
Tabel 4.38 Hasil Uji Koefisien Pengaruh Kualitas <i>Website</i> terhadap Kepuasan Pengguna	122
Tabel 4.39 Output Variabel <i>Entered/Removed</i>	123
Tabel 4.40 Output Model <i>Summary</i>	123
Tabel 4.41 Output ANOVA	123
Tabel 4.42 <i>Output Coefficients</i>	124
Tabel 4.43 Pembahasan Variabel <i>Usability</i> (X1)	131
Tabel 4.44 Pembahasan Variabel <i>Functionality</i> (X2)	133
Tabel 4.45 Pembahasan Variabel <i>Reliability</i> (X3)	135
Tabel 4.46 Pembahasan Variabel <i>Efficiency</i> (X4)	137

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Tampilan Utama <i>Website</i> JNE tanggal 15 November 2017.....	2
Gambar 1.2 Data <i>statshow website</i> JNE tanggal 15 september 2017.....	2
Gambar 1.3 Data alexa <i>Ranking Website</i> secara global.....	4
Gambar 2.1 Alur Metode WebQEM	12
Gambar 3.1 <i>Homepage Website</i> PT. JNE diakses pada 18 Agustus 2018... ..	30
Gambar 3.2 Informasi Perusahaan diakses pada 18 Agustus 2018	31
Gambar 3.3 Informasi Produk dan Layanan diakses pada 18 Agustus 2018.....	32
Gambar 3.4 Informasi Solusi Bisnis diakses pada 18 Agustus 2018	33
Gambar 3.5 Informasi Karir diakses pada 18 Agustus 2018.....	34
Gambar 3.6 Informasi Hubungi Kami diakses pada 18 Agustus 2018.....	35
Gambar 3.7 Informasi Lacak Kiriman diakses pada 18 Agustus 2018.....	36
Gambar 3.8 Informasi Tarif Kriirman diakses pada 18 Agustus 2018.....	37
Gambar 3.9 Informasi JNE Terdekat diakses pada 18 Agustus 2018	38
Gambar 3.10 <i>Live Chat</i> diakses pada 18 Agustus 2018.....	39
Gambar 3.11 <i>Ask Joni</i> Kami diakses pada 18 Agustus 2018.....	40
Gambar 3.12 Alur Proses Metodologi Penelitian.....	41
Gambar 3.13 Model Konseptual WebQEM	44
Gambar 3.14 Konstruk Kuesioner Pengaruh Kualitas Layanan <i>Website</i> Terhadap Kepuasan Pengguna	47

Halaman

Gambar 3.15 Diagram Alir Pengujian Kuesioner	56
Gambar 3.16 Variabel View	57
Gambar 3.17 Data View	58
Gambar 3.18 Input Data Validitas X1	59
Gambar 3.19 Kotak Dialog <i>Compute Variabel</i>	60
Gambar 3.20 Variabel Baru X1Total.....	61
Gambar 3.21 Kotak Dialog <i>Bivariate Correlations</i>	62
Gambar 3.22 Kotak Dialog <i>Reliability Analysis</i>	64
Gambar 3.23 Kotak Dialog <i>Reliability Analysis Statistics</i>	64
Gambar 3.24 Kotak Dialog <i>linear Regression</i>	66
Gambar 3.25 Kotak dialog <i>Linear Regressi Save</i>	66
Gambar 3.26 Kotak dialog <i>One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test</i>	67
Gambar 3.27 Kotak Dialog <i>Linear Regression Statistics</i>	68
Gambar 3.28 Kotak Dialog <i>Linear Regressi</i>	69
Gambar 3.29 Kotak Dialog <i>Linear Regressiion : Save</i>	70
Gambar 3.30 Penambahan Variabel RES_1 (<i>Unstandardized Residual</i>).....	71
Gambar 3.31 Kotak Dialog <i>Compute Variable</i>	72
Gambar 3.32 Kotak Dialog <i>Linear Regressi</i>	73
Gambar 3.33 Kotak Dialog <i>Linear Regression : Statistics</i>	74
Gambar 3.34 Kotak Dialog <i>Means</i>	76

Halaman

Gambar 3.35 Halaman Data View	79
Gambar 3.36 Kotak Dialog Linear Regressi	79
Gambar 3.37 Halaman Output Uji F.....	80
Gambar 3.38 Halaman <i>Data View</i>	83
Gambar 3.39 Kotak Dialog Linear Regressi	83
Gambar 3.40 Halaman Output Uji t.....	84
Gambar 4.1 Daerah Penentuan H ₀ dalam Uji.....	117
Gambar 4.2 <i>Live Chat Under Construction</i>	132
Gambar 4.3 <i>Ask Joni Error</i>	132
Gambar 4.4 Fitur Tarif Kiriman	134
Gambar 4.5 Tampilan <i>Web JNE</i> diakses <i>browser Google Chrome</i>	135
Gambar 4.6 Tampilan <i>Web JNE</i> diakses <i>browser Mozilla Firefox</i>	136
Gambar 4.7 Tampilan fitur utama <i>website</i>	137
Gambar 4.8 Rekomendasi <i>Live Chat</i>	138
Gambar 4.9 Rekomendasi <i>Comment Space</i>	139

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

- Lampiran 1.1 Biodata Penulis **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 1.2 Kuesioner..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 1.3 Tabulasi Data **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 1.4 Frekuensi Karakteristik Responden **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 1.5 Uji Validitas dan Reliabilitas..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 1.6 Uji Normalitas Data **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 1.7 Uji Multikolinearitas **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 1.8 Uji Heteroskedastisitas **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 1.9 Uji Autokorelasi..... **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 1.10 Uji Linearitas **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 1.11 Uji Regresi Linear Berganda **Error! Bookmark not defined.**

BAB I

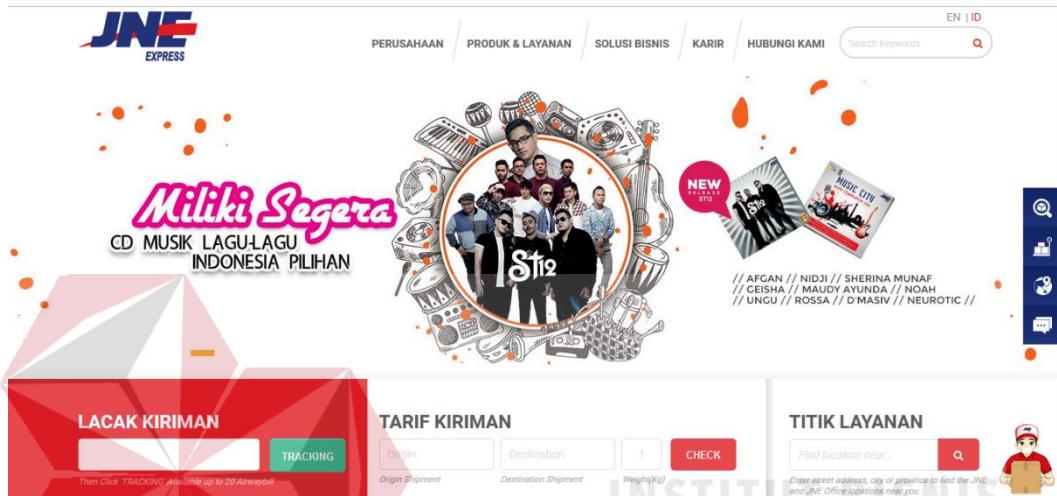
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT. Tiki Jalur Nugraha Ekakurir (JNE) yang selanjutnya disingkat sebagai PT. JNE adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa pengiriman barang yang cepat dan aman serta memastikan barang yang dikirimkan sampai pada waktu dan tempat yang tepat. PT. JNE mempunyai visi yaitu “Untuk menjadi perusahaan rantai pasok global terdepan di dunia”. Sebagai pelaku dalam industri jasa, JNE terus berupaya dalam memberikan pelayanan yang maksimal bagi para pelanggan. Pelanggan adalah orang yang akan memberikan nilai tentang kepuasan atas pelayanan yang diterima dari jasa layanan JNE. Kepuasan pelanggan merupakan hal yang paling penting untuk menjadi tolak ukur bagi perusahaan, agar mampu bersaing di pasar kompetitif, perusahaan menyadari bahwa kekuatan usaha jasa terletak pada upaya penawaran jasa dan pelayanan pelanggan.

Guna mewujudkan visi tersebut maka PT. JNE turut andil dalam meningkatkan pemanfaatan teknologi dalam perkembangan perusahaannya dengan memiliki *website* resmi yaitu www.jne.co.id. *Website* menjadi sangat penting karena merupakan salah satu usaha PT JNE untuk mengenalkan produk jasanya yang dapat digunakan oleh pelanggan sejalan dengan visi perusahaan yang terdepan di dunia, maka *website* menjadi hal yang efektif. *Website* tersebut berisi profil perusahaan, produk dan layanan, solusi bisnis keagenan, karir lowongan pekerjaan, hingga pelacakan barang kiriman dan tarif pengiriman barang. Informasi suatu produk jasa yang dikemas menarik melalui *website* akan lebih cepat dikenal

oleh pengguna internet. Bagi perusahaan yang bergerak pada bidang jasa, *website* juga berfungsi sebagai sarana pemasaran *online*. Melalui media *marketing online* JNE memiliki peluang untuk memenangkan persaingan bisnis serta meningkatkan kualitas pelayanan menjadi lebih baik. Berikut tampilan dari *website* JNE :



Gambar 1. 1 Tampilan Utama Website JNE tanggal 15 November 2017

Berdasarkan data yang dihimpun dari www.statshow.com, tamu *website* JNE sebanyak 5,634,060 *page views* dengan 2,560,920 *visitor*.

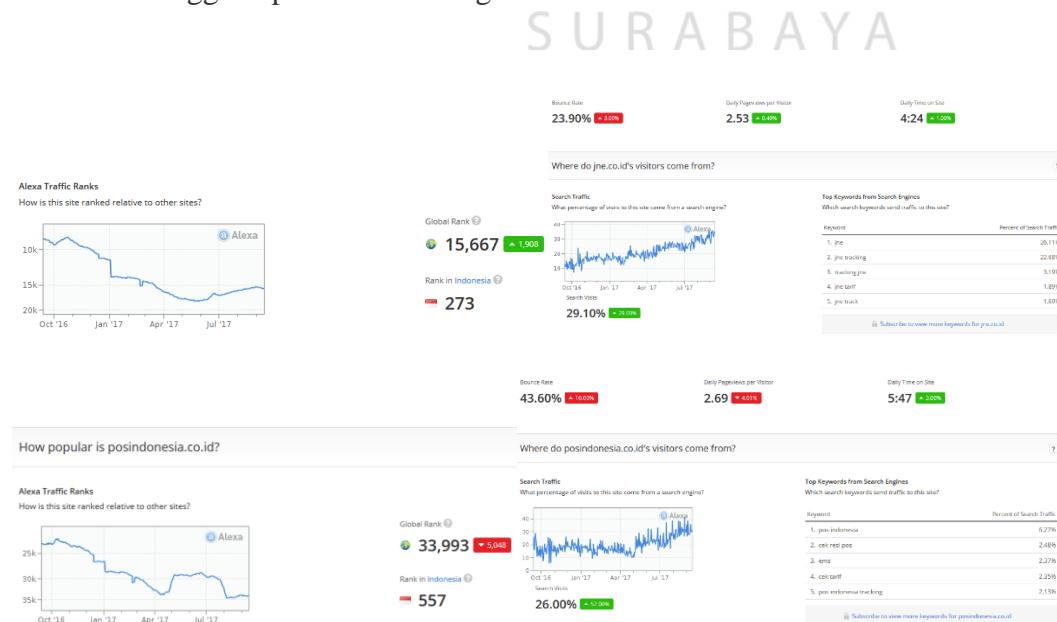
Worth & Traffic Estimate of jne.co.id			Worth & Traffic Estimate of jne.co.id			Worth & Traffic Estimate of jne.co.id		
Estimated numbers for jne.co.id - Niche: General - Average			Estimated numbers for jne.co.id - Niche: General - Average			Estimated numbers for jne.co.id - Niche: General - Average		
Daily	Monthly	Yearly	Daily	Monthly	Yearly	Daily	Monthly	Yearly
Website Worth: \$198,789.95	Website Worth: \$198,789.95	Website Worth: \$198,789.95	Daily Pageviews: 187,802	Monthly Pageviews: 5,634,060	Yearly Pageviews: 68,547,730	Daily Visitors: 85,364	Monthly Visitors: 2,560,920	Yearly Visitors: 31,157,860
Daily Ads Revenue: \$544.63	Monthly Ads Revenue: \$16,338.90	Yearly Ads Revenue: \$198,789.95						

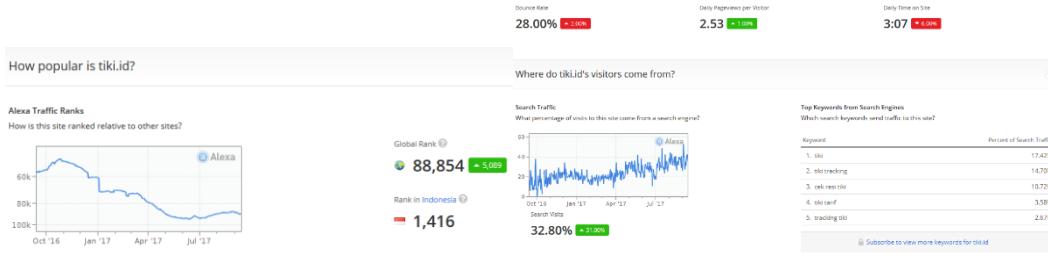
Gambar 1. 2 Data statshow website JNE tanggal 15 september 2017

Tabel 1.1 Data Statshow tanggal 15 september 2017

	Daily	Monthly	Yearly
Page Views	187,802	5,634,060	198,789,95
Visitors	85,364	2,560,920	68,547,730
Ads Revenue	544,63	16,338,90	198,789,95

Implementasi website bertujuan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan dan daya saing perusahaan, maka dari itu kualitas website perlu dipertahankan dan ditingkatkan agar tujuan dari implementasi website tersebut dapat tercapai. Berdasarkan data yang dihimpun dari alexa *Ranking Website*, perusahaan pesaing yaitu TIKI mencapai peningkatan yang jauh lebih signifikan dibandingkan dengan JNE, yaitu sebesar 5,089 ,sedangkan JNE hanya meningkat sebesar 1,908.Untuk mempertahankan dan meningkatkan,perlu untuk mengetahui kualitas website tersebut, kualitas website dapat diketahui dari beberapa aspek berikut yaitu definisi dan spesifikasi persyaratan kualitas, evaluasi dasar, evaluasi global dan kesimpulan evaluasi sehingga dapat diketahui bagaimana kualitas website dari JNE.





Gambar 1. 3 Data alexa *Ranking Website* secara global

Tabel 1.2 Data alexa *traffic rank* tanggal 15 September 2017

No	Jasa Ekspedisi	Global Traffic Rank	Last 3 month
1	JNE	15,667	+1,908
2	Pos Indonesia	33,933	-5,048
3	Tiki	88,854	+5,089

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diperoleh rumusan masalahnya adalah :

1. Bagaimana pengaruh definisi dan spesifikasi persyaratan kualitas *website* terhadap kepuasan pengguna pada *website* JNE.
2. Bagaimana pengaruh evaluasi dasar *website* terhadap kepuasan pengguna pada *website* JNE.
3. Bagaimana pengaruh evaluasi global *website* terhadap kepuasan pengguna pada *website* JNE.
4. Bagaimana pengaruh kesimpulan evaluasi *website* terhadap kepuasan pengguna pada *website* JNE.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian Tugas Akhir ini adalah :

1. Data yang dihimpun dan diolah berasal dari jawaban kuesioner responden, dimana responden adalah pengguna *website* JNE pada tahun 2017.
2. Dalam penelitian ini, kuesioner yang didistribusikan menggunakan kuesioner *hardcopy* atau berupa kertas.
3. Alat analisis yang digunakan adalah program Statistical Package for the Social Science (SPSS) versi SPSS 24.

1.4 Tujuan

Mengacu pada rumusan masalah yang telah dijelaskan, maka tujuan dari penelitian Tugas Akhir ini adalah :

1. Mengetahui pengaruh definisi dan spesifikasi persyaratan kualitas *website* terhadap kepuasan pengguna pada *website* JNE.
2. Mengetahui pengaruh evaluasi dasar *website* terhadap kepuasan pengguna pada *website* JNE.
3. Mengetahui pengaruh evaluasi global *website* terhadap kepuasan pengguna pada *website* JNE.
4. Mengetahui pengaruh kesimpulan evaluasi *website* terhadap kepuasan pengguna pada *website* JNE.

1.5 Manfaat

1. Bagi Perusahaan

Melalui penelitian ini diharapkan penulis dapat memahami dan mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang diperoleh dari Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya. Penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh kualitas layanan *website* terhadap kepuasan pengguna pada *website* PT Tiki Jalur Nugraha Ekakurir (JNE) serta dapat memberikan informasi sebagai acuan dalam penelitian lebih lanjut.

2. Bagi JNE

Penelitian ini diharapkan dapat sebagai bahan masukan untuk perbaikan kualitas *website* yang berkaitan dengan implementasi website perusahaan, agar kualitas website dapat selalu dipertahankan dan ditingkatkan guna meningkatkan kepuasan pengguna dan daya saing perusahaan.

1.6 Sistematika Penulisan

Laporan Tugas Akhir (TA) ini ditulis dengan sistematika penulisan yang terdiri dari pendahuluan, landasan teori, metode penelitian, pembahasan, dan penutup.

BAB I Pendahuluan

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah dan penjelasan permasalahan secara umum, perumusan masalah serta batasan masalah yang dibuat, tujuan dan manfaat dari pembuatan Tugas Akhir serta sistematika penulisan buku ini.

BAB II Landasan Teori

Bab ini membahas mengenai teori tentang konsep metode *WebQEM*, uji statistika regresi linier berganda yang digunakan untuk menunjukkan tingkat keterkaitan antara empat dimensi kualitas *website* dengan kepuasan pengguna serta skala pengukuran yang digunakan.

BAB III Metode Penelitian

Pada bab ini berisi tentang gambaran umum *website* resmi PT. Tiki Jalur Nugraha Ekakurir (JNE), alur proses metodologi penelitian, tahap awal metodologi penelitian, tahap pelaksanaan, dan tahap akhir dari metodologi penelitian.

BAB IV Hasil dan Pembahasan

Pada bab ini akan diulas mengenai hasil dan pembahasan dari analisis yang telah dilakukan. Hasil dan pembahasan ini terdiri dari gambaran umum karakteristik responden, kualitas *website*, kepuasan pengguna (*user satisfaction*), serta hasil dari beberapa pengujian yang dilakukan, yaitu : uji validitas dan reliabilitas, uji asumsi, analisis regresi linear berganda, dan pembahasan dari penelitian yang dilakukan. Sehingga dapat diketahui kualitas website JNE sebagai bahan evaluasi untuk mempertahankan dan meningkatkan kualitas website yang berdampak pada meningkatnya kepuasan pengguna dan daya saing perusahaan.

BAB V Penutup

Bab ini berisikan kesimpulan dan saran. Kesimpulan menjelaskan tentang hasil dari penelitian yang telah dilakukan. Sedangkan saran

merupakan penjelasan tentang masukan-masukan terhadap sistem agar dapat dikembangkan lagi menjadi lebih baik.



BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Website

Menurut Hidayat (2010) *website* merupakan kumpulan halaman-halaman yang digunakan untuk menampilkan informasi teks gambar diam atau gerak, animasi, suara, dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis ataupun dinamis yang membentuk suatu rangkaian bangunan yang saling terkait, yang masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman. Hubungan antara satu halaman *web* dengan halaman *web* yang lainnya disebut *hyperlink*, sedangkan teks yang dijadikan media penghubung disebut *hypertext*.

Menurut Hyejeong dan Niehm (2009) dalam Puspitasari *et al.* (2013) mengungkapkan bahwa para peneliti terdahulu membagi dimensi kualitas *website* menjadi lima yaitu:

- a. Informasi, meliputi kualitas konten, kegunaan, kelengkapan, akurat, dan relevan.
- b. Keamanan, meliputi kepercayaan, privasi, dan jaminan keamanan.
- c. Kemudahan, meliputi mudah untuk dioperasikan, mudah dimengerti, dan kecepatan.
- d. Kenyamanan, meliputi daya tarik visual, daya tarik emosional, desain kreatif dan atraktif.
- e. Kualitas pelayanan, meliputi kelengkapan secara *online* dan *customer service*.

2.1.1 Interaksi Pengguna dengan Website

Menurut Suyanto (2009) interaktivitas adalah apa yang melibatkan pengguna situs web sebagai *user experience* dengan situs web itu sendiri. Dasar dari interaktivitas adalah *hyperlinks (link)* dan mekanisme *feed back*. Gunakan *hyperlink* untuk membawa pengunjung ke sumber berita, topik lebih lanjut, topik terkait, atau lainnya. Seperti *link* yang berbunyi *More info about this, Glossary, Related Links*, dan lain-lain. Sedangkan untuk mekanisme *feed back*, contohnya adalah *critiques, Comments, Question, Pooling/Survey*. Bentuk lainnya juga bisa seperti *search* (pencarian intra situs), *tools* (perangkat yang digunakan pengunjung untuk mencapai tujuan mereka datang ke situs kita), *Game, Chat*, forum diskusi, dan lain-lain.

2.1.2 User Interface

Menurut Sommerville (2001) *user interface* yang baik harus menyatukan interaksi pengguna (*user interaction*) dan penyajian informasi (*information presentation*).

Ada 5 tipe utama interaksi untuk *user interaction*:

1. Direct Manipulation (Pengoperasian Secara Langsung)

Interaksi langsung dengan objek pada layar. Misalnya *delete file* dengan memasukkannya ke *trash*. Contohnya *Video games*. Kelebihannya yaitu, waktu pembelajaran *user* sangat singkat, *feedback* langsung diberikan pada tiap aksi sehingga kesalahan terdeteksi dan diperbaiki dengan cepat. Kekurangannya yaitu, interface tipe ini rumit dan memerlukan banyak fasilitas pada sistem komputer, cocok untuk penggambaran secara visual untuk satu operasi atau objek.

2. *Menu selection* (Pilihan Berbentuk Menu)

Memilih perintah dari daftar yang disediakan. Misalnya saat klik kanan dan memilih aksi yang dikehendaki. Kelebihannya yaitu, *user* tidak perlu ingat nama perintah, pengetikan minimal, kesalahan rendah. Kekurangannya yaitu, tidak ada logika *AND* atau *OR*, perlu ada struktur menu jika banyak pilihan, menu dianggap lambat oleh *expert user* dibanding *command language*.

3. *Form fill-in* (Pengisian Form)

Mengisi area-area pada *form*. Contohnya *Stock control*. Kelebihannya yaitu, masukan data yang sederhana, mudah dipelajari. Kekurangannya yaitu, memerlukan banyak tempat di *layer*, harus menyesuaikan dengan *form* manual dan kebiasaan *user*.

4. *Command language* (Perintah Tertulis)

Menuliskan perintah yang sudah ditentukan pada program. Contohnya *operating system*. Kelebihannya yaitu, perintah diketikan langsung pada sistem (misalnya *UNIX*, *DOS command*), bisa diterapkan pada terminal yang murah, kombinasi perintah bisa dilakukan (misalnya *copy file* dan *rename nama file*). Kekurangannya yaitu, perintah harus dipelajari dan diingat cara penggunaannya, tidak cocok untuk *user* biasa, kesalahan pakai perintah sering terjadi, perlu ada sistem pemulihan kesalahan, kemampuan mengetik perlu.

5. *Natural language* (Perintah dengan bahasa alami)

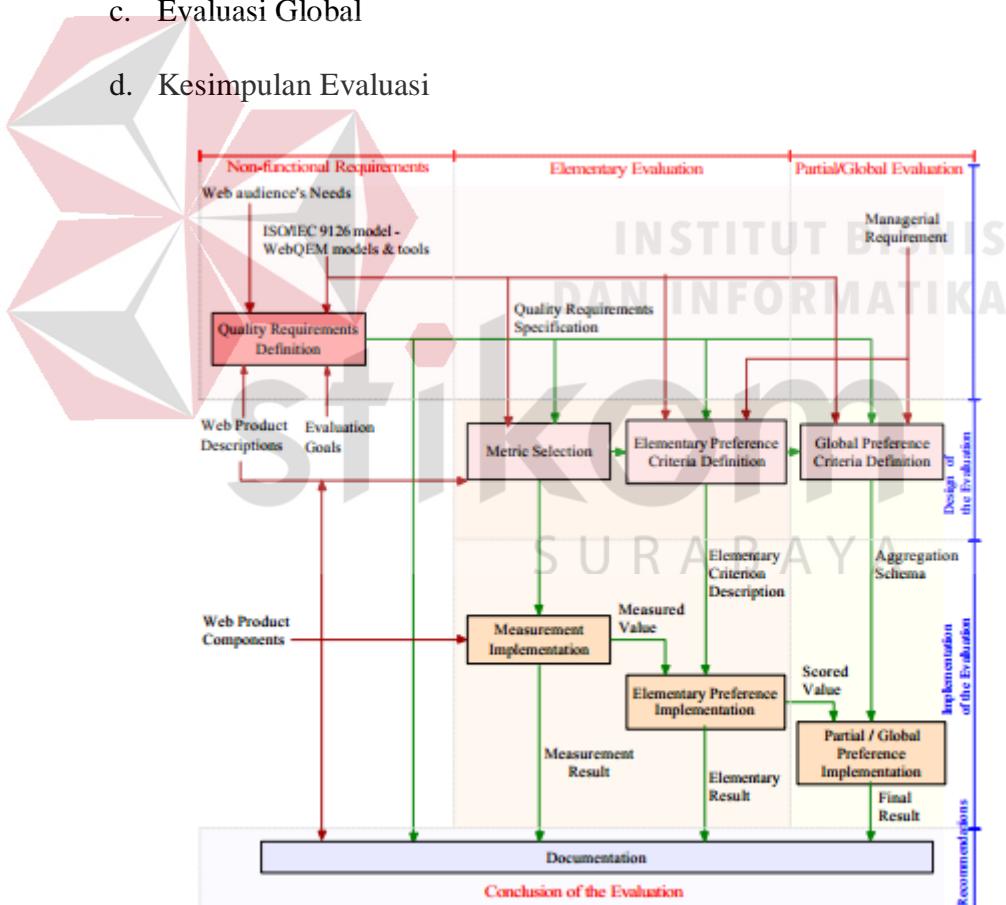
Gunakan bahasa alami untuk mendapatkan hasil. Contohnya search engine di internet. Kelebihannya yaitu, perintah dalam bentuk bahasa alami, dengan kosa kata yang terbatas (misalnya kata kunci yang kita tentukan untuk dicari oleh search engine), ada kebebasan menggunakan kata-kata. Kekurangannya yaitu,

tidak semua sistem cocok menggunakan ini, jika digunakan maka akan memerlukan banyak pengetikan.

2.2 Konsep Website Quality Evaluation Method (WebQEM)

WebQEM memiliki alur proses yang dikelompokkan menjadi empat fase teknis, yaitu :

- Definisi dan spesifikasi persyaratan kualitas website
- Evaluasi Dasar
- Evaluasi Global
- Kesimpulan Evaluasi



Gambar 2. 1 Alur Metode WebQEM

Quality Requirement Tree merupakan penggambaran suatu fungsi dan konten website yang ada pada suatu website.

Tabel 2.1 *Quality Requirement Tree*

Usability	Functionality	Reliability	Efficiency
1.1 Global Site Understandability <ul style="list-style-type: none"> 1.1.1 Global Organization Scheme <ul style="list-style-type: none"> 1.1.1.1 <i>Table of Contents</i> 1.1.1.2 <i>Site Map</i> 1.1.1.3 Global Indexes 1.1.2 <i>Quality of Labeling System</i> 1.1.3 Audience-oriented Guided Tour 1.1.4 <i>Image Map</i> 	2.1 Searching and Retrieving Issues <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1 Website Search Mechanisms <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1.1 <i>Global Search</i> 2.1.1.2 <i>Scoped Search keyword</i> 2.1.2 Retrieve Mechanisms <ul style="list-style-type: none"> 2.1.2.1 <i>Level of Retrieving Customization</i> 2.1.2.2 <i>Level of Retrieving Feedback</i> 	3.1 Non-deficiency <ul style="list-style-type: none"> 3.1.1 Link Errors <ul style="list-style-type: none"> 3.1.1.1 <i>Broken Links</i> 3.1.1.2 <i>Invalid Links</i> 3.1.2 <i>Spelling Errors</i> 3.1.3 Miscellaneous Errors <ul style="list-style-type: none"> 3.1.3.1 <i>absent features because different browsers</i> 3.1.3.2 <i>unexpected results because different browsers</i> 	4.1 Performance behavior <ul style="list-style-type: none"> 4.1.1 <i>Quick Static Pages</i>
1.2 Feedback and Help Features <ul style="list-style-type: none"> 1.2.1 Quality of Help Features <ul style="list-style-type: none"> 1.2.1.1 <i>Global Help for first-time visitors</i> 1.2.1.2 <i>Specific Help for searching</i> 1.2.2 Addresses Directory <ul style="list-style-type: none"> 1.2.2.1 <i>E-mail Directory</i> 1.2.2.2 <i>Phone-Fax Directory</i> 1.2.3 Link-based Feedback <ul style="list-style-type: none"> 1.2.3.1 <i>FAQ Feature</i> 1.2.3.2 <i>What's New Feature</i> 1.2.4 Form-based Feedback <ul style="list-style-type: none"> 1.2.4.1 <i>Comments/Suggestions</i> 1.2.4.2 <i>Guest Book</i> 	2.2 Navigation and Browsing Issues <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1 Navigability <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1.1 <i>Orientation (Label of Current Position)</i> 2.2.1.2 <i>Average of Links per Page</i> 2.2.2 Navigational Control Objects <ul style="list-style-type: none"> 2.2.2.1 <i>Contextual Controls Stability</i> 2.2.2.2 <i>Vertical and Horizontal Scrolling</i> 2.2.3 Navigational Prediction <ul style="list-style-type: none"> 2.2.3.1 <i>Link Title (link with explanatory help)</i> 2.2.3.2 <i>Quality of Link Phrase</i> 2.2.4 Browse Mechanisms <ul style="list-style-type: none"> 2.2.4.1 <i>Quick Browse Controls</i> 		4.2 Accessibility <ul style="list-style-type: none"> 4.2.1 Information Accessibility <ul style="list-style-type: none"> 4.2.1.1 <i>Support for text-only version</i> 4.2.1.2 <i>Readability by deactivating the Browser Image Feature</i> 4.2.2 Window Accessibility <ul style="list-style-type: none"> 4.2.2.1 <i>Number of panes regarding frames</i> 4.2.2.2 <i>Non-frame Version</i>
1.3 Interface and Aesthetic Features <ul style="list-style-type: none"> 1.3.1 Presentation Permanence and Stability of Main Controls <ul style="list-style-type: none"> 1.3.2.1 <i>Direct Controls Permanence (Main, Search, Browse</i> 	2.3 Domain Specific Functionality and Content <ul style="list-style-type: none"> 2.3.1 Product Information <ul style="list-style-type: none"> 2.3.1.1 Product Description 2.3.1.2 Price Evaluation 		

<i>Controls)</i> 1.3.2.2 <i>Indirect Controls Permanence</i> 1.3.2 <i>Style Issues</i> 1.3.3.1 <i>Links Color Style Uniformity</i> 1.3.3.2 <i>Global Style Uniformity</i> 1.3.3 <i>Aesthetic Preference</i>			
1.4 Miscellaneous Features 1.4.1 <i>Foreign Language Support</i> 1.4.3 <i>Screen Resolution Indicator</i>			

Dalam *Web Quality Evaluation Method* (WebQEM) mengusulkan beberapa karakteristik untuk melakukan pengujian terhadap aplikasi web, Olsina dan Rossi (2002) mengidentifikasi empat karakteristik yaitu *functionality, efficiency, reliability, dan usability*. Adapun karakteristik penelitian yang digunakan dalam WebQEM mengacu pada gambar berikut yang diambil dari jurnal *Measuring Web Application Quality with WebQEM* oleh Olsina dan Rossi (2002).

Tabel 2.2 Karakteristik Penelitian pada WebQEM

1. Usability	2. Functionality
<i>1.1 Global site understandability</i> <i>1.2 Feedback and help features</i> <i>1.3 Interface and aesthetic features</i>	<i>2.1 Searching and retrieving issues</i> <i>2.2 Navigation and browsing issues</i> <i>2.3 Domain spesific functionality and content</i>
3. Reliability	4. Efficiency
<i>3.1 nondeficiency (or maturity)</i>	<i>4.1 Performance</i> <i>4.2 Accessibility</i>

2.2.1 Kriteria Website Quality Evaluation Method (WebQEM)

Kriteria - kriteria pada WebQEM terdiri dari empat,yaitu :

1. Kegunaan (*Usability*)

Menurut Nielsen J. (2003) Aspek *Usability* dievaluasi dengan mengukur kemudahan pengguna dalam mempelajari tampilan antar muka (*user interface*). Dalam hal ini faktor yang berpengaruh adalah: familiar, konsisten, general, terprediksi, dan simpel. Pengguna juga dapat mengingat konteks kegunaan dari setiap komponen antar muka (*user interface*) ketika kembali menggunakan sistem. Berikutnya, sistem mampu terhindar dari kesalahan *user interfaces* dan dapat segera diperbaiki ketika terjadi kesalahan. Terakhir, berhubungan dengan kepuasan pengguna terhadap tampilan antar muka (*user interfaces*). Konsep dasar dari kepuasan terletak pada program dapat bekerja sesuai dengan cara berpikir pengguna.

2. Fungsionalitas (*Functionality*)

Menurut Zyrmia (2001) aspek functionality adalah kemampuan perangkat lunak berfokus pada kesesuaian satu set fungsi untuk dapat melakukan tugas-tugas tertentu atau fungsi utama. *Functionality* merupakan ketepatan hasil keluaran (output) sesuai yang telah direncanakan. Sedangkan McCall, Richards, & Walters (1977) mendefinisikan *functionality* sebagai aspek yang menunjukkan bahwa produk perangkat lunak mampu mengakomodasikan apa yang diperlukan oleh pengguna.

