



**PENGUKURAN KUALITAS WEBSITE LABORATORIUM KOMPUTER
STIKOM SURABAYA MENGGUNAKAN METODE WEBQUAL 4.0**



Oleh:
Filzah Apritasari
10.41010.0224

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA

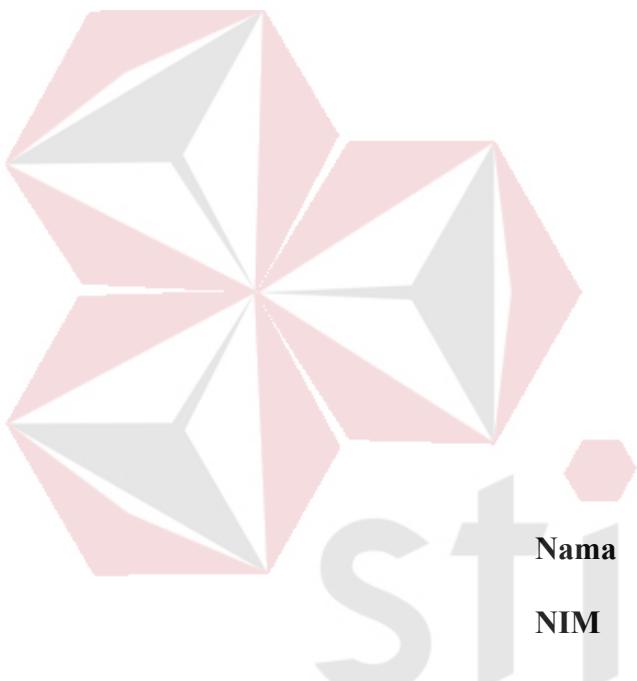
stikom
SURABAYA

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA
2016**

**PENGUKURAN KUALITAS WEBSITE LABORATORIUM KOMPUTER
STIKOM SURABAYA MENGGUNAKAN METODE WEBQUAL 4.0**

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Sarjana Komputer**



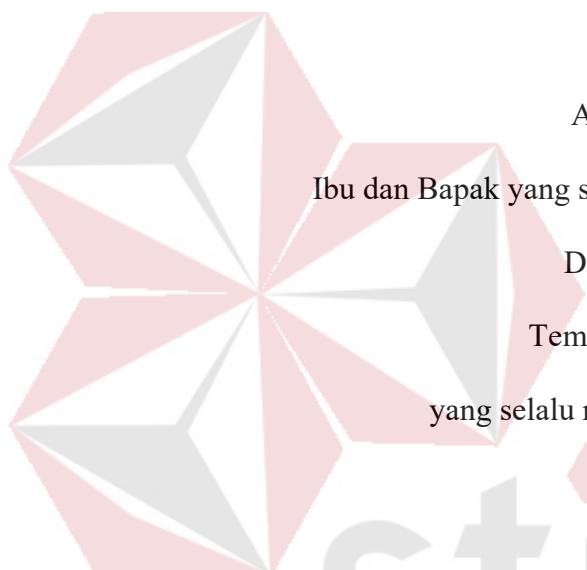
**INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA**

Oleh :

Nama	: Filzah Apritasari
NIM	: 10.41010.0224
Program	: S1 (Strata Satu)
Jurusan	: Sistem Informasi

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

2016



Aku persembahkan kepada

Ibu dan Bapak yang saya hormati dan selalu memberikan semangat

Dosen Pembimbing Terbaik

Teman-teman semua dan Sahabat

yang selalu memberikan semangat dan dukungan

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
stikom
SURABAYA



*“Whatever you want to do, please try to do that. It’s okay if you fail. Because we
are young, we can get over it!”*

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
stikom
SURABAYA

TUGAS AKHIR
PENGUKURAN KUALITAS WEBSITE LABORATORIUM KOMPUTER
STIKOM SURABAYA MENGGUNAKAN METODE WEBQUAL 4.0

Dipersiapkan dan disusun oleh

Filzah Apritasari

Nim : 10.41010.0224

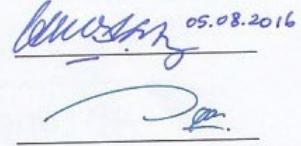
Telah diperiksa, diuji dan disetujui oleh Dewan Penguji

Pada : 3 Agustus 2016

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing

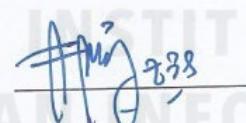
- I. Ir. Henry Bambang Setyawan, M.M.
NIDN. 0725055701
- II. Tegar Heru Susilo, M.Kom.
NIDN. 0702028402


05.08.2016



Pembahas

- I. Ayuningtyas, S.Kom., M.MT.,MOS
NIDN. 0722047801


27/8/2016

Tugas akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

untuk memperoleh gelar Sarjana



Dekan Fakultas Teknologi dan Informatika

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, saya :

Nama : Filzah Apritasari
NIM : 10410100224
Program Studi : S1 Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika
Jenis Karya : Tugas Akhir
Judul Karya : **Pengukuran Kualitas Website Laboratorium Komputer Stikom Surabaya Menggunakan Metode WebQual 4.0**

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/ sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmedialkan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta
2. Karya tersebut di atas 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 terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 3 Agustus 2016

Yang menyatakan



Filzah
Filzah Apritasari
NIM : 10410100224

ABSTRAK

Laboratorium Komputer (Labkom) dengan domain [*labkom.stikom.edu*](http://labkom.stikom.edu) merupakan fasilitas penunjang kegiatan akademik. Kegiatan yang ditunjang adalah praktik untuk mata kuliah baik yang berpraktikum maupun yang tidak. Saat ini, Labkom tidak hanya digunakan untuk keperluan praktikum mata kuliah saja namun juga digunakan untuk kegiatan-kegiatan lain seperti penelitian, pelatihan komputer, pengabdian masyarakat, dan pengeraan tugas mahasiswa. *Website* Labkom mulai resmi digunakan pada bulan Agustus 2011.

Selama ini *website* Labkom belum pernah dilakukan penilaian mengenai kualitas dari *website* tersebut berdasarkan persepsi pengunjung situs. Dalam penelitian ini kualitas *website* Labkom diukur dengan menggunakan metode WebQual 4.0. WebQual merupakan instrumen yang menilai kualitas suatu *website* menurut perspektif pengguna akhir. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan kuisioner, dari penyebaran kuisioner tersebut diperoleh 83 responden. Data yang diperoleh dari kuisioner di uji coba dengan menggunakan uji validitas, uji reliabilitas, dan uji asumsi. Kemudian diolah dengan uji regresi linier berganda.

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa variable WebQual yaitu kualitas interaksi (*interaction quality*) yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) *website* Labkom, namun perlu adanya evaluasi dan peningkatan berdasarkan indikator dari WebQual.

Kata Kunci: *Website, interaction quality, user satisfaction*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala nikmat yang diberikan sehingga penulis dapat melaksanakan Tugas Akhir dan menyelesaikan laporan Tugas Akhir. Laporan ini disusun berdasarkan Tugas Akhir yang dilakukan di Labkom Stikom Surabaya.

Tugas Akhir ini membahas tentang kualitas website dengan menggunakan metode WebQual 4.0.

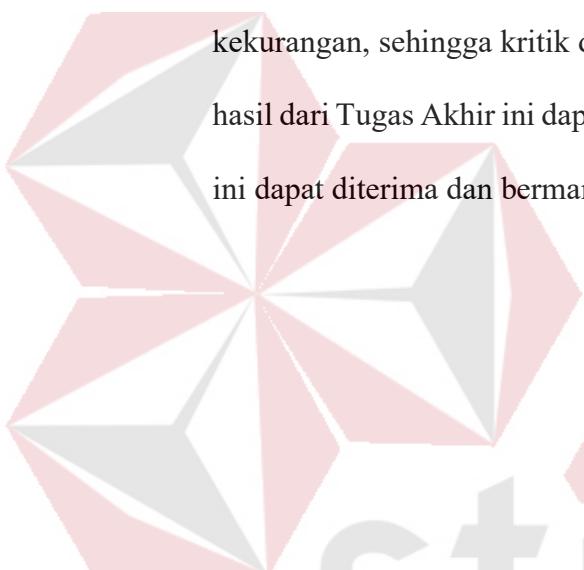
Penyelesaian laporan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang telah memberikan banyak masukan, nasehat, saran, dan dukungan moril kepada penulis. Untuk itu penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Ibu, bapak, dan saudara-saudara yang telah mendoakan, memberi semangat, dan membimbing dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Vivine Nurcahyawati, M.Kom., OCP selaku Kepala Program Studi S1 Sistem Informasi Stikom Surabaya.
3. Bapak Ir. Henry Bambang Setyawan, M.M. dan Bapak Tegar Heru Susilo, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk membimbing selama proses Tugas Akhir.
4. Ibu Ayuningtyas, S.Kom., M.MT.,MOS selaku dosen pembahas yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan selama proses pembuatan Tugas Akhir.
5. Teman-teman seperjuangan kuliah yang ikut membantu doa serta memberi saran kepada penulis.

6. Edelwys Apriliana, Marina Trimilasari, Nanang Sugiono, dan Muhammad Arijudin selaku sahabat yang selalu mendukung dan memberikan semangat penulis untuk menyelesaikan laporan ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan balasan yang setimpal kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan, dan nasehat dalam proses penggerjaan Tugas Akhir.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir yang dikerjakan masih banyak kekurangan, sehingga kritik dan saran dari semua pihak sangatlah diharapkan agar hasil dari Tugas Akhir ini dapat diperbaiki menjadi lebih baik. Semoga Tugas Akhir ini dapat diterima dan bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan.