3. Kehandalan (*Reliability*)

Menurut Mccall, Richard, dan Walters yang dikutip oleh Roger S. Pressman, *reliability* adalah sejauh mana program dapat melakukan fungsi

sesuai dengan yang diharapkan. Secara informal, *reliability* sebuah perangkat lunak adalah seberapa baik perangkat lunak memberikan hasil yang akurat, tanpa kegagalan. Selain berapa lama perangkat lunak dapat dioperasikan sebelum terjadinya kegagalan, *reliability* juga tentang penyediaan hasil yang benar, penanganan deteksi kesalahan, dan recovery untuk menghindari kegagalan (Microsoft Developer Network).

4. Efisiensi (*Efficiency*)

Efisien adalah perilaku waktu perangkat lunak, yang berkaitan dengan respon, waktu pemrosesan, dan pemanfaatan sumber daya, yang mengacu pada sumber daya material (memori, CPU, koneksi jaringan) yang digunakan oleh perangkat lunak (Spinellis, 2006). Batas waktu untuk menjaga perhatian pengguna dapat menunggu load dari halaman web adalah 10 detik (Nielsen J. , 1993). Sedangkan menurut Meier J.D. dkk. (2007) waktu terbaik untuk load halaman website adalah kurang dari 3 detik, untuk waktu tunggu yang dapat diterima kurang dari 10 detik (Meier dkk,2007).

2.3 Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*)

Penerapan suatu *website* oleh perusahaan dihadapkan kepada dua hal, yaitu apakah perusahaan mendapatkan keberhasilan penerapan *website* atau kegagalan *website*. Pengguna *website* merupakan perilaku yang muncul akibat adanya keuntungan atas pemakaian suatu *website* tersebut. Keberhasilan *website* suatu perusahaan tergantung bagaimana hal itu dijalankan,kemudahan penggunaan *website* itu bagi pengguna nya, dan pemanfaatan teknologi yang digunakan.

Kepuasan pengguna akhir dapat dijadikan sebagai salah satu ukuran keberhasilan suatu sistem informasi (Istianingsih dan Utami, 2009)

Menjadi suatu kebutuhan penting untuk melakukan evaluasi secara obyektif tentang keberhasilan atau kegegalan sistem yang berguna dalam mendukung pembuatan keputusan yang tepat bagi perusahaan. Evaluasi yang dilakukan tersebut akan berguna dalam membantu tercapainya keberhasilan atas pengembangan sistem informasi. Kepuasan pengguna (*user satisfaction*) adalah respon pengguna terhadap penggunaan keluaran sistem informasi. Beberapa peneliti mengusulkan untuk menggunakan kepuasan pengguna sebagai pengukur dari keberhasilan penggunaan sistem informasi. Peneliti – peneliti ini mengusulkan penggunaan kepuasan pengguna digunakan sebagai pengukur keberhasilan sistem informasi hanya untuk sistem informasi tertentu saja yang digunakan oleh pemakai (Jogiyanto,2007).

2.4 Skala Likert

Menurut Simamora (2000) Skala likert atau *summated-ratings scale* adalah suatu teknik pengukuran sikap paling luas yang digunakan dalam riset pemasaran. Skala ini memberikan kemungkinan responden untuk mengekspresikan intensitas perasaan yang dimiliki responden. Pertanyaan yang diajukan merupakan pertanyaan tertutup. Pilihan dibuat berjenjang, yaitu dimulai dari intensitas paling rendah sampai paling tinggi. Pilihan jawaban bisa sebanyak tiga, lima, tujuh, dan sembilan. Yang pasti jumlah pilihan jawabannya merupakan angka ganjil. Semakin banyak pilihan jawaban yang diberikan, maka jawaban responden akan semakin terwakili. Namun seringkali kesulitan yang dialami adalah kata-kata yang mewakili pilihan sangat terbatas jumlahnya. Dalam bahasa inggris ada 7 pilihan,

yaitu *extremely disagree, strongly disagree, disagree, neither agree nor disagree, agree, strongly agree, extremely agree*. Dalam bahasa Indonesia sendiri hanya bisa dibuat 5 pilihan, yaitu tidak setuju, kurang setuju, cukup setuju, setuju, sangat setuju. Karena pilihan jawaban berjenjang, maka bobot dari setiap jawaban ialah terendah diberi bobot 1 dan tertinggi diberi 5. Namun bisa juga sebaliknya asal konsisten, intensitas tertinggi 1 dan terendah 5.

2.5 Statistik Product and Service Solutions (SPSS)

SPSS adalah sebuah *software* untuk mengolah data statistik yang penggunaannya cukup mudah bahkan bagi orang yang tidak mengenal dengan baik teori statistik. Aplikasi SPSS seringkali digunakan untuk memecahkan masalah riset atau bisnis dalam hal statistik.

Cara kerjanya sederhana, yaitu data yang anda input oleh SPSS akan dianalisis dengan suatu paket analisis. Menyediakan akses data, persiapan dan manajemen data, analisis data, dan pelaporan. SPSS merupakan perangkat lunak yang paling banyak dipakai karena tampilannya yang *user friendly* dan merupakan terobosan baru berkaitan dengan perkembangan teknologi informasi, khususnya dalam *e-business*. SPSS didukung oleh OLAP (*Online Analytical Processing*) yang akan memudahkan dalam pemecahan pengolahan dan akses data dari berbagai perangkat lunak yang lain, seperti Microsoft Excel atau Notepad.

2.6 Validitas dan Reliabilitas

Sugiyono (2004) mengatakan bahwa validitas ialah tingkat kebenaran dari alat ukur yang digunakan. Instrumen yang dikatakan valid menunjukkan alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data tersebut sudah valid atau dapat digunakan

untuk mengukur apa yang seharusnya di ukur. Dengan demikian, instrumen yang valid merupakan instrumen yang benar-benar tepat untuk mengukur apa yang hendak di ukur. Sebagai contoh ialah penggaris dapat dikatakan valid jika digunakan untuk mengukur panjang, namun penggaris menjadi tidak valid jika digunakan untuk mengukur berat.

Uji validitas digunakan untuk mengetahui apakah ada pernyataan atau pertanyaan pada kuesioner yang dianggap tidak relevan dan harus dibuang atau diganti. Metode *Corrected Item Total Correlation* merupakan teknik yang digunakan untuk mengukur validitas kuesioner dengan membuat korelasi antara skor tiap item dengan skor total dan mengoreksi nilai koefisien korelasi yang overestimasi supaya tidak terjadi koefisien item total yang estimasi nilainya lebih tinggi dari yang sebenarnya.

Metode pengambilan keputusan pada uji validitas ini menggunakan batasan r tabel dengan signifikansi 0,05 dan uji 2 sisi, atau menggunakan batasan 0,3. Artinya jika nilai korelasi yang muncul lebih dari batasan yang telah ditentukan yaitu 0,3 maka item dianggap valid, sedangkan jika nilai korelasi yang muncul kurang dari batasan yang ditentukan maka item dianggap tidak valid.

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah instrumen-instrumen yang telah ditetapkan dapat digunakan lebih dari satu kali atau data yang dihasilkan adalah data yang konsisten jika dilakukan oleh responden yang sama. Dengan kata lain, instrumen yang reliabel mencirikan tingkat konsistensi data. Jika instrumen tidak reliabel maka tidak dapat dipakai untuk pengukuran karena hasil dari pengukuran tersebut tidak dapat dipercaya. Metode uji reliabilitas yang paling banyak digunakan dalam penelitian ialah Cronbach Alpha.

Pada umumnya, batasan yang digunakan dalam metode pengambilan keputusan pada uji reliabilitas ialah 0,6. Reliabilitas yang kurang dari 0,6 berarti kurang baik, sedangkan 0,7 dapat diterima, dan di atas 0,8 adalah baik (Sekaran, 1992). Pengukuran validitas dan reliabilitas harus dilakukan karena jika instrumen yang digunakan sudah tidak valid dan reliabel maka dipastikan hasil penelitiannya pun tidak akan valid dan reliabel.

Menurut Sugiyono (2007) penelitian dapat dikatakan valid jika ada kesamaan antara data yang terkumpul dengan data yang sesungguhnya pada objek yang diteliti. Artinya, jika objek berwarna biru, sedangkan data yang terkumpul berwarna merah maka hasil penelitian tidak valid. Sedangkan penelitian dapat dikatakan reliabel jika ada kesamaan data dalam kurun waktu yang berbeda. Artinya, jika objek kemarin berwarna biru, maka sekarang dan besok tetap berwarna biru.

2.7 Uji Asumsi

Di dalam uji statistika regresi dikakukan pula uji asumsi klasik sebagai syarat terlaksananya analisis regresi linear berganda, yaitu antara lain :

1. Normalisasi Data

Sugiyono (2009) menyatakan bahwa penggunaan statistik parametris berasumsi bahwa data setiap variabel yang akan dianalisis membentuk distribusi normal. Pada penelitian ini menggunakan tahapan Kolmogorov-Smirnov. Dengan keputusan jika, nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka data tersebut berdistribusi normal. Model regresi yang baik seharusnya berdistribusi regresi residual normal atau mendekati normal.

2. Multikolinearitas

Menurut Gujarati dan Zain (1988) *multikolinearitas* pada dasarnya merupakan fenomena (regresi) sampel. Ketika mengendalikan fungsi regresi populasi atau teoritis, semua model mempunyai pengaruh terpisah atau independen atas variabel tak bebas Y. Tetapi ada kemungkinan terjadi dalam suatu sampel tertentu dimana yang digunakan untuk menguji beberapa atau semua variabel X sangat kolinier sehingga tidak bisa mengisolasi pengaruhnya terhadap variabel Y. Secara ringkas sampel yang digunakan tidak cukup kaya untuk mengakomodasikan semua variabel X dalam analisis. Untuk mendeteksi adanya multikolinieritas digunakan persamaan 2.2

dimana :

N : Besarnya sampel

k : Jumlah Variabel

$R^2_{x_i x_1 x_2 x_3 \dots x_k}$: Koefisien determinasi dalam regresi variabel X_i atas sisa variabel lainnya

3. Heteroskedastisitas

Menurut Priyatno (2010) heteroskedastisitas ialah keadaan ketika residual pada model regresi terjadi ketidaksamaan varian. Tidak adanya masalah heteroskedastisitas menjadi syarat utama model regresi yang baik. Ada beberapa metode untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas, antara lain dengan cara uji Spearman's rho, uji Park, uji Glejser, dan dengan melihat pola titik-titik pada scatterplots regresi. Dalam penelitian tugas akhir ini akan digunakan metode uji Glejser.

4. Autokorelasi

Kendall dan Buckland (dalam Gujarati dan Zain, 1988) mendefinisikan istilah *autokorelasi* sebagai korelasi antar anggota observasi yang diurutkan menurut waktu atau ruang. Untuk mengetahui apakah ada autokorelasi ataupun tidak maka dapat dilakukan percobaan d dari Durbin-Watson dengan persamaan:

dengan :

d : Nilai durbin watson

e_t : Residual responden t

e_{t-1} : Residual responden t sebelumnya

5. Linearitas

Linearitas diartikan sebagai bentuk hubungan antara variabel independen dan variabel dependen (Priyatno, 2010). Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel menunjukkan hubungan yang linear atau tidak.

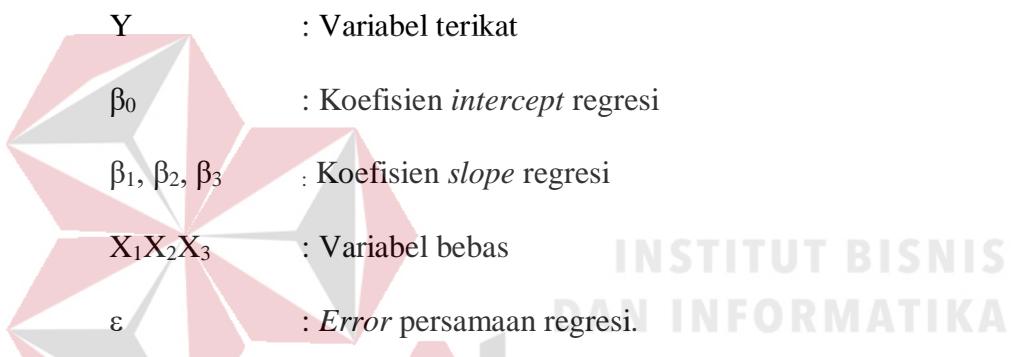
2.8 Regresi

Metode regresi (dan korelasi) merupakan metode paling popular dan paling banyak digunakan dalam praktek peramalan bisnis (Tjiptono, 2005). Analisis regresi adalah metode statistik yang digunakan untuk mengidentifikasi hubungan antara dua variabel atau lebih, yaitu satu atau lebih variabel bebas (*independent variables*) dan satu variabel terikat (*dependent variables*).

Regresi mempunyai bermacam-macam bentuk. Regresi linear sederhana ataupun regresi linear berganda yang digunakan untuk mencari hubungan linear antara variabel-variabel bebas dengan variabel terikat selama tipe datanya adalah

interval atau *rasio*. Regresi *dummy* memberikan fasilitas jika ada salah satu atau lebih variabel bebas yang mempunyai tipe nominal atau ordinal. Regresi data panel memberi kemudahan pada peneliti jika data yang diregresikan adalah *cross-section* atau data runtun waktu. Sedangkan regresi logistik membantu peneliti untuk meregresikan variabel terikat yang bertipe nominal (biner) maupun nominal atau ordinal non biner.

dengan:



2.9 Regresi Linear Berganda

Regresi linear berganda lebih sesuai dengan kenyataan yang ada di lapangan, yaitu bahwa suatu variabel terikat tidak hanya dapat dijelaskan oleh satu variabel bebas saja tetapi juga perlu dijelaskan oleh beberapa variabel terikat (Tjiptono, 2005). Secara umum, proses perhitungannya sama dengan regresi linear sederhana, hanya saja perlu pengembangan yang sesuai dengan kebutuhan regresi linear berganda.

2.10 Pengujian Persamaan Regresi

Suatu pengujian secara bersama-sama dibutuhkan untuk mendapatkan kepastian bahwa model yang dihasilkan secara umum dapat digunakan. Pengujian

dilakukan dengan menganalisis koefisien determinasi, uji F, dan juga uji t. Langkah analisis regresi dan prosedur pengujinya sebagai berikut:

1. Analisis koefisien determinasi

Analisis R^2 (R Square) atau koefisien determinasi sumbangan untuk mengetahui seberapa besar prosentase sumbangan pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat.

2. Uji Koefisien Regresi Secara Bersamaan (Uji F)

Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah variabel bebas (X_1, X_2, \dots, X_n) secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat (Y). Signifikan berarti hubungan tersebut dapat berlaku untuk populasi (dapat digeneralisasikan). Langkah-langkah untuk menguji hipotesa dengan distribusi f adalah sebagai berikut:

- a) Merumuskan Hipotesis

1. $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$, artinya tidak ada pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat secara bersama-sama.
2. $H_a : \text{terdapat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat apabila minimal terdapat satu } \beta \neq 0$.

- b) Menentukan tingkat signifikansi

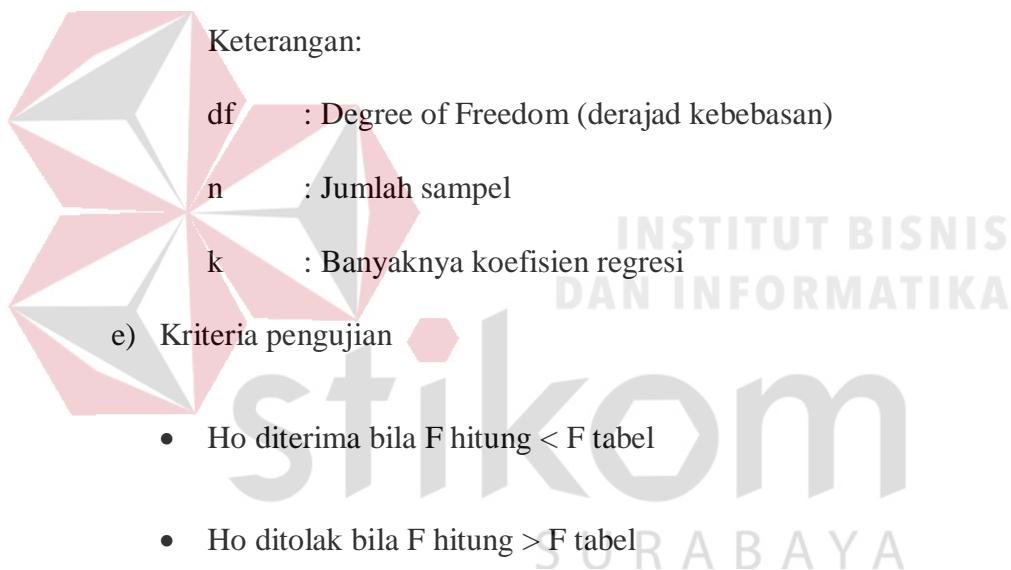
Tingkat signifikansi ditentukan dengan menggunakan $\alpha = 5\%$ (signifikansi 5% atau 0,05 adalah ukuran standar yang sering digunakan dalam penelitian).

c) Menentukan F hitung

d) Menentukan F tabel

Setelah menentukan taraf nyata atau derajat keyakinan yang digunakan, maka bisa menentukan nilai t tabel. Dengan derajat bebas (df) dalam distribusi F ada dua, yaitu:

- df numerator = dfn = $df_1 = k - 1$
- df denominator = dfd = $df_2 = n - k$



f) Membandingkan F hitung dengan F tabel

g) Kesimpulan

Keputusan bisa menolak H_0 atau menolak H_0 menerima H_a . Perolehan nilai F tabel dibandingkan dengan nilai F hitung. Jika F hitung lebih besar dari F tabel, maka ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

3. Uji Koefisien Regresi Secara Linear (Uji t)

Uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah dalam suatu model regresi, variabel bebas (X_1, X_2, \dots, X_n) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (Y). Tujuan dari dilakukannya uji t adalah untuk menguji koefisien regresi secara individual. Langkah-langkah untuk menguji hipotesa dengan distribusi t adalah sebagai berikut:

- Merumuskan hipotesa

$H_0 : \beta_i = 0$, artinya variabel bebas bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel terikat. $H_a : \beta_i \neq 0$, artinya variabel bebas merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel terikat.

- 1) Hipotesa nol = H_0

H_0 adalah suatu pernyataan mengenai nilai parameter populasi. H_0 merupakan hipotesis statistik yang akan diuji hipotesis nihil.

- 2) Hipotesa alternatif = H_a

H_a adalah suatu pernyataan yang diterima jika data sampel memberikan cukup bukti bahwa hipotesa nol adalah salah.

- Menentukan tingkat signifikansi

Tingkat signifikansi yang digunakan adalah $\alpha = 5\%$ (signifikansi 5% atau 0,05 adalah ukuran standar yang sering digunakan dalam penelitian).

- Menentukan T hitung

- Menentukan T tabel

Setelah menentukan taraf nyata atau derajat keyakinan yang digunakan sebesar $\alpha = 1\%$ atau 5% atau 10% , maka bisa menentukan nilai t tabel pada persamaan 2.13

Dengan:

Keterangan:

df : *Degree of freedom* atau derajat kebebasan

n : Jumlah sampel

k : Banyaknya koefisien regresi + konstanta

e) Kriteria Pengujian

3) Ho diterima jika $-T_{tabel} < T_{hitung} < T_{tabel}$

4) H_0 ditolak jika $-T_{hitung} < -T_{tabel}$ atau $T_{hitung} > T_{tabel}$

f) Membandingkan T_{hitung} dengan T_{tabel}

g) Kesimpulan

Keputusan bisa menolak H_0 atau menolak H_0 menerima H_a . Nilai dari t tabel yang diperoleh dibandingkan dengan nilai t hitung, jika t hitung lebih besar dari t tabel, maka H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel bebas berpengaruh pada variabel terikat. Apabila t hitung lebih kecil dari t tabel, maka H_0 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.

2.11 Analisis Korelasi Ganda

Analisis korelasi ganda digunakan untuk mencari hubungan antara dua variabel bebas atau lebih yang secara bersama-sama dihubungkan dengan variabel terikat. Hal ini dilakukan agar dapat diketahui seberapa besar sumbangan seluruh variabel bebas yang menjadi obyek penelitian terhadap variabel terikat. Langkah-langkah dalam menghitung koefisien ganda antara lain :

1. Jika harga r belum diketahui, maka hitung harga r terlebih dahulu. Sudah terdapat biaya karena merupakan kelanjutan dari korelasi tunggal.
 2. Untuk dua variabel bebas, hitunglah r_{hitung} dengan rumus sebagai berikut :

$$R_{yx_1x_2} = \sqrt{\frac{r_{yx_1}^2 + r_{yx_2}^2 - 2r_{yx_1}r_{yx_2}r_{x_1x_2}}{1 - r_{x_1x_2}^2}}$$

Dimana

R_{yx1x2} : koefisien korelasi ganda antara variabel x_1 dan x_2

r_{yx1} : koefisien koreksi x_1 terhadap Y

r_{yx2} : koefisien koreksi x_2 terhadap Y

$r_{x_1 x_2}$: koefisien koreksi x_1 terhadap X_2

3. Tetapkan taraf signifikansi (α), sebaiknya taraf signifikansi disamakan dengan α terdahulu.
 4. Tentukan kriteria pengujian R, yaitu :

H_a : tidak signifikan

H_0 : signifikan

$$H_a : R_{yx1x2} = 0$$

$$H_0 : R_{yx1x2} \neq 0$$

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ maka H_0 diterima

5. Cari F_{hitung} dengan persamaan berikut:

6. Cari F_{tabel} : $F_{(1-\alpha)}$, kemudian dengan

$dk_{\text{pembilang}} : k$

$dk_{\text{penyebut}} : n-k-1$

dimana k : banyaknya variabel bebas

n : banyaknya anggota sampel

dengan melihat tabel f didapat nilai F_{tabel}

7. Bandingkan F_{hitung} dan F_{tabel}
 8. Kesimpulan

Menurut Sugiyono (2007), pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi ialah sebagai berikut :

0,00 - 0,199 : Sangat rendah

0,20 - 0,399 : Rendah

0,40 - 0,599 : Sedang

0,60 - 0,799 : Kuat

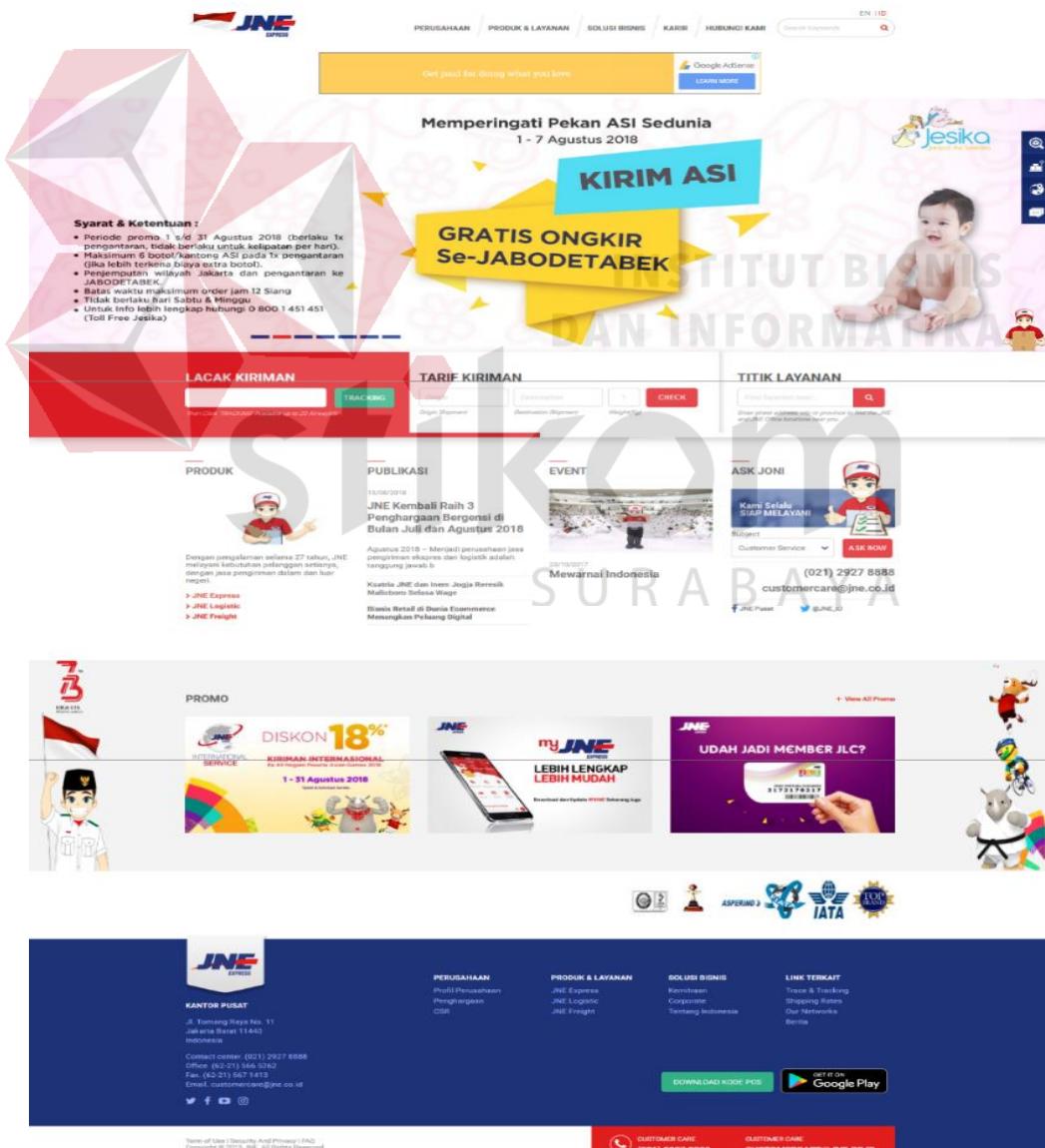
0,80 - 1,000 : Sangat

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Website Resmi PT. Tiki Jalur Nugraha Ekakurir (JNE)

PT. Tiki Jalur Nugraha Ekakurir (JNE) sebagai penyedia jasa pengiriman barang memiliki *website* resmi guna memberikan beberapa informasi berupa profil perusahaan, produk dan layanan, solusi bisnis, karir, dan hubungi kami.

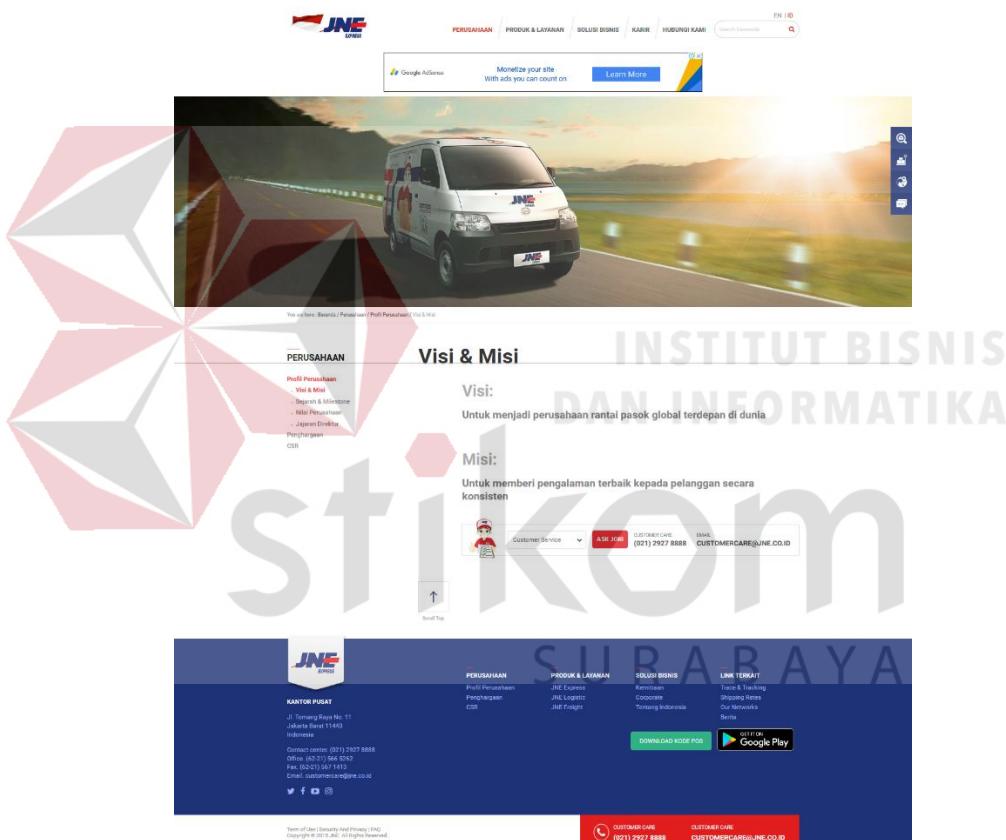


Gambar 3. 1 Homepage Website PT. JNE diakses pada 18 Agustus 2018

Homepage Website JNE berisi pengumuman terbaru dari perusahaan, fitur dan konten utama *website* yang sering digunakan oleh pengunjung *website* tersebut seperti Lacak kiriman, Tarif Kiriman dan Titik Layanan.

Homepage Website JNE melalui portal resmi www.jne.co.id memiliki beberapa konten dan fitur, yaitu :

1. Informasi Perusahaan



Gambar 3. 2 Informasi Perusahaan diakses pada 18 Agustus 2018

Pengunjung *Website* dapat melihat informasi mengenai Profil Perusahaan berupa Visi & Misi, sejarah dan *milestone*, nilai perusahaan , jajaran direktur, serta dapat juga melihat Penghargaan yang telah dicapai oleh perusahaan serta program CSR yang telah dilakukan oleh perusahaan JNE.

2. Informasi Produk dan Layanan



Gambar 3. 3 Informasi Produk dan Layanan diakses pada 18 Agustus 2018

Pengunjung *Website* dapat melihat informasi mengenai Produk dan Layanan yang ditawarkan oleh JNE. Sehingga pengunjung dapat mengetahui beberapa produk dan layanan yang bisa digunakan.

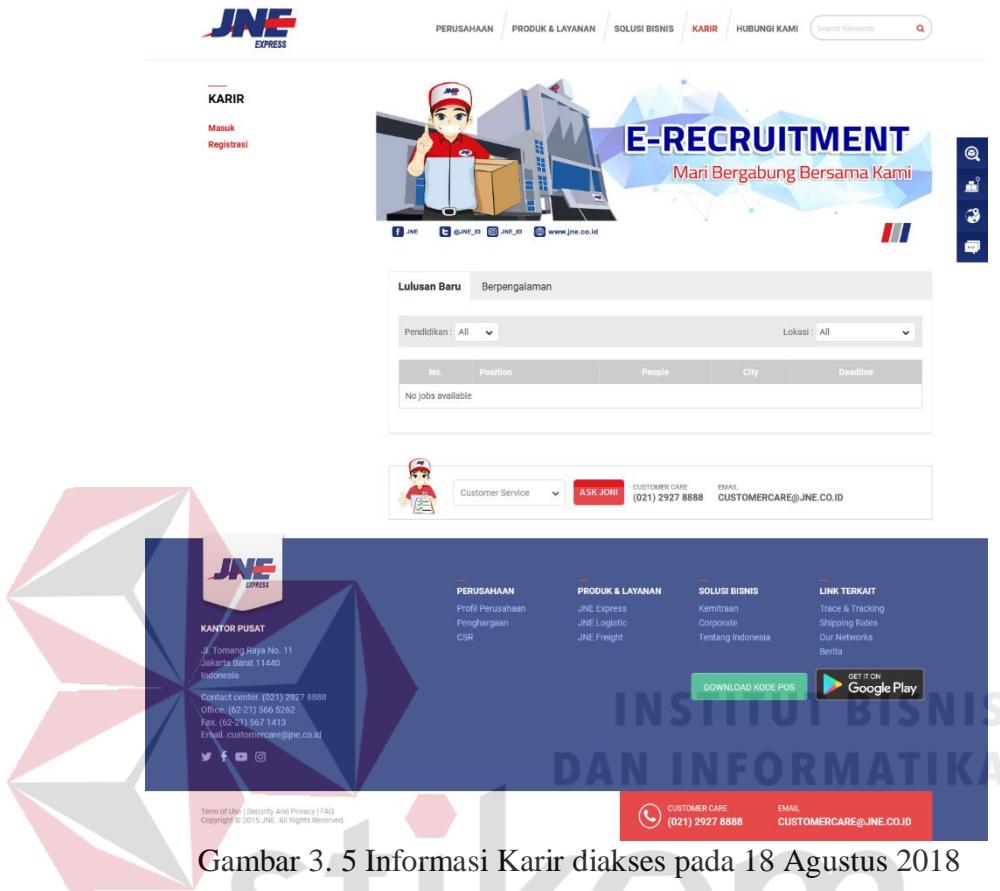
3. Informasi Solusi Bisnis



Gambar 3. 4 Informasi Solusi Bisnis diakses pada 18 Agustus 2018

Pengunjung *Website* dapat memperoleh informasi mengenai solusi bisnis mengenai keagenan JNE. Terdapat informasi lengkap mengenai persyaratan keagenan JNE.

4. Informasi Karir



Gambar 3. 5 Informasi Karir diakses pada 18 Agustus 2018

Pengunjung Website dapat memperoleh informasi mengenai Rekerutmen JNE. Informasi Lowongan pekerjaan dapat diperoleh dengan mudah berdasarkan pendidikan, posisi, serta juga terdapat informasi mengenai batas berakhirnya lowongan pekerjaan tersebut.

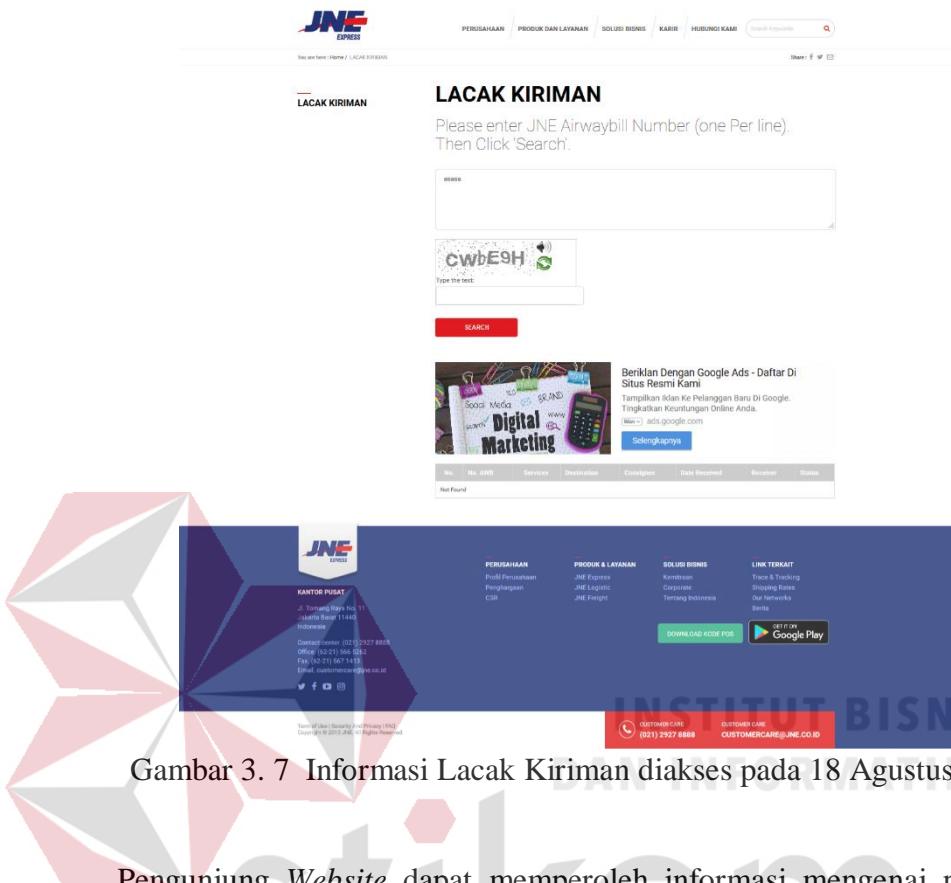
5. Informasi Hubungi Kami



Gambar 3. 6 Informasi Hubungi Kami diakses pada 18 Agustus 2018

Pengunjung *Website* dapat memperoleh informasi mengenai lokasi *Head Office* dan nomor telepon JNE jika memerlukan kontak langsung dengan perusahaan.

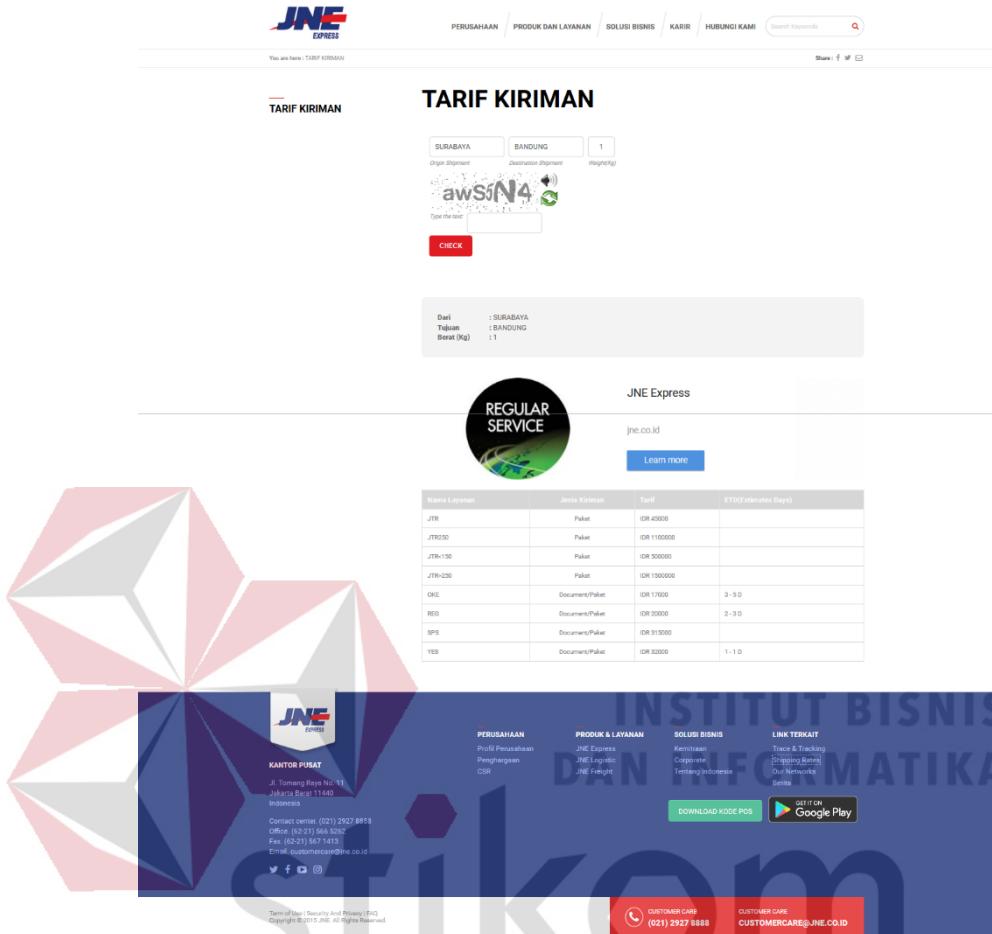
6. Informasi Lacak Kiriman



Gambar 3. 7 Informasi Lacak Kiriman diakses pada 18 Agustus 2018

Pengunjung Website dapat memperoleh informasi mengenai pelacakan kiriman dengan memasukan nomor resi yang telah didapatkan setelah mengirim barang.

7. Informasi Tarif Kiriman



Gambar 3. 8 Informasi Tarif Kriirman diakses pada 18 Agustus 2018

Pengunjung *Website* dapat memperoleh informasi mengenai pengecekan Tarif kiriman yang ditawarkan oleh JNE. Sehingga pengunjung dapat menentukan nama layanan yang akan dipilih.

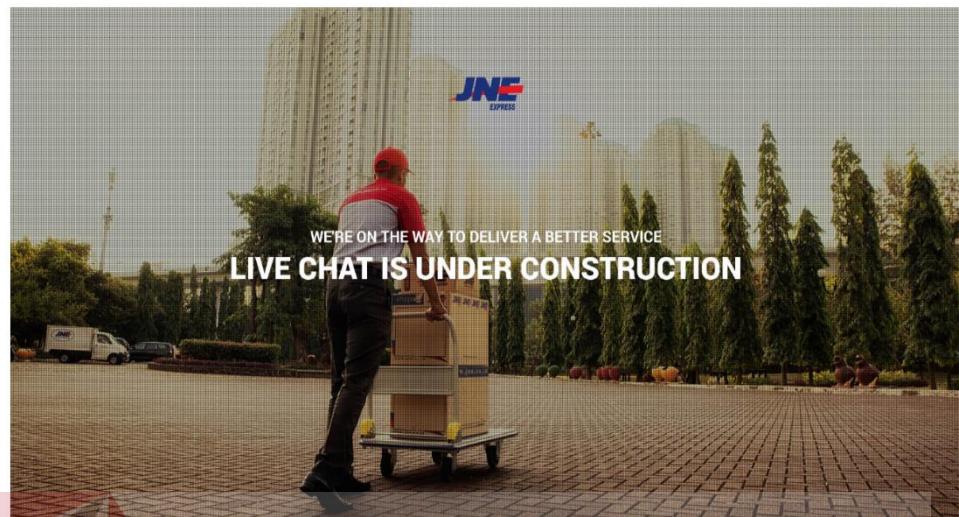
8. Informasi JNE Terdekat



Gambar 3. 9 Informasi JNE Terdekat diakses pada 18 Agustus 2018

Pengunjung *Website* dapat memperoleh informasi mengenai lokasi gerai JNE terdekat apabila akan menggunakan layanan jasa pengiriman berbasis peta. Sehingga calon pelanggan dapat mengetahui lokasi gerai JNE yang terdekat.

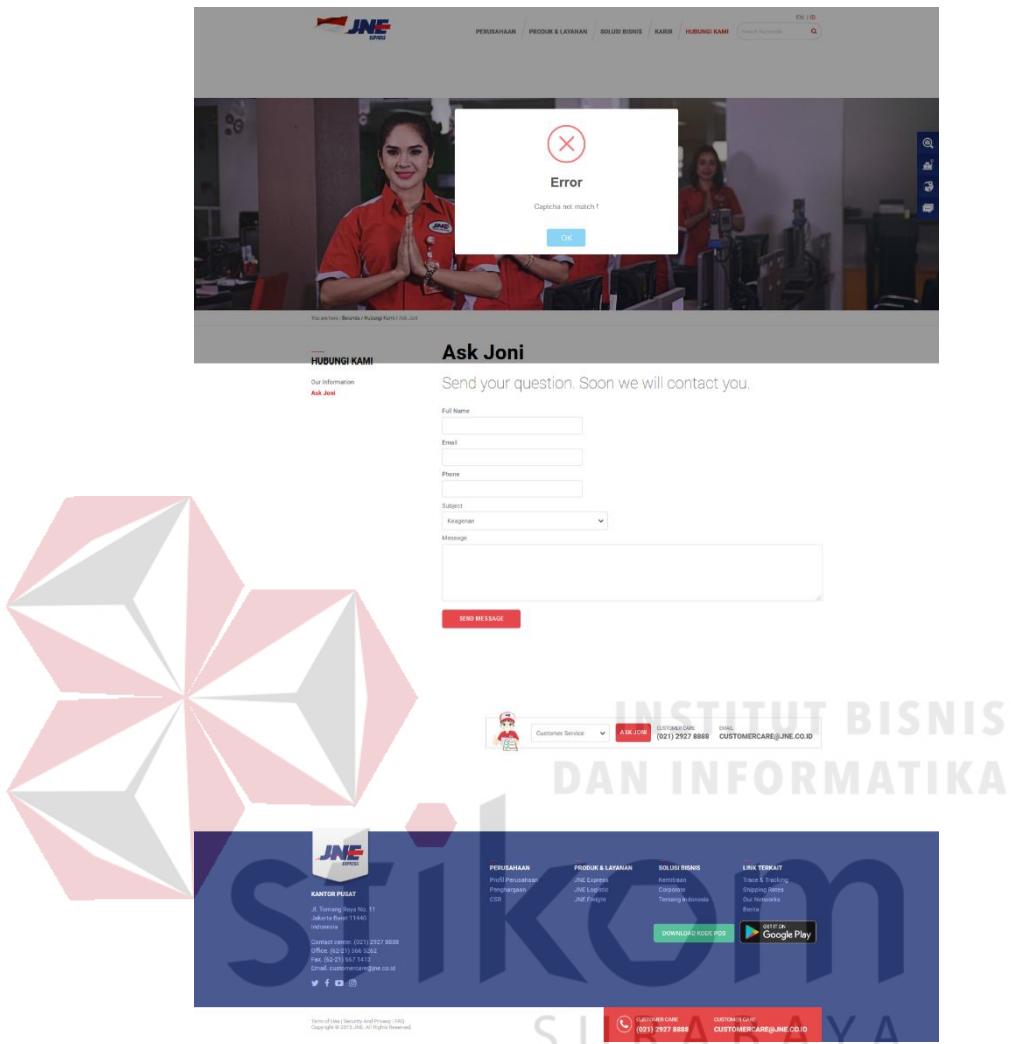
9. *Live Chat*



Gambar 3. 10 *Live Chat* diakses pada 18 Agustus 2018

Fitur *Live Chat* yang seharusnya dapat digunakan pengunjung *website* untuk bertanya secara langsung kepada CS. Akan tetapi fitur tersebut pada *website* JNE absen dikarenakan belum tersedia. Sehingga pengunjung *web* belum dapat mendapatkan jawaban atas pertanyaan lebih cepat.

10. Ask Joni

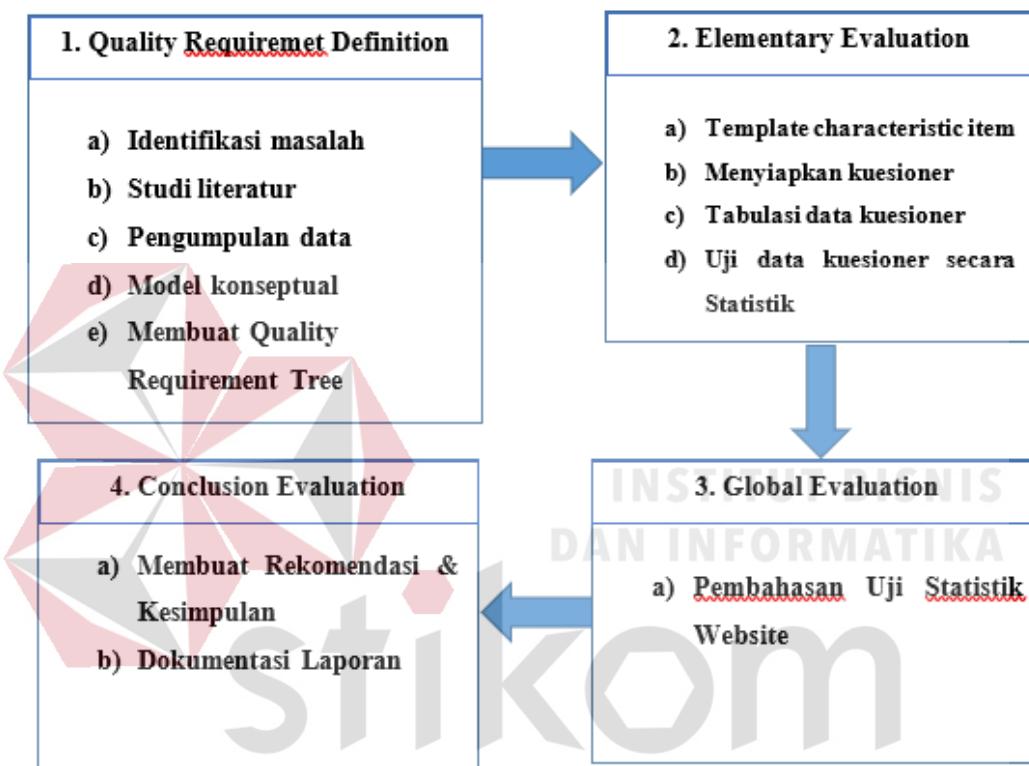


Gambar 3. 11 Ask Joni Kami diakses pada 18 Agustus 2018

Fitur *Ask Joni* yang seharusnya dapat digunakan pengunjung *website* untuk meninggalkan pertanyaan kepada CS *web*. Akan tetapi fitur tersebut belum dapat digunakan oleh pengunjung *website*. Sehingga pengunjung *website* tidak dapat meninggalkan pertanyaan.

3.2 Alur Proses Metodologi Penelitian

Proses tahapan dalam metodologi penelitian meliputi tahap awal, tahap pelaksanaan, dan tahap akhir. Tahapan-tahapan tersebut dapat dilihat pada gambar 3.12



Gambar 3. 12 Alur Proses Metodologi Penelitian

3.3 *Quality Requirement Definition*

Pada tahap *Quality Requirement Definition* terbagi menjadi beberapa proses, antara lain :

3.3.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan pemodelan yang ada pada *Website Quality Evaluation Method* (*WebQEM*), terdapat empat karakteristik kualitas *website* yang selanjutnya akan dipakai sebagai Variabel Bebas. Empat karakteristik kualitas *website*, yaitu:

1. Variabel X1 adalah karakteristik Kegunaan (*Usability*)
2. Variabel X2 adalah karakteristik Fungsionalitas (*Functionality*)
3. Variabel X3 adalah karakteristik Kehandalan (*Reliability*)
4. Variabel X4 adalah karakteristik Efisiensi (*Efficiency*)

Sementara Variabel Terikat (Y) adalah Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*).

3.3.2 Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan studi literatur mengenai konsep *Website Quality Evaluation Method*, metode WebQEM oleh Olsina dan Rossi (2002) dalam artikel penelitiannya mengusulkan beberapa karakteristik untuk melakukan pengujian terhadap suatu website. Olsina mengidentifikasi empat karakteristik dari sisi pengguna yaitu *functionality*, *efficiency*, *reliability*, dan *usability*.

3.3.3 Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui dua cara, yakni riset kepustakaan dan riset lapangan. Riset kepustakaan dilakukan untuk memperoleh data-data mengenai penelitian terdahulu, teori-teori yang mendukung penelitiannya, dan data pendukung lainnya. Sedangkan riset lapangan dilakukan untuk memperoleh data-data dari responden.

Data-data yang ada di lapangan dikumpulkan dengan cara melakukan survei menggunakan kuesioner. Pembagian kuesioner dilakukan dengan menggunakan kuesioner *offline*. Kuesioner dibagikan kepada pelanggan JNE. Banyak penelitian yang telah menggunakan cara ini untuk mengumpulkan data, diantaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh Tung et al. (2001), Ridings et al. (2002), Mukherjee dan Nath (2003), dan Corbit et al. (2003). Setelah responden mengisi kuesioner tersebut, maka kuesioner dikumpulkan kembali dan siap untuk diolah.

3.3.4 Membuat Model Konseptual

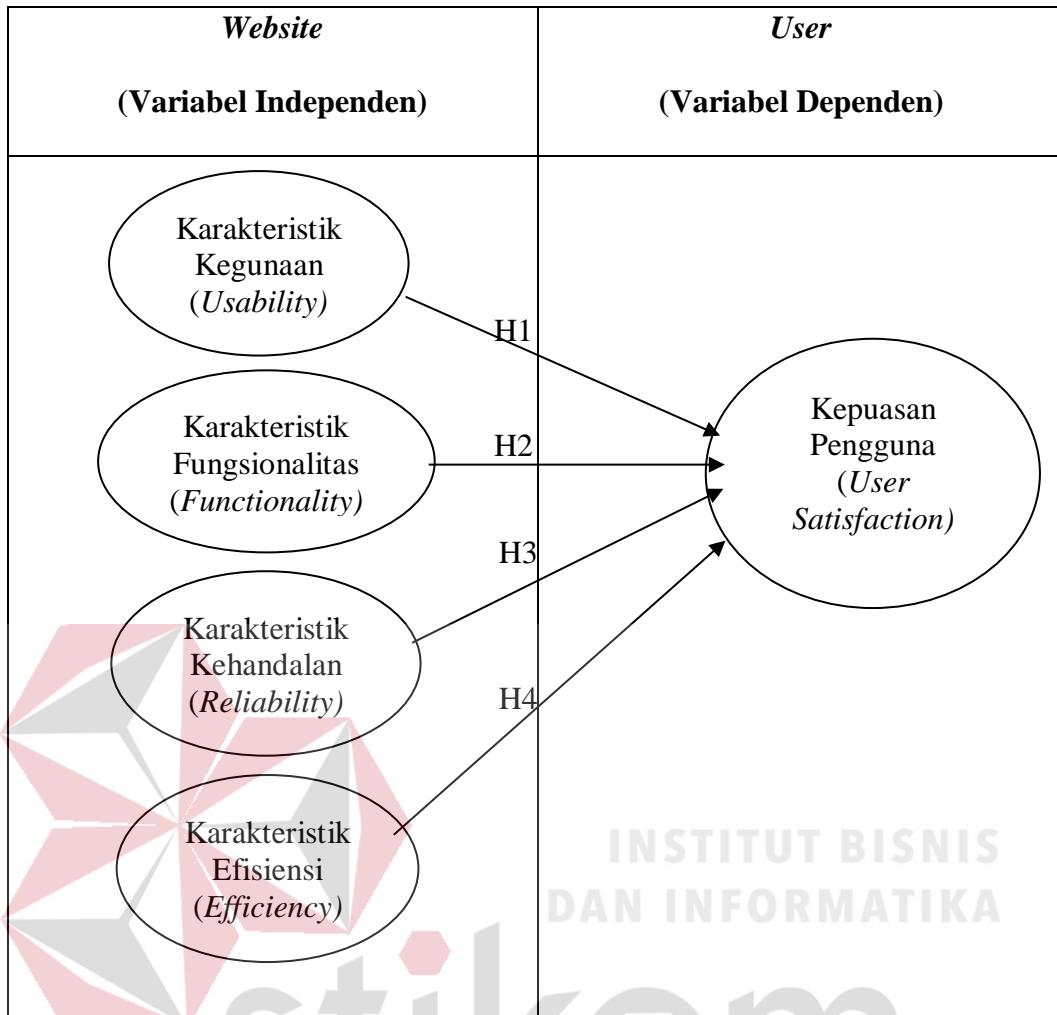
Model konseptual yang mendasari kerangka pikir dalam penelitian ini dapat digambarkan pada gambar 3.6

H1 : Diduga terdapat pengaruh karakteristik Kegunaan (*Usability*) terhadap kepuasan pengguna (*User Satisfaction*).

H2 : Diduga terdapat pengaruh karakteristik Fungsionalitas (*Functionality*) terhadap kepuasan pengguna (*User Satisfaction*).

H3 : Diduga terdapat pengaruh karakteristik Kehandalan (*Reliability*) terhadap kepuasan pengguna (*User Satisfaction*).

H4 : Diduga terdapat pengaruh karakteristik Efisiensi (*Efficiency*) terhadap kepuasan pengguna (*User Satisfaction*).



Gambar 3. 13 Model Konseptual WebQEM

3.3.5 Membuat *Quality Requirement Tree*

Tabel 3.1 *Quality Requirement Tree*

<i>Usability</i>	<i>Functionality</i>	<i>Reliability</i>	<i>Efficiency</i>
1.1 Global Site Understandability <ul style="list-style-type: none"> 1.1.1 Global Organization Scheme <ul style="list-style-type: none"> 1.1.1.1 <i>Table of Contents</i> 1.1.1.2 <i>Site Map</i> 1.1.1.3 Global Indexes 1.1.2 <i>Quality of Labeling System</i> 1.1.3 Audience-oriented Guided Tour 1.1.4 <i>Image Map</i> 	2.2 Searching and Retrieving Issues <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1 Website Search Mechanisms <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1.1 <i>Global Search</i> 2.1.1.2 <i>Scoped Search keyword</i> 2.1.2 Retrieve Mechanisms <ul style="list-style-type: none"> 2.1.2.1 <i>Level of Retrieving Customization</i> 2.1.2.2 <i>Level of Customization</i> 	3.1 Non-deficiency <ul style="list-style-type: none"> 3.1.1 Link Errors <ul style="list-style-type: none"> 3.1.1.1 <i>Broken Links</i> 3.1.1.2 <i>Invalid Links</i> 3.1.2 Spelling Errors 3.1.3 Miscellaneous Errors <ul style="list-style-type: none"> 3.1.3.1 <i>absent features because different browsers</i> 3.1.3.2 <i>unexpected results because different browsers</i> 	4.1 Performance behavior <ul style="list-style-type: none"> 4.1.1 <i>Quick Static Pages</i>

	<i>Retrieving Feedback</i>		
1.2 Feedback and Help Features <ul style="list-style-type: none"> 1.2.1 Quality of Help Features <ul style="list-style-type: none"> 1.2.1.1 <i>Global Help for first-time visitors</i> 1.2.1.2 <i>Specific Help for searching</i> 1.2.2 Addresses Directory <ul style="list-style-type: none"> 1.2.2.1 <i>E-mail Directory</i> 1.2.2.2 <i>Phone-Fax Directory</i> 1.2.3 Link-based Feedback <ul style="list-style-type: none"> 1.2.3.1 <i>FAQ Feature</i> 1.2.3.2 <i>What's New Feature</i> 1.2.4 Form-based Feedback <ul style="list-style-type: none"> 1.2.4.1 <i>Comments/Suggestions</i> 1.2.4.2 <i>Guest Book</i> 	2.2 Navigation and Browsing Issues <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1 Navigability <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1.1 Orientation (<i>Label of Current Position</i>) 2.2.1.2 <i>Average of Links per Page</i> 2.2.2 Navigational Control Objects <ul style="list-style-type: none"> 2.2.2.1 <i>Contextual Controls Stability</i> 2.2.2.2 Vertical and Horizontal Scrolling 2.2.3 Navigational Prediction <ul style="list-style-type: none"> 2.2.3.1 <i>Link Title (link with explanatory help)</i> 2.2.3.2 <i>Quality of Link Phrase</i> 2.2.4 Browse Mechanisms <ul style="list-style-type: none"> 2.2.4.1 <i>Quick Browse Controls</i> 	4.2 Accessibility <ul style="list-style-type: none"> 4.2.1 Information Accessibility <ul style="list-style-type: none"> 4.2.1.1 <i>Support for text-only version</i> 4.2.1.2 Readability by deactivating the Browser Image Feature 4.2.2 Window Accessibility <ul style="list-style-type: none"> 4.2.2.1 <i>Number of panes regarding frames</i> 4.2.2.2 <i>Non-frame Version</i> 	
1.3 Interface and Aesthetic Features <ul style="list-style-type: none"> 1.3.1 Presentation Permanence and Stability of Main Controls <ul style="list-style-type: none"> 1.3.2.1 <i>Direct Controls Permanence (Main, Search, Browse Controls)</i> 1.3.2.2 <i>Indirect Controls Permanence</i> 1.3.2 Style Issues <ul style="list-style-type: none"> 1.3.3.1 <i>Links Color Style Uniformity</i> 1.3.3.2 <i>Global Style Uniformity</i> 1.3.3 Aesthetic Preference 	2.3 Domain Specific Functionality and Content <ul style="list-style-type: none"> 2.3.1 Product Information <ul style="list-style-type: none"> 2.3.1.1 Product Description 2.3.1.2 Price Evaluation 		
1.4 Miscellaneous Features <ul style="list-style-type: none"> 1.4.1 <i>Foreign Language Support</i> 1.4.3 <i>Screen Resolution Indicator</i> 			

Quality Requirement Tree merupakan penggambaran suatu fungsi dan konten website yang ada pada suatu website. Terdapat empat karakteristik yaitu *Usability*, *Functionality*, *Reliability*, *Efficiency*. Kemudian akan di detilkan pada masing masing karakteristik seperti pada table diatas.

3.4 Elementary Evaluation

Pada tahap *elementary evaluation* terdapat beberapa proses, antara lain analisis layanan *website* dengan WebQEM dan analisis pengaruh kualitas layanan *website*.

3.4.1 Template characteristic item

Setelah membuat *Quality Requirement Tree* yang berisi gambaran mengenai semua fungsi dan konten website, maka akan dilakukan pembahasan secara detil mengenai tiap fungsi dan konten website yang tergolong menjadi empat karakteristik yaitu *Usability*, *Functionality*, *Reliability*, dan *Efficiency*.

3.4.2 Analisis Website dengan WebQEM

Setelah dilakukan identifikasi dan diperoleh data yang akan digunakan dalam penelitian, kemudian dilakukan analisis layanan *website* dengan *webqem* yang terdiri atas beberapa proses. Adapun proses dalam analisis layanan *website* adalah sebagai berikut :

1. Menyiapkan Kuesioner

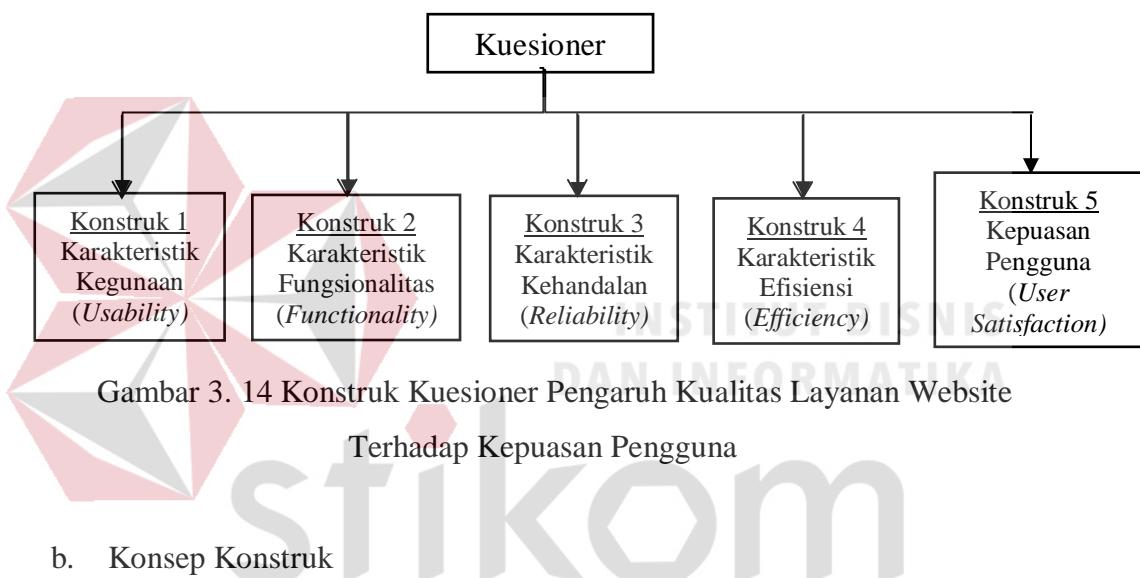
Instrumen atau alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner.

2. Desain Kuesioner

Kuesioner dirancang untuk digunakan dalam pengaruh kualitas layanan *website* terhadap kepuasan pengguna dengan beberapa tahapan, yaitu:

a. Perancangan Konstruk

Konstruk merupakan elemen-elemen dari kuesioner yang digunakan untuk mendefinisikan tujuan dari penilaian sebuah kuesioner terhadap objek kuesioner. Konstruk untuk penelitian ini ditunjukkan pada Gambar 3.14



b. Konsep Konstruk

Konstruk yang telah dibuat harus didefinisikan ke dalam sebuah konsep untuk mengetahui fungsi dari masing-masing konstruk tersebut. Berikut ini adalah konstruk untuk kuesioner pengaruh kualitas *website* PT. JNE terhadap kepuasan pengguna menggunakan metode *WebQEM* berdasarkan gambar 3.7

1) Konstruk 1 : Karakteristik Kegunaan (*Usability*)

Konstruk ini digunakan untuk mengukur tingkat kegunaan dari *website* PT. JNE.

2) Konstruk 2 : Karakteristik Fungsionalitas (*Functionality*)

Konstruk ini digunakan untuk mengukur tingkat fungsionalitas pada *website* PT. JNE.

3) Konstruk 3 : Karakteristik Kehandalan (*Reliability*)

Konstruk ini digunakan untuk mengukur tingkat kehandalan pada *website* PT. JNE.

4) Konstruk 4 : Karakteristik Efisiensi (*Efficiency*)

Konstruk ini digunakan untuk mengukur efisiensi untuk pengguna terhadap *website* PT. JNE.

5) Konstruk 5 : Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*)

Konstruk ini digunakan untuk mengukur kepuasan pengguna terhadap layanan *website* PT. JNE.

c. Perancangan Pertanyaan Konstruk

Pertanyaan dirancang berdasarkan item konstruk yang telah dibuat. Sebuah item diterjemahkan ke dalam sebuah pertanyaan.

1) Konstruk 1 : Karakteristik Kegunaan

Item 1 : mudah dipahami secara umum

Pertanyaan : “Saya mudah menggunakan *website* JNE.”

Item 2 : mudah mendapatkan bantuan dan umpan balik

Pertanyaan : “Saya mudah mendapatkan bantuan atas kesulitan menggunakan *website* JNE.”

Item 3 : tampilan indah dan mudah digunakan

Pertanyaan : “Saya nyaman dengan tampilan yang ada pada *website* JNE.”

Item 4 : mendapat fitur yang beragam

Pertanyaan : “Saya mendapatkan informasi yang lengkap sesuai kebutuhan pada *website* JNE.”

2) Konstruk 2 : Karakteristik Fungsionalitas

Item 1 : mekanisme pencarian dalam situs mudah

Pertanyaan : “Saya mudah mencari dan menelusuri informasi pada *website* JNE”

Item 2 : navigasi lancar akses tiap halaman

Pertanyaan : “Saya dapat membuka tiap halaman pada *website* JNE.”

Item 3 : fungsi dan konten yang spesifik

Pertanyaan : “Saya mendapat informasi yang jelas pada *website* JNE.”

3) Konstruk 3 : Karakteristik Kehandalan

Item 1 : terdapat tautan (*link*) yang valid

Pertanyaan : “Saya dapat menggunakan setiap menu yang ada pada *website* JNE.”

Item 2 : terdapat ejaan yang tepat pada konten web

Pertanyaan : “Saya menemukan penulisan informasi yang benar dan jelas pada *website* JNE.”

Item 3 : mendukung pada berbagai *browser*

Pertanyaan : “Saya dapat menggunakan *website* JNE pada berbagai *browser* (contoh : mozilla firefox, google chrome, dan lain lain”

4) Konstruk 4 : Karakteristik Efisiensi

Item 1 : waktu memuat halaman secara cepat

Pertanyaan : “Saya dapat mengakses *website* JNE dalam waktu yang cepat.”

Item 2 : mendapatkan konten website yang dibutuhkan

Pertanyaan : “Informasi yang dihasilkan dari *website* JNE tepat sesuai kebutuhan.”

5) Konstruk 5 : Kepuasan Pengguna

Item 1 : rasa suka dengan kualitas layanan website

Pertanyaan : “Saya menyukai layanan yang ada pada *website* JNE.”

Item 2 : kesenangan bertaransaksi di website

Pertanyaan : “Saya senang bertransaksi pada *website* JNE .”

Item 3 : berlama – lama menggunakan website

Pertanyaan : “Saya nyaman berlama – lama menggunakan *website* JNE.”