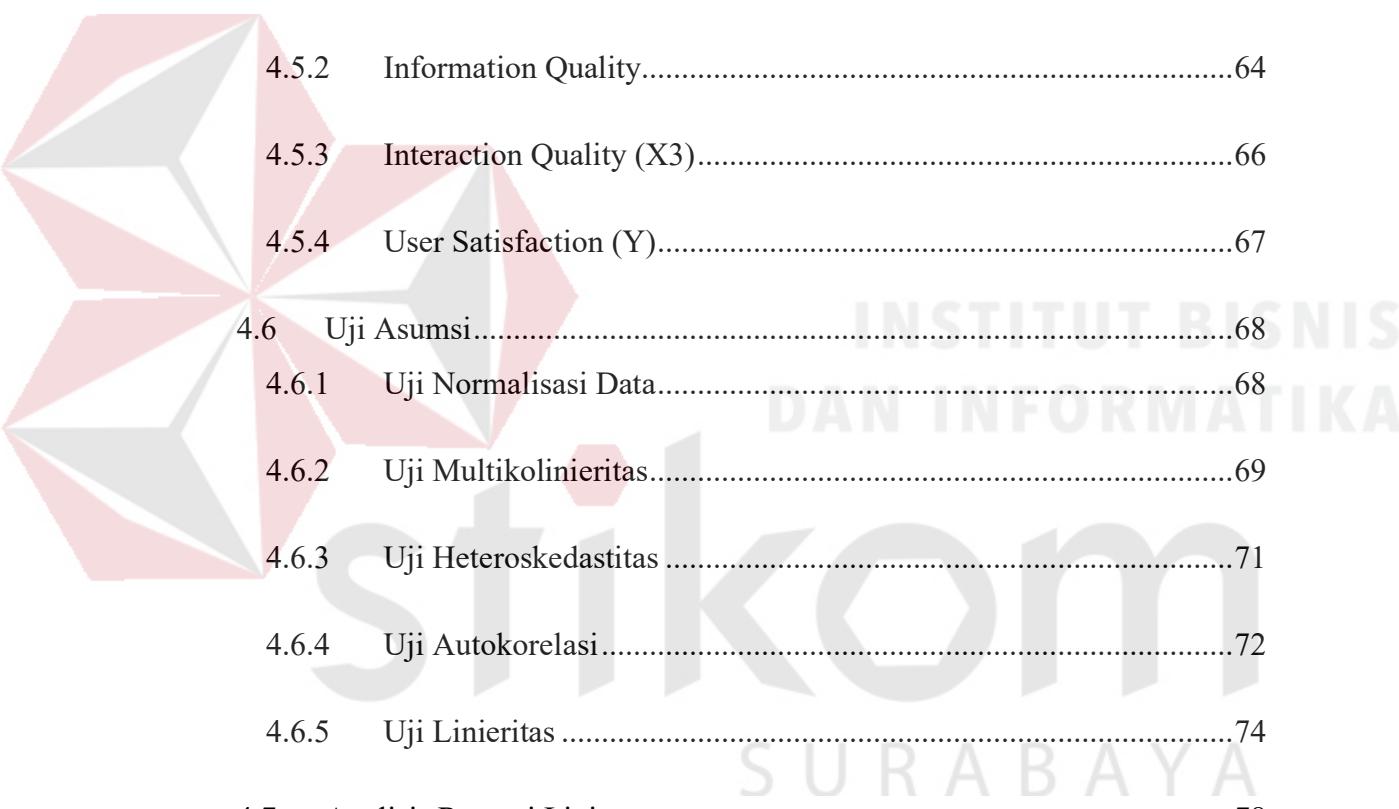


INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
stikom
SURABAYA

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan.....	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
LANDASAN TEORI	6
2.1 Kualitas.....	6
2.2 Website	6
2.2.1 Jenis-Jenis <i>Website</i>	6
2.2.2 Kualitas <i>Website</i>	7
2.3 Kepuasan	8
2.4 Pelanggan	8
2.5 Kepuasan Pelanggan.....	9
2.6 Konsep <i>WebQual</i>	9
2.7 Model Konseptual	10
2.8 Validitas dan Reliabilitas.....	11
2.9 Uji Asumsi.....	12

2.10	Regresi.....	15
2.11	Regresi Linear Berganda.....	16
2.12	Uji Koefisien Regresi Secara Bersama (Uji F).....	16
2.13	Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji T)	18
2.14	Analisis Korelasi Ganda.....	19
2.15	Analisis Determinasi (R2).....	21
2.16	Skala Likert	22
2.17	Metode Slovin	22
2.18	<i>Google Form</i>	23
	METODE PENELITIAN.....	24
3.1	Identifikasi Masalah	24
3.2	Instrumen Penelitian.....	24
3.2.1	Desain Kuesioner	24
3.3	Alat Pengumpulan Data Google Form	33
3.4	Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel	38
3.4.1	Definisi Operasional Variabel.....	38
3.4.2	Pengukuran Variabel.....	40
3.5	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	41
3.6	Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel	41
3.7	Metode Pengumpulan Data	42
3.8	Sumber Data	42
3.9	Analisis Data	43
3.9.1	Uji Validitas	44
3.9.2	Uji Reliabilitas	45
3.9.3	Uji Asumsi	46
3.9.4	Analisis Regresi Linear Berganda.....	48
	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	50



4.1	Tampilan Website Laboratorium Komputer.....	50
4.2	Gambaran Umum Responden.....	51
4.3	Responden Berdasarkan Angkatan.....	51
4.4	Uji Validitas dan Reliabilitas.....	52
4.4.1	Uji Validitas	52
4.4.2	Uji Reliabilitas	58
4.5	Analisis Deskriptif Kualitas <i>Website</i>	62
4.5.1	Usability Quality (X1).....	63
4.5.2	Information Quality.....	64
4.5.3	Interaction Quality (X3).....	66
4.5.4	User Satisfaction (Y).....	67
4.6	Uji Asumsi.....	68
4.6.1	Uji Normalisasi Data.....	68
4.6.2	Uji Multikolinieritas.....	69
4.6.3	Uji Heteroskedastitas	71
4.6.4	Uji Autokorelasi.....	72
4.6.5	Uji Linieritas	74
4.7	Analisis Regresi Linier.....	78
4.7.1	Prosedur Analisis Regresi Berganda.....	80
4.7.2	Pengaruh Kualitas Penggunaan (<i>Usability Quality</i>) Terhadap Kepuasan Pengguna (<i>User Satisfaction</i>).....	85
4.7.3	Pengaruh Kualitas Informasi (<i>Information Quality</i>) Terhadap Kepuasan Pengguna (<i>User Satisfaction</i>).....	85

4.7.4 Pengaruh Kualitas Interaksi (<i>Interaction Quality</i>) Terhadap Kepuasan Pengguna (<i>User Satisfaction</i>).....	86
PENUTUP.....	87
5.1 Kesimpulan.....	87
5.2 Saran	88
DAFTAR PUSTAKA	89
LAMPIRAN	92



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 <i>Website</i> Laboratorium Komputer.....	3
Gambar 2.1 Model Konseptual WebQual 4.0.....	11
Gambar 3.1 Konstruk Kuisioner.....	25
Gambar 3.2 Akun <i>Google</i>	33
Gambar 3.3 Menu Akun <i>Google</i>	34
Gambar 3.4 Tampilan <i>Default Google Form</i>	34
Gambar 3.5 Contoh <i>Form</i> Kuisioner.....	34
Gambar 3.6 Contoh <i>Form</i> Kuisioner Yang Telah di <i>Input</i>	35
Gambar 3.7 Memilih Bentuk Form.....	35
Gambar 3.8 Contoh Bentuk Data <i>Multiple Choice</i>	36
Gambar 3.9 <i>Url Form</i>	36
Gambar 3.10 Desain Kuisioner.....	37
Gambar 3.11 Diagram Alir Analisis Pengaruh Kualitas Website.....	43
Gambar 4.1 Halaman Utama <i>Website</i> Labkom.....	49
Gambar 4.2 Uji Normalitas Grafik Normal P-P Plot.....	67
Gambar 4.3 Daerah penentuan H_0 dalam uji Durbin-Watson.....	72

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Dimensi dan <i>Item</i> WebQual.....	10
Tabel 3.1 <i>Usability</i> (Kegunaan).....	30
Tabel 3.2 <i>Information Quality</i> (Kualitas Informasi).....	31
Tabel 3.3 <i>Interaction Quality</i> (Kualitas Interaksi).....	31
Tabel 3.4 <i>User Satisfaction</i> (Kepuasan Pengguna).....	32
Tabel 3.5 Operasional Varibel.....	38
Tabel 3.6 Bobot Nilai Jawaban Responden.....	40
Tabel 4.1 Informasi Responden.....	51
Tabel 4.2 <i>Output</i> Validitas <i>Usability Quality</i> (X1).....	52
Tabel 4.3 Rangkuman Uji Validitas <i>Usability Quality</i> (X1).....	53
Tabel 4.4 <i>Output</i> Validitas <i>Information Quality</i> (X2).....	53
Tabel 4.5 Rangkuman Uji Validitas <i>Information Quality</i> (X2).....	54
Tabel 4.6 <i>Output</i> Validitas <i>Interaction Quality</i> (X3).....	55
Tabel 4.7 Rangkuman Uji Validitas <i>Interaction Quality</i> (X3).....	56
Tabel 4.8 <i>Output</i> Validitas <i>User Satisfaction</i> (Y).....	56
Tabel 4.9 Rangkuman Uji Validitas <i>User Satisfaction</i> (Y).....	57
Tabel 4.10 <i>Output</i> Reliabilitas <i>Usability Case Processing</i>	58
Tabel 4.11 <i>Output</i> Reliabilitas <i>Statistic</i> (X1).....	58
Tabel 4.12 <i>Output</i> Reliabilitas <i>Information Quality Case Processing</i>	59
Tabel 4.13 <i>Output</i> Reliabilitas <i>Statistic</i> (X2).....	59
Tabel 4.14 <i>Output</i> Reliabilitas <i>Infterction Quality Case Processing</i>	60

Tabel 4.15 <i>Output Reliabilitas Statistic (X3)</i>	60
Tabel 4.16 <i>Output Reliabilitas User Satisfaction Case Processing</i>	60
Tabel 4.17 <i>Output Reliabilitas Statistic (Y)</i>	61
Tabel 4.18 Rangkuman Hasil Uji Reliabilitas.....	61
Tabel 4.19 Distribusi Frekuensi Variabel Quality (X1).....	63
Tabel 4.20 Distribusi Frekuensi Variabel Quality (X2).....	64
Tabel 4.21 Distribusi Frekuensi Variabel Quality (X3).....	65
Tabel 4.22 Distribusi Frekuensi Variabel Quality (Y).....	66
Tabel 4.23 Output Uji Multikolinieritas.....	68
Tabel 4.24 Rangkuman Uji Multikolinieritas.....	69
Tabel 4.25 Output Uji Heterokedastisitas.....	70
Tabel 4.26 Rangkuman Uji Heterokedastisitas.....	70
Tabel 4.27 Output Uji Autokorelasi Durbin Watson.....	71
Tabel 4.28 Output Uji Linieritas <i>User Satisfaction</i> dan <i>Usability Quality</i>	74
Tabel 4.29 Output Uji Linieritas <i>User Satisfaction</i> dan <i>Information Quality</i>	74
Tabel 4.30 Output Uji Linieritas <i>User Satisfaction</i> dan <i>Interaction Quality</i>	75
Tabel 4.31 Rangkuman Uji Linieritas.....	76
Tabel 4.32 <i>Output Regression Variables Entered</i>	77
Tabel 4.33 <i>Output Regression Model Summary</i>	77
Tabel 4.34 <i>Output Regression Anova</i>	77
Tabel 4.35 <i>Output Regression Anova</i>	78
Tabel 4.36 Ringkasan Tabel Regresi.....	78