Item 4 : merekomendasikan website kepada orang lain

Pertanyaan : “Saya mengajak teman, kerabat, atau saudara untuk mengakses *website* JNE.”

d. Operasional Variabel

Menurut Umi Narimawati (2007:61) menyatakan bahwa “Operasionalisasi variabel adalah proses penguraian variabel penelitian kedalam sub variabel, dimensi, indikator sub variabel, dan pengukuran”. Sesuai dengan kerangka pemikiran dan hipotesis yang telah disajikan sebelumnya, maka penulis membedakan obyek penelitian ke dalam dua variabel.

- 1) Variabel Bebas (*Independent Variable*) : Karakteristik Kegunaan (X1), Karakteristik Fungsionalitas (X2), Karakteristik Kehandalan (X3), Karakteristik Efisiensi (X4).

Menurut Umi Narimawati (2007:27), Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel lain. Variabel bebas adalah variabel yang pengaruhnya diukur, dimanipulasi, atau dipilih oleh peneliti untuk menentukan hubungannya dengan suatu gejala yang diobservasi dalam kaitannya dengan variabel lain. WebQEM disusun oleh Oslina dan Rossi

(2002) berdasarkan penelitian pada empat area, yaitu : *functionality, efficiency, reliability, dan usability.*

- 2) Variabel Terikat (*Dependent Variable*) : Kepuasan Pengguna (Y)

Variabel terikat adalah variabel yang dapat dipengaruhi oleh variabel lain (*independent variable*). Variabel terikat (Y) disini adalah Kepuasan Pengguna.

Operasional variabel dalam penelitian ini secara lebih jelas bisa dilihat di tabel 3.2 berikut.

Tabel 3.2 Operasional Variabel

Variabel	Indikator
Karakteristik Kegunaan (<i>Usability</i>) (X1)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mudah dipahami secara umum (X11) 2. Mudah mendapatkan bantuan dan umpan balik (X12) 3. Tampilan indah dan mudah digunakan (X13) 4. Mendapat fitur yang beragam (X14)

Karakteristik Fungsionalitas (X2)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mekanisme pencarian dalam situs mudah (X12) 2. Navigasi lancar akses tiap halaman (X22) 3. Fungsi dan konten yang spesifik (X23)
Karakteristik Kehandalan (X3)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Terdapat tautan (<i>link</i>) yang valid (X31) 2. Terdapat ejaan yang tepat pada konten web (X32) 3. Mendukung pada berbagai <i>browser</i> (X33)
Karakteristik Efisiensi (X4)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Waktu memuat halaman secara cepat (X41) 2. Mendapatkan konten <i>website</i> yang dibutuhkan (X42)
Kepuasan Pengguna (<i>User Satisfaction</i>) (Y)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rasa suka dengan kualitas layanan <i>website</i> (Y11) 2. Kesenangan bertransaksi di <i>website</i> (Y12) 3. Berlama – lama menggunakan <i>website</i> (Y13) 4. Merekomendasikan <i>website</i> kepada orang lain untuk diakses guna keperluan informasi JNE (Y14)

e. Pengukuran Variabel

Variabel diukur dengan menggunakan skala *Likert*. Prosedur pengukuran variabel yaitu :

- 1) Responden diarahkan untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan *general* yang akan digunakan sebagai dasar apakah responden masuk dalam kriteria atau tidak.
- 2) Responden diarahkan untuk menyatakan persepsinya yaitu setuju atau tidak setuju terhadap pernyataan yang diajukan oleh peneliti. Jawaban disediakan terdiri dari lima pilihan, yakni: Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Cukup Setuju (CS), Kurang Setuju (KS), Tidak Setuju (TS).

- 3) *Scoring* atas jawaban Sangat Setuju (SS) diberikan nilai 5, dan seterusnya menurun sampai pada jawaban Tidak Setuju (TS) diberikan nilai 1.

Tabel 3.3 Bobot Nilai Jawaban Responden

Jawaban	Nilai
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Cukup Setuju (CS)	3
Kurang Setuju (KS)	2
Tidak Setuju (TS)	1

f. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian tugas akhir ini dilakukan pada pengguna layanan *website* JNE, khususnya pelanggan yang berada di kota Surabaya. Penelitian ini dilakukan dalam kurun waktu satu bulan.

g. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel

Menurut Cooper dan Schindler (2003), populasi adalah suatu kumpulan dari keseluruhan obyek yang akan diukur dalam sebuah penelitian. Populasi dalam penelitian tugas akhir ini ialah pengguna *website* JNE.

Sampel adalah elemen dari satu populasi yang dipilih untuk mewakili populasi tersebut dalam sebuah penelitian (Cooper dan Schindler, 2003:82).

Karena jumlah populasi yang sangat besar dan tidak dapat diketahui dengan pasti, maka teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel ialah *non probability sampling* dengan metode *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2008). Penetuan jumlah sample menggunakan rumus jumlah

variabel bebas x 5 sampai 10 (Ferdinand,2005). Oleh karena jumlah variabel bebas dalam penelitian ini adalah 4, maka sampel minimal untuk penelitian ini adalah 40. Selanjutnya pendapat tersebut sesuai menurut (Sugiyono,2011) bahwa ukuran sample yang layak dalam penelitian adalah antara 30 sampai dengan 500. Maka, peneliti dalam penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 100 sampel.

h. Metode Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini dikumpulkan melalui dua cara, yakni riset kepustakaan dan riset lapangan. Riset kepustakaan dilakukan untuk memperoleh data-data mengenai penelitian terdahulu, teori-teori yang mendukung penelitiannya, dan data pendukung lainnya. Sedangkan riset lapangan dilakukan untuk memperoleh data-data dari responden.

Data-data yang ada di lapangan dikumpulkan dengan cara melakukan survei menggunakan kuesioner. Pembagian kuesioner dilakukan dengan *offline*. Banyak penelitian yang telah menggunakan cara ini untuk mengumpulkan data, diantaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh Tung et al. (2001), Ridings et al. (2002), Mukherjee dan Nath (2003), dan Corbit et al. (2003). Setelah responden mengisi kuesioner tersebut, maka kuesioner dikumpulkan kembali dan siap untuk diolah.

i. Tabulasi Data

Kuesioner yang telah dikembalikan oleh responden diseleksi kelengkapan pengisinya, hanya kuesioner yang terisi lengkap yang dipergunakan, data yang sudah diseleksi diberi kode sesuai dengan variabel dan klasifikasi

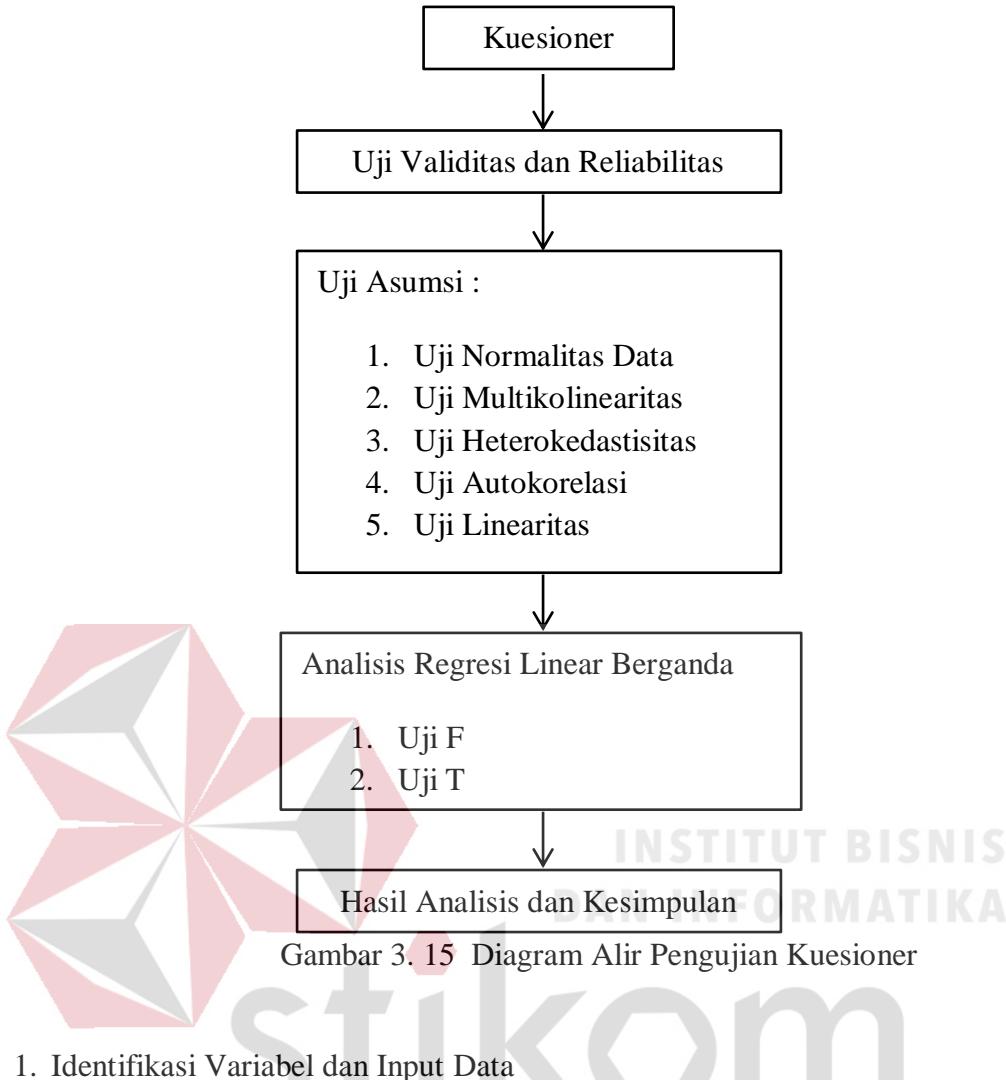
variabel, dan selanjutnya ditabulasi menggunakan perangkat lunak *Microsoft Excel* 2016.

3.4.3 Analisis Pengaruh Kualitas Website

Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis regresi linear berganda. Sebelum itu perlu dilakukan uji validitas dan reliabilitas terhadap hasil kuesioner yang telah dibuat tabulasi data yang selanjutnya di lakukan proses uji normalitas data dan uji asumsi klasik sebagai syarat terlaksananya analisis regresi linear berganda. Diagram Analisis Pengaruh Kualitas *website* dapat di lihat pada

gambar 3.15





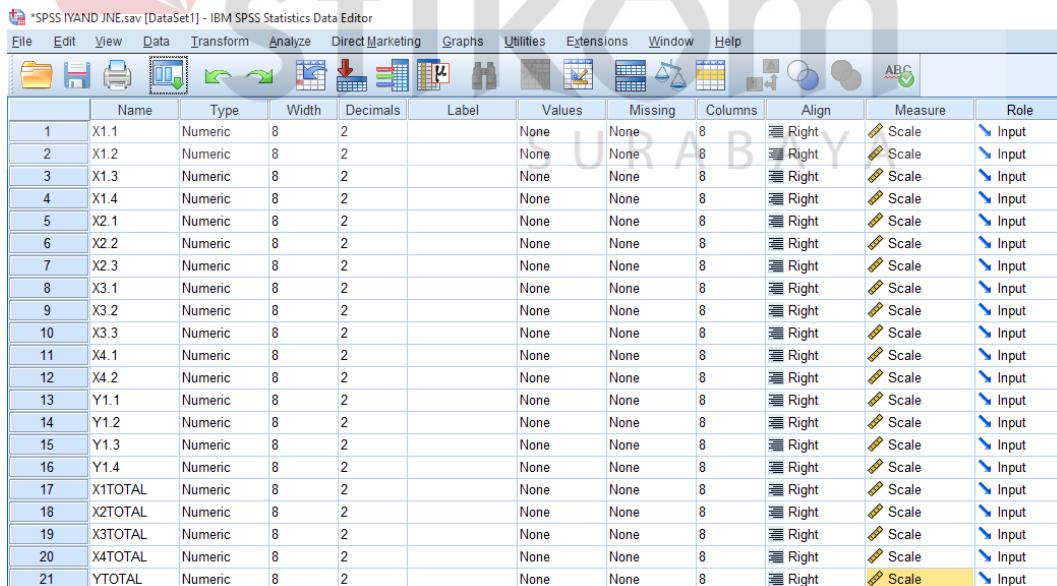
Gambar 3. 15 Diagram Alir Pengujian Kuesioner

1. Identifikasi Variabel dan Input Data

Sebelum melakukan penginputan data, terlebih dahulu perlu merancang struktur data tersebut. Langkah-langkah dalam merancang struktur data dalam SPSS dengan mengisi variabel *view* yang berisi :

- Type* data, yaitu menentukan tipe data dalam variabel tersebut, apakah *numeric*, *comma*, *dot*, *scientific*, *data*, *custom currency*, *string*, atau *restricted numeric*. Tipe data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *numeric*.
- Width*, yaitu lebar data yang digunakan. *Width* yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 8.

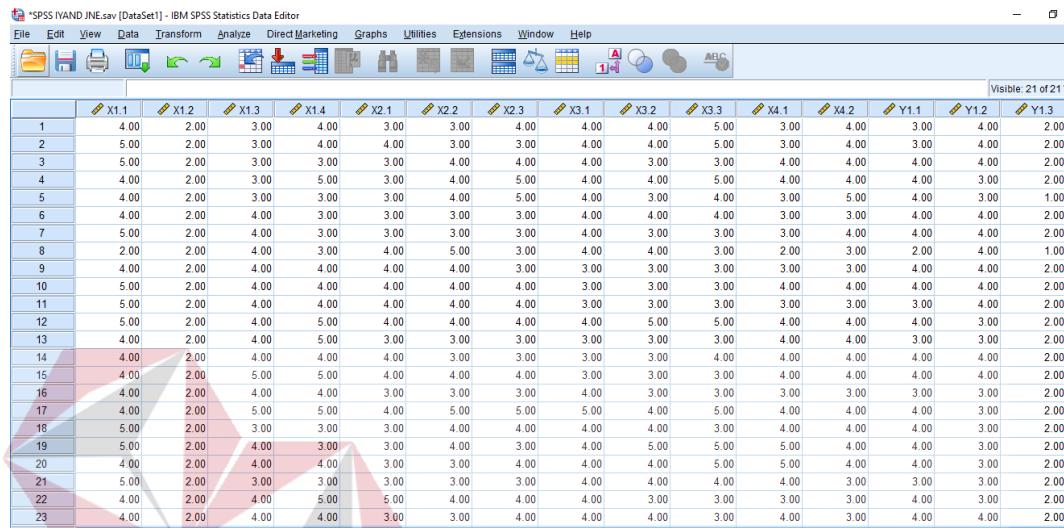
- c. *Decimals*, yaitu berapa banyak angka dibelakang koma. *Decimals* yang digunakan dalam penelitian ini adalah sejumlah 0.
- d. Label, digunakan untuk pemberian nama/ keterangan variabel.
- e. *Values*, digunakan untuk mengisi pilihan jawaban dari label tersebut. *Values* yang digunakan dalam penelitian ini adalah “5 = sangat setuju; 4 = setuju; 3 = cukup setuju; 2 = kurang setuju; 1 = tidak setuju”.
- f. *Missing values*, digunakan jika ada data yang tidak dipakai dalam analisis. Untuk penelitian ini menggunakan “*No Missing Values*”.
- g. *Column*, digunakan untuk mengatur lebar kolom pada halaman data *view*.
- h. *Align*, digunakan untuk mengatur rata kiri, kanan atau tengah.
- i. *Measure*, digunakan untuk pilihan ukuran data. Pilihan datanya *nominal*, *scale* atau *ordinal*. Untuk penelitian ini, *measure* yang digunakan adalah *scale* karena datanya adalah data interval/ rasio.



	Name	Type	Width	Decimals	Label	Values	Missing	Columns	Align	Measure	Role
1	X1.1	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale	Input
2	X1.2	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale	Input
3	X1.3	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale	Input
4	X1.4	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale	Input
5	X2.1	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale	Input
6	X2.2	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale	Input
7	X2.3	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale	Input
8	X3.1	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale	Input
9	X3.2	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale	Input
10	X3.3	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale	Input
11	X4.1	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale	Input
12	X4.2	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale	Input
13	Y1.1	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale	Input
14	Y1.2	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale	Input
15	Y1.3	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale	Input
16	Y1.4	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale	Input
17	X1TOTAL	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale	Input
18	X2TOTAL	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale	Input
19	X3TOTAL	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale	Input
20	X4TOTAL	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale	Input
21	YTOTAL	Numeric	8	2		None	None	8	Right	Scale	Input

Gambar 3. 16 Variabel View

Setelah melakukan pembuatan struktur data, kemudian dilakukan penginputan data yang akan diolah dalam penelitian. Penginputan data dalam penelitian dilakukan pada data *view* yang dapat dilihat pada Gambar 3.17

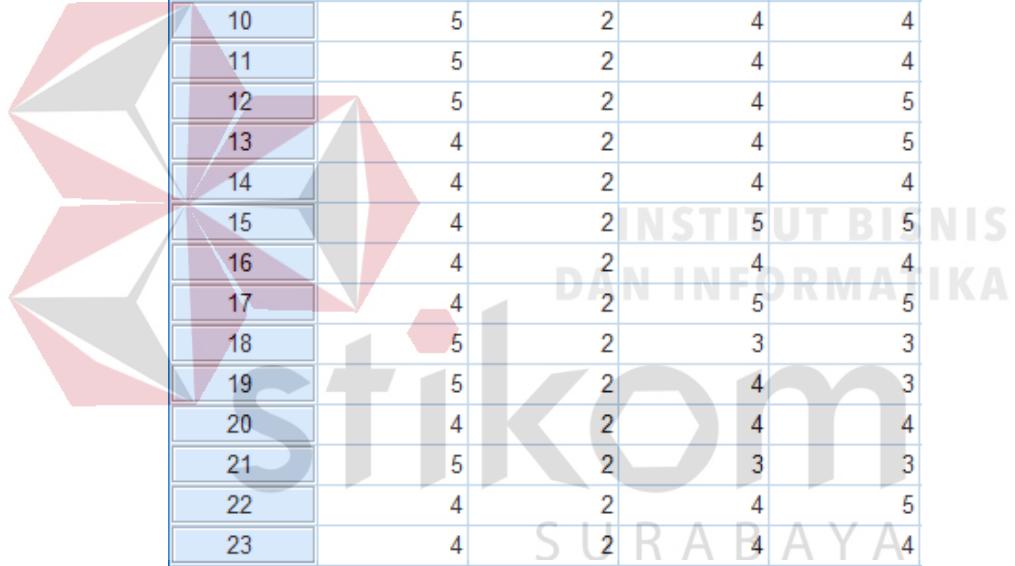


	X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X2.1	X2.2	X2.3	X3.1	X3.2	X3.3	X4.1	X4.2	Y1.1	Y1.2	Y1.3
1	4.00	2.00	3.00	4.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	5.00	3.00	4.00	3.00	4.00	2.00
2	5.00	2.00	3.00	4.00	4.00	3.00	3.00	4.00	4.00	5.00	3.00	4.00	3.00	4.00	2.00
3	5.00	2.00	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	2.00
4	4.00	2.00	3.00	5.00	3.00	4.00	5.00	4.00	4.00	5.00	4.00	4.00	3.00	4.00	2.00
5	4.00	2.00	3.00	3.00	3.00	4.00	5.00	4.00	3.00	4.00	3.00	5.00	4.00	3.00	1.00
6	4.00	2.00	4.00	3.00	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00	4.00	4.00	2.00
7	5.00	2.00	4.00	3.00	3.00	3.00	3.00	4.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	2.00
8	2.00	2.00	4.00	3.00	4.00	5.00	3.00	4.00	4.00	3.00	2.00	3.00	2.00	4.00	1.00
9	4.00	2.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00	2.00
10	5.00	2.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	2.00
11	5.00	2.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	4.00	2.00
12	5.00	2.00	4.00	5.00	4.00	4.00	4.00	5.00	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	2.00
13	4.00	2.00	4.00	5.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00	3.00	3.00	2.00
14	4.00	2.00	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	2.00
15	4.00	2.00	5.00	5.00	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	2.00
16	4.00	2.00	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00	4.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	2.00
17	4.00	2.00	5.00	5.00	4.00	5.00	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	2.00
18	5.00	2.00	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	2.00
19	5.00	2.00	4.00	3.00	3.00	4.00	3.00	4.00	5.00	5.00	4.00	4.00	4.00	3.00	2.00
20	4.00	2.00	4.00	4.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	5.00	5.00	4.00	4.00	3.00	2.00
21	5.00	2.00	3.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00	3.00	2.00
22	4.00	2.00	4.00	5.00	5.00	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00	4.00	3.00	3.00	2.00
23	4.00	2.00	4.00	4.00	3.00	3.00	4.00	4.00	4.00	3.00	4.00	3.00	4.00	4.00	2.00

Gambar 3. 17 Data View

2. Uji Validitas

Uji validitas berkenaan dengan ketepatan alat ukur terhadap konsep yang diukur sehingga dapat dikatakan benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur. Uji validitas digunakan untuk menunjukkan tingkat keandalan atau kesahihan alat ukur tersebut. Alat ukur yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Langkah pertama dalam melakukan uji validitas adalah melakukan penginputan data tiap dimensi, seperti pada Gambar 3.18



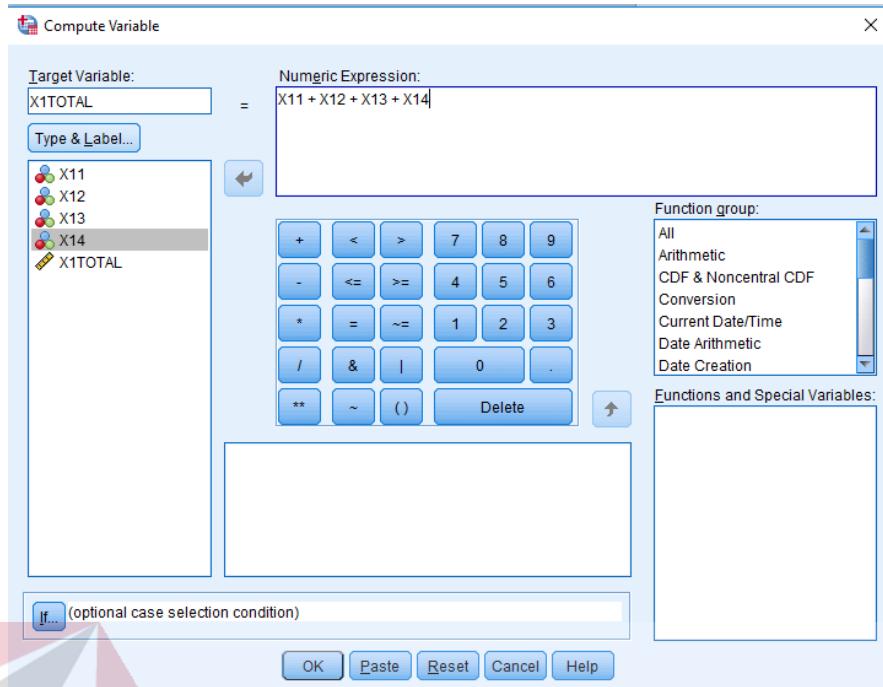
VALIDITAS X1.sav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

File Edit View Data Transform Analyze Direct Marketing

	X11	X12	X13	X14
1	4	2	3	4
2	5	2	3	4
3	5	2	3	3
4	4	2	3	5
5	4	2	3	3
6	4	2	4	3
7	5	2	4	3
8	2	2	4	3
9	4	2	4	4
10	5	2	4	4
11	5	2	4	4
12	5	2	4	5
13	4	2	4	5
14	4	2	4	4
15	4	2	5	5
16	4	2	4	4
17	4	2	5	5
18	5	2	3	3
19	5	2	4	3
20	4	2	4	4
21	5	2	3	3
22	4	2	4	5
23	4	2	4	4

Gambar 3. 18 Input Data Validitas X1

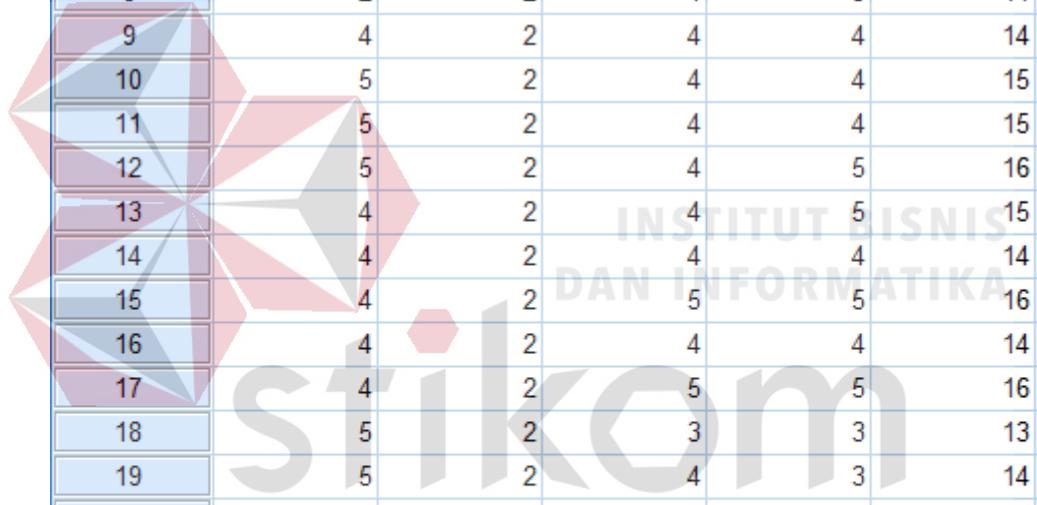
Kemudian klik *Transform > Compute Variable* pada menu sehingga kotak dialog Compute Variable muncul seperti pada Gambar 3.19



Gambar 3. 19 Kotak Dialog Compute Variabel

Pada kotak Dialog *Compute Variable*, dilakukan penginputan dan menjumlahkan semua variable dari X11 sampai X14 pada kotak *Numeric Expression*. Setelah itu di klik *OK* sehingga *Output SPSS Viewer* menampilkan variabel baru, X1TOTAL.

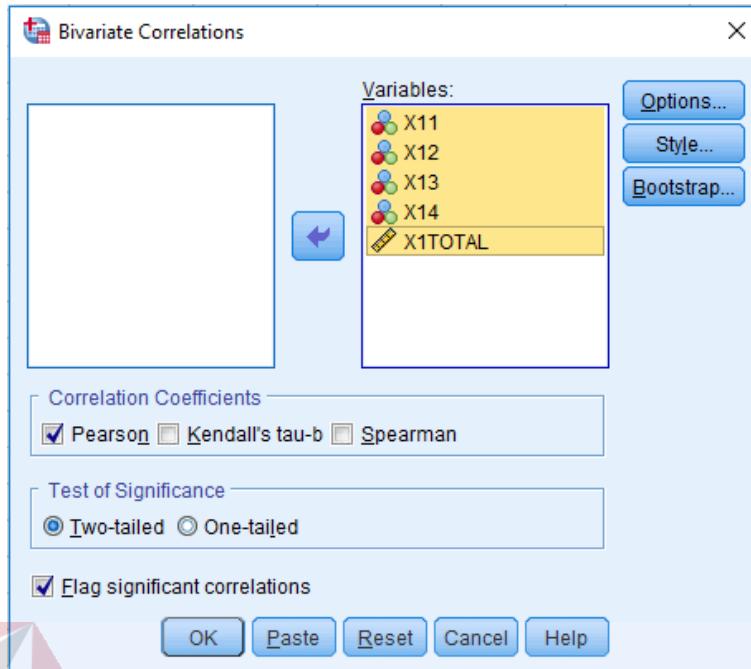
VALIDAS X1.sav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor



	X11	X12	X13	X14	X1TOTAL
1	4	2	3	4	13
2	5	2	3	4	14
3	5	2	3	3	13
4	4	2	3	5	14
5	4	2	3	3	12
6	4	2	4	3	13
7	5	2	4	3	14
8	2	2	4	3	11
9	4	2	4	4	14
10	5	2	4	4	15
11	5	2	4	4	15
12	5	2	4	5	16
13	4	2	4	5	15
14	4	2	4	4	14
15	4	2	5	5	16
16	4	2	4	4	14
17	4	2	5	5	16
18	5	2	3	3	13
19	5	2	4	3	14
20	4	2	4	4	14
21	5	2	3	3	13
22	4	2	4	5	15
23	4	2	4	4	14

Gambar 3. 20 Variabel Baru X1Total

Setelah memperoleh variabel baru, maka dilakukan analisis korelasi antara variabel total dengan kedelapan pernyataan dengan cara klik *Analyze > Correlate > Bivariate* pada menu sehingga dialog *Bivariate Correlation* muncul seperti pada Gambar 3.21



Gambar 3. 21 Kotak Dialog Bivariate Correlations

Setelah muncul kotak dialog *Bivariate Correlation*, semua variabel pernyataan termasuk variabel total dimasukkan pada kotak *Variables*. Kemudian memberikan tanda centang *Pearson* pada *Correlation Coefficients* dan tanda centang *Flag Significant Correlations*, lalu klik *OK* sehingga *Output SPSS Viewer* menampilkan hasil analisis korelasi.

Selanjutnya untuk melihat validitas masing-masing pernyataan, dapat dilihat dari nilai signifikansi antara variabel total dengan variable masing-masing pernyataan. Jika nilai signifikansi korelasi variabel total dengan masing-masing variabel pernyataan memiliki nilai dibawah nilai alfa (0,05), maka dapat dikatakan semua variabel pernyataan valid.

Uji validitas ini dilakukan sejumlah dengan banyaknya dimensi webqem, sehingga tahapan tersebut dilakukan untuk dimensi karakteristik kegunaan (X1), karakteristik fungsionalitas (X2), karakteristik kehandalan (X3), karakteristik efisiensi (X4), dan kepuasan pengguna (Y).

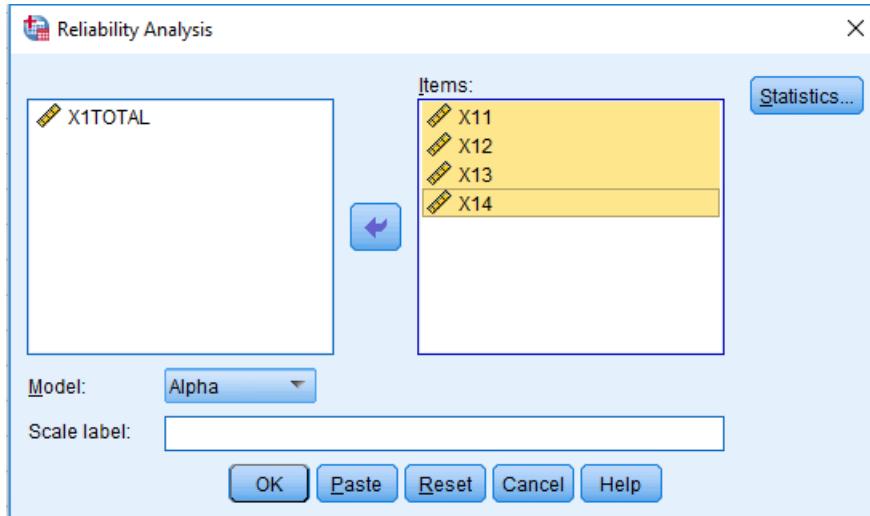
3. Uji Reliabilitas

Apabila uji validitas atas pertanyaan-pertanyaan yang digunakan dalam penelitian tersebut telah dilakukan, maka selanjutnya dilakukan uji reliabilitas. Tujuan dari uji reliabilitas adalah untuk mengetahui apakah alat pengumpul data menunjukkan tingkat ketepatan, keakuratan, kestabilan atau konsistensi alat tersebut dalam mengungkapkan gejala tertentu dari sekelompok individual, walaupun dilakukan pada kurun waktu yang berbeda.

Uji reliabilitas dilakukan terhadap pertanyaan-pertanyaan atau pernyataan-pernyataan yang sudah dinyatakan valid. Reliabilitas berhubungan dengan ketepatan alat ukur. Teknik perhitungan reliabilitas kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *Statistical Product and Service Solution (SPSS)* 22. Suatu item dapat dikatakan reliabel apabila nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari nilai kritis. Sugiyono (2004) menyatakan bahwa nilai kritis yang ditetapkan ialah antara 0,6 dan 0,7.

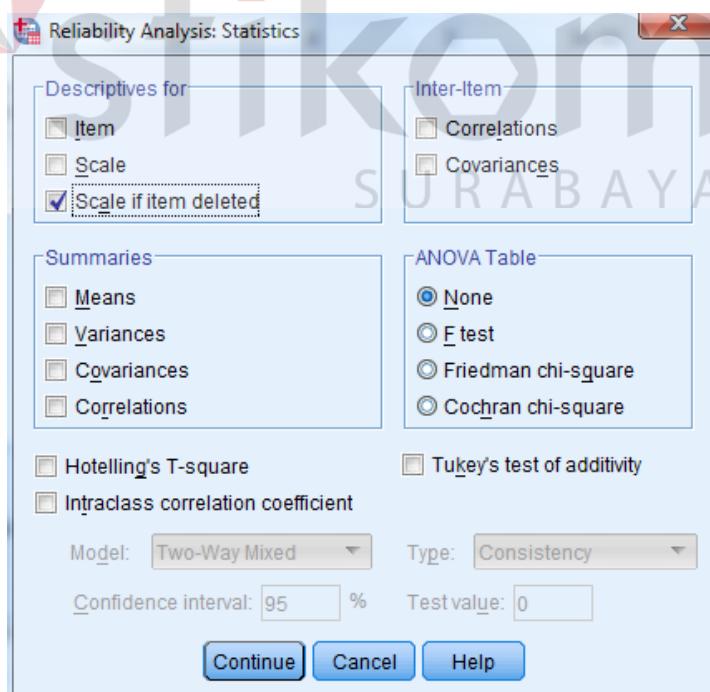
- Jika nilai Alpha > 0,6 maka reliabel
- Jika nilai Alpha < 0,6 maka tidak reliabel

Langkah pertama untuk melakukan uji reliabilitas adalah dengan meng-klik *Analyze > Scale > Reliability Analysis* pada menu sehingga kotak dialog *Reliability Analysis* muncul seperti pada Gambar 3.22



Gambar 3. 22 Kotak Dialog Reliability Analysis

Selanjutnya variabel dari pernyataan X11 sampai X14 dimasukkan pada *Items*. Setelah itu klik *Statistics* dan akan muncul kotak dialog *Reliability Analysis Statistics*. Pada kotak *Descriptive for*, centang *Scale of item deleted* lalu klik *Continue* sehingga kembali ke kotak dialog *Reliability Analysis* dan klik *OK*.