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Tabel Tabulasi <i>Usability</i> (X1).....	91
Lampiran 2 Tabel Tabulasi <i>Information Quality</i> (X2).....	93
Lampiran 3 Tabel Tabulasi <i>Interaction Quality</i> (X3).....	95
Lampiran 4 Tabel Tabulasi <i>User Satisfaction</i> (Y).....	97
Lampiran 5 Tabel Rata – Rata	99
Lampiran 6 Distribusi Nilai r _{tabel} Signifikansi 5% dan 1%.....	102
Lampiran 7 Tabel Durbin Watson.....	103
Lampiran 8 Distribusi Nilai F tabel Signifikasi 5%.....	104
Lampiran 9 Distribusi Nilai t Tabel.....	105



INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
stikom
SURABAYA

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

World Wide Web (WWW) merupakan penerapan penyajian informasi yang saat ini merupakan media yang paling banyak diakses oleh manusia. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa manusia menjadi tergantung pada media tersebut untuk dapat memenuhi kebutuhannya akan informasi. Oleh karena itu *website* sampai saat ini memasuki generasi ke 3 yaitu Web 3.0 atau disebut semantic web yang meskipun masih dalam perdebatan para analis dan peneliti untuk standarisasi. Adapun generasi *website* yang sudah ada dan masih berjalan yaitu Web 1.0 dan Web 2.0 yang saat ini kita dapat kenal dengan *Web Science*, yang dapat memudahkan penggunanya dalam mengakses informasi yang mereka butuhkan dengan mudah. *Website* berupa halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga dapat diakses di seluruh dunia selama terkoneksi dengan jaringan internet. *Website* merupakan komponen atau kumpulan komponen yang terdiri dari teks, gambar, suara animasi sehingga lebih merupakan media informasi yang menarik untuk dikunjungi.

Laboratorium Komputer (Labkom) dengan domain labkom.stikom.edu merupakan fasilitas penunjang kegiatan akademik. Kegiatan yang ditunjang adalah praktik untuk mata kuliah baik yang berpraktikum maupun yang tidak. Saat ini, tidak hanya praktik saja yang ditunjang, tetapi juga kegiatan-kegiatan lain seperti penelitian (riset), pelatihan komputer, pengabdian masyarakat, dan penggerjaan tugas mahasiswa. (<http://labkom.stikom.edu/blog/>)

Website Labkom mulai resmi digunakan pada bulan Agustus 2011.

Selama ini setelah layanan *website* tersebut diimplementasikan belum pernah dilakukan penilaian mengenai kualitas dari *website* tersebut berdasarkan persepsi dari pengunjung situs. Keuntungan bagi pihak pengembang *website* (Kepala Labkom) dalam penilaian tersebut diharapkan dapat digunakan untuk melakukan evaluasi kualitas layanan *website* meliputi desain, kualitas informasi, dan kualitas layanan interaksi. Hasil yang diharapkan penulis dari penelitian tersebut agar hasil penelitian dapat diimplementasikan dalam *website*.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini adalah untuk mengukur kualitas *website* dari sisi kepuasan pengguna dan keinginan pengunjung situs untuk menggunakan kembali layanan *website* Labkom. Untuk mengetahui seberapa besar kualitas penggunaan *website* Labkom, dalam pengerjaan Tugas Akhir ini peneliti bermaksud melakukan penelitian untuk menganalisis pengaruh kualitas *website* pada labkom.stikom.edu. Peneliti menggunakan metode *Website Quality (WebQual) 4.0*. Metode *WebQual* merupakan salah satu metode pengukuran *website* berdasarkan persepsi pengguna akhir. Menurut teori *WebQual*, terdapat tiga dimensi yang mewakili kualitas dari *website*, yaitu dimensi kemudahan penggunaan (*Usability Quality*), dimensi kualitas informasi (*Information Quality*), dan kualitas interaksi (*Interaction Quality*). Kelebihan *WebQual* adalah dapat digunakan untuk menganalisis kualitas beberapa *website*, baik *website* internal (*career center, staffsite, studentsite, central library, internal information system*, dan

lain-lain) maupun *website* eksternal (website maskapai penerbangan dan e-banking, jual beli online, dan lain-lain).



1 Website Laboratorium Komputer (labkom.stikom.edu)

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka masalah yang ada dalam penggeraan

Tugas Akhir ini adalah:

1. Bagaimana pengaruh *Usability Quality* terhadap *User Satisfaction* pada *website* Labkom.
2. Bagaimana pengaruh *Information Quality* terhadap *User Satisfaction* pada *website* Labkom.
3. Bagaimana pengaruh *Interaction Quality* terhadap *User Satisfaction* pada *website* Labkom.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan perumusan masalah di atas, batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Daftar pertanyaan berdasarkan data dari kuesioner *WebQual*.
2. Kuisisioner dibatasi hanya untuk mahasiswa yang mengikuti praktikum di labkom mulai dari angkatan 2012 - 2015.
3. Kuisisioner menggunakan google *form*.
4. Analisis pengukuran kualitas *website* dilakukan pada *website* labkom.
5. Pengelolaan data *kuisisioner* dihitung menggunakan SPSS versi 20.

1.4

Tujuan

Dengan mengacu pada perumusan masalah, maka tujuan yang hendak dicapai dalam penyusunan Tugas Akhir ini adalah:

1. Analisis pengaruh kualitas kemudahan penggunaan *website* terhadap kepuasaan pengguna.
2. Analisis pengaruh kualitas informasi *website* terhadap kepuasaan pengguna.
3. Analisis pengaruh kualitas interaksi *website* terhadap kepuasaan pengguna.

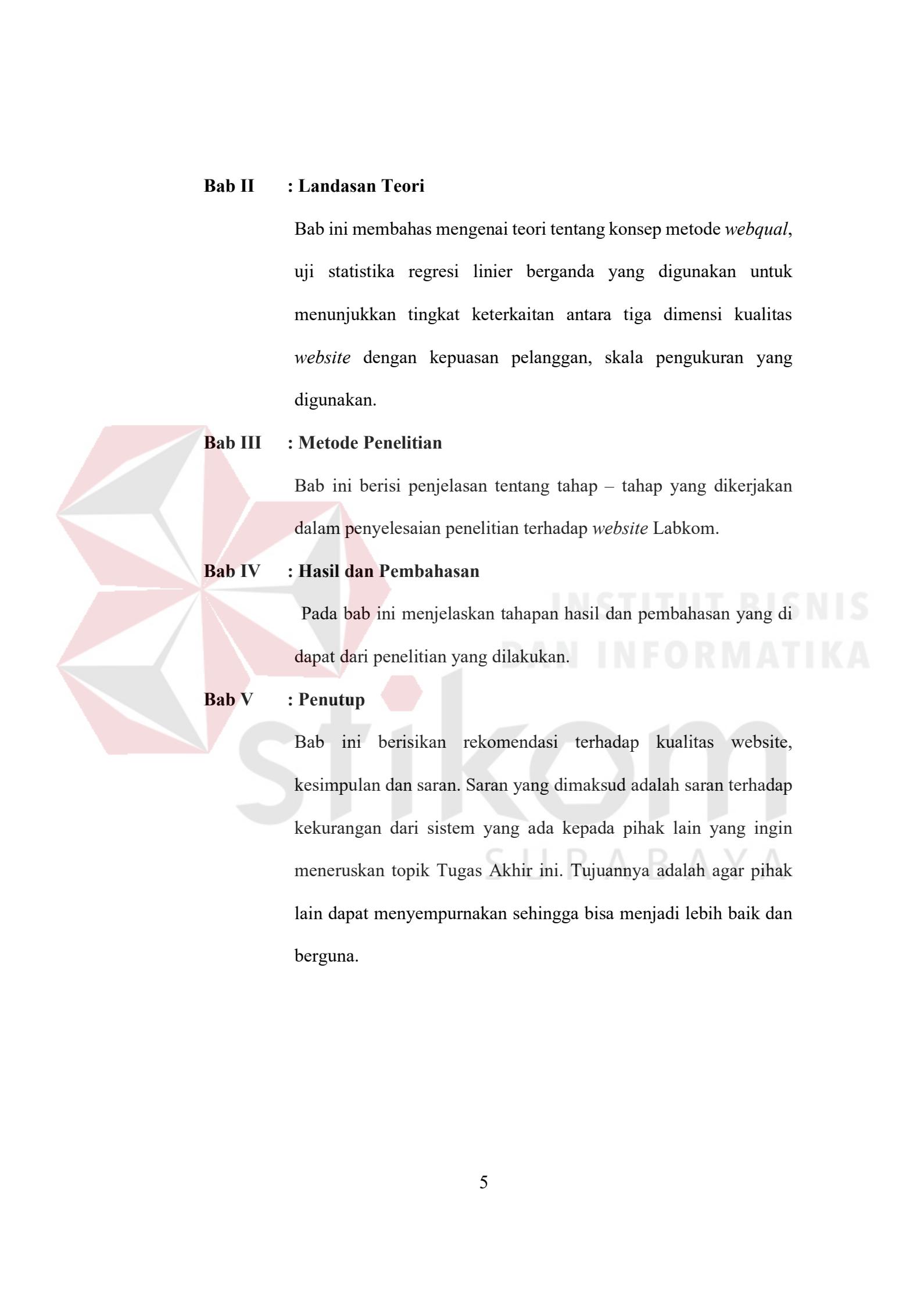
1.5

Sistematika Penulisan

Laporan Tugas Akhir 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 dari pembuatan Tugas Akhir dan sistematika penulisan buku ini.



Bab II : Landasan Teori

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

Bab III : Metode Penelitian

Bab ini berisi penjelasan tentang tahap – tahap yang dikerjakan dalam penyelesaian penelitian terhadap *website* Labkom.

Bab IV : Hasil dan Pembahasan

Pada bab ini menjelaskan tahapan hasil dan pembahasan yang di dapat dari penelitian yang dilakukan.

Bab V : Penutup

Bab ini berisikan rekomendasi terhadap kualitas website, kesimpulan dan saran. Saran yang dimaksud adalah saran terhadap kekurangan dari sistem yang ada kepada pihak lain yang ingin meneruskan topik Tugas Akhir ini. Tujuannya adalah agar pihak lain dapat menyempurnakan sehingga bisa menjadi lebih baik dan berguna.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Kualitas

Kualitas adalah kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk, jasa, sumber daya manusia, proses, dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan. Tjiptono & Chandra (2011).

2.2 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 jalinan-jaringan halaman. Hubungan antara satu halaman *web* dengan halaman *web* yang lainnya disebut *hyperlink*, sedangkan teks yang dijadikan media penghubung disebut *hypertext*.

2.2.1 Jenis-Jenis *Website*

Menurut Hidayat (2010) *website* dibagi menjadi dua jenis berdasarkan sifat atau *style*-nya, yaitu:

1. *Website* Dinamis

Merupakan sebuah *website* yang menyediakan konten atau isi yang berubah-ubah setiap saat. misalnya *web* berita, toko *online*, *web* pasang iklan, dll.

2. *Website* Statis

Merupakan *website* yang kontennya sangat jarang diubah. Misalnya pada *web* profil organisasi, dan lain - lain.

2.2.2 Kualitas *Website*

Menurut Hyejeong dan Niehm (2009) mengungkapkan bahwa para peneliti terdahulu membagi dimensi kualitas *website* menjadi lima yaitu:

1. **Informasi**, meliputi kualitas konten, kegunaan, kelengkapan, akurat, dan relevan.
2. **Keamanan**, meliputi kepercayaan, privasi, dan jaminan keamanan.
3. **Kemudahan**, meliputi mudah untuk dioperasikan, mudah dimengerti, dan kecepatan.
4. **Kenyamanan**, meliputi daya tarik visual, daya tarik emosional, desain kreatif dan atraktif.
5. **Kualitas pelayanan**, meliputi kelengkapan secara *online* dan *customer service*.

Menurut Turban (2006), terdapat klasifikasi situs *web* yang terdiri dari:

1. *Informational Website*

Website menyediakan informasi tentang bisnisnya dan produk dan jasa bisnis itu sendiri.

2. *Interactive Website*

Website menyediakan peluang kepada konsumen dan bisnisnya itu sendiri untuk berkomunikasi dan berbagi informasi.

3. *Attractors Website*

Website yang dapat menarik dan berinteraksi dengan pengunjung

4. *Transactional Website*

Website yang menjual produk dan jasa

5. *Collaborative Website*

Website yang dimana mengijinkan pasangan bisnis untuk bekerjasama.

2.3 Kepuasan

Kata kepuasan (*satisfaction*) berasal dari bahasa latin “satis” (artinya cukup baik, memadai) dan “facio” (melakukan atau membuat). Kepuasan bisa diartikan sebagai “upaya pemenuhan kebutuhan” atau “membuat sesuatu memadai”. *Oxford Advance Learner’s Dictionary* dalam Tjiptono (2005) mendeskripsikan kepuasan sebagai *the good feeling that you have when you achieved something or when something that you wanted to happen does happen*. Artinya sebuah perasaan bahagia ketika mendapatkan sesuatu atau ketika sesuatu yang diinginkan terjadi. Cadotte, Woodruff & Jenkins dalam Tjiptono (2005) kepuasan dikonseptualisasikan sebagai perasaan yang timbul setelah mengevaluasi pengalaman

2.4 Pelanggan

Menurut Stinnett (2005) pelanggan adalah pihak atau orang yang membeli, menggunakan atau mendapatkan keuntungan dari barang atau jasa yang dihasilkan oleh perusahaan. Pelanggan perusahaan dapat berupa pelanggan eksternal maupun internal.

2.5 Kepuasan Pelanggan

Kepuasan pelanggan pada dasarnya merupakan suatu keadaan dimana kebutuhan, keinginan dan harapan konsumen dapat terpenuhi melalui produk jasa atau layanan yang dikonsumsi. Menurut Farida (2012) kepuasan pelanggan merupakan penilaian mengenai keistimewaan produk atau jasa itu sendiri yang menyediakan tingkat kesenangan pelanggan berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan konsumsi pelanggan. Lebih spesifik, secara analogi, kepuasan pelanggan berarti sejauh mana anggapan teradap kualitas produk atau jasa dalam memenuhi kebutuhan harapan pelanggan.

2.6 Konsep *WebQual*

Menurut Sanjaya (2012) *WebQual* merupakan salah satu metode pengukuran *website* berdasarkan persepsi pengguna akhir, yang dikembangkan oleh Stuart Barnes & Richard Vidgen. *WebQual* berdasar pada konsep *Quality Function Deployment* (QFD) yaitu suatu proses yang berdasar pada “*voice of customer*” dalam pengembangan dan implementasi suatu produk atau jasa. Dari konsep QFD tersebut, *WebQual* disusun berdasar pada persepsi pengguna akhir (*end user*) terhadap suatu *website*.

WebQual telah mengalami beberapa iterasi dalam penyusunan kategori dan butir-butir pertanyaannya. Versi terbaru adalah *WebQual* 4.0 yang menggunakan tiga dimensi untuk mewakili kualitas dari *website*, yaitu dimensi kemudahan penggunaan (*Usability Quality*), dimensi kualitas informasi (*Information Quality*), dan kualitas interaksi (*Interaction Quality*). Cara pengukuran dalam metode *WebQual* menggunakan instrumen penelitian atau

kuisisioner berdasarkan konsep *house of quality* dengan struktur instrumennya juga mengacu ke model SERVQUAL.

Berikut ini disajikan table dari dimensi dan item yang menjelaskan model *WebQual 4.0* (Barnes & Vidgen, 2005).

Tabel 2.1. Dimensi dan Item *WebQual 4.0*

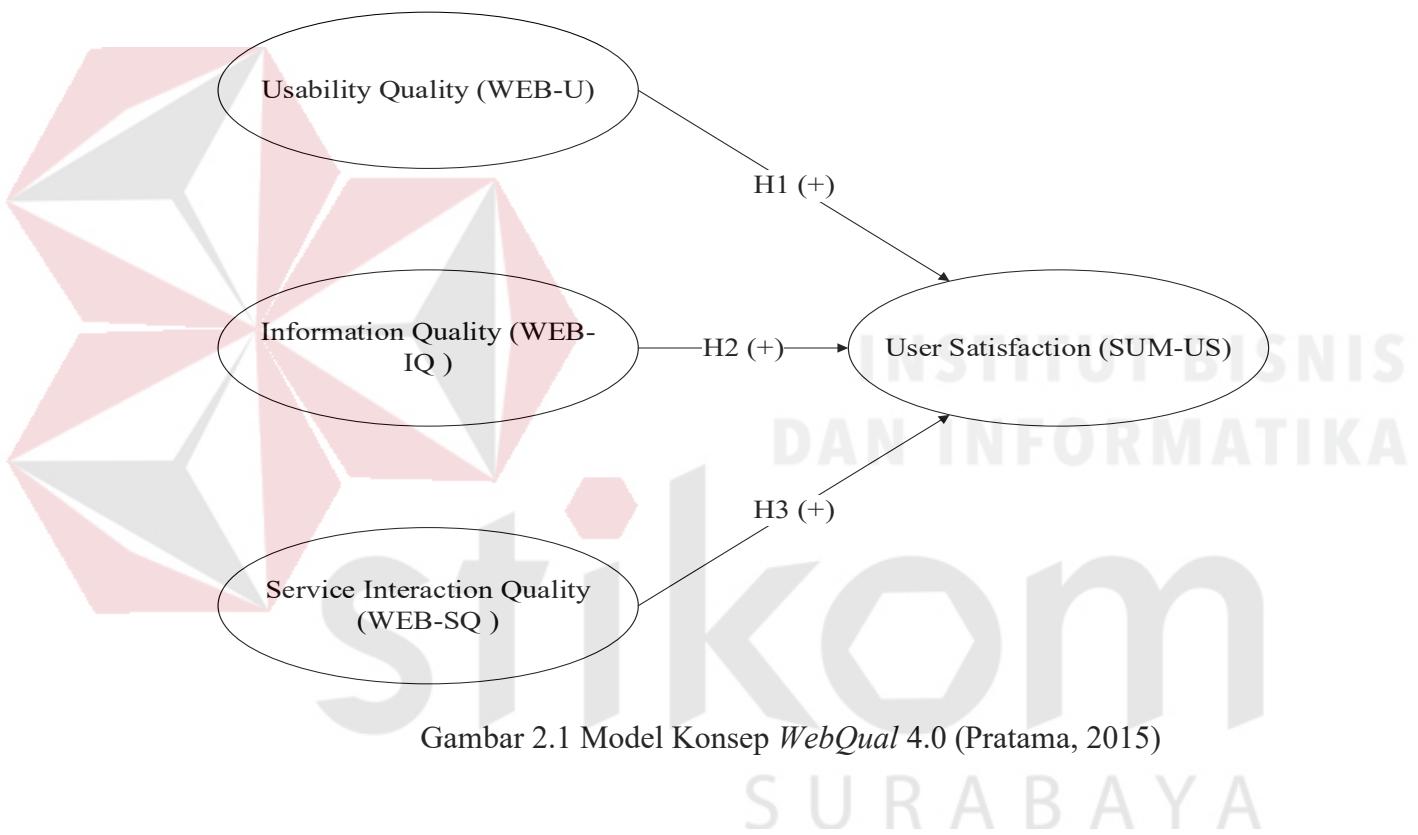
DIMENSI	<i>WebQual 4.0 Item</i>
Kualitas Penggunaan	<ol style="list-style-type: none">1. Kemudahan untuk dioperasikan2. Interaksi dengan <i>website</i> jelas dan dapat dimengerti3. Kemudahan untuk navigasi4. Mudah digunakan5. Tampilan yang menarik6. <i>Website</i> sesuai dengan jenis <i>website</i>7. Memberikan informasi yang sesuai8. Membentuk pengalaman positif bagi pengguna
Kualitas informasi	<ol style="list-style-type: none">9. Menyediakan informasi yang akurat10. Menyediakan informasi yang dapat dipercaya11. Menyediakan informasi yang <i>up to date</i>12. Menyediakan informasi yang relevan13. Menyediakan informasi yang mudah dipahami14. Menyediakan informasi yang cukup detail15. Menyajikan informasi dalam format yang sesuai
Kualitas interaksi	<ol style="list-style-type: none">16. Mempunyai reputasi yang baik17. Aman saat bertransaksi18. Rasa aman dalam menyampaikan data pribadi19. Memberikan rasa kenyamanan bagi pengguna20. Adanya suasana komunitas21. Kemudahan untuk komunikasi dengan organisasi22. Tingkat kepercayaan yang tinggi atas informasi yang disampaikan <i>website</i>

Sumber: (Barnes & Vidgen, 2005)

2.7 Model Konseptual

Model kerangka konseptual menggambarkan hubungan antar variable yang diuji dalam penelitian. Berdasarkan kerangka konseptual, penelitian ini memiliki hipotesis sebagai berikut:

- H1: Terdapat pengaruh yang positif antara *Usability Quality* dan *User Satisfaction*.
- H2: Terdapat pengaruh yang positif antara *Information Quality* dan *User Satisfaction*.
- H3: Terdapat pengaruh yang positif antara *Interaction Quality* dan *User Satisfaction*.