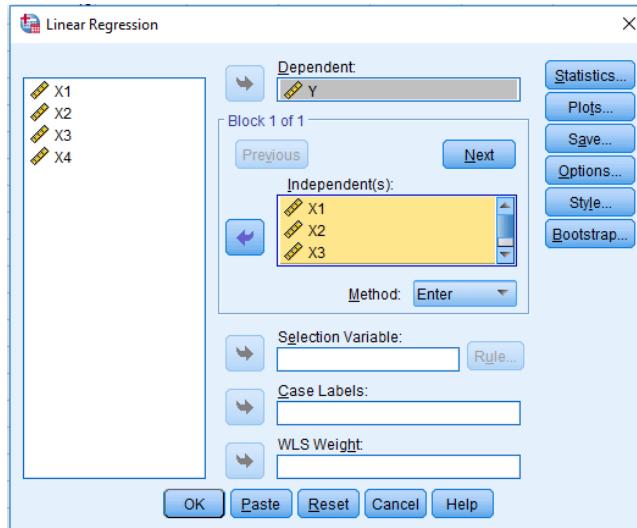


Gambar 3. 23 Kotak Dialog Reliability Analysis Statistics

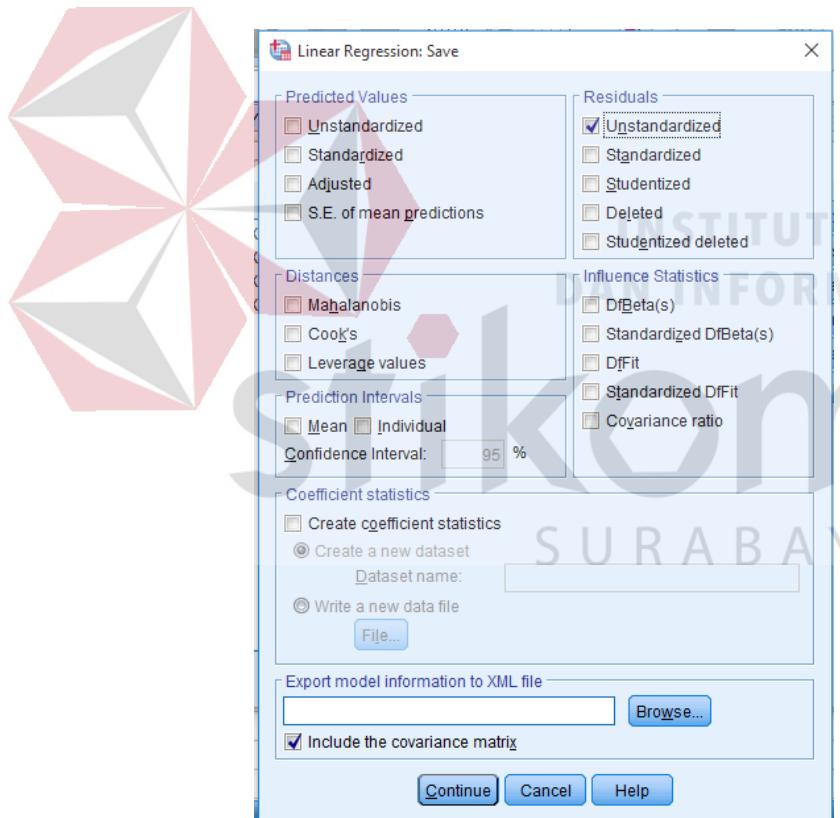
4. Uji Normalitas Data

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data terdistribusi dengan normal atau tidak. Analisis regresi linear mensyaratkan bahwa data harus terdistribusi dengan normal. Penggunaan statistik parametris berasumsi bahwa data setiap variabel yang akan dianalisis membentuk distribusi normal. Jika nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka data tersebut berdistribusi normal. Model regresi yang baik seharusnya berdistribusi regresi residual normal atau mendekati normal.

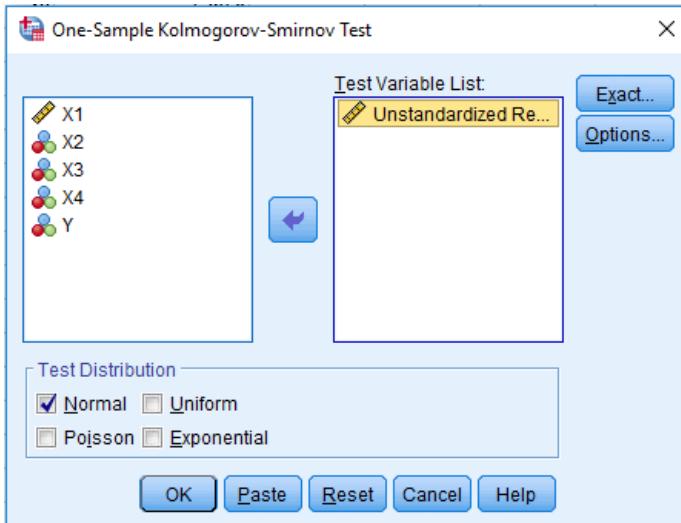
Tahapan uji normalitas data menggunakan Kolmogorov-Smirnov adalah analyse -> Regression -> Linear. Muncul kotak dialog dengan nama Linear Regression selanjutnya masukkan variabel Dependent dan independent. Setelah itu akan muncul kotak dialog linear Regression Save centang Unstandarized pada bagian Residuals klik Continue dan OK. Kemudian akan muncul variabel baru RES_1. Langkah selanjutnya adalah menu Analyze -> Non-parametric test -> legacy dialog -> 1-Sample K-S. Kemudian akan muncul kotak dialog dengan nama One-Sample Kolmogorov Smirnov test masukkan variabel Unstandarized Residual ke kotak Test Variabel List, pada test Distribution centang Normal dan klik OK.



Gambar 3. 24 Kotak Dialog linear Regression



Gambar 3. 25 Kotak dialog Linear Regressi Save

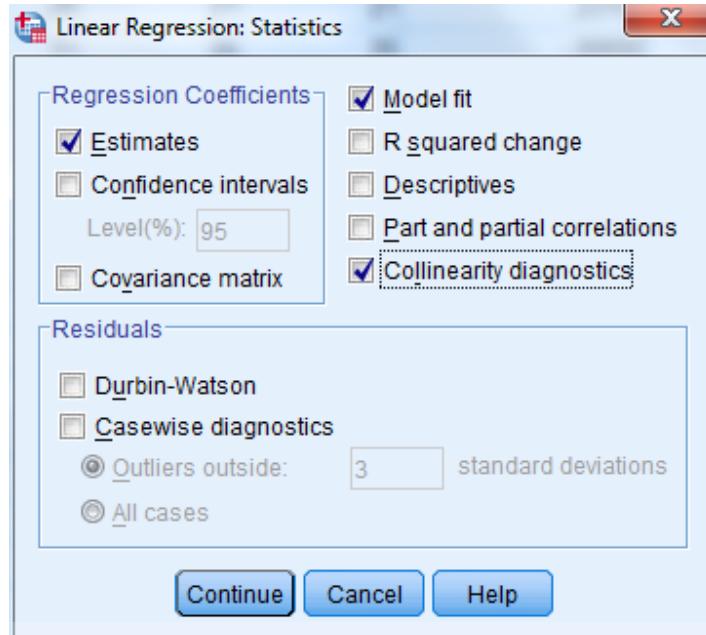


Gambar 3. 26 Kotak dialog One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

5. Uji Multikolinearitas

Menurut Priyatno (2012), multikolinearitas adalah keadaan dimana pada model regresi ditemukan adanya korelasi yang sempurna atau mendekati sempurna antar variabel *independent*. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi yang sempurna atau mendekati sempurna diantara variabel bebas (korelasi 1 atau mendekati 1). Menurut Priyatno (2010), untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas, antara lain dengan cara membandingkan nilai r^2 dengan nilai R^2 hasil regresi atau dengan cara melihat nilai *tolerance* dan VIF.

Tahapan dalam melakukan uji multikolinearitas adalah dengan mengklik menu *Analyze > Regression > Linear*, kemudian pada kotak dialog *Linear Regression* dimasukkan variabel *dependent* dan *independent*, kemudian klik tombol *Statistics* maka akan membuka kotak dialog *Linear Regression : Statistics* seperti pada Gambar 3.20



Gambar 3. 27 Kotak Dialog Linear Regression Statistics

Setelah kotak dialog tersebut muncul maka berikan centang pada *Collinearity diagnostics* untuk melihat nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF).

Menurut Priyatno (2010), cara membaca *output* pada uji multikolinearitas yaitu dengan melihat nilai *tolerance* dan nilai VIF. Jika nilai *tolerance* semakin kecil dan nilai VIF semakin besar maka semakin mendekati multikolinearitas. Jika nilai *tolerance* lebih dari 0,1 dan VIF kurang dari 10 maka tidak terjadi multikolinearitas.

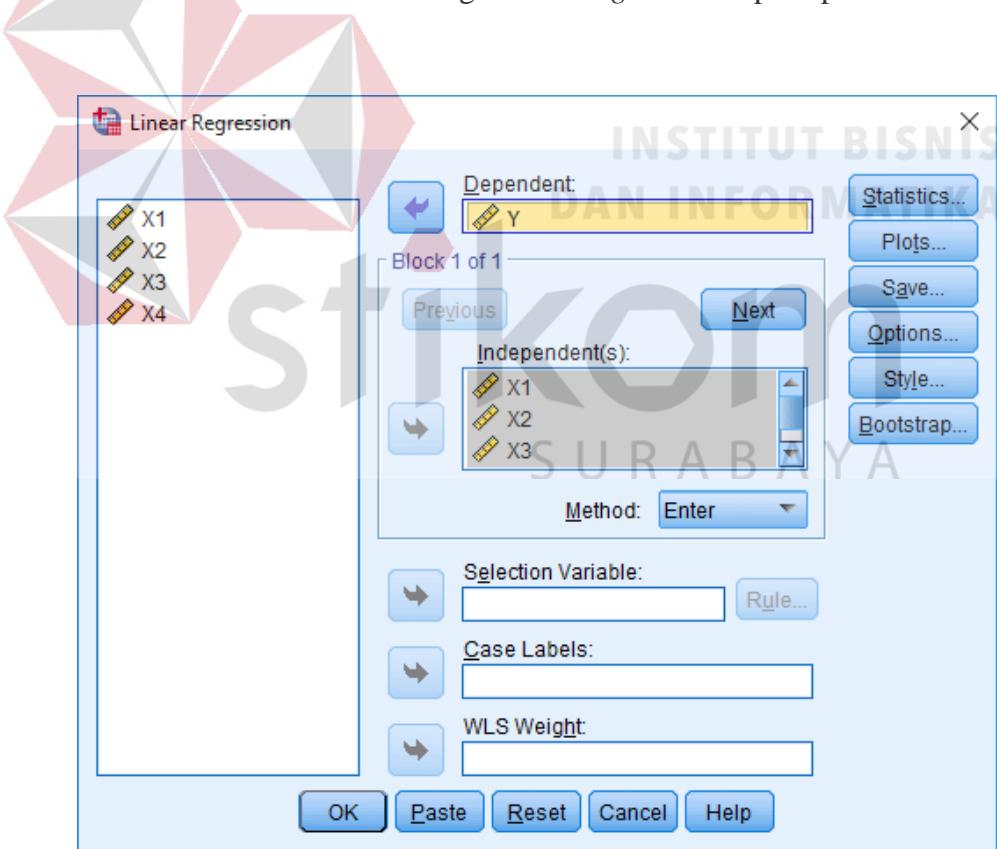
6. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Priyatno (2012), heteroskedastisitas adalah keadaan dimana dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual. Model regresi yang baik adalah yang tidak mengalami heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas dilakukan

dengan menggunakan uji Glejser. Dasar pengambilan keputusan dalam uji Glejser ini adalah :

- Jika nilai t hitung lebih kecil dari nilai t tabel dan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.
- Jika nilai t hitung lebih besar dari nilai t tabel dan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka terjadi heteroskedastisitas.

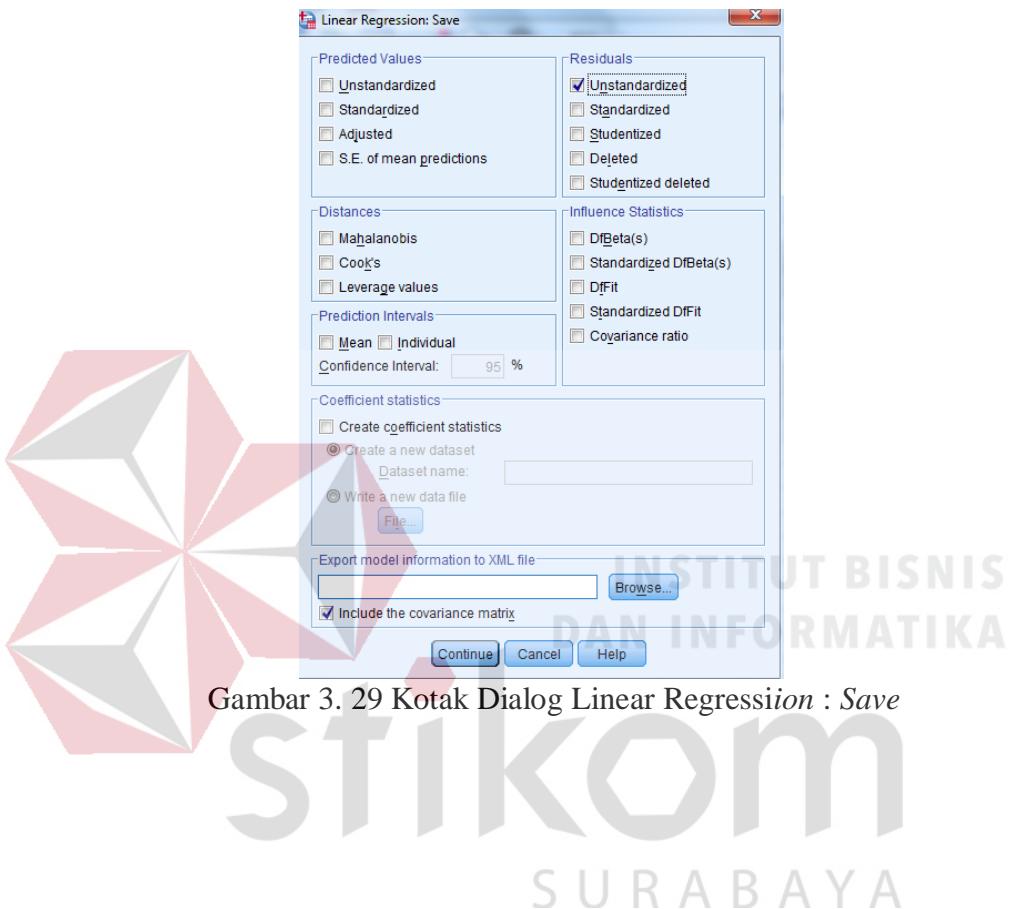
Langkah awal dalam melakukan uji heteroskedastisitas dengan uji Glejser adalah dengan membuka data yang ingin diuji lalu buat data unstandardized residual terlebih dahulu, caranya : Pilih menu *Analyze > Regression > Linear*, kemudian akan muncul kotak dialog *Linear Regression* seperti pada Gambar 3.21

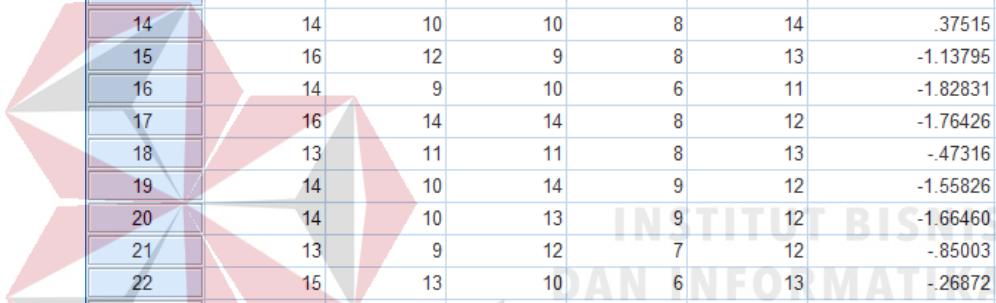


Gambar 3. 28 Kotak Dialog Linear Regressi

Langkah selanjutnya yaitu memasukkan variabel Y ke dalam kotak *dependent* dan variabel X1, X2, X3, X4 dimasukkan ke dalam kotak *independent*

kemudian di *save*, lalu pada bagian *Residual* berikan centang pada *unstandarized* seperti pada Gambar 3.22, kemudian pada halaman *input* data akan terlihat variabel baru dengan nama RES_1 (*Unstandarized Residual*) seperti pada Gambar 3.23



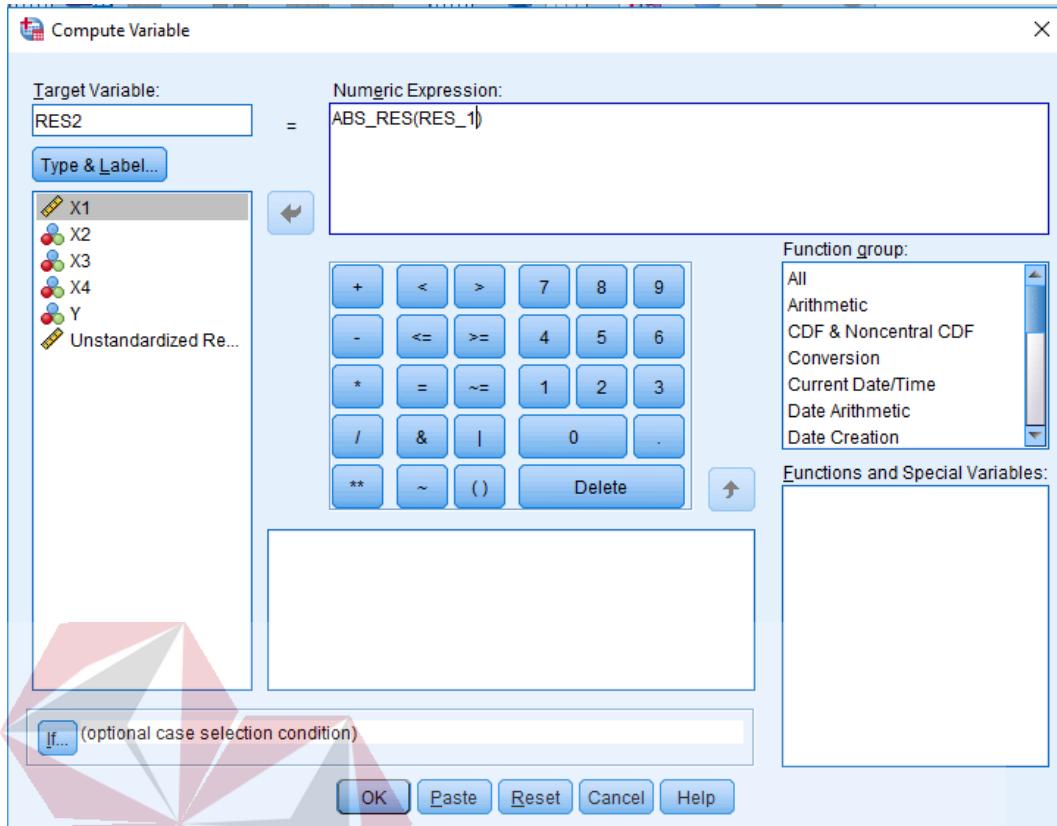


*DATA HETERO.sav [DataSet1] - IBM SPSS Statistics Data Editor

	X1	X2	X3	X4	Y	RES_1
1	13	10	13	7	13	.17730
2	14	10	13	7	13	.05294
3	13	11	10	8	13	-.57950
4	14	12	13	8	13	-.46385
5	12	12	11	8	13	-.42780
6	13	9	12	6	14	1.50874
7	14	9	10	7	14	.81292
8	11	12	11	5	10	-2.22714
9	14	11	9	6	14	.90733
10	15	12	9	8	14	-.01358
11	15	12	9	6	12	-1.29605
12	16	12	14	8	13	-.60624
13	15	9	9	8	11	-2.77655
14	14	10	10	8	14	.37515
15	16	12	9	8	13	-1.13795
16	14	9	10	6	11	-1.82831
17	16	14	14	8	12	-1.76426
18	13	11	11	8	13	-.47316
19	14	10	14	9	12	-1.55826
20	14	10	13	9	12	-1.66460
21	13	9	12	7	12	-.85003
22	15	13	10	6	13	-.26872
23	14	10	11	7	13	-.15975

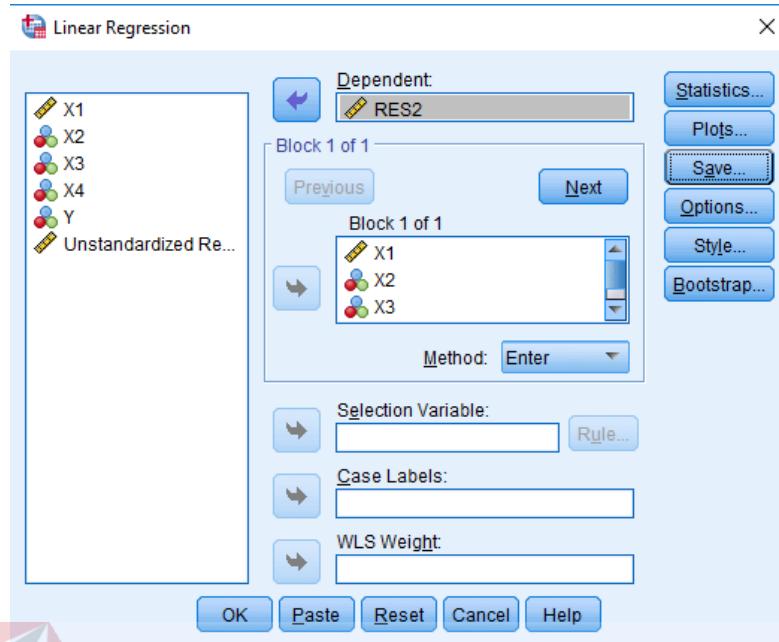
Gambar 3. 30 Penambahan Variabel RES_1 (Unstandardized Residual)

Langkah selanjutnya adalah membuat variabel ABS_RES, caranya : dari menu utama SPSS pilih *Transform > Compute Variable*; pada kotak *Target Variable* isi dengan *ABS_RES*. Pada kotak *Numeric Expression* ketikkan rumus *ABS_RES(RES_1)* seperti yang terlihat pada Gambar 3.24, kemudian klik *OK* dan pada bagian *Data View* akan muncul variabel baru dengan nama *ABS_RES*.



Gambar 3.31 Kotak Dialog Compute Variable

Selanjutnya pilih menu *Analyze > Regression > Linear*. Masukkan variabel *RES2* pada *Dependent* dan masukkan variabel X pada *Independent* seperti yang terlihat pada Gambar 3.25. Lalu pilih *Save* dan hilangkan centang pada *Unstandardized*. Selanjutnya klik *Continue > OK* untuk mengakhiri perintah.



Gambar 3. 32 Kotak Dialog Linear Regressi

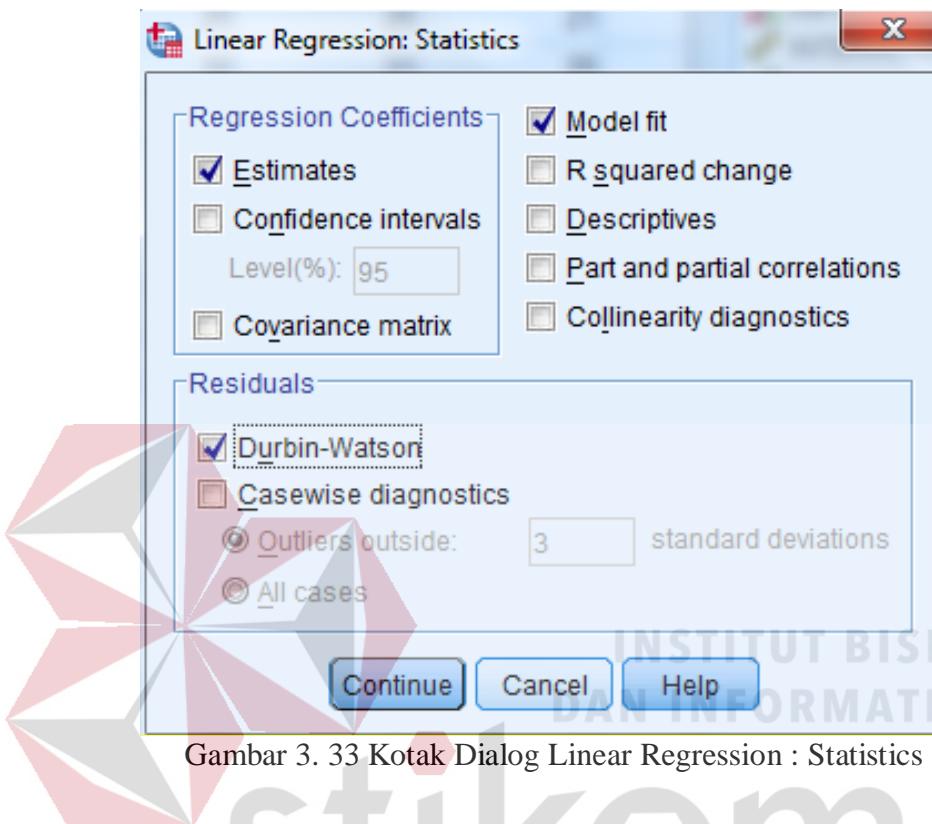
Cara membaca *output* dan kesimpulan dari uji heteroskedastisitas dengan uji Glejser yaitu jika nilai t hitung lebih kecil dari nilai t tabel dan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka tidak terjadi heteroskedastisitas. Namun sebaliknya, jika nilai t hitung lebih besar dari nilai t tabel dan nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka terjadi heteroskedastisitas.

7. Uji Autokorelasi

Menurut Priyatno (2010), autokorelasi adalah keadaan dimana terjadi korelasi dari residual untuk pengamatan satu dengan pengamatan yang lain yang disusun berdasarkan runtutan waktu. Model regresi yang baik adalah regresi yang tidak terjadi masalah autokorelasi. Metode pengujian yang dilakukan menggunakan uji Durbin Watson (*DW Test*).

Langkah dalam melakukan uji autokorelasi dimulai dengan mengklik *Analyze > Regression > Linear*, kemudian klik *Statistics* maka akan tampil kotak

dialog seperti pada Gambar 3.26. Setelah kotak dialog tampil, berikan tanda centang pada Durbin Watson lalu klik *Continue* dan *OK*.



Gambar 3. 33 Kotak Dialog Linear Regression : Statistics

Menurut Priyatno (2010), cara membaca *output* dan prosedur pengujian dengan uji Durbin Watson yaitu dengan membandingkan nilai Durbin Watson dari hasil regresi dengan nilai Durbin Watson tabel. Prosedur pengujinya sebagai berikut :

- Menentukan hipotesis nol atau hipotesis alternatif

H_0 : tidak terjadi autokorelasi

H_a : terjadi korelasi

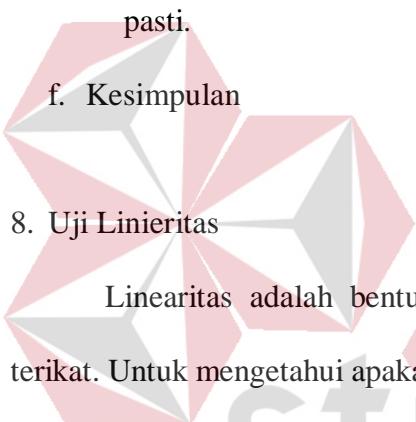
- Menentukan taraf signifikansi. Taraf signifikansi yang digunakan adalah 0,05
- Menentukan nilai d (Durbin-Watson). Nilai ini didapat dari hasil uji regresi pada kolom Durbin Watson.

d. Menentukan nilai DL dan DU

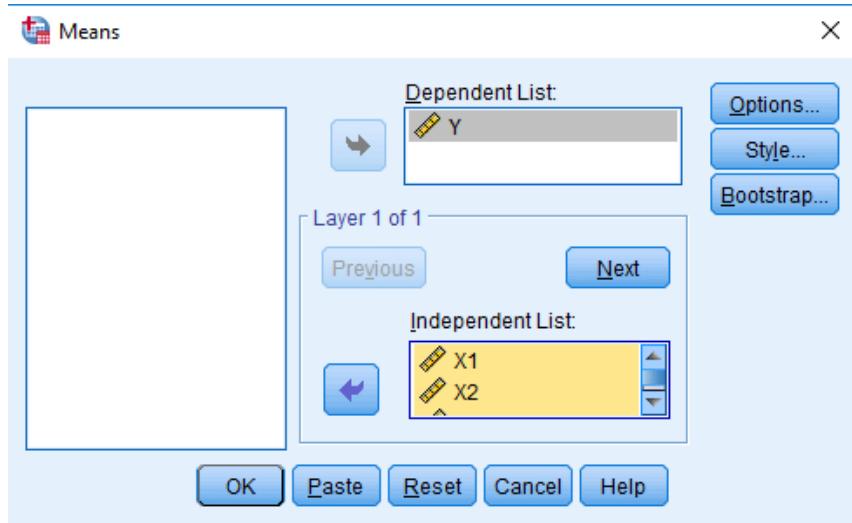
Nilai DL dan DU dapat dilihat pada tabel Durbin Watson dengan signifikansi 0,05. Kemudian menyesuaikan nilai n (jumlah data) dan k (jumlah variabel) *independent*. Kemudian menghitung 4-DU dan 4-DL.

e. Pengambilan keputusan

- $DU < DW < 4-DU$ maka H_0 diterima maka tidak terjadi autokorelasi
- $DW < DL$ atau $DW > 4-DL$ maka H_0 ditolak maka terjadi Autokorelasi
- $DL < DW < DU$ atau $4-dU < DW < 4-DL$ maka tidak ada keputusan yang pasti.



Pengujian linearitas menggunakan aplikasi SPSS dilakukan melalui prosedur : *Analyze > Compare Means > Means*, kemudian masukkan variabel dependen list dan beberapa variabel independen ke kotak independent list seperti pada Gambar 3.27. Selanjutnya klik *Option* dan beri tanda centang pada pilihan *Test for linearity* lalu klik *Continue* dan *OK*.



Gambar 3. 34 Kotak Dialog Means

Cara membaca *output* dan dasar pengambilan keputusan pada uji linearitas adalah :

- Bila $\text{sig.linearity} \geq 0,05$ maka H_0 diterima, artinya regresi linear.
- Bila $\text{sig.linearity} < 0,05$ maka H_1 ditolak, artinya regresi tidak linear.

3.4.4 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear yang digunakan adalah regresi linear berganda karena untuk mengetahui pengaruh tiga variabel independen secara serentak dan secara parsial terhadap variabel dependen.

Model persamaan regresi linear berganda adalah sebagai berikut :

$$y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3 + b_4x_4$$

Dimana :

y = variabel dependen

a = konstanta

b_1, b_2, b_3 = koefisien regresi

x_1, x_2, x_3 = variabel independen

Pengujian yang dilakukan pada analisis regresi linear berganda yaitu uji F dan uji t.

Langkah analisis regresi dan prosedur pengujinya sebagai berikut :

1. Analisis Koefisiensi Determinasi

Analisis R^2 (R Square) atau koefisien determinasi dilakukan untuk mengetahui seberapa besar prosentase pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat.

2. Uji Koefisiensi Regresi Linear Secara Bersama (Uji F)

Uji koefisien regresi linear secara bersama (Uji F) dilakukan untuk mengetahui apakah variabel bebas (X_1, X_2, \dots, X_n) secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (Y). Atau uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah model regresi dapat digunakan untuk memprediksi variabel terikat atau tidak. Signifikan yang artinya hubungan yang terjadi dapat berlaku untuk populasi/ dapat digeneralisasikan. Langkah-langkah dalam menguji hipotesa dengan distribusi f adalah sebagai berikut:

- a) Merumuskan Hipotesis

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$, artinya secara bersama-sama tidak ada pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

$H_a : \text{apabila minimal terdapat satu } \beta \neq 0 \text{ maka terdapat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.}$

- b) Menentukan tingkat signifikansi

Tingkat signifikansi menggunakan $\alpha = 5\%$ (signifikansi 5% atau 0,05 adalah ukuran standar yang sering digunakan dalam penelitian).