2.8 Validitas dan Reliabilitas

Menurut Rostina (2014) validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrument dikatakan valid apabila mampu mengukur apapun yang diinginkan. Sebuah instrument dikatakan valid apabila dapat mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat. Uji validitas berguna untuk mengetahui apakah ada pernyataan-pernyataan pada kuesioner yang

harus dibuang/diganti karena dianggap tidak relevan. Teknik untuk mengukur validitas kuesioner dengan mengorelasikan antara skor tiap item dengan skor total dan melakukan koreksi terhadap nilai koefisien korelasi yang overestimasi.

Uji reliabilitas dapat dilakukan secara eksternal ataupun internal. Secara eksternal pengujian dapat dilakukan dengan test-retest (*stability*), equivalen dan gabungan keduanya. Secara internal reliabilitas dapat diuji dengan menganalisis konsistensi butir-butir yang ada pada instrumen dengan teknik tertentu (Sugiyono, 2011).

Dasar pengambilan keputusan dalam uji reliabilitas adalah jika nilai *alpha* lebih besar dari *r* tabel maka item-item angket yang digunakan dinyatakan reliabel atau konsisten, sebaliknya jika nilai *alpha* lebih kecil dari *r* tabel maka item-item angket yang digunakan dinyatakan tidak reliabel atau tidak konsisten.

Pengukuran validitas dan reliabilitas mutlak dilakukan, karena jika instrumen yang digunakan sudah tidak valid dan reliabel maka dipastikan hasil penelitiannya pun tidak akan valid dan reliabel.

2.9 Uji Asumsi

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

1. Normalisasi Data

Menurut Sugiyono (2012) penggunaan statistik parametris, bekerja dengan asumsi bahwa data setiap variabel yang akan dianalisis membentuk distribusi normal. Bila data tidak normal maka teknik statistik parametrik tidak dapat digunakan untuk alat analisis. Suatu data yang membentuk distribusi normal

bila jumlah data di atas dan di bawah rata-rata adalah sama, demikian juga simpangan bakuanya sehingga dapat membentuk suatu kurva normal. Selain kurve normal umum, juga terdapat kurve normal standar. Dikatakan standar, karena nilai rata – ratanya adalah 0 dan simpangan bakuanya adalah 1,2,3,4, dan seterusnya. Nilai simpangan baku selanjutnya dinyatakan dalam simbol z . Kurva normal umum dapat diubah ke dalam kurva normal standart, dengan menggunakan rumus 1.

$$x = \frac{(x_i - \bar{x})}{s} \dots \dots \dots (1)$$

Dengan: $z = \text{Simpangan baku untuk kurva normal}$

x_i = Data ke i dari suatu kelompok data

\bar{x} = Rata – rata kelompok

s = Simpangan baku

Pengujian dilakukan dengan menggunakan metode Normal Probabilitas Plots.

Normal Probabilitas Plots berbentuk grafik yang digunakan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi, nilai regresi residual terdistribusi dengan normal atau tidak. Model regresi yang baik seharusnya distribusi regresi residual normal atau mendekati normal.

2. Multikolinearitas

Uji multikolinieritas dimasukkan untuk membuktikan atau menguji adanya tidaknya hubungan yang linier antara variabel bebas (*independent*) satu dengan variabel bebas (*independent*) yang lainnya. Dalam analisis regresi ganda, maka akan terdapat dua atau lebih variabel bebas yang diduga akan mempengaruhi variabel tergantungnya. Masalah multikolinieritas tidak akan terjadi pada

regresi liner sederhana yang hanya melibatkan suatu variabel bebas (Sudarmanto, 2013).

3. Heteroskedastisitas

Untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, terjadi ketidaksamaan varians dari residual dari suatu pengamatan yang lain, jika varians dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas atau mengalami heteroskedastisitas. Uji asumsi heteroskedastisitas ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah variasi *residual absolut* sama atau tidak sama untuk semua pengamatan (Sudarmanto, 2013).

4. Autokorelasi

Menurut Sudarmanto (2013) autokorelasi merupakan suatu kondisi dimana terdapat korelasi atau hubungan antar pengamatan atau observasi, baik itu dalam bentuk observasi deret waktu (*time series*) atau observasi *crossection*, yang dimaksudkan untuk mengetahui apakah terjadi korelasi di antara data pengamatan atau tidak. Berdasarkan konsep tersebut, maka uji autokorelasi sangat penting untuk dilakukan tidak hanya pada data yang bersifat *time series* saja, akan tetapi semua data (*independent variable*) yang diperoleh perlu diuji terlebih dahulu autokorelasinya apabila akan dianalisis dengan regresi linier ganda.

5. Linearitas

Menurut Priyatno (2010) istilah linearitas didefinisikan sebagai bentuk hubungan antara variabel *independent* dan variabel *dependent* adalah linear. Uji Linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah dua variabel tersebut menunjukkan hubungan yang linear atau tidak.

2.10 Regresi

Menurut Sugiyono (2012) analisis regresi digunakan untuk memprediksi seberapa jauh perubahan nilai variabel *dependent*, bila nilai variabel *independent* dimanipulasi atau dirubah-rubah atau dinaik-turunkan. Manfaat dari hasil analisis regresi adalah untuk membuat keputusan apakah naik dan menurunnya variabel *dependent* dapat dilakukan melalui peningkatan variabel *independent* atau tidak.

Regresi memiliki bentuk bermacam-macam. Regresi linear sederhana maupun regresi linear berganda digunakan untuk mencari model hubungan linear antara variabel-variabel bebas dengan variabel terikat sepanjang tipe datanya adalah *interval* atau *ratio*. Pada persamaan 2.4 regresi *dummy* memfasilitasi apabila ada salah satu atau lebih variabel bebas yang bertipe nominal atau ordinal. Regresi data panel memberikan keleluasaan kepada peneliti apabila data yang diregresikan merupakan *cross-section* maupun data runtun waktu. Sedangkan regresi logistik membantu peneliti untuk meregresikan variabel terikat yang bertipe nominal (biner) maupun nominal atau ordinal *non-biner*.

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n + \varepsilon \dots \dots \dots (2)$$

Keterangan: Y = variabel terikat.

β_0 = koefisien intercept regresi.

$\beta_1, \beta_2, \beta_3$ = oefisien *slope* regresi.

X1X2X3 = variabel bebas

ε = *error* persamaan regresi.

2.11 Regresi Linear Berganda

Menurut Sugiyono (2012) analisis regresi berganda digunakan untuk meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel *dependent* (kriteria), bila dua atau lebih variabel *independent* sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Jadi analisis regresi berganda akan dilakukan bila jumlah variabel *independent* nya minimal 2. Proses perhitungan secara umum adalah sama dengan regresi linear sederhana hanya perlu pengembangan sesuai dengan kebutuhan regresi linear berganda.

Persamaan regresi linear berganda sebagai berikut:

Keterangan:

Y' = Variabel *dependent* (nilai yang diprediksikan)

X_1 dan X_2 = Variabel *independent*

a = Konstanta (nilai Y' apabila $X_1, X_2, \dots, X_n = 0$)

b = Koefisien regresi (nilai peningkatan ataupun penurunan)

2.12 Uji Koefisien Regresi Secara Bersama (Uji F)

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel *independent* (X_1, X_2, \dots, X_n) secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap variabel *dependent* (Y). Atau untuk mengetahui apakah model regresi dapat digunakan untuk memprediksi variabel *dependent* atau tidak. Signifikan berarti hubungan yang terjadi dapat berlaku untuk populasi (dapat digeneralisasikan), Langkah-langkah atau urutan menguji hipotesa dengan distribusi f adalah sebagai berikut:

1. Merumuskan Hipotesis

- a. $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$, berarti secara bersama-sama tidak ada pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.
- b. H_a : apabila minimal terdapat satu $\beta \neq 0$ maka terdapat pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat.

2. Menentukan tingkat signifikansi

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

3. Menentukan F hitung

4. 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:

- 1) df numerator = $df_n = df_1 = k - 1$
- 2) df denominator = $df_d = df_2 = n - k$

Keterangan:

$df = \text{degree of freedom}$ atau derajat kebebasan

n = Jumlah sampel

k = banyaknya koefisien regresi

5. Kriteria pengujian

- a. H_0 diterima bila $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}}$
- b. H_0 ditolak bila $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$

6. Membandingkan F hitung dengan F tabel

7. Kesimpulan

Keputusan bisa menolak H_0 atau menolak H_0 menerima H_a . Nilai F tabel yang diperoleh dibanding dengan nilai F hitung apabila F hitung lebih besar dari F tabel, maka ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara variabel *independent* dengan variabel *dependent*.

2.13 Uji Koefisien Regresi Secara Parsial (Uji T)

Uji T ini digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Y). Tujuan dari uji t adalah untuk menguji koefisien regresi secara individual. Langkah-langkah atau urutan menguji hipotesa dengan distribusi t adalah sebagai berikut:

1. 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.

a. Hipotesa nol = H_0

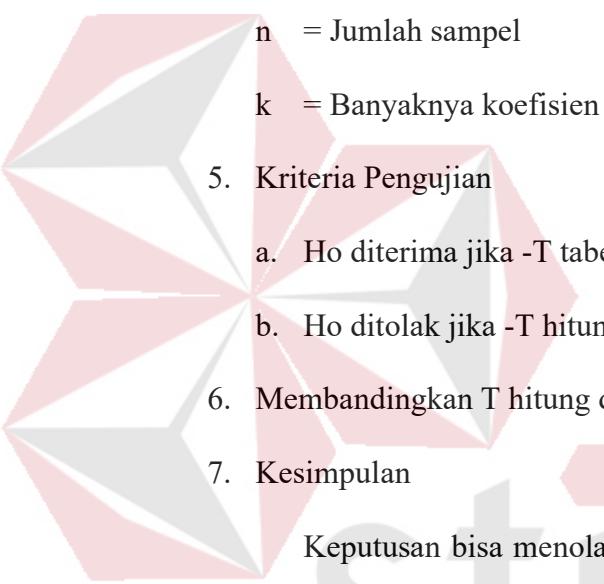
H_0 adalah suatu pernyataan mengenai nilai parameter populasi. H_0 merupakan hipotesis statistik yang akan diuji hipotesis nihil.

b. Hipotesa nol = H_a

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

2. Menentukan tingkat signifikansi

Tingkat signifikansi menggunakan $\alpha = 5\%$ (signifikansi 5% atau 0.05 adalah ukuran standar yang sering digunakan dalam penelitian).

- 
3. Menentukan T hitung
 4. 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:

$$df = n - k \dots\dots\dots(4)$$

Keterangan:

$df = \text{Degree of freedom}$ atau derajat kebebasan

n = Jumlah sampel

k = Banyaknya koefisien regresi + konstanta

5. Kriteria Pengujian

a. H_0 diterima jika $-T \text{ tabel} < T \text{ hitung} < T \text{ tabel}$

b. H_0 ditolak jika $-T \text{ hitung} < -T \text{ tabel}$ atau $T \text{ hitung} > T \text{ tabel}$

6. Membandingkan T hitung dengan T tabel

7. Kesimpulan

Keputusan bisa menolak H_0 atau menolak H_0 menerima H_a . Nilai t tabel yang diperoleh dibandingkan nilai t hitung, bila t hitung lebih besar dari t tabel, maka H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel *independent* berpengaruh pada variabel *dependent*. Apabila t hitung lebih kecil dari t tabel, maka H_0 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel *independent* tidak berpengaruh terhadap variabel *dependent*.

2.14 Analisis Korelasi Ganda

Korelasi ganda (*multiple correlation*) merupakan angka yang menunjukkan arah dan kuatnya hubungan antara dua variabel *independen* secara bersama-sama

atau lebih dengan satu variabel *dependent* (Sugiyono, 2012). Kolerasi ganda digunakan untuk mencari hubungan antara dua variabel bebas atau lebih yang secara bersama-sama dihubungkan dengan variabel terikatnya. Sehingga dapat diketahui besarnya sumbangan seluruh variabel bebas yang menjadi obyek penelitian terhadap variabel terikatnya. Langkah-langkah menghitung koefisien ganda adalah sebagai berikut:

1. Jika harga r belum diketahui, maka hitunglah harga r . Biayanya sudah ada karena kelanjutan dari korelasi tunggal
2. Hitunglah rhitung dengan rumus sebagai berikut : untuk dua variabel bebas persamaan 2.6 :

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

Dimana:

$R_{yx_1x_2}$ = koefisien korelasi ganda antara variabel x_1 dan x_2

r_{yx_1} = koefisien korelsi x_1 terhadap Y

r_{yx_2} = koefisien korelsi x_2 terhadap Y

$r_{x_1x_2}$ = koefisien korelsi x_1 terhadap X_2

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

H_a : tidak signifikan

H_0 : signifikan

H_a : $R_{yx_1x_2} = 0$

H_0 : $R_{yx_1x_2} \neq 0$

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

5. Cari Fhitung dengan persamaan:

$$F = \frac{\frac{R^2}{k}}{\frac{(1-R^2)}{n-k-1}}$$

6. Cari Ftabel = F(1- α), kemudian dengan

$$dk_{pembilang} = k$$

$$dk_{penyebut} = n-k-1$$

dimana k = banyaknya variabel bebas

n = banyaknya anggota sampel

dengan melihat tabel f didapat nilai F_{tabel}

7. Bandingkan Fhitung dan Ftabel

8. Kesimpulan

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

0.00 – 0.199 : Sangat rendah

0.20 – 0.399 : Rendah

0.0 – 0.599 : Sedang

0.60 – 0.799 : Kuat

0.80 - 1.000 : Sangat kuat

2.15 Analisis Determinasi (R²)

Koefisien Determinasi (R²) digunakan untuk mengetahui seberapa besar prosentase sumbangan pengaruh variabel independen secara serentak terhadap

variabel dependen. Determinasi adalah diantara nol dan satu ($0 < R^2 < 1$) dan selalu bernilai positif, sebab merupakan rasio dari dua jumlah kuadrat yang nilainya juga selalu positif.

2.16 Skala Likert

Skala ini digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan prsepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena atau gejala sosial yang terjadi.

Hal ini sudah sepesifik dijelaskan oleh peneliti. Yang selanjutnya disebut sebagai variable penelitian. Kemudian dijabarkan melalui dimensi-dimensi menjadi sub-variabel, kemudian menjadi indicator yang dapat dijadikan tolak ukur untuk menyusun item-item pertanyaan atau pernyataan yang berhubungan dengan variabel penelitian (Iskandar, 2009:83). Pernyataan atau pernyataan tadi kemudian direspon dalam bentuk skala likert, yang diungkapkan melalui kata-kata misalnya ; setuju, sangat setuju, tidak pasti, tidak setuju, sangat tidak setuju.

2.17 Metode Slovin

Salah satu metode yang digunakan untuk menentukan jumlah sampel adalah menggunakan rumus Slovin. Umar (2004), sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} \dots \dots \dots (7)$$

Dimana:

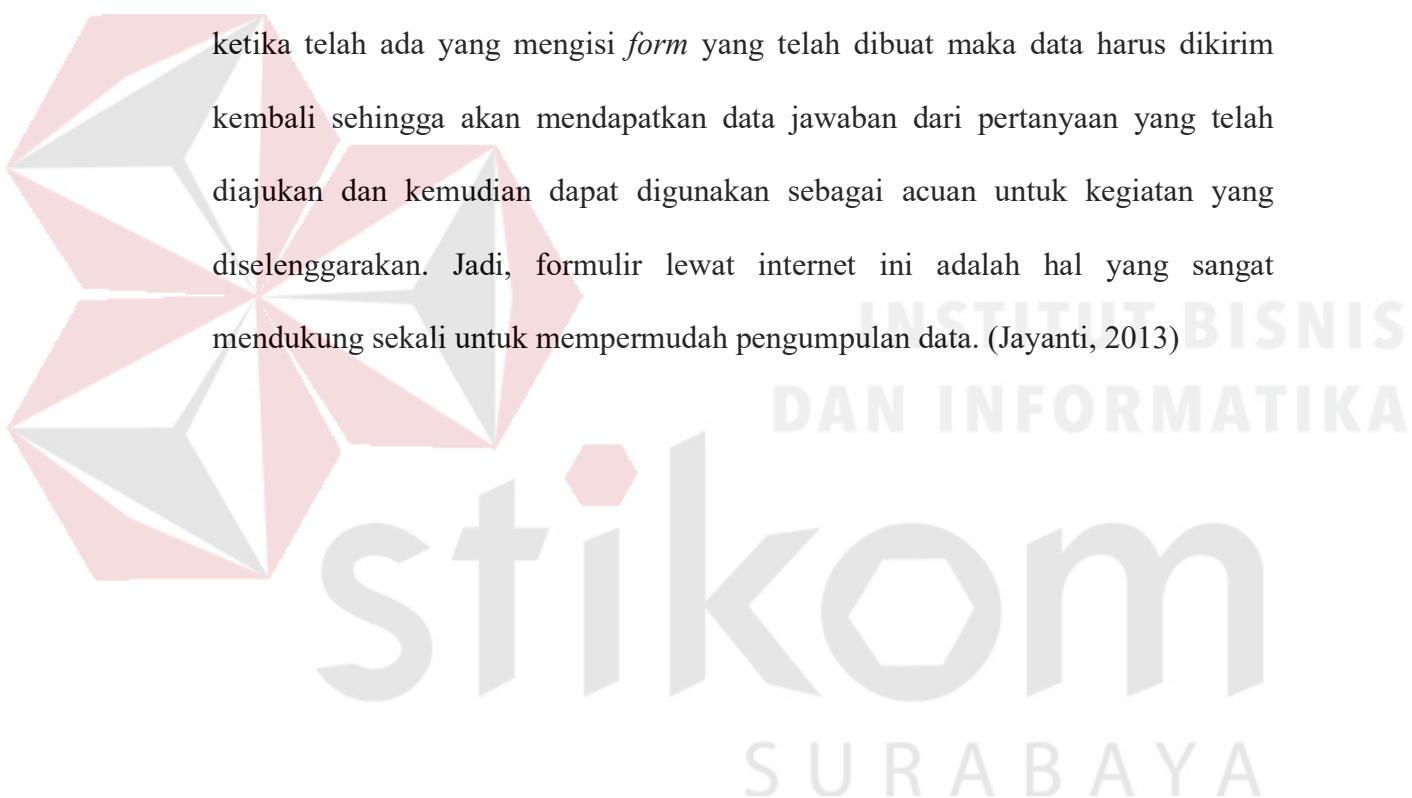
n : jumlah sampel

N : jumlah populasi

e : *error level* (tingkat kesalahan) (catatan: umumnya digunakan 1 % atau 0,01, 5 % atau 0,05, dan 10 % atau 0,1 (catatan dapat dipilih oleh peneliti)).