- c) Menentukan F hitung

- d) Menentukan F tabel

Setelah menentukan taraf nyata atau derajat keyakinan yang digunakan, maka dapat menentukan nilai t tabel. Dengan derajat bebas (df) dalam distribusi F ada dua, yaitu:

- df numerator = dfn = $df_1 = k - 1$
- df denominator = dfd = $df_2 = n - k$

Keterangan:

df = degree of freedom/ derajad kebebasan

n = Jumlah sampel

k = banyaknya koefisien regresi

e) Kriteria pengujian

H_0 diterima bila $F_{hitung} < F_{tabel}$

H_0 ditolak bila $F_{hitung} > F_{tabel}$

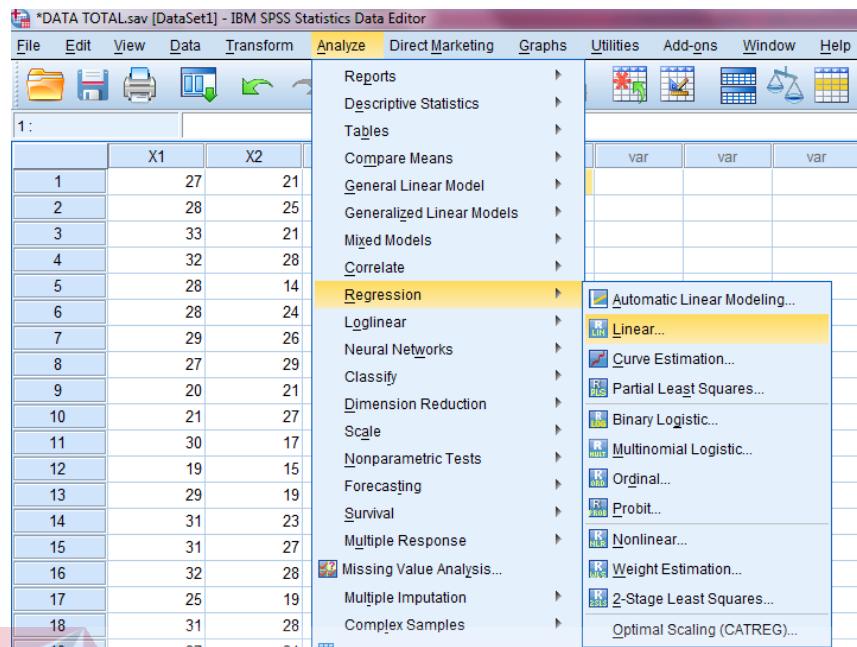
f) Membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel}

g) Kesimpulan

Keputusan dapat menolak H_0 atau menolak H_0 menerima H_a . Perolehan nilai F_{tabel} dibandingkan dengan nilai F_{hitung} . Jika F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} , maka ditolak. Dan dapat diambil kesimpulan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

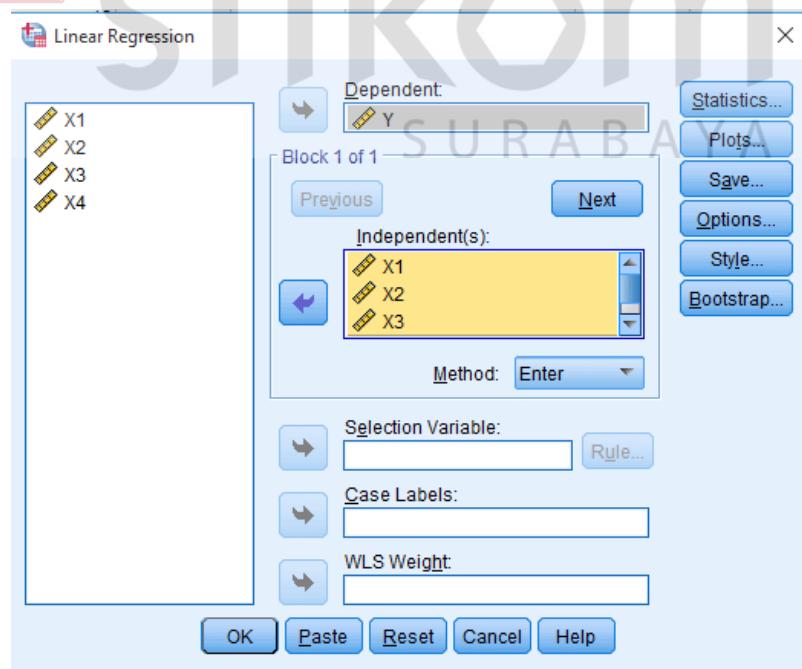
Adapun langkah-langkah uji F dengan menggunakan SPSS 22 adalah sebagai berikut :

a) Klik *Analyze > Regression > Linear* seperti yang terlihat pada Gambar 3.28



Gambar 3. 35 Halaman Data View

- b) Setelah itu akan muncul kotak dialog *Linear Regression*, kemudian variabel Y ke dalam kota *Dependent* dan variabel X ke dalam kotak *Independent*. Lalu klok *OK* untuk mengakhiri langkah.



Gambar 3. 36 Kotak Dialog Linear Regressi

c) Setelah itu akan muncul window baru yaitu *output* dari analisis tersebut.

Tabel yang digunakan adalah tabel ANOVA khususnya untuk kolom F dan Sig.

Variables Entered/Removed*			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	X4, X2, X3, X1 ^b		Enter
a. Dependent Variable: Y			
b. All requested variables entered.			

Model Summary					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	
1	.266 ^a	.071	.032	2.812	
a. Predictors: (Constant), X4, X2, X3, X1					

ANOVA*						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	23.801	4	5.950	2.812	.133 ^b
	Residual	311.989	95	3.284		
	Total	335.790	99			

Coefficients*						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1	(Constant)	9.287	2.182		4.256	.000
	X1	.124	.132	.106	2.041	.049
	X2	.079	.128	.069	2.015	.040
	X3	-.106	.115	-.095	1.992	.037
	X4	.359	.159	.227	2.257	.026

a. Dependent Variable: Y

Gambar 3. 37 Halaman Output Uji F

3. Uji Koefisiensi Regresi Secara Parsial (Uji t)

Uji koefisiensi regresi secara parsial (Uji t) dilakukan untuk mengetahui apakah dalam model regresi, variabel bebas (X_1, X_2, \dots, X_n) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (Y). Uji t bertujuan untuk menguji koefisien

regresi secara individual. Langkah-langkah dalam menguji hipotesa dengan distribusi t adalah sebagai berikut:

- Merumuskan hipotesa

$H_0 : \beta_i = 0$, yang berarti variabel bebas bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel terikat. $H_a : \beta_i \neq 0$, yang berarti variabel bebas merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel terikat.

- Hipotesa nol = H_0

H_0 merupakan suatu pernyataan mengenai nilai parameter populasi. H_0 adalah hipotesis statistik yang akan diuji hipotesis nihil.

- Hipotesa alternatif = H_a

H_a merupakan suatu pernyataan yang diterima jika data sampel memberikan cukup bukti bahwa hipotesa nol adalah salah.

- Menentukan tingkat signifikansi

Tingkat signifikansi yang digunakan adalah $\alpha = 5\%$ (signifikansi 5% atau 0,05 adalah ukuran standar yang seringkali digunakan dalam penelitian).

- Menentukan T hitung
- Menentukan T tabel

Setelah menentukan taraf nyata atau derajat keyakinan yang digunakan sebesar $\alpha = 1\%$ atau 5% atau 10%, maka dapat menentukan nilai t tabel pada persamaan berikut :

$$df = n - k.$$

Keterangan:

df : *Degree of freedom* atau derajat kebebasan

n : Jumlah sampel

k : Banyaknya koefisien regresi + konstanta

e) Kriteria Pengujian

- Ho diterima jika $-T_{tabel} < T_{hitung} < T_{table}$
- Ho ditolak jika $-T_{hitung} < -T_{tabel}$ atau $T_{hitung} > T_{table}$

f) Membandingkan T hitung dengan T tabel

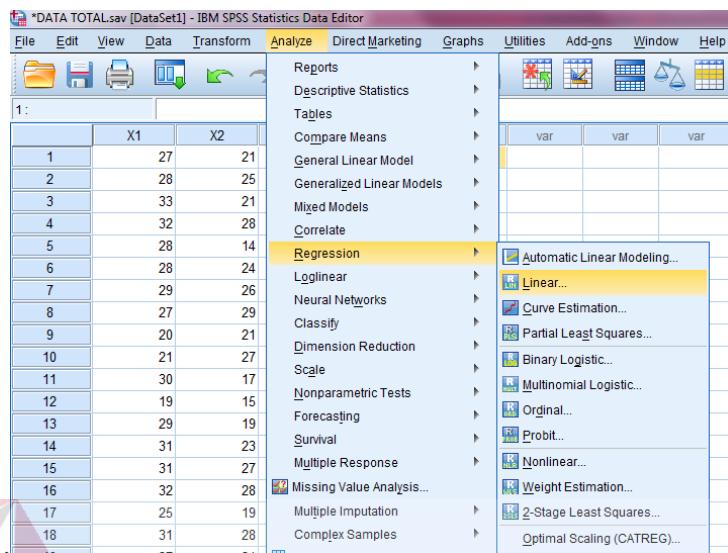
g) Kesimpulan

Keputusan dapat menolak Ho atau menolak Ho menerima Ha. Perolehan nilai t tabel dibandingkan dengan nilai t hitung. Jika t hitung lebih besar dari t tabel, maka Ho ditolak. Dan dapat diambil kesimpulan bahwa variabel bebas berpengaruh pada variabel terikat. Jika t hitung lebih kecil dari t tabel, maka Ho diterima. Dan dapat diambil kesimpulan bahwa variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.

Adapun langkah-langkah uji t dengan menggunakan SPSS 22 adalah sebagai berikut :

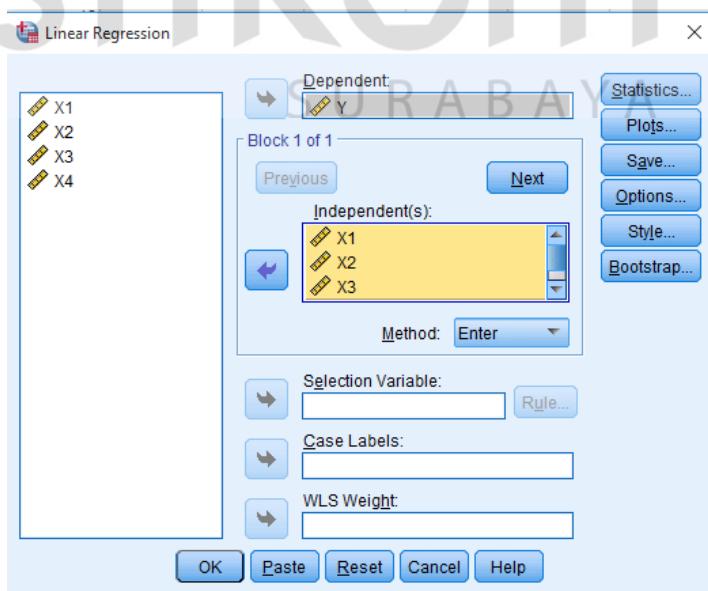


- a) Klik *Analyze > Regression > Linear* seperti yang terlihat pada Gambar 3.31



Gambar 3. 38 Halaman Data View

- b) Setelah itu akan muncul kotak dialog *Linear Regression*, kemudian variabel Y ke dalam kota *Dependent* dan variabel X ke dalam kotak *Independent*. Lalu klik *OK* untuk mengakhiri langkah.



Gambar 3. 39 Kotak Dialog Linear Regressi

c) Setelah itu akan muncul window baru yaitu *output* dari analisis tersebut.

Tabel yang digunakan adalah tabel Coefficients khususnya untuk kolom t dan Sig yang dapat dilihat pada Gambar 3.33

Variables Entered/Removed*			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	X4, X2, X3, X1 ^b		Enter

a. Dependent Variable: Y
b. All requested variables entered.

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.266 ^a	.071	.032	2.812

a. Predictors: {Constant}, X4, X2, X3, X1

ANOVA*					
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4	5.950	2.812	.133 ^b
	Residual	95	3.284		
	Total	99	335.790		

a. Dependent Variable: Y
b. Predictors: {Constant}, X4, X2, X3, X1

Coefficients*					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	9.287	2.182	4.256	.000
	X1	.124	.132	.096	.049
	X2	.079	.128	.069	.040
	X3	-.106	.115	-.095	.037
	X4	.359	.159	.227	.026

a. Dependent Variable: Y

Gambar 3. 40 Halaman Output Uji t

3.5 Global Evaluation

Pada tahap ini akan dilakukan pembahasan secara *global* dari hasil pengolahan data kuesioner yang telah diolah secara statistik dan juga setiap fitur atau konten website yang ada pada *website JNE*.

3.6 Conclusion Evaluation

Setelah dilakukan pengujian analisis pengaruh kualitas layanan *website* berdasarkan metode *webqem* dengan menggunakan analisis regresi linear, akan ditarik kesimpulan berdasarkan dari hasil uji tersebut dan diharapkan dapat menjadi bahan rekomendasi dari penelitian ini terhadap *website* Jalur Nugraha Ekakurir (JNE) .



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab 4 ini akan diulas mengenai hasil dan pembahasan dari analisis yang telah dilakukan. Hasil dan pembahasan ini terdiri dari gambaran umum karakteristik responden, kualitas *website*, kepuasan pengguna, uji validitas dan reliabilitas, uji asumsi, analisis regresi linear berganda, dan pengaruh kualitas layanan *website* terhadap kepuasan pengguna.

4.1 Gambaran Umum Karakteristik Responden

Responden berasal dari pelanggan dan pengunjung *website* www.jne.co.id. Jumlah sampel yang diminta untuk mengisi kuesioner sebanyak 100 orang. Jumlah tersebut ditentukan dengan cara perhitungan sample *non probability sampling* dengan metode *purposive sampling*.

4.1.1 Jenis Kelamin

Berdasarkan jenis kelamin, jumlah responden dalam penelitian ini lebih banyak perempuan dari pada laki-laki sebagaimana ditunjukkan Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Responden berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah (orang)	Persentase
Laki-laki	43	43%
Perempuan	57	57%
Jumlah	100	100,00%

Sumber: Data Primer yang Diolah.

4.1.2 Usia

Dalam penelitian ini diperoleh data bahwa 10 % responden berusia kurang dari sama dengan 15 tahun, 41 % responden berusia 16 – 30 tahun, 32 % responden berusia 31 – 45 tahun, dan 17 % responden berusia 46 - 60 tahun.

Tabel 4.2 Responden berdasarkan Usia

Usia	Jumlah (orang)	Persentase
≤ 15 Tahun	10	10 %
16 – 30 Tahun	41	41 %
31 – 45 Tahun	32	32 %
46 – 60 Tahun	17	17 %
Jumlah	100	100.0 %

Sumber: Data Primer yang Diolah

4.1.3 Pekerjaan

Berdasarkan hasil pengolahan kuesioner diperoleh data bahwa 10 % responden adalah siswa, 20 % responden adalah mahasiswa, 18 % responden adalah penjual online, dan 52 % responden adalah karyawan.

Tabel 4.3 Responden berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	Jumlah (orang)	Persentase
Siswa	10	10 %
Mahasiswa	20	20 %
Penjual Online	18	18 %
Karyawan	52	52 %
Jumlah	100	100.0%

Sumber: Data Primer Diolah

4.2 Membuat *Quality Requirement Tree*

Tabel 4.4 *Quality Requirement Tree*

Usability	Functionality	Reliability	Efficiency
1.1 Global Site Understandability <ul style="list-style-type: none"> 1.1.1 Global Organization Scheme <ul style="list-style-type: none"> 1.1.1.1 Table of Contents 1.1.1.2 Site Map 1.1.1.3 Global Indexes 1.1.2 Quality of Labeling System 1.1.3 Audience-oriented Guided Tour 1.1.4 Image Map 	2.3 Searching and Retrieving Issues <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1 Website Search Mechanisms <ul style="list-style-type: none"> 2.1.1.1 Global Search 2.1.1.2 Scoped Search keyword 2.1.2 Retrieve Mechanisms <ul style="list-style-type: none"> 2.1.2.1 Level of Retrieving Customization 2.1.2.2 Level of Retrieving Feedback 	3.1 Non-deficiency <ul style="list-style-type: none"> 3.1.1 Link Errors <ul style="list-style-type: none"> 3.1.1.1 Broken Links 3.1.1.2 Invalid Links 3.1.2 Spelling Errors 3.1.3 Miscellaneous Errors <ul style="list-style-type: none"> 3.1.3.1 absent features because different browsers 3.1.3.2 unexpected results because different browsers 	4.1 Performance behavior <ul style="list-style-type: none"> 4.1.1 Quick Static Pages
1.2 Feedback and Help Features <ul style="list-style-type: none"> 1.2.1 Quality of Help Features <ul style="list-style-type: none"> 1.2.1.1 Global Help for first-time visitors 1.2.1.2 Specific Help for searching Addresses Directory 1.2.2 E-mail Directory 1.2.2.2 Phone-Fax Directory 1.2.3 Link-based Feedback <ul style="list-style-type: none"> 1.2.3.1 FAQ Feature 1.2.3.2 What's New Feature 1.2.4 Form-based Feedback <ul style="list-style-type: none"> 1.2.4.1 Comments/Suggestions 1.2.4.2 Guest Book 	2.2 Navigation and Browsing Issues <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1 Navigability <ul style="list-style-type: none"> 2.2.1.1 Orientation (Label of Current Position) 2.2.1.2 Average of Links per Page 2.2.2 Navigational Control Objects <ul style="list-style-type: none"> 2.2.2.1 Contextual Controls Stability 2.2.2.2 Vertical and Horizontal Scrolling 2.2.3 Navigational Prediction <ul style="list-style-type: none"> 2.2.3.1 Link Title (link with explanatory help) 2.2.3.2 Quality of Link Phrase 2.2.4 Browse Mechanisms <ul style="list-style-type: none"> 2.2.4.1 Quick Browse Controls 	4.2 Accessibility <ul style="list-style-type: none"> 4.2.1 Information Accessibility <ul style="list-style-type: none"> 4.2.1.1 Support for text-only version 4.2.1.2 Readability by deactivating the Browser Image Feature 4.2.2 Window Accessibility <ul style="list-style-type: none"> 4.2.2.1 Number of panes regarding frames 4.2.2.2 Non-frame Version 	
1.3 Interface and Aesthetic Features <ul style="list-style-type: none"> 1.3.1 Presentation Permanence and Stability of Main Controls <ul style="list-style-type: none"> 1.3.2.1 Direct 	2.3 Domain Specific Functionality and Content <ul style="list-style-type: none"> 2.3.1 Product Information <ul style="list-style-type: none"> 2.3.1.1 Product Description 		

<i>Controls Permanence (Main, Search, Browse Controls)</i> <i>1.3.2.2 Indirect Controls Permanence</i> <i>1.3.2 Style Issues</i> <i>1.3.3.1 Links Color Style Uniformity</i> <i>1.3.3.2 Global Style Uniformity</i> <i>1.3.3 Aesthetic Preference</i>	<i>2.3.1.2 Price Evaluation</i>		
<i>1.4 Miscellaneous Features</i> <i>1.4.1 Foreign Language Support</i> <i>1.4.3 Screen Resolution Indicator</i>			

4.3 Membuat *Template Characteristic Items*

Setelah membuat *Quality Requirement Tree* yang berisi gambaran mengenai semua fungsi dan konten website, maka akan dilakukan pembahasan secara detil mengenai tiap fungsi dan konten website yang tergolong menjadi empat karakteristik yaitu *Usability*, *Functionality*, *Reliability*, dan *Efficiency*. Kemudian pada masing - masing karakteristik memiliki sub-karakteristik yang akan dibahas pada table dibawah berikut ini.

4.3.1 *Global Site Understandability*

Sub-karakteristik *global site understandability* sudah sesuai dengan website JNE sehingga, website mampu untuk dipahami oleh pengguna *website*, berdasarkan uji coba dan data kuesioner yang telah dilakukan. Sub-karakteristik tersebut berisi beberapa indikator yaitu, skema *website* secara umum, kualitas penamaan label, serta panduan *website*.

Tabel 4.5 *Global Site Understandability*

<i>Title :</i>	<i>Usability</i>
<i>Type :</i>	<i>Characteristic</i>
<i>Subcharacteristic :</i>	<i>1.1 Global site Understandability</i>
<i>Definition :</i>	Kemampuan untuk memahami situs secara umum
<i>Tools :</i>	Uji Coba Fitur Olah Data Kuesioner
<i>Elementary Evaluation Result</i>	Website telah mempu untuk dipahami oleh pengguna website berdasarkan uji coba dan data kuesioner.

4.3.2 *Feedback and Help Features*

Sub-karakteristik *feedback and help features* belum sesuai dengan website JNE sehingga, website masih belum mampu memudahkan pengunjung *website* untuk dapat mendapatkan bantuan dan respon atau umpan balik terhadap kesulitan pengguna atau pengguna *website*. Sub-karakteristik tersebut berisi beberapa indikator yaitu, fitur bantuan, umpan balik berupa tautan web (FAQ), serta umpan balik berupa formulir dalam hal ini adalah komentar / saran.

Tabel 4.6 *Feedback and Help Features*

<i>Title :</i>	<i>Usability</i>
<i>Type :</i>	<i>Characteristic</i>
<i>Subcharacteristic :</i>	<i>1.2 Feedback and Help Features</i>
<i>Definition :</i>	Adanya Fitur Bantuan dan Umpan Balik
<i>Tools :</i>	Uji Coba Fitur Olah Data Kuesioner
<i>Elementary Evaluation Result</i>	Website masih belum memudahkan pengunjung website untuk mendapatkan bantuan dan respon atau umpan balik terhadap pengguna

4.3.3 *Interfaces and Aesthetic Features*

Sub-karakteristik *interfaces and aesthetic features* sudah cukup sesuai dengan website JNE, sehingga website telah cukup memiliki tampilan antarmuka yang baik dan telah memenuhi unsur estetika berdasarkan uji coba dan data kuesioner yang telah dilakukan. Sub-karakteristik tersebut berisi beberapa indikator yaitu, kemampuan website untuk menampilkan control terhadap halaman web yang stabil, keseragaman gaya warna tautan serta keseragaman gaya secara keseluruhan.

Tabel 4.7 *Interfaces and Aesthetic Features*

<i>Title :</i>	<i>Usability</i>
<i>Type :</i>	<i>Characteristic</i>
<i>Subcharacteristic :</i>	<i>1.3 Interface and Aesthetic Features</i>
<i>Definition :</i>	Tampilan antarmuka yang baik dan memenuhi estetika
<i>Tools :</i>	Uji Coba Fitur Olah Data Kuesioner
<i>Elementary Evaluation Result</i>	Website telah cukup memiliki tampilan antarmuka yang baik dan telah meneuhi unsur estetika berdasarkan uji coba dan data kuesioner

4.3.4 *Miscellaneous Features*

Sub-karakteristik *miscellaneous features* sudah cukup sesuai dengan website JNE, sehingga website telah cukup memiliki fitur mengenai bahasa asing dan telah mampu untuk melakukan penyesuaian resolusi layar berdasarkan uji coba dan data kuesioner yang telah dilakukan. Sub-karakteristik tersebut berisi beberapa indikator yaitu, dukungan web untuk Bahasa asing dan indikator resolusi layar.

Tabel 4.8 *Miscellaneous Features*

<i>Title :</i>	<i>Usability</i>
<i>Type :</i>	<i>Characteristic</i>
<i>Subcharacteristic :</i>	<i>1.4 Miscellaneous Features</i>
<i>Definition :</i>	Adanya fitur lain mengenai Bahasa asing dan penyesuaian resolusi layar
<i>Tools :</i>	Uji Coba Fitur Olah Data Kuesioner
<i>Elementary Evaluation Result</i>	Website telah cukup memiliki fitur mengenai Bahasa asing dan penyesuaian resolusi layar berdasarkan uji coba dan data kuesioner

4.3.5 *Searching and Retrieving issues*

Sub-karakteristik *searching and retrieving issues* sudah sesuai dengan website JNE, sehingga website telah mampu digunakan oleh pengguna untuk mencari informasi secara umum dan berdasarkan kata kunci, berdasarkan hasil uji coba dan data kuesioner yang telah dilakukan. Sub-karakteristik tersebut berisi beberapa indikator yaitu, mekanisme pencarian dalam situs web serta tingkat pengambilan kustomisasi dan umpan balik.

Tabel 4.9 *Searching and Retrieving Issues*

<i>Title :</i>	<i>Functionality</i>
<i>Type :</i>	<i>Characteristic</i>
<i>Subcharacteristic :</i>	<i>2.1 Searching and Retrieving Issues</i>
<i>Definition :</i>	Mekanisme pencarian dalam situs <i>web</i> secara umum dan berdasarkan kata kunci
<i>Tools :</i>	Uji Coba Fitur Olah Data Kuesioner

<i>Elementary Evaluation Result</i>	<i>Website</i> telah mampu digunakan oleh pengguna untuk mencari informasi secara umum dan berdasarkan kata kunci berdasarkan uji coba dan data kuesioner
-------------------------------------	---

4.3.6 Navigation and Browsing Issues

Sub-karakteristik *navigation and browsing issues* sudah sesuai dengan website JNE sehingga, website telah memiliki navigasi menu dan tautan yang mudah ditemukan oleh pengguna website berdasarkan hasil uji coba dan data kuesioner yang telah dilakukan. Sub-karakteristik tersebut berisi beberapa indicator yaitu, control terhadap navigasi menu website, control navigasi secara horizontal dan vertical, dan mekanismen pencarian yang cepat.

Tabel 4.10 *Navigation and Browsing Issues*

<i>Title :</i>	<i>Functionality</i>
<i>Type :</i>	<i>Characteristic</i>
<i>Subcharacteristic :</i>	<i>2.2 Navigation and Browsing Issues</i>
<i>Definition :</i>	Adanya Navigasi menu dan tautan pada <i>web</i> yang mudah ditemukan
<i>Tools :</i>	Uji Coba Fitur Olah Data Kuesioner
<i>Elementary Evaluation Result</i>	<i>Website</i> telah memiliki nevigasi terhadap menu dan tautan yang mudah ditemukan oleh pengguna berdasarkan uji coba dan data kuesioner

4.3.7 Domain Spesific Functionality and Content

Sub-karakteristik *domain specific functionality and content* sudah sesuai dengan website JNE sehingga, website telah mampu menampilkan fungsi – fungsi yang sepsifik atau detail mengenai informasi produk, layanan, dan harga

berdasarkan hasil uji coba dan data kuesioner yang telah dilakukan. Sub-karakteristik tersebut berisi beberapa indikator yaitu, informasi produk yang terdiri atas deskripsi produk dan harga dari produk tersebut.

Tabel 4.11 *Domain Spesific Functionality and Content*

<i>Title :</i>	<i>Functionality</i>
<i>Type :</i>	<i>Characteristic</i>
<i>Subcharacteristic :</i>	<i>2.3 Domain Spesific Functionality and Content</i>
<i>Definition :</i>	Adanya Fungsionalitas konten yang spesifik mengenai informasi produk dan harga
<i>Tools :</i>	Uji Coba Fitur Olah Data Kuesioner
<i>Elementary Evaluation Result</i>	Website telah mampu menampilkan fungsi - fungsi yang spesifik atau detil mengenai informasi produk layanan dan harga berdasarkan uji coba dan data kuesioner

4.3.8 *Non - Deficiency*

Sub-karakteristik *non-deficiency* sudah sesuai dengan website JNE sehingga, website telah mampu meminimalisir terjadinya kesalahan tautan dan ejaan akibat dari penggunaan browser yang berbeda oleh pengguna website, akan tetapi masih terdapat tautan pada website yang terjadi kesalahan. Sub-karakteristik tersebut berisi beberapa indikator yaitu, kesalahan tautan, kesalahan ejaan, dan adanya fitur yang absen atau tidak bisa digunakan ketika pengguna menggunakan browser yang berbeda – beda.

Tabel 4.12 Non - Deficiency

<i>Title :</i>	<i>Reliability</i>
<i>Type :</i>	<i>Characteristic</i>
<i>Subcharacteristic :</i>	<i>3.1 Non-Deficiency</i>
<i>Definition :</i>	Minimum terjadi kesalahan mengenai tautan ejaan karena penggunaan <i>browser</i> yang berbeda
<i>Tools :</i>	Uji Coba Fitur Olah Data Kuesioner
<i>Elementary Evaluation Result</i>	Website telah mampu meminimalisir terjadinya kesalahan tautan dan ejaan karena penggunaan <i>browser</i> yang berbeda, akan tetapi masih ditemukan kesalahan tautan pada website.

4.3.9 Performance Behaviour

Sub-karakteristik *performance behaviour* sudah sesuai dengan website JNE sehingga, website telah dapat dimuat oleh pengguna website secara cepat berdasarkan hasil uji coba dan data kuesioner yang telah dilakukan. Sub-karakteristik tersebut berisi beberapa indicator yaitu, perilaku kinerja halaman website yang dapat memuat halaman statis secara cepat.

Tabel 4.13 Performance Behaviour

<i>Title :</i>	<i>Efficiency</i>
<i>Type :</i>	<i>Characteristic</i>
<i>Subcharacteristic :</i>	<i>4.1 Performance Behaviour</i>
<i>Definition :</i>	Kinerja halaman <i>web</i> dapat dimuat dengan cepat
<i>Tools :</i>	Uji Coba Fitur Olah Data Kuesioner

<i>Elementary Evaluation Result</i>	Halaman <i>Website</i> telah dapat dimuat secara cepat oleh pengguna berdasarkan uji coba dan data kuesioner.
-------------------------------------	---

4.3.10 Accessibility

Sub-karakteristik *accessibility* sudah sesuai dengan website JNE sehingga, wesbite telah dapat menyediakan konten yang dibutuhkan oleh pengguna dengan tidak membatasi akses pengguna kepada jendela website berdarakan hasil uji coba dan data kuesioner yang telah dilakukan. Sub-karakteristik tersebut berisi beberapa indicator yaitu, aksesibilitas informasi dan jendela website serta jumlah panel website yang yang tidak membatasi akses pengguna terhadap informasi yang ada pada website.

Tabel 4.14 *Accessibility*

<i>Title :</i>	<i>Efficiency</i>
<i>Type :</i>	<i>Characteristic</i>
<i>Subcharacteristic :</i>	<i>4.2 Accessibility</i>
<i>Definition :</i>	Adanya akses terhadap jendela <i>website</i> yang tidak membatasi informasi atau konten
<i>Tools :</i>	Uji Coba Fitur Olah Data Kuesioner
<i>Elementary Evaluation Result</i>	<i>Website</i> dapat menyediakan konten yang dibutuhkan oleh pengguna dengan tidak membatasi akses terhadap jendela <i>website</i> yang ada berdasarkan uji coba dan data kuesioner

4.4 Kualitas Website (X)

Kualitas *Website* terdiri dari 4 karakteristik yakni: karakteristik kegunaan (*Usability*), karakteristik fungsionalitas (*Functionality*), karakteristik kehandalan (*Reliability*), dan karakteristik efisiensi (*Efficiency*).

4.4.1 Kegunaan (*Usability*) (X1)

Variabel kegunaan (*Usability*) dalam penelitian ini mempunyai 4 indikator yaitu : mudah dipahami secara umum, mudah mendapatkan bantuan dan umpan balik, tampilan indah dan mudah digunakan, dan mendapat fitur yang beragam.

Rekapitulasi jawaban responden pada variabel indikator kegunaan (*Usability*) dapat dilihat pada tabel 4.15 berikut.

Tabel 4.15 Distribusi Frekuensi Variabel *Usability* (X1)

No	Indikator	Skor					Mean
		1	2	3	4	5	
1	Mudah dipahami secara umum (X11)	0 0%	5 5%	19 19%	42 42%	34 34%	4,05
2	Mudah mendapatkan bantuan dan umpan balik (X12)	6 6%	74 74%	14 14%	4 4%	2 2%	2.22
3	Tampilan indah dan mudah digunakan (X13)	0 0%	3 3%	20 20%	56 56%	21 21%	3.95
4	Mendapat fitur yang beragam (X14)	0 0%	3 3%	35 35%	46 46%	16 16%	3.75
Kegunaan (<i>Usability</i>) (X1)							3,49

Tabel 4.15 menunjukkan bahwa *Usability* berada pada rata-rata “3,49” atau “cukup setuju”, hal ini dapat dikatakan bahwa adanya kecenderungan pengunjung cukup menyetujui pernyataan pada kuesioner yang berarti situs cenderung memiliki kualitas penggunaan yang baik, hanya pada indikator X12 mendapatkan skor yang kurang baik.

4.4.2 Fungsionalitas (*Functionality*) (X2)

Variabel Fungsionalitas (*Functionality*) dalam penelitian ini mempunyai 3 indikator yaitu : mekanisme pencarian dalam situs mudah, navigasi lancar tiap halaman, dan fungsi dan konten yang spesifik.

Rekapitulasi jawaban responden pada variabel indikator Fungsionalitas (*Functionality*) adalah sebagai berikut:

Tabel 4.16 Distribusi Frekuensi Variabel Fungsionalitas (*Functionality*) (X2)

No	Indikator	Skor					Mean
		1	2	3	4	5	
1	Mekanisme pencarian dalam situs mudah (X21)	0 0%	3 3%	37 37%	51 51%	9 9%	3,66
2	Navigasi lancar tiap halaman (X22)	0 0%	4 4%	44 44%	40 40%	12 12%	3,60
3	Fungsi dan konten yang spesifik (X23)	0 0%	6 6%	34 34%	46 46%	14 14%	3,68
Information Quality (X2)							3,64

Sumber: Lampiran

Tabel 4.16 menunjukkan bahwa *Functionality* berada pada rata-rata “3,64”

atau “cukup setuju”, hal ini dapat dikatakan bahwa pengunjung cukup menyetujui pernyataan pada kuesioner yang berarti situs cenderung memiliki fungsionalitas yang cukup baik.

4.4.3 Kehandalan (*Reliability*) (X3)

Variabel Kehandalan (*Reliability*) dalam penelitian ini mempunyai 3 indikator yaitu : terdapat tautan (*link*) yang valid, terdapat ejaan yang tepat pada konten web, dan mendukung pada berbagai *browser*.

Rekapitulasi jawaban responden pada variabel indikator Kehandalan (*Reliability*) adalah sebagai berikut :

Tabel 4.17 Distribusi Frekuensi Variabel Kehandalan (*Reliability*) (X3)

No	Indikator	Skor					Mean
		1	2	3	4	5	
1	Terdapat tautan (<i>link</i>) yang valid (X31)	0 0%	3 3%	36 36%	56 56%	5 5%	3,63
2	Terdapat ejaan yang tepat pada konten web (X32)	0 0%	7 7%	44 44%	40 40%	9 9%	3,51
3	Mendukung pada berbagai <i>browser</i> (X33)	0 0%	5 5%	30 30%	34 34%	31 31%	3,91
Interaction Quality (X3)							3,68

Sumber: Lampiran

Tabel 4.17 menunjukkan bahwa *Reliability* berada pada rata-rata “3,68” atau “cukup setuju”, hal ini dapat dikatakan bahwa adanya kecenderungan pengunjung cukup menyetujui pernyataan pada kuesioner yang berarti situs cenderung memiliki kehandalan *website* yang baik.