2.18 *Google Form*

Google Form memiliki banyak fungsi antara lain untuk membuat formulir pendaftaran, kemudian untuk membuat daftar *check list*, membuat kuisioner yang caranya dengan meminta seseorang untuk mengisi daftar pertanyaan yang telah kita tuliskan. Form yang telah ditulis nantinya akan kita bagikan, sehingga akan ada beberapa orang yang setuju dan mengisi beberapa pertanyaan yang kita ajukan. Selain membagikan, formulir ini juga dapat langsung dikirimkan melalui email ketika telah ada yang mengisi *form* yang telah dibuat maka data harus dikirim kembali sehingga akan mendapatkan data jawaban dari pertanyaan yang telah diajukan dan kemudian dapat digunakan sebagai acuan untuk kegiatan yang diselenggarakan. Jadi, formulir lewat internet ini adalah hal yang sangat mendukung sekali untuk mempermudah pengumpulan data. (Jayanti, 2013)



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan pemodelan *Website Quality (WebQual)*, terdapat tiga dimensi kualitas *website* yang selanjutnya akan dipakai sebagai Variabel Bebas. Tiga dimensi kualitas *website*, yaitu:

1. Variabel X1 adalah dimensi Kualitas Penggunaan (*Usability Quality*)
2. Variabel X2 adalah dimensi Kualitas Informasi (*Information Quality*)
3. Variabel X3 adalah dimensi Kualitas Interaksi (*Interaction Quality*)

Sementara Variabel Terikat (Y) adalah kepuasan pelanggan (*Customer Satisfaction*).

3.2 Instrumen Penelitian

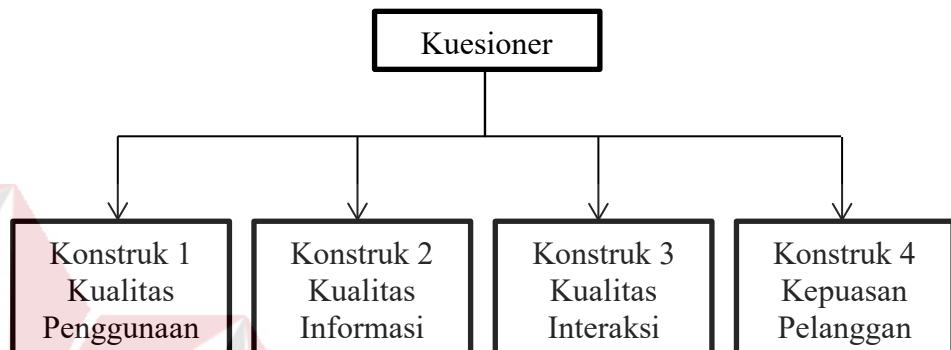
Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Agar kuesioner yang digunakan layak untuk dihitung maka dilakukan uji validitas dan reliabilitas kuesioner. Untuk menjelaskan langkah mendesain kuesioner akan dibahas pada sub bab berikut.

3.2.1 Desain Kuesioner

Kuesioner ini akan dirancang untuk digunakan dalam pengaruh kualitas *website* terhadap kepuasan pelanggan dengan beberapa tahapan, yaitu:

A. Perancangan Konstruk

Konstruk adalah elemen dari kuesioner yang digunakan untuk mendefinisikan tujuan penilaian sebuah kuesioner terhadap objek kuesioner. Konstruk untuk penelitian ini ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3.1 Konstruk Kuesioner Pengaruh Kualitas *Website* terhadap Kepuasan Pelanggan.

B. Konsep Konstruk

Konstruk yang telah dibuat harus didefinisikan ke dalam sebuah konsep yang akan menjelaskan fungsi dari masing – masing konstruk tersebut. Berikut ini adalah konstruk untuk kuesioner pengaruh kualitas *website* terhadap kepuasan pelanggan menggunakan metode *WebQual* berdasarkan pada gambar 3.

1. Konstruk 1 : Kualitas Penggunaan (*Usability*)

Konstruk ini dibuat untuk mengukur tingkat kemudahan dan kemenarikan *website* untuk digunakan.

2. Konstruk 2 : Kualitas Informasi (*Information Quality*)

Konstruk ini dibuat untuk mengukur tingkat kualitas informasi yang ditampilkan di *website*.

3. Konstruk 3 : Kualitas Interaksi (*Interaction Quality*)

Konstruk ini dibuat untuk mengukur tingkat kualitas interaksi antara pengguna dengan *website* dilihat dari kepercayaan pengguna dan empati.

4. Konstruk 4 : Kepuasan Pelanggan (*Customer Satisfaction*)

Konstruk ini dibuat untuk mengukur kepuasan pelanggan terhadap layanan *website*.

C. Perancangan Pertanyaan Konstruk

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

1. Konstruk 1 : Kualitas Penggunaan

Item 1 : Mudah dipelajari

Pertanyaan : “Saya merasa mudah mempelajari penggunaan layanan berita online di website labkom.stikom.edu.”

Item 2 : Mudah dimengerti

Pertanyaan : “Saya mengerti dan memahami apa yang harus saya lakukan dalam menggunakan layanan berita online di website labkom.stikom.edu.”

Item 3 : Mudah untuk dinavigasi

Pertanyaan : “Saya tahu saat ini saya sedang membaca berita apa dan pada kategori apa dan mudah untuk melihat berita lainnya terkait berita tersebut.”

Item 4 : Mudah digunakan

Pertanyaan : “Saya merasa mudah memilih berita, mencari berita tertentu, dan membaca berita.”

Item 5 : Sangat menarik

Pertanyaan : “Saya merasa layanan berita *online* di *website* labkom.stikom.edu memiliki tampilan yang menarik.”

Item 6 : Desain situs

Pertanyaan : “Saya merasa *website* labkom.stikom.edu yang memberikan layanan berita *online* sudah sesuai dengan jenis situs berita (sumber: wikipedia)”

Item 7 : Memberi Informasi

Pertanyaan : “Saya merasa konten berbagai berita yang disampaikan, terkait dengan laboratorium komputer.”

Item 8 : Memberi dampak positif

Pertanyaan : “Saya merasa mendapatkan manfaat positif dengan membaca berita di *website* labkom.stikom.edu.”

2. Konstruk 2 :Kualitas Informasi

Item 1 : Informasi yang akurat

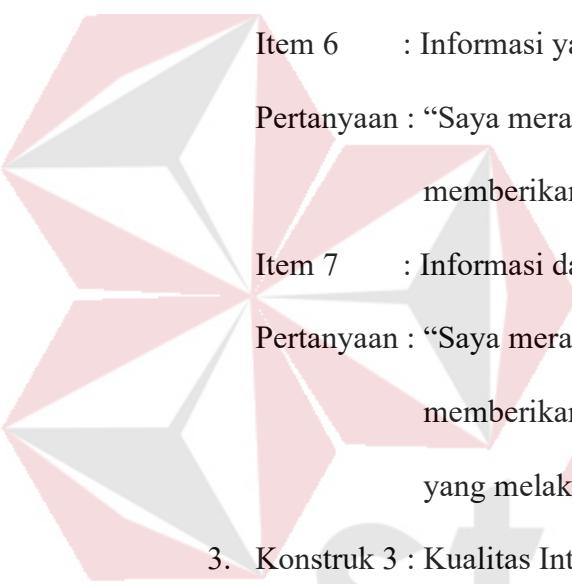
Pertanyaan : “Saya merasa layanan berita *online* di *website* labkom.stikom.edu memberikan informasi yang akurat tentang aktifitas praktikum”

Item 2 : Informasi yang bisa dipercaya

Pertanyaan : “Saya merasa layanan berita *online* di *website* labkom.stikom.edu memberikan informasi yang dapat dipercaya tentang aktifitas praktikum”

Item 3 : Informasi yang tepat waktu

Pertanyaan : “Saya merasa layanan berita *online* di *website* labkom.stikom.edu memberikan informasi yang tepat waktu tentang aktifitas praktikum”



Item 4 : Informasi yang sesuai

Pertanyaan : “Saya merasa layanan berita *online* di website labkom.stikom.edu memberikan informasi yang bermanfaat untuk mahasiswa tentang aktifitas praktikum”

Item 5 : Informasi yang mudah dipahami

Pertanyaan : “Saya merasa layanan berita *online* di website labkom.stikom.edu memberikan informasi yang mudah dipahami”

Item 6 : Informasi yang detail

Pertanyaan : “Saya merasa layanan berita *online* di website labkom.stikom.edu memberikan informasi tentang aktifitas praktikum dengan detail”

Item 7 : Informasi dalam yang sesuai

Pertanyaan : “Saya merasa layanan berita *online* di website labkom.stikom.edu memberikan informasi yang sesuai dengan kebutuhan mahasiswa yang melakukan praktikum”

3. Konstruk 3 : Kualitas Interaksi

Item 1 : Reputasi yang bagus

Pertanyaan : “Saya merasa layanan berita *online* di website labkom.stikom.edu mempunyai kesan yang positif”

Item 2 : Rasa aman saat bertransaksi

Pertanyaan : “Saya merasa layanan berita *online* di website labkom.stikom.edu memberi rasa aman pada pengguna saat mengaksesnya”

Item 3 : Informasi pribadi dirasa aman

Pertanyaan : “Saya merasa layanan berita *online* di website labkom.stikom.edu memberi rasa aman pada pengguna saat menginput data pribadi”

Item 4 : Menarik minat dan perhatian

Pertanyaan : “Saya merasa layanan berita *online* di *website* labkom.stikom.edu memberikan kenyamanan bagi pengguna karena adanya kesan menarik minat perhatian”

Item 5 : Adanya suasana komunitas

Pertanyaan : “Saya merasa layanan berita *online* di *website* labkom.stikom.edu memberikan fitur dimana setiap pengguna dapat berinteraksi antar pengguna”

Item 6 : Mudah berkomunikasi dengan organisasi

Pertanyaan : “Saya merasa layanan berita *online* di *website* labkom.stikom.edu memberikan fitur dimana setiap pengguna dapat berinteraksi dengan penyedia layanan”

Item 7 : Rasa yakin

Pertanyaan : “Saya merasa yakin dengan layanan berita *online* yang diberikan di *website* labkom.stikom.edu karena sesuai dengan yang dijanjikan”

4. Konstruk 4 : Kepuasan Pengguna

Item 1 : Rasa suka dengan *website*

Pertanyaan : “Saya menyukai tampilan berita *online* di *website* labkom.stikom.edu”

Item 2 : Rasa puas dengan layanan *website*

Pertanyaan : “Saya merasa puas dengan pelayanan yang diberikan dan disediakan oleh layanan berita *online* di *website* labkom.stikom.edu”

Item 3 : Kebermanfaatan informasi

Pertanyaan : “Saya merasa puas atas informasi yang diberikan oleh layanan berita *online* di website labkom.stikom.edu”

Item 4 : Kemudahan mengakses

Pertanyaan : “Layanan berita *online* di website labkom.stikom.edu dapat diakses menggunakan gadget apapun (iPhone, android, tab, dan lain-lain)”

Contoh kuesioner yang akan diajukan kepada pengunjung website dapat dilihat pada table berikut.