4.4.4 Efisiensi (*Efficiency*) (X4)

Variabel Efisiensi (*Efficiency*) dalam penelitian ini mempunyai 2 indikator yaitu : waktu memuat halaman secara cepat, dan mendapatkan konten website yang dibutuhkan.

Rekapitulasi jawaban responden pada variabel indikator Efisiensi (*Efficiency*) adalah sebagai berikut :

Tabel 4.18 Distribusi Frekuensi Variabel Efisiensi (*Efficiency*) (X4)

No	Indikator	Skor					Mean
		1	2	3	4	5	
1	Waktu memuat halaman secara cepat (X41)	0 0%	5 5%	26 26%	48 48%	21 21%	3,85
2	Mendapatkan konten website yang dibutuhkan (X42)	0 0%	4 4%	40 40%	47 47%	9 9%	3,61
Efisiensi (<i>Efficiency</i>) (X4)							3,73

Sumber: Lampiran

Tabel 4.18 menunjukkan bahwa *Efficiency* berada pada rata-rata “3,73” atau “cukup setuju”, hal ini dapat dikatakan bahwa adanya kecenderungan pengunjung cukup menyetujui pernyataan pada kuesioner yang berarti situs cenderung memiliki efisiensi *website* yang baik.

4.5 Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) (Y)

Variabel Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) dalam penelitian ini mempunyai 4 indikator yaitu : rasa suka dengan kualitas layanan *website*, kesenangan bertransaksi di *website*, berlama – lama menggunakan *website*, dan merekomendasikan *website* kepada orang lain untuk diakses guna keperluan informasi.

Rekapitulasi jawaban responden pada variabel indikator Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) adalah sebagai berikut:

Tabel 4.19 Distribusi Frekuensi Variabel Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) (Y)

No	Indikator	Skor					Mean
		1	2	3	4	5	
1	Rasa suka dengan kualitas layanan <i>website</i> (Y11)	0 0%	4 4%	29 29%	56 56%	11 11%	3,74
2	Kesenangan bertransaksi di <i>website</i> (Y12)	0 0%	5 5%	31 31%	55 55%	9 9%	3,68
3	Berlama – lama menggunakan <i>website</i> (Y13)	6 6%	79 79%	14 14%	1 1%	0 0%	2,10
4	Merekendasikan <i>website</i> kepada orang lain untuk diakses guna keperluan informasi (Y14)	0 0%	2 2%	33 33%	41 41%	24 24%	3,87
Kepuasan Pengguna (<i>User Satisfaction</i>) (Y)							3,34

Sumber: Lampiran

Tabel 4.19 menunjukkan bahwa kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) berada pada rata-rata “3,34” atau “cukup setuju”, hal ini dapat dikatakan bahwa pengunjung cukup menyetujui pernyataan pada kuesioner yang berarti secara umum pengunjung cenderung puas terhadap layanan *website*, tetapi pada indikator Y13 pengunjung memberikan skor yang cenderung kecil.

4.6 Uji Validitas dan Reliabilitas

Setelah memasukkan data pada program SPSS versi 24, maka selanjutnya akan dilakukan uji prasyarat. Uji ini dilakukan untuk melihat butir-butir pertanyaan mana yang layak untuk dipergunakan untuk mewakili variabel-variabel bebas dalam penelitian ini.

4.6.1 Uji Validitas

Uji validitas dilakukan dengan menggunakan analisis faktor konfirmatori pada masing-masing variabel laten yaitu Kegunaan (*Usability*), Fungsionalitas (*Functionality*), Kehandalan (*Reliability*), Efisiensi (*Efficiency*), Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) melalui program SPSS.

Uji validitas ini menggunakan batasan r tabel dengan signifikansi 0,05 dan uji 2 arah. Untuk batasan r tabel dengan jumlah sampel (n) n = 100, sehingga didapat nilai derajat kebebasan (df) dari perhitungan berikut $df = n - 2 = 100 - 2 = 98$, maka didapat nilai r tabel sebesar 0,1966. Artinya jika nilai korelasi lebih dari batasan yang ditentukan maka item dianggap valid, sedangkan jika kurang dari batasan yang ditentukan maka item dianggap tidak valid.

Berikut ini adalah output dari uji validitas menggunakan aplikasi SPSS :

1. Kegunaan (*Usability*) (X1)

Tabel 4.20 Output Uji Validitas Kegunaan (*Usability*) (X1)

		X11	X12	X13	X14	X1TOTAL
X11	Pearson Correlation	1	-.002	.133	.082	.648**
	Sig. (2-tailed)		.987	.187	.419	.000
	N	100	100	100	100	100
X12	Pearson Correlation	-.002	1	-.116	-.180	.308**
	Sig. (2-tailed)	.987		.251	.073	.002
	N	100	100	100	100	100
X13	Pearson Correlation	.133	-.116	1	.142	.555**
	Sig. (2-tailed)	.187	.251		.160	.000
	N	100	100	100	100	100
X14	Pearson Correlation	.082	-.180	.142	1	.513**
	Sig. (2-tailed)	.419	.073	.160		.000
	N	100	100	100	100	100
X1TOTAL	Pearson Correlation	.648**	.308**	.555**	.513**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.002	.000	.000	
	N	100	100	100	100	100

Penjelasan dari output SPSS adalah sebagai berikut :

Pada output hasil korelasi dapat dilihat pada kolom diatas diketahui bahwa nilai korelasi masing masing adalah :

$$X11 = 0,648$$

$$X12 = 0,308$$

$$X13 = 0,555$$

$$X14 = 0,513$$

Menunjukkan masing - masing nilai korelasi diatas nilai r table yaitu 0,1966 , maka dapat disimpulkan bahwa item tersebut valid.

2. Fungsionalitas (*Functionality*) (X2)

Tabel 4.21 Output Uji Validitas Fungsionalitas (*Functionality*) (X2)

		X21	X22	X23	XTOTAL
X21	Pearson Correlation	1	.322**	.133	.640**
	Sig. (2-tailed)		.001	.187	.000
	N	100	100	100	100
X22	Pearson Correlation	.322**	1	.394**	.796**
	Sig. (2-tailed)	.001		.000	.000
	N	100	100	100	100
X23	Pearson Correlation	.133	.394**	1	.730**
	Sig. (2-tailed)	.187	.000		.000
	N	100	100	100	100
XTOTAL	Pearson Correlation	.640**	.796**	.730**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	100	100	100	100

Penjelasan dari output SPSS adalah sebagai berikut:

Pada output hasil korelasi dapat dilihat pada kolom diatas diketahui bahwa nilai korelasi masing masing adalah :

$$X21 = 0,640$$

$$X22 = 0,796$$

$$X23 = 0,730$$

Menunjukkan masing - masing nilai korelasi diatas nilai r table yaitu 0,1966, maka dapat disimpulkan bahwa item tersebut valid.

3. Kehandalan (*Reliability*) (X3)

Tabel 4.22 Output Uji Validitas Kehandalan (*Reliability*) (X3)

		Correlations			
		X31	X32	X33	X3TOTAL
X31	Pearson Correlation	1	.187	.137	.543**
	Sig. (2-tailed)		.062	.175	.000
	N	100	100	100	100
X32	Pearson Correlation	.187	1	.438**	.771**
	Sig. (2-tailed)	.062		.000	.000
	N	100	100	100	100
X33	Pearson Correlation	.137	.438**	1	.800**
	Sig. (2-tailed)	.175	.000		.000
	N	100	100	100	100
X3TOTAL	Pearson Correlation	.543**	.771**	.800**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000
	N	100	100	100	100

Penjelasan dari output SPSS adalah sebagai berikut:

Pada output hasil korelasi dapat dilihat pada kolom diatas diketahui bahwa nilai korelasi masing masing adalah :

$$X31 = 0,543$$

$$X32 = 0,771$$

$$X33 = 0,800$$

Menunjukkan masing - masing nilai korelasi diatas nilai r table yaitu 0,1966, maka dapat disimpulkan bahwa item tersebut valid.

4. Efisiensi (Efficiency) (X4)

Tabel 4.23 Output Uji Validitas Efisiensi (Efficiency) (X4)

		Correlations		
		X41	X42	X4TOTAL
X41	Pearson Correlation	1	.179	.802**
	Sig. (2-tailed)		.075	.000
	N	100	100	100
X42	Pearson Correlation	.179	1	.732**
	Sig. (2-tailed)	.075		.000
	N	100	100	100
X4TOTAL	Pearson Correlation	.802**	.732**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	
	N	100	100	100

Penjelasan dari output SPSS adalah sebagai berikut:

Pada output hasil korelasi dapat dilihat pada kolom diatas diketahui bahwa nilai korelasi masing masing adalah :

$$X41 = 0,802$$

$$X42 = 0,732$$

Menunjukkan masing - masing nilai korelasi diatas nilai r table yaitu 0,1966, maka dapat disimpulkan bahwa item tersebut valid.

5. Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) (Y)

Tabel 4.24 Output Uji Validitas Kepuasan Pengguna (User Satisfaction)
(Y)

Correlations						
		Y11	Y12	Y13	Y14	YTOTAL
Y11	Pearson Correlation	1	.337**	.137	.316**	.685**
	Sig. (2-tailed)		.001	.175	.001	.000
	N	100	100	100	100	100
Y12	Pearson Correlation	.337**	1	.154	.478**	.762**
	Sig. (2-tailed)	.001		.127	.000	.000
	N	100	100	100	100	100
Y13	Pearson Correlation	.137	.154	1	.113	.422**
	Sig. (2-tailed)	.175	.127		.264	.000
	N	100	100	100	100	100
Y14	Pearson Correlation	.316**	.478**	.113	1	.769**
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.264		.000
	N	100	100	100	100	100
YTOTAL	Pearson Correlation	.685**	.762**	.422**	.769**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	
	N	100	100	100	100	100

Penjelasan dari output SPSS adalah sebagai berikut:

Pada output hasil korelasi dapat dilihat pada kolom diatas diketahui bahwa nilai korelasi masing masing adalah :

$$Y11 = 0,685$$

$$Y12 = 0,762$$

$$Y13 = 0,422$$

$$Y14 = 0,769$$

Menunjukkan masing - masing nilai korelasi diatas nilai r table yaitu 0,1966, maka dapat disimpulkan bahwa item tersebut valid.

4.6.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas yaitu untuk menguji konsistensi alat ukur, apakah hasilnya tetap konsisten jika pengukuran diulang. Instrumen kuesioner yang tidak reliabel maka tidak dapat konsisten untuk pengukuran sehingga hasil pengukuran tidak dapat dipercaya. Uji reliabilitas yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan metode Cronbach Alpha.

Metode pengambilan keputusan pada uji reliabilitas biasanya menggunakan batasan 0,6. Menurut Sekaran (1992), reliabilitas kurang dari 0,6 adalah kurang baik, sedangkan 0,7 dapat diterima dan di atas 0,8 adalah baik.

Berikut ini adalah output dari uji reliabilitas item dengan menggunakan aplikasi SPSS :

1. *Usability* (X1)

Tabel 4.25 Output uji Reliabilitas Usability

Case Processing Summary			
Cases		N	%
	Valid	100	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	100	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics		Item-Total Statistics		
Cronbach's Alpha	N of Items	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation
.640	5	23.89	7.069	.441
X12		25.72	8.951	.087

X13	23.99	7.808	.361	.606
X14	24.19	7.953	.302	.626
X1TOTAL	13.97	2.454	1.000	.063

Pada output diketahui data valid sebanyak 100, lalu pada output hasil uji reliabilitas yang di dapat nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,640 dengan jumlah item sebanyak 5. Karena nilai Cronbach's Alpha lebih dari 0,6 maka dapat disimpulkan bahwa instrumen pada *Usability* adalah reliabel.

2. *Functionality* (X2)

Tabel 4.26 Output uji Reliabilitas *Functionality* (X2)

Case Processing Summary			
Cases		N	%
	Valid	100	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	100	100.0

Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.788	4

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X21	18.22	8.052	.486	.794
X22	18.28	7.113	.681	.721
X23	18.20	7.313	.579	.754
X2TOTAL	10.94	2.602	1.000	.544

Pada output diketahui data valid sebanyak 100, lalu pada output hasil uji reliabilitas yang di dapat nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,788 dengan jumlah item

sebanyak 4. Karena nilai Cronbach's Alpha lebih dari 0,6 maka dapat disimpulkan bahwa instrumen pada *Functionality* adalah reliabel.

3. Reliability (X3)

Tabel 4.27 Output uji Reliabilitas Relianility

Case Processing Summary			
Cases		N	%
	Valid	100	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	100	100.0

Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.781	4

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X31	18.47	8.999	.387	.817
X32	18.59	7.578	.648	.724
X33	18.19	6.923	.660	.701
X3TOTAL	11.05	2.715	1.000	.515

Pada output diketahui data valid sebanyak 100, lalu pada output hasil uji reliabilitas yang di dapat nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,781 dengan jumlah item sebanyak 4. Karena nilai Cronbach's Alpha dari 0,6 maka dapat disimpulkan bahwa instrumen pada *Reliability* adalah reliabel.

4. Efficiency (X4)

Tabel 4.28 Output uji Reliabilitas Efficiency (X4)

		Case Processing Summary	
Cases		N	%
	Valid	100	100.0
	Excluded ^a	0	.0
Total		100	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.806	3

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
X41	11.07	3.076	.606	.787
X42	11.31	3.529	.531	.857
X4TOTAL	7.46	1.362	1.000	.301

Pada output diketahui data valid sebanyak 100, lalu pada output hasil uji reliabilitas yang di dapat nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,806 dengan jumlah item sebanyak 3. Karena nilai Cronbach's Alpha lebih dari 0,6 maka dapat disimpulkan bahwa instrumen pada Efficiency adalah reliabel.

5. User Satisfaction (Y)

Tabel 4.29 Output uji Reliabilitas User Satisfaction (Y)

		Case Processing Summary	
Cases		N	%
	Valid	100	100.0
	Excluded ^a	0	.0
Total		100	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.765	5

Item-Total Statistics				
	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Y11	23.04	10.503	.561	.728
Y12	23.10	10.091	.660	.704
Y13	24.68	12.301	.306	.788
Y14	22.91	9.679	.653	.696
Y1TOTAL	13.39	3.392	1.000	.598

Pada output diketahui data valid sebanyak 100, lalu pada output hasil uji reliabilitas yang di dapat nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,765 dengan jumlah item sebanyak 5. Karena nilai Cronbach's Alpha lebih dari 0,6 maka dapat disimpulkan bahwa instrumen pada *User Satisfaction* adalah reliabel.

4.7 Uji Asumsi

Model regresi linear berganda dapat disebut sebagai model yang baik jika model tersebut memenuhi asumsi normalitas data, linearitas dan bebas dari asumsi klasik statistik yang meliputi Multikolinearitas, Heteroskedastisitas, dan Autokorelasi.

4.7.1 Uji Normalitas Data

Uji ini digunakan untuk menguji apakah nilai residual yang dihasilkan dari regresi terdistribusi secara normal atau tidak. Jika nilai signifikansi lebih dari 0,05 maka data tersebut berdistribusi normal.

Tabel 4.30 Output Uji Normalitas Data

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Unstandardized Residual
N		100
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	1.77522078
Most Extreme Differences	Absolute	.063
	Positive	.063
	Negative	-.040
Test Statistic		.063
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}
a. Test distribution is Normal.		
b. Calculated from data.		
c. Lilliefors Significance Correction.		

Berdasarkan uji normalitas dengan Kolmogorov-Smirnov Test, diperoleh nilai Asymp. Sig. sebesar 0,200 yaitu lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan data berdistribusi normal dan model regresi telah memenuhi asumsi normalitas.

4.7.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi atau hubungan antar variabel bebas (*independent*). Model Regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas (tidak terjadi *Multikolinieritas*). Jika variabel bebas saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal yaitu nilai korelasi variabel bebas dengan variabel bebas lain sama dengan nol.

Dasar pengambilan keputusan pada uji *Multikolinieritas* dapat dilakukan dengan dua cara yakni:

1. Melihat nilai *Tolerance*

- a) Jika nilai *Tolerance* lebih besar dari 0,10 maka artinya tidak terjadi *Multikolinieritas* terhadap data yang di uji. Sebaliknya,
- b) Jika nilai *Tolerance* lebih kecil dari 0,10 maka artinya terjadi *Multikolinieritas* terhadap data yang di uji.
2. Melihat nilai VIF (*Variance Inflation Factor*)
- a) Jika nilai VIF lebih kecil dari 10,00 maka artinya tidak terjadi *Multikolinieritas* terhadap data yang di uji. Sebaliknya,
- b) Jika nilai VIF lebih besar dari 10,00 maka artinya terjadi *Multikolinieritas* terhadap data yang di uji.

Output dari uji multikolinearitas dengan menggunakan aplikasi SPSS terdapat pada Tabel 4.20

Tabel 4.31 Output Multikolinearitas Coefficients a

Model		Coefficients ^a							
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta				Tolerance	VIF
1	(Constant)	9.287	2.182		4.256	.000			
	X1	.124	.132	.106	.941	.349	.775	1.291	
	X2	.079	.128	.069	.615	.540	.772	1.295	
	X3	-.106	.115	-.095	-.926	.357	.927	1.079	
	X4	.359	.159	.227	2.257	.026	.964	1.037	

a. Dependent Variable: Y

Pada output SPSS diatas dapat di lihat bahwa hasil nilai *Tolerance* pada masing – masing variable yaitu :

X1 : 0,775

X2 : 0,772

X3 : 0,927

X4 : 0,964

Dari tabel 4.20 di atas dapat diketahui bahwa nilai *Tolerance* dari semua variabel independen lebih dari 0,10 , jadi dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi masalah multikolinearitas pada model regresi.

Pada output SPSS diatas dapat di lihat bahwa hasil nilai *VIF* pada masing – masing variable yaitu :

X1 : 1,291

X2 : 1,295

X3 : 1,079

X4 : 1,037

Dari tabel 4.20 di atas dapat diketahui bahwa nilai *VIF* dari semua variabel independen nilai *VIF* kurang dari 10 , jadi dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi masalah multikolinearitas pada model regresi.

4.7.3 Uji Heteroskedastisitas

Model regresi yang baik adalah model yang tidak mengalami heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas pada penelitian ini menggunakan uji heteroskedastisitas dengan uji Glejser.

Dasar pengambilan keputusan pada uji heteroskedastisitas dengan uji Glejser adalah :

1. Jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 , kesimpulannya adalah tidak terjadi heteroskedastisitas.
2. Jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 , kesimpulannya adalah terjadi heteroskedastisitas.

Output dari uji heteroskedastisitas dengan uji Glejser menggunakan aplikasi SPSS terdapat pada Tabel 4.21

Tabel 4.32 Output Uji Heteroskedastisitas

		Coefficients ^a				
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	1.078	1.362		.792	.431
	X1	-.043	.082	-.059	-.516	.607
	X2	.014	.080	.019	.170	.865
	X3	-.052	.072	-.075	-.722	.472
	X4	.175	.099	.180	1.760	.082

a. Dependent Variable: RES2

Pada output SPSS diatas dapat di lihat bahwa hasil nilai Sig. pada masing – masing variabel yaitu :

- X1 : 0,607
- X2 : 0,865
- X3 : 0,472
- X4 : 0,082

Dari output diatas diketahui bahwa nilai Sig pada masing masing variable lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan tidak terjadi heteroskedastisitas.

4.7.4 Uji Autokorelasi

Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah autokorelasi.

Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi umumnya dilakukan dengan menggunakan uji Durbin-Watson (Dw test).

Output dari uji autokorelasi dengan menggunakan aplikasi SPSS dapat dilihat pada tabel 4.22

Tabel 4.33 Output Uji Autokorelasi

Model Summary^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.266 ^a	.671	.632	2.812	1.918
a. Predictors: (Constant), X4, X2, X3, X1					
b. Dependent Variable: Y					

Uji Durbin-Watson yaitu dengan membandingkan nilai Durbin-Watson dari hasil regresi dengan nilai Durbin-Watson tabel. Prosedur pengujinya sebagai berikut:

1. Menentukan Hipotesis

H_0 : tidak terjadi autokorelasi

H_1 : terjadi autokorelasi

2. Menentukan taraf signifikansi

Taraf signifikansi menggunakan 0,05

3. Menentukan nilai dW (Durbin-Watson)

Nilai Durbin-Watson yang didapat dari hasil regresi adalah 1,918

4. Menentukan nilai dL dan dU

Nilai dL dan dU dapat dilihat pada tabel Durbin-Watson pada signifikansi 0,05,

n=100 dan k=4 (n adalah jumlah data dan k adalah jumlah variabel independen).

Di dapat dL = 1,5922 dan dU = 1,7582. Jadi dapat dihitung nilai 4-dU = 2,242

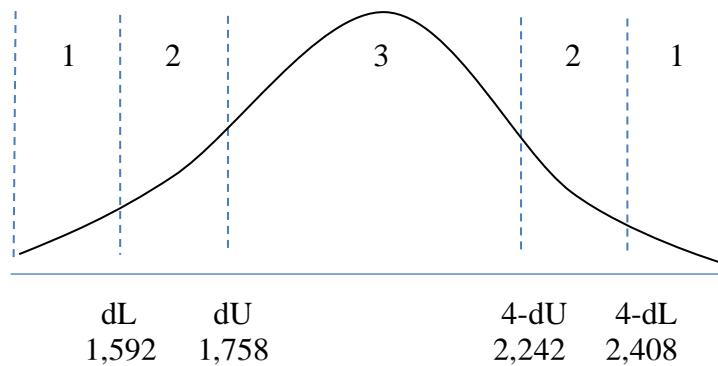
dan 4-dL = 2,408

5. Pengambilan keputusan

- $dU < DW < 4-dU$ maka H_0 diterima (tidak terjadi autokorelasi)

- $DW < dL$ atau $DW > 4-dL$ maka H_0 ditolak (terjadi autokorelasi)
- $dL < DW < dU$ atau $4-dU < DW < 4-dL$ maka tidak ada keputusan yang pasti

6. Gambar



Gambar 4.1 Daerah Penentuan H_0 dalam Uji

Keterangan:

1 = Daerah H_0 ditolak (ada autokorelasi)

2 = Daerah keragu-raguan (tidak ada keputusan yang pasti)

3 = Daerah H_0 diterima (tidak ada autokorelasi)

7. Kesimpulan

Dapat diketahui bahwa nilai Durbin-Watson sebesar 1,918 terletak pada daerah $dU < DW < 4-dU$ ($1,758 < 1,918 < 2,242$) maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi autokorelasi pada model regresi.

4.7.5 Uji Linearitas

Secara umum uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel mempunyai hubungan yang linear secara signifikan atau tidak. Data yang baik seharusnya terdapat hubungan yang linear antara variabel bebas (X) dengan

variabel terikat (Y). Uji linearitas merupakan syarat sebelum dilakukannya uji regresi linear. Uji linearitas dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu :

1. Pertama dengan melihat nilai signifikansi pada *output* SPSS : Jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka kesimpulannya adalah terdapat hubungan yang linear secara signifikan antara variabel X dengan variabel Y. Sebaliknya, jika nilai signifikan lebih kecil dari 0,05, maka kesimpulannya adalah tidak terdapat hubungan yg linear antara variabel X dengan variabel Y.
2. Kedua dengan melihat nilai Fhitung dengan Ftabel : Jika nilai Fhitung lebih kecil dari nilai Ftabel, maka kesimpulannya adalah terdapat hubungan yang linear secara signifikan antara variabel X dengan variabel Y. Sebaliknya, jika nilai Fhitung lebih besar dari nilai Ftabel, maka kesimpulannya adalah tidak terdapat hubungan yg linear antara variabel X dengan variabel Y.

Berikut ini adalah output dari uji linearitas dengan menggunakan aplikasi SPSS :

1. *User Satisfaction * Usability*

Tabel 4.34 Output Uji Linearitas Usability

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Y * X1	Between Groups	(Combined)	14.764	7	2.109	.604	.751
		Linearity	5.386	1	5.386	1.543	.217
		Deviation from Linearity	9.378	6	1.563	.448	.845
	Within Groups		321.026	92	3.489		
	Total		335.790	99			

Penjelasan dari *output* SPSS adalah sebagai berikut :

- a) Berdasarkan nilai signifikansi :

Diperoleh nilai signifikansi = $0,845 > 0,05$ yang artinya terdapat hubungan linear secara signifikan antara variabel kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dengan variabel kualitas penggunaan (*usability*).

- b) Berdasarkan nilai Fhitung = $0,448 < 2,20$ (diperoleh dari Ftabel). Karena Fhitung lebih kecil dari Ftabel, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan Linier secara signifikan antara variabel kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dengan variabel kualitas penggunaan (*usability quality*).

2. *User Satisfaction * Functionality*

Tabel 4.35 Output Uji Linearitas Functionality

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Y * X2	Between Groups	(Combined)	40.176	8	5.022	1.546	.152
		Linearity	3.573	1	3.573	1.100	.297
		Deviation from Linearity	36.603	7	5.229	1.610	.143
	Within Groups		295.614	91	3.249		
	Total		335.790	99			

Penjelasan dari *output* SPSS adalah sebagai berikut :

- a) Berdasarkan nilai signifikansi :

Diperoleh nilai signifikansi = $0,143 > 0,05$ yang artinya terdapat hubungan linear secara signifikan antara variabel kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dengan variabel kualitas informasi (*information quality*).

- b) Berdasarkan nilai Fhitung = $1,610 < 2,11$ (diperoleh dari Ftabel). Karena Fhitung lebih kecil dari Ftabel, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat

hubungan Linier secara signifikan antara variabel kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dengan variabel kualitas informasi (*information quality*).

3. *User Satisfaction * Reliability*

Tabel 4.36 Output Uji Linearitas Reliability

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Y * X3	Between Groups	(Combined)	37.781	8	4.723	1.442	.190
		Linearity	.180	1	.180	.055	.815
		Deviation from Linearity	37.601	7	5.372	1.640	.134
	Within Groups		298.009	91	3.275		
Total			335.790	99			

Penjelasan dari *output* SPSS adalah sebagai berikut :

- a) Berdasarkan nilai signifikansi :

Diperoleh nilai signifikansi = $0,134 > 0,05$ yang artinya terdapat hubungan linear secara signifikan antara variabel kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dengan variabel kualitas interaksi (*interaction quality*).

- b) Berdasarkan nilai Fhitung = $1,640 < 2,11$ (diperoleh dari Ftabel). Karena Fhitung lebih kecil dari Ftabel, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan Linier secara signifikan antara variabel kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dengan variabel kualitas interaksi (*interaction quality*).

4. *User Satisfaction * Efficiency*

Tabel 4.37 Output Uji Linearitas Efficiency

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Y * X4	Between Groups	(Combined)	58.194	5	11.639	3.941	.003
		Linearity	15.058	1	15.058	5.099	.026
		Deviation from Linearity	43.136	4	10.784	2.152	.068
	Within Groups		277.596	94	2.953		
	Total		335.790	99			

Penjelasan dari *output* SPSS adalah sebagai berikut :

- a) Berdasarkan nilai signifikansi :

Diperoleh nilai signifikansi = 0,068 > 0,05 yang artinya terdapat hubungan linear secara signifikan antara variabel kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dengan variabel kualitas interaksi (*interaction quality*).

- b) Berdasarkan nilai $F = 2,152 < 2,47$ (diperoleh dari *Ftabel*). Karena *Fhitung* lebih kecil dari *Ftabel*, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan Linier secara signifikan antara variabel kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dengan variabel kualitas interaksi (*interaction quality*).

Tabel 4.38 Hasil Uji Koefisien Pengaruh Kualitas Website terhadap Kepuasan Pengguna

Variabel	B	t_{hitung}	Sig	Pengaruh
<i>Usability</i>	0,124	2,041	0,049	Positif dan Signifikan
<i>Functionality</i>	0,079	2,015	0,040	Positif dan Signifikan
<i>Reliability</i>	-0,106	1,992	0,037	Positif dan Signifikan
<i>Efficiency</i>	0,359	2,257	0,026	Positif dan Signifikan
Koefisien: Determinasi (R^2) = 63,2 % $F_{hitung} = 2,812$	Nilai Kritis: $t_{tabel} = 1,98447$ $F_{tabel} = 2,70$			

Sumber: Data Primer Diolah

Berdasarkan tabel 4.27 di atas dapat dijelaskan bahwa hasil pengujian dari variabel *usability*, *functionality*, *reliability*, dan *efficiency* berpengaruh langsung, positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*). Pada bagian uji F diperoleh nilai $F_{hitung} = 2,812$ (lebih besar dari F_{tabel}) dan koefisien determinasi sebesar 63,2 %. Hasil uji ini menjelaskan bahwa secara simultan diperoleh adanya pengaruh yang signifikan dari *usability*, *functionality*, *reliability*, dan *efficiency* terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dengan kontribusi sebesar 63,2 %.

4.8 Analisis Regresi Linear Berganda

Proses menghitung regresi linear berganda ini dilakukan dengan menggunakan aplikasi SPSS dan output dari perhitungan regresi linear berganda adalah :

Tabel 4.39 Output Variabel Entered/Removed

Variables Entered/Removed^a			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	X4, X2, X3, X1 ^b		Enter
a. Dependent Variable: Y			
b. All requested variables entered.			

Output pada Tabel 4.28 menjelaskan tentang variabel yang dimasukkan dan yang dikeluarkan dari model. Dalam hal ini semua variabel dimasukkan dan metode yang digunakan adalah *Enter*.

Tabel 4.40 Output Model Summary

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.266 ^a	.671	.632	2.812

a. Predictors: (Constant), X4, X2, X3, X1

Output pada Tabel 4.29 menjelaskan tentang nilai korelasi ganda (R), koefisien determinasi (*R Square*), koefisien determinasi yang disesuaikan (*Adjusted R Square*) dan ukuran kesalahan prediksi (*Std Error of the estimate*).

Tabel 4.41 Output ANOVA

ANOVA^a					
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F
1	Regression	23.801	4	5.950	2.812
	Residual	311.989	95	3.284	
	Total	335.790	99		
a. Dependent Variable: Y					
b. Predictors: (Constant), X4, X2, X3, X1					

Pada Tabel ANOVA ini menjelaskan pengujian secara bersama-sama (uji F), sedangkan signifikansi mengukur tingkat signifikansi dari uji F, ukurannya jika signifikansi kurang dari 0,05 maka ada pengaruh secara bersama-sama antara variabel independen terhadap variabel dependen.

Tabel 4.42 Output Coefficients

Model		Coefficients ^a					
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Ket.
		B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	9.287	2.182		4.256	.000	
	X1	.124	.132	.106	2.041	.049	Berpengaruh
	X2	.079	.128	.069	2.015	.040	Berpengaruh
	X3	-.106	.115	-.095	1.992	.037	Berpengaruh
	X4	.359	.159	.227	2.257	.026	Berpengaruh

a. Dependent Variable: Y

Output pada Tabel 4.31 menjelaskan tentang uji t yaitu uji secara parsial, sedangkan signifikansi mengukur tingkat signifikansi dari uji t, ukurannya jika signifikansi kurang dari 0,05 maka ada pengaruh secara parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen.

4.8.1 Prosedur Analisis Regresi dan Pengujian

Pengujian yang dilakukan pada analisis regresi linear berganda yaitu uji F dan uji t. Langkah analisis regresi dan prosedur pengujinya sebagai berikut:

- a. Analisis regresi linear berganda

Persamaan regresi linier berganda tiga variabel independen adalah $b_1 = 0,124$, $b_2 = 0,079$, $b_3 = -0,106$ dan $b_4 = 0,359$. Nilai-nilai pada output kemudian dimasukkan ke dalam persamaan regresi linier berganda adalah:

$$Y' = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4$$

$$Y' = 9,287 + 0,124 X_1 + 0,079 X_2 - 0,106 X_3 + 0,359 X_4$$

(Y' adalah variabel dependen yang diramalkan, a adalah konstanta, b_1, b_2, b_3 , dan b_4 adalah koefisien regresi, dan X_1, X_2, X_3 , dan X_4 adalah variabel independen).

Keterangan:

- 1) Nilai konstanta (a) = 9,287

artinya jika *usability*, *functionality*, *reliability*, dan *efficiency* nilainya 0, maka tingkat kepuasan pengguna nilainya sebesar 9,287.

- 2) Nilai koefisien regresi variabel *usability* (b_1) = 0,124

artinya jika nilai *usability* ditingkatkan sebesar 0,1 satuan, maka tingkat kepuasan pengguna akan meningkat sebesar 0,124 satuan dengan asumsi variabel independen lainnya tetap.

- 3) Nilai koefisien regresi variabel *functionality* (b_2) = 0,079

Artinya jika tingkat nilai *functionality* ditingkatkan 0,1 satuan, maka tingkat kepuasan pengguna akan meningkat sebesar 0,079 satuan dengan asumsi variabel independen lainnya tetap.

- 4) Nilai koefisien regresi variabel *reliability* (b_3) = -0,106

artinya jika tingkat nilai *reliability* ditingkatkan 0,1 satuan, maka tingkat kepuasan pengguna akan meningkat -0,106 satuan dengan asumsi variabel independen lainnya tetap.

- 5) Nilai koefisien regresi variabel *efficiency* (b_4) = 0,359

artinya jika tingkat nilai *efficiency* ditingkatkan 0,1 satuan, maka tingkat kepuasan pengguna akan meningkat 0,359 satuan dengan asumsi variabel independen lainnya tetap.

b. Analisis Koefisien Determinasi

Analisis R² (R Square) atau koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar prosentase sumbangan pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Dari output tabel 4.35 Model Summary dapat diketahui nilai R² (Adjusted R Square) adalah 0,632. Jadi sumbangan pengaruh dari variabel independen yaitu 63,2 % sedangkan sisanya sebesar 36,8 % dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti.

c. Uji Model dengan Uji F

Uji F digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen.

Prosedur pengujinya sebagai berikut:

1. Menentukan hipotesis

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$, artinya variabel *usability*, *functionality*, *reliability*, dan *efficiency* secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*).

H_1 : Variabel variabel *usability*, *functionality*, *reliability*, dan *efficiency* secara bersama-sama berpengaruh terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*).

2. Menentukan taraf signifikansi

Taraf signifikansi menggunakan 0,05

3. Menentukan F hitung dan F tabel

a) F hitung adalah 2,812 (pada tabel 4.36 ANOVA)

- b) F tabel dicari pada tabel statistik pada signifikansi 0,05 df1 = k-1 atau $4-1 = 3$, dan df2 = n-k atau $100-4 = 96$ (n = jumlah data; k = jumlah variabel independen). Di dapat F tabel adalah sebesar 2,70

4. Pengambilan Keputusan

- a) Jika $F_{hitung} \leq F_{Tabel}$ maka H_0 diterima
- b) Jika $F_{hitung} > F_{Tabel}$ maka H_0 ditolak

5. Kesimpulan

Dapat diketahui bahwa $F_{hitung} (2,812) > F_{tabel} (2,70)$ maka H_0 ditolak.

Jadi kesimpulannya yaitu variabel *usability, functionality, reliability, dan efficiency* secara bersama-sama berpengaruh terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*).

- d. Uji terhadap masing-masing Variabel dengan Uji t
 Uji t digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen.

Prosedur pengujinya sebagai berikut:

1. Pengujian b_1 (*Usability*)

- Menentukan hipotesis

$H_0 : \beta_1 = 0$, artinya variabel *Usability* bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel kepuasan pengguna (*user satisfaction*).

$H_1 : \beta_1 \neq 0$, artinya variabel *Usability* merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel kepuasan pengguna (*user satisfaction*).

- Menentukan taraf signifikansi

Taraf signifikansi menggunakan 0,05

- Menentukan t hitung dan t tabel

t hitung adalah 2,041 (pada tabel 4.37 Coefficients). t tabel dapat dicari pada tabel statistik pada signifikansi $\alpha/2 = 0,05/2 = 0,025$ (uji 2 sisi) dengan $df = n-2$ atau $100-2 = 98$. Di dapat t tabel sebesar 1,98447.

- Pengambilan keputusan

H_0 diterima jika t hitung $\leq t$ tabel atau $-t$ hitung $\geq -t$ tabel

H_0 ditolak jika t hitung $> t$ tabel atau $-t$ hitung $< -t$ tabel

- Kesimpulan
- Berdasarkan tabel 4.33 *Usability* (X_1) terbukti dari nilai bahwa $t_{hitung} =$

2,041 yang lebih besar dari $t_{tabel} = 1,98447$ Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak, artinya *Usability* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*). Karakteristik Kegunaan yang lebih baik akan meningkatkan kepuasan pengguna *website* resmi PT. JNE.

2. Pengujian b_2 (*Functionality*)

- Menentukan hipotesis

$H_0 : \beta_2 = 0$, artinya variabel *Functionality* bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel kepuasan pengguna (*user satisfaction*).

$H_1 : \beta_2 \neq 0$, artinya variabel *Functionality* merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel kepuasan pengguna (*user satisfaction*).

- Menentukan taraf signifikansi

Taraf signifikansi menggunakan 0,05

- Menentukan t hitung dan t tabel

t hitung adalah 2,015 (pada tabel 4.37 Coefficients). t tabel dapat dicari pada tabel statistik pada signifikansi $0,05/2 = 0,025$ (uji 2 sisi) dengan $df = n-2$ atau $100-2 = 98$. Di dapat t tabel sebesar 1,98447.

- Pengambilan keputusan

H_0 diterima jika t hitung $\leq t$ tabel atau $-t$ hitung $\geq -t$ tabel

H_0 ditolak jika t hitung $> t$ tabel atau $-t$ hitung $< -t$ tabel

- Kesimpulan
- Berdasarkan tabel 4.33 *Functionality* (X_2) terbukti dari nilai bahwa

$t_{hitung} = 2,015$ yang lebih besar dari $t_{tabel} = 1,98447$ Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak, artinya *Functionality* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*). Karakteristik Fungsionalitas yang lebih baik akan meningkatkan kepuasan pengguna website resmi PT. JNE.

3. Pengujian b_3 (*Reliability*)

- Menentukan hipotesis

$H_0 : \beta_3 = 0$, artinya variabel *Reliability* bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel kepuasan pengguna (*user satisfaction*).

$H_1 : \beta_3 \neq 0$, artinya variabel *Reliability* merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel kepuasan pengguna (*user satisfaction*).

- Menentukan taraf signifikansi

Taraf signifikansi menggunakan 0,05

- Menentukan t hitung dan t tabel

t hitung adalah 1,992 (pada tabel 4.37 Coefficients). t tabel dapat dicari pada tabel statistik pada signifikansi $0,05/2 = 0,025$ (uji 2 sisi) dengan $df = n-2$ atau $100-2 = 98$. Di dapat t tabel sebesar 1,98447.

- Pengambilan keputusan

H_0 diterima jika t hitung $\leq t$ tabel atau $-t$ hitung $\geq -t$ tabel

H_0 ditolak jika t hitung $> t$ tabel atau $-t$ hitung $< -t$ tabel

- Kesimpulan
- Berdasarkan tabel 4.33 *Reliability* (X_3) terbukti dari nilai bahwa $t_{hitung} =$

1,992 yang lebih besar dari $t_{tabel} = 1,98447$ Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak, artinya *Reliability* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*). Karakteristik Kehandalan yang lebih baik akan meningkatkan kepuasan pengguna *website* resmi PT. JNE.

4. Pengujian b_4 (*Efficiency*)

- Menentukan hipotesis

$H_0 : \beta_3 = 0$, artinya variabel *Efficiency* bukan merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel kepuasan pengguna (*user satisfaction*).

$H_1 : \beta_3 \neq 0$, artinya variabel *Efficiency* merupakan penjelas yang signifikan terhadap variabel kepuasan pengguna (*user satisfaction*).

- Menentukan taraf signifikansi

Taraf signifikansi menggunakan 0,05

- Menentukan t hitung dan t tabel

t hitung adalah 2,257 (pada tabel 4.37 Coefficients). t tabel dapat dicari pada tabel statistik pada signifikansi $0,05/2 = 0,025$ (uji 2 sisi) dengan $df = n-2$ atau $100-2 = 98$. Di dapat t tabel sebesar 1,98447.

- Pengambilan keputusan

H_0 diterima jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} \geq -t_{tabel}$

H_0 ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} < -t_{tabel}$

- Kesimpulan
- Berdasarkan tabel 4.33 *Efficiency* (X4) terbukti dari nilai bahwa $t_{hitung} = 2,257$ yang lebih besar dari $t_{tabel} = 1,98447$ Sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak, artinya *Efficiency* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*). Karakteristik Efisiensi yang lebih baik akan meningkatkan kepuasan pengguna *website* resmi PT. JNE.

4.9 Pembahasan

a. Karakteristik Kegunaan (*Usability*)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik kegunaan pada kualitas *website* yang ada di *website* resmi PT. JNE mempunyai pengaruh positif dan langsung terhadap kepuasan pengguna. Dalam penelitian ini juga menunjukkan status “Cukup” bagi responden dengan rata-rata nilai yang diberikan oleh responden adalah 3,49 dari skala 1-5. Hal itu menunjukkan kepuasan pengguna terhadap karakteristik kegunaan belum terpenuhi.

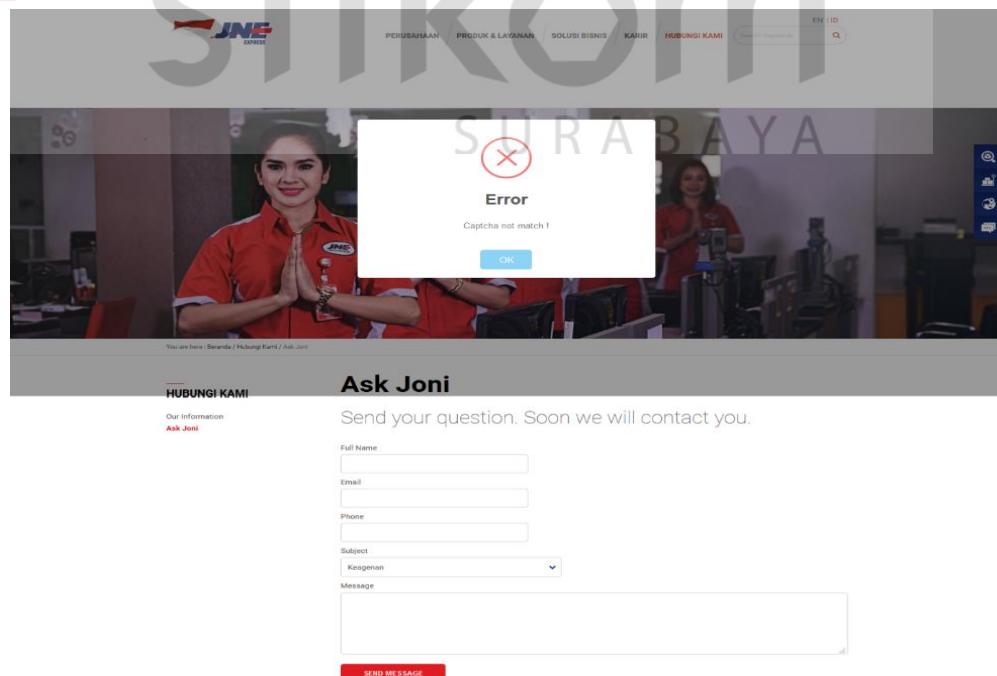
Tabel 4.43 Pembahasan Variabel Usability (X1)

No	Indikator	Mean	Std. Deviation
1	Mudah dipahami secara umum (X11)	4,05	0,857
2	Mudah mendapatkan bantuan dan umpan balik (X12)	2,22	0,705
3	Tampilan indah dan mudah digunakan (X13)	3,95	0,730
4	Mendapat fitur yang beragam (X14)	3,75	0,757
	Usability (X1)	3,49	0,76

Dari indikator-indikator pada table 4.38 masih perlu adanya evaluasi dan peningkatan khususnya pada poin indikator X12 yaitu “Mudah mendapatkan bantuan dan umpan balik” karena pada indikator ini responden hanya memberikan nilai rata-rata sebesar 2,22 dari skala 1-5. Hal tersebut dibuktikan dengan tampilan pada fitur *website* yaitu *Ask Joni* dan *Live Chat* yang tidak dapat berjalan dengan baik.



Gambar 4.2 Live Chat Under Construction



Gambar 4.3 Ask Joni Error

Untuk itu, para pengembang *website* perlu memahami bahwa pengguna *website* sangat mempedulikan aspek karakteristik kegunaan dalam *website* PT. JNE, agar para pengunjung *website* dapat secara mudah mendapatkan bantuan dan umpan balik terhadap *website* dengan mengaktifkan fitur *ask joni* dan *live chat*.

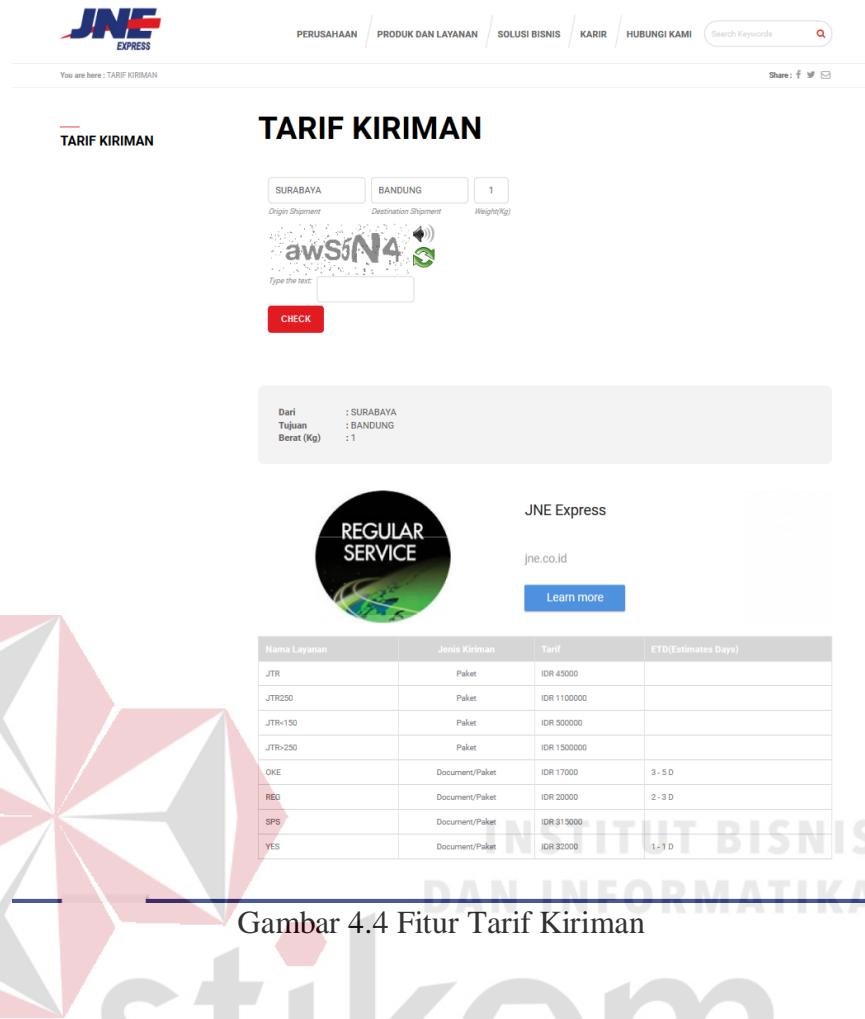
b. Karakteristik Fungsionalitas (*Functionality*)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik fungsionalitas pada kualitas website yang ada di website resmi PT. JNE mempunyai pengaruh positif dan langsung terhadap kepuasan pengguna. Dalam penelitian ini juga menunjukkan status “Cukup” bagi responden dengan rata-rata nilai yang diberikan oleh responden adalah 3,64 dari skala 1-5. Hal itu menunjukkan kepuasan pengguna terhadap karakteristik kegunaan belum terpenuhi.

Tabel 4.44 Pembahasan Variabel Functionality (X2)

No	Indikator	Mean	Std. Deviation
1	Mekanisme pencarian dalam situs mudah (X21)	3,66	0,685
2	Navigasi lancar akses tiap halaman (X22)	3,60	0,752
3	Fungsi dan konten yang spesifik (X23)	3,68	0,790
Functionality (X2)		3,64	0,74

Dari indikator-indikator yang ada pada tabel 3.49 secara umum telah baik secara rata-rata. Tetapi lebih konsen lagi kepada poin indikator pada “Navigasi lancar akses tiap halaman” karena memiliki nilai terendah yaitu sebesar 3,60 dari skala 1-5. Hal tersebut dibuktikan dengan tampilan fitur *website* yaitu pengecekan tarif kiriman paket, yang telah memenuhi beberapa indikator diatas.



Gambar 4.4 Fitur Tarif Kiriman

Untuk itu, para pengembang *website* perlu memahami bahwa pengguna *website* sangat mempedulikan aspek *functionality* dalam *website* PT. JNE, agar para pengunjung *website* mendapatkan pencarian dalam situs yang mudah, lancar dalam mengakses halaman *web*, dan mendapatkan fungsi dan konten yang spesifik.

c. Karakteristik Kehandalan (*Reliability*)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik kehandalan pada kualitas website yang ada di website resmi PT. JNE mempunyai pengaruh positif dan langsung terhadap kepuasan pengguna. Dalam penelitian ini juga menunjukkan status “Cukup” bagi responden dengan rata-rata nilai yang diberikan oleh

responden adalah 3,68 dari skala 1-5. Hal itu menunjukkan kepuasan pengguna terhadap karakteristik kegunaan belum terpenuhi.

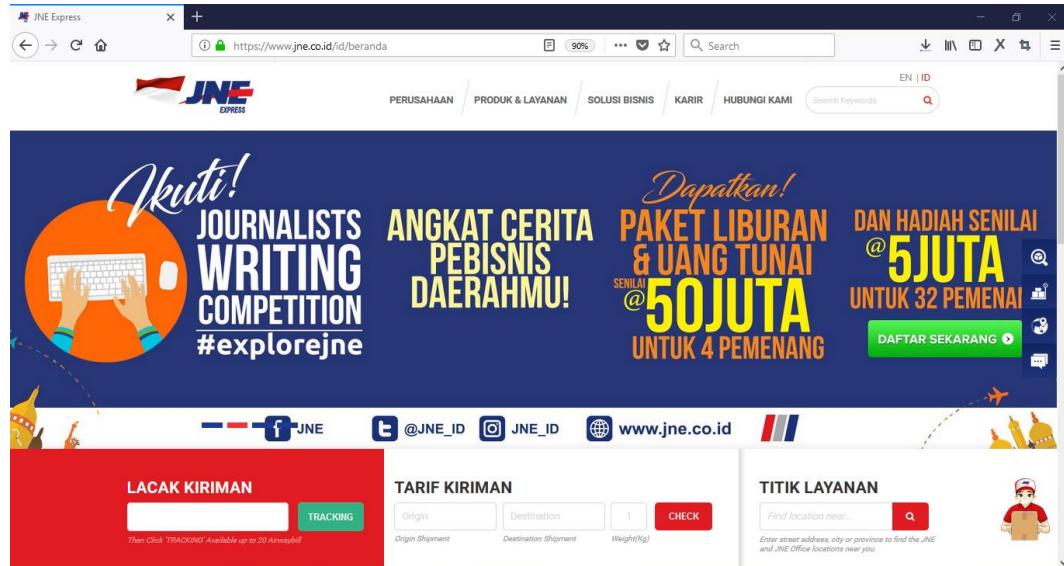
Tabel 4.45 Pembahasan Variabel Reliability (X3)

No	Indikator	Mean	Std. Deviation
1	Terdapat tautan (<i>link</i>) yang valid (X31)	3,63	0,630
2	Terdapat ejaan yang tepat pada konten web (X32)	3,51	0,759
3	Mendukung pada berbagai browser (X33)	3,91	0,900
Reliability (X3)		3,68	0,763

Dari indikator-indikator yang ada pada table 3.40 secara umum telah baik secara rata-rata. Tetapi lebih konsen lagi kepada poin indicator pada “Terdapat ejaan yang tepat pada konten web” karena memiliki nilai terendah yaitu sebesar 3,51 dari skala 1-5. Hal tersebut dibuktikan oleh fitur website yang telah memenuhi beberapa indikator diatas yaitu, terdapat link yang valid, ejaan yang tepat pada konten web, dan mendukung pada berbagai browser.



Gambar 4.5 Tampilan Web JNE diakses browser Google Chrome



Gambar 4.6 Tampilan Web JNE diakses browser Mozilla Firefox

Untuk itu, para pengembang *website* perlu memahami bahwa pengguna *website* sangat mempedulikan aspek *reliability* dalam *website* PT. JNE yang telah menenuhi indicator diatas bahwa pengguna akan mendapatkan konten yang sama meskipun mengakses dari berbagai browser dan mendapatkan link yang valid serta ejaan ang tepat pada konten web.

d. Karakteristik Efisiensi (*Efficiency*)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik efisiensi pada kualitas website yang ada di website resmi PT. JNE mempunyai pengaruh positif dan langsung terhadap kepuasan pengguna. Dalam penelitian ini juga menunjukkan status “Cukup” bagi responden dengan rata-rata nilai yang diberikan oleh responden adalah 3,73 dari skala 1-5. Hal itu menunjukkan kepuasan pengguna terhadap karakteristik kegunaan belum terpenuhi.

Tabel 4.46 Pembahasan Variabel Efficiency (X4)

No	Indikator	Mean	Std. Deviation
1	Waktu memuat halaman secara cepat (X41)	3,85	0,809
2	Mendapatkan konten website yang dibutuhkan (X42)	3,61	0,709
	Efficiency (X4)	3,73	0,76

Dari indikator-indikator yang ada pada table 3.41 secara umum telah baik secara rata-rata. Tetapi lebih konsen lagi kepada poin indicator pada “Mendapatkan konten website yang dibutuhkan” karena memiliki nilai terendah yaitu sebesar 3,61 dari skala 1-5. Hal tersebut dibuktikan oleh fitur *website* yang menjadi konten utama yaitu, lacak kiriman, tarif kiriman, dan titik layanan tertampil pada halaman utama serta dapat dimuat secara cepat.



Gambar 4.7 Tampilan fitur utama website

Untuk itu, para pengembang *website* perlu memahami bahwa pengguna *website* sangat mempedulikan aspek *efficiency* dalam *website* PT. JNE, agar pengguna dapat memuat halaman web secara cepat serta mendapatkan konten konten yang dibutuhkan oleh pengguna.

4.10 Rekomendasi

Hasil analisis telah menunjukkan bahwa ada beberapa indikator menurut pengguna *website* yang belum memenuhi kepuasan pengguna, yaitu :

1. Indikator X12 yaitu, “Mudah mendapatkan bantuan dan umpan balik” yang mendapatkan nilai mean sebesar 2,22.
2. Indikator Y13 yaitu, “Berlama lama menggunakan website” yang mendapatkan nilai mean sebesar 2,10.

Sehingga kualitas website perlu disesuaikan dengan kebutuhan pengguna diatas dengan cara memberikan rekomendasi sebagai bahan evaluasi sebagai berikut :

a. *Live Chat* (Obrolan Langsung)

Live Chat (obrolan langsung) merupakan bentuk rekomendasi dari kurang terpenuhinya kepuasan pengguna pada indikator X12 yaitu “Mudah mendapatkan bantuan dan umpan balik”, yang pada hasil analisis ini mendapatkan nilai *mean indicator* dibawah 3,00 yaitu sebesar 2,22. Diharapkan dengan adanya fitur ini pengguna dapat secara mudah mendapatkan bantuan dan umpan balik dari website JNE.

The screenshot shows a live chat interface with the following fields:

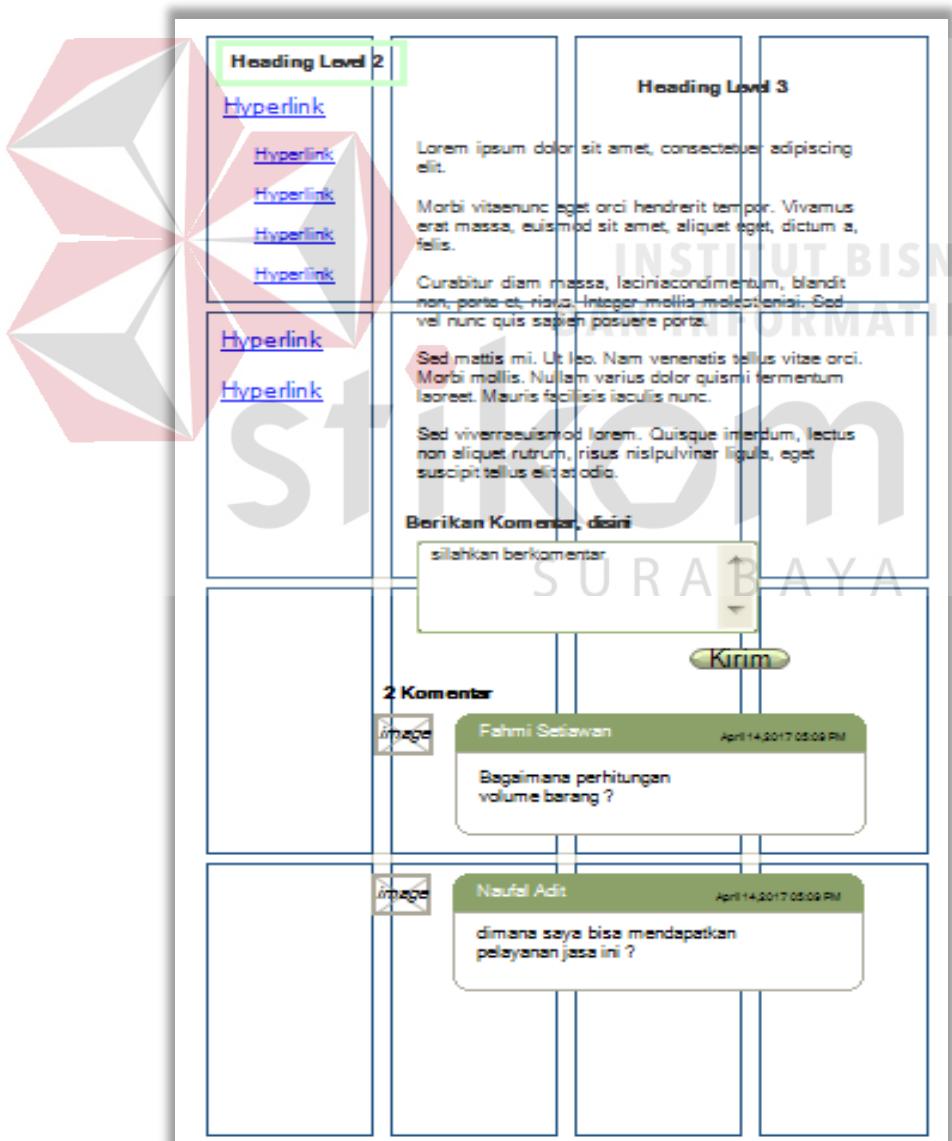
- Nama :** Isi Nama Anda (Input field)
- Email :** Isi Email Anda (Input field)
- Bagian :** Produk dan Layanan (Dropdown menu)
- Pertanyaan :** Silahkan Tulis Pertanyaan Anda (Text area)

At the bottom is a blue button labeled **Mulai Obrolan**.

Gambar 4.8 Rekomendasi *Live Chat*

b. *Comment Space* (Ruang Komentar)

Comment space merupakan bentuk rekomendasi dari belum terpenuhinya kepuasan pengguna pada indikator Y13 yaitu “berlama-lama menggunakan website”, yang pada hasil analisis ini mendapatkan nilai mean indikator dibawah 3,00 yaitu sebesar 2,10. Diharapkan dengan adanya fitur ini pengguna dapat memberikan komentar terhadap tiap artikel pada website sehingga pengguna akan berlama – lama dalam menggunakan website JNE.



Gambar 4.9 Rekomendasi *Comment Space*

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dari analisis pengaruh kualitas website PT. Tiki Jalur Nugraha Ekakurir (JNE) terhadap kepuasan pengguna dengan metode WebQEM maka dihasilkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Variabel kegunaan (*usability*), fungsionalitas (*functionality*), kehandalan (*reliability*), dan efisiensi (*efficiency*) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dengan pengaruh sebesar 63,2%, selebihnya (100-63,2%) = 36,8% dipengaruhi oleh variabel-variabel lain yang tidak diteliti.
2. Indikator yang perlu ditingkatkan dari variabel kegunaan (*usability*) adalah (mudah mendapatkan bantuan dan umpan balik) karena nilai *mean indicator* dibawah 3,00 yaitu sebesar 2,22. Hal itu mempengaruhi kualitas website JNE terhadap pengguna, karena penilaian pengguna terhadap indikator yang ada pada website menunjukkan kekurangan yang perlu dievaluasi pada website JNE.
3. Indikator yang perlu diperhatikan untuk meningkatkan kualitas website JNE yaitu : (berlama-lama menggunakan *website*) karena nilai *mean indicator* dibawah 3,00 yaitu sebesar 2,10, hal itu mempengaruhi kualitas website terhadap pengguna, karena penilaian pengguna terhadap indikator yang ada pada website menunjukkan kekurangan yang perlu dievaluasi pada *website* JNE.

4. Hasil penelitian dengan metode WebQEM mengandung makna bahwa semakin tinggi kualitas sebuah *website*, maka semakin meningkat pula kepuasan dan intensitas pengguna menggunakan kembali layanan *website* tersebut. Sedangkan semakin besar tingkat kepuasan seseorang akan suatu layanan maka akan semakin tinggi keinginan seseorang untuk menggunakan layanan tersebut. Dengan demikian untuk meningkatkan kepuasan dan intensitas penggunaan seseorang atas layanan yang diberikan *website* PT. Tiki Jalur Nugraha Ekakurir (JNE) ini dapat diketahui dari masing-masing indikator yang mengukur dimensi kualitas *website* tersebut.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah dibuat, maka penulis ingin mengajukan beberapa saran yang mungkin dapat menjadi bahan pertimbangan dan masukan bagi pihak PT. Tiki Jalur Nugraha Ekakurir (JNE) yaitu:

1. Sebaiknya pihak pengelola lebih memperhatikan indikator pada variabel kegunaan (*usability*) yaitu : (mudah mendapatkan bantuan dan umpan balik) karena nilai mean indicator dibawah 3,00 yaitu sebesar 2,22. Dan, indikator pada variabel kepuasan pengguna (*user satisfaction*) yaitu : (berlama-lama menggunakan *website*) karena nilai mean indicator dibawah 3,00 yaitu sebesar 2,10.
2. Bagi peneliti berikutnya agar dalam pengumpulan data sebaiknya melihat dari sudut pandang pihak lain, tidak hanya pada pelanggan PT. Tiki Jalur Nugraha Ekakurir (JNE). Variabel dan indikator baru perlu ditambahkan untuk memperkaya model yang digunakan agar penelitian lebih sempurna.

3. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan metode selain WebQEM dan dapat menggunakan teori statistik selain regresi linear berganda dalam mengukur tingkat kepuasan pengguna agar didapat perbandingan hasil.



DAFTAR PUSTAKA

- Augusty, Ferdinand. 2005. *Metode Penelitian Manajemen: Pedoman Penelitian Untuk Penulisan Skripsi, Tesis dan Disertasi Ilmu Manajemen*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro. Semarang.
- Cooper, D. R., dan Schindler, P. S. 2003. *Bussiness Research Methods*. Eight Edition. McGraw-Hill/Irwin. New York.
- Corbit, B. J., Thanasankit, T., dan Yi, H., 2003. *Trust and e-commerce: a study of consumer perceptions, Electronic Commerce Research and Application*.
- Gujarati, Damodar dan Zain, Sumarmo. 1988. *Ekonometrika. Dasar*. Jakarta: Erlangga.
- Hidayat, Rahmat. 2010. *Cara Praktis Membangun Website Gratis*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Hyejeong, Kim and Linda S.Niehm. 2009. *The Impact of Website Quality On Information Quality, Value, and Loyalty Intentions In Apparel Retailing*. Journal Of Interactive Marketing.
- Istianingsih dan Utami, Wiwik. 2009. *Pengaruh Kepuasan Pengguna Sistem Informasi terhadap Kinerja Individu*.SNA XII. Palembang.
- Jogiyanto, H. 2007. *Model Kesuksesan Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Andi.
- McCall, J. A., Richards, P. K., & Walters, G. F. (1977). *Factors in Software Quality*. US Rome Air Development Center Reports.
- Meier, J. D., Farre, C., Bansode, P., Barber, S., & Rea, D. (2007, September). *Quantifying End-User Response Time Goals*. Retrieved January 12, 2014, from Microsoft Developer Network: <http://msdn.microsoft.com/enus/library/bb924365.aspx>
- Microsoft Developer Network. (n.d.). *Reliability Overview*. Retrieved 2 1, 2014, from Microsoft Developer Network: [http://msdn.microsoft.com/enus/library/aa292168\(v=vs.71\).aspx](http://msdn.microsoft.com/enus/library/aa292168(v=vs.71).aspx)
- Microsoft Developer Network. (n.d.). *Testing for Reliability*. Retrieved February 19, 2014, from Microsoft: [http://msdn.microsoft.com/enus/library/aa292188\(v=vs.71\).aspx](http://msdn.microsoft.com/enus/library/aa292188(v=vs.71).aspx)

- Mukherjee, A. And Nath, P. 2003. *A Model of Trust in Online Relationship Banking*. The International Journal of Bank Marketing Bradford, 21 (1). <http://proquest.com>
- Narimawati, Umi. 2007. *Riset Manajemen Sumber Daya Manusia Aplikasi & Contoh Perhitungannya*. Jakarta. Agung Media.
- Nielsen, J. (1993, January). *Website Response Times*. Retrieved January 12, 2014, from Nielsen Norman Group: <http://www.nngroup.com/articles/website-response-times/>
- Nielsen Jakob. (1999). *Designing Web Usability: The Practice of Simplicity*. Macmillan Computer Pub.
- Olsina, Luis and Rossi Gustavo. 2002. *Measuring Web Application Quality with WebQEM*. from <https://dl.acm.org/citation.cfm?id=615136>
- Priyatno, Duwi. 2010. *Teknik Mudah dan Cepat Melakukan Analisis Data Penelitian dengan SPSS*. Yogyakarta. Gava Media.
- Ridings, C. M., Gefen, D., dan Arinze, B. 2002. *Some Antecedents and Effect of Trust in Virtual Communities*. *Journal of Strategic Information Systems*.
- Simamora, Bilson. 2000. *Panduan Riset Perilaku Konsumen*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka
- Spinellis, D. D. (2006). *Code Quality: The Open Source Perspective*. Retrieved December 22, 2013, from Code Quality: <http://www.spinellis.gr/codequality/intro.html>
- Sugiyono. 2004. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sugiyono. 2009. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Suyanto, A. H. (2009). *Step by Step Web Design: Theory and Practices*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Sommerville, Ian. 2001. "Software Engineering" .6th . Addison Wesley.
- Tjiptono, Fandy dan Chandra, Gregorius. 2005. *Service, Quality & Satisfaction*. Yogyakarta: Andi Offset.

Tung, L. L., Tan, P. L. J., Chia, P. J. T., Koh, Y. L., dan Yeo, H. L., 2001. *An Empirical Investigation of Virtual Communities and Trust*. Proceedings of Twenty-Second International Conference on Information Systems.

Umi Narimawati. 2007. *Riset Manajemen Sumber Daya Manusia Aplikasi & Contoh Perhitungannya*. Jakarta. Agung Media.

Zrymiak, Dan. 2001. *Software Quality Function Deployment*. Dari http://www.isixsigma.com/index.php?option=com_k2&view=item&id=1384:software-quality-function-deployment&Itemid=213, diakses pada tanggal 17 Oktober 2017