Tabel 3.1 *Usability* (Kegunaan)

No	Pernyataan	Keterangan			
		STS	TS	S	SS
1	Saya merasa mudah mempelajari penggunaan layanan berita <i>online</i> di website labkom.stikom.edu				
2	Saya mengerti dan memahami apa yang harus saya lakukan dalam menggunakan layanan berita <i>online</i> di website labkom.stikom.edu				
3	Saya tahu saat ini saya sedang membaca berita apa dan pada kategori apa dan mudah untuk melihat berita lainnya terkait berita tersebut				
4	Saya merasa mudah memilih berita, mencari berita tertentu, dan membaca berita				
5	Saya merasa layanan berita <i>online</i> di website labkom.stikom.edu memiliki tampilan yang menarik				
6	Saya merasa website labkom.stikom.edu yang memberikan layanan berita berita <i>online</i> sudah sesuai dengan jenis situs berita (sumber: wikipedia)				
7	Saya merasa konten berbagai berita yang disampaikan, terkait dengan laboratorium komputer				

8	Saya merasa mendapatkan manfaat positif dengan membaca berita di website labkom.stikom.edu				
---	--	--	--	--	--

Tabel 3.2 *Information Quality* (Kualitas Informasi)

No	Pernyataan	Keterangan			
		STS	TS	S	SS
1	Saya merasa layanan berita <i>online</i> di website labkom.stikom.edu memberikan informasi yang akurat tentang aktifitas praktikum				
2	Saya merasa layanan berita <i>online</i> di website labkom.stikom.edu memberikan informasi yang dapat dipercaya tentang aktifitas praktikum				
3	Saya merasa layanan berita <i>online</i> di website labkom.stikom.edu memberikan informasi yang tepat waktu tentang aktifitas praktikum				
4	Saya merasa layanan berita <i>online</i> di website labkom.stikom.edu memberikan informasi yang bermanfaat untuk mahasiswa tentang aktifitas praktikum				
5	Saya merasa layanan berita <i>online</i> di website labkom.stikom.edu memberikan informasi yang mudah dipahami				
6	Saya merasa layanan berita <i>online</i> di website labkom.stikom.edu memberikan informasi tentang aktifitas praktikum dengan detail				
7	Saya merasa layanan berita <i>online</i> di website labkom.stikom.edu memberikan informasi yang sesuai dengan kebutuhan mahasiswa yang melakukan praktikum				

Tabel 3.3 *Interaction Quality* (Kualitas Interaksi)

No	Pernyataan	Keterangan			
		STS	TS	S	SS
1					

	Saya merasa layanan berita <i>online</i> di website labkom.stikom.edu mempunyai kesan yang positif				
2	Saya merasa layanan berita <i>online</i> di website labkom.stikom.edu memberi rasa aman pada pengguna saat mengaksesnya				

No	Pernyataan	Keterangan			
		STS	TS	S	SS
3	Saya merasa layanan berita <i>online</i> di website labkom.stikom.edu memberi rasa aman pada pengguna saat menginput data pribadi				
4	Saya merasa layanan berita <i>online</i> di website labkom.stikom.edu memberikan kenyamanan bagi pengguna karena adanya kesan menarik minat perhatian				
5	Saya merasa layanan berita <i>online</i> di website labkom.stikom.edu memberikan fitur dimana setiap pengguna dapat berinteraksi antar pengguna				
6	Saya merasa layanan berita <i>online</i> di website labkom.stikom.edu memberikan fitur dimana setiap pengguna dapat berinteraksi dengan penyedia layanan				
7	Saya merasa yakin dengan layanan berita <i>online</i> yang diberikan di website labkom.stikom.edu karena sesuai dengan yang dijanjikan				

Tabel 3.4 *User Satisfaction* (Kepuasan Pengguna)

No	Pernyataan	Keterangan			
		STS	TS	S	SS
1	Saya menyukai tampilan berita <i>online</i> di website labkom.stikom.edu				
2	Saya merasa puas dengan pelayanan yang diberikan dan disediakan oleh layanan berita <i>online</i> di website labkom.stikom.edu				
3					

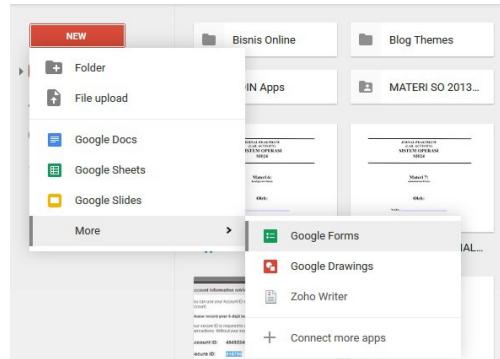
	Saya merasa puas atas informasi yang diberikan oleh layanan berita <i>online</i> di <i>website</i> labkom.stikom.edu			
4	Layanan berita <i>online</i> di <i>website</i> labkom.stikom.edu dapat diakses menggunakan gadget apapun (iPhone, android, tab, dan lain-lain)			

3.3 Alat Pengumpulan Data Google Form

Untuk membantu pengumpulan data menggunakan *Google Form*. *Google Form* memiliki banyak fungsi antara lain in untuk membuat formulir pendaftaran, kemudian untuk membuat daftar *check list*, membuat kuisioner yang caranya dengan meminta seseorang untuk mengisi daftar pertanyaan yang telah kita tuliskan.

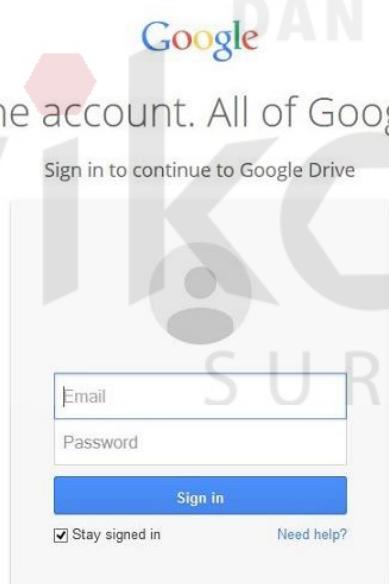
Form yang telah ditulis selanjutnya dibagikan, sehingga akan ada beberapa orang yang setuju dan mengisi beberapa pertanyaan yang kita ajukan, selain dibagikan formulir ini juga dapat langsung dikirimkan melalui email. Ketika telah ada yang mengisi *form* yang telah dibuat maka data harus dikirim kembali sehingga mendapatkan data jawaban dari pertanyaan yang telah diajukan dan kemudian dapat digunakan sebagai acuan untuk kegiatan yang diselenggarakan. Sehingga mempermudah kegiatan pengumpulan data. Berikut ini adalah langkah – langkah membuat *google form*:

- Silahkan login dahulu ke Google drive menggunakan akun Google Anda:



Gambar 3.2 Akun Google

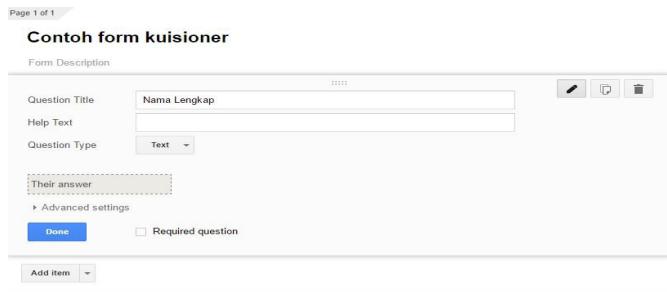
- Setelah masuk Google Drive, silahkan fokus pada pojok kanan atas tempat baris menu klik pada More > berada kemudian tombol New > Google Forms.



Gambar 3.3

Menu Pada Akun Google

- Anda akan dihadapkan pada tampilan default Google Form yang form maupun judulnya masih serba untitled, seperti pada gambar dibawah ini:



Page 1 of 1

Contoh form kuisioner

Form Description

Question Title: Nama Lengkap

Help Text:

Question Type: Text

Their answer:

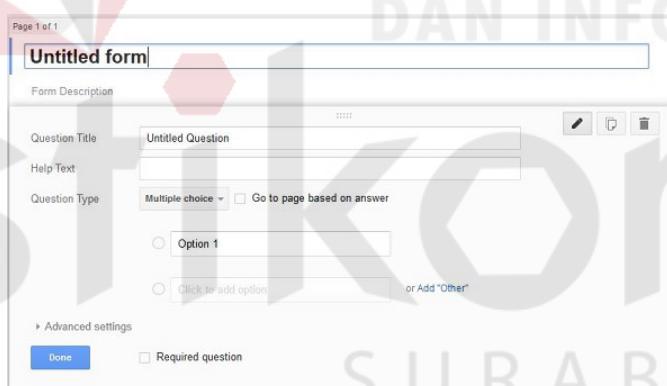
Advanced settings

Done

Add item

Gambar 3.4 Tampilan Default Google Form

- Anda bisa mengganti judul *form* yang masih *untitled* menggunakan judul anda sendiri. Sebagai contoh saya menggantinya menjadi contoh *form* kuisioner. Untuk bagian yang saya ganti dengan nama itu adalah *form* pertama yang disediakan.



Page 1 of 1

Untitled form

Form Description

Question Title: Untitled Question

Help Text:

Question Type: Multiple choice Go to page based on answer

Option 1

Click to add option or Add "Other"

Advanced settings

Done Required question

Gambar

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA
SIKOM
SURABAYA

3.5 Contoh

Form Kuisioner

- Dari input diatas jadinya akan seperti ini :

Gambar 3.6 Contoh *Form* Kuisioner

Page 1 of 1

Contoh form kuisioner

Form Description

Nama Lengkap

Add item ▾

bagian bawah untuk menambah *form* baru, Anda bisa memilih jenis *form* seperti apa yang ingin anda tambah. Anda bisa menambah *form* dalam bentuk teks seperti *form* nama diatas atau dengan bentuk yang lain.

Add item ▾

BASIC

- ABC Text
- Paragraph text
- Multiple choice
- Checkboxes
- Choose from a list

ADVANCED

- Scale
- Grid
- Date
- Time

LAYOUT

- Section header
- Page break
- Image
- Video

Allow responders to edit responses after submitting

• *Klik*

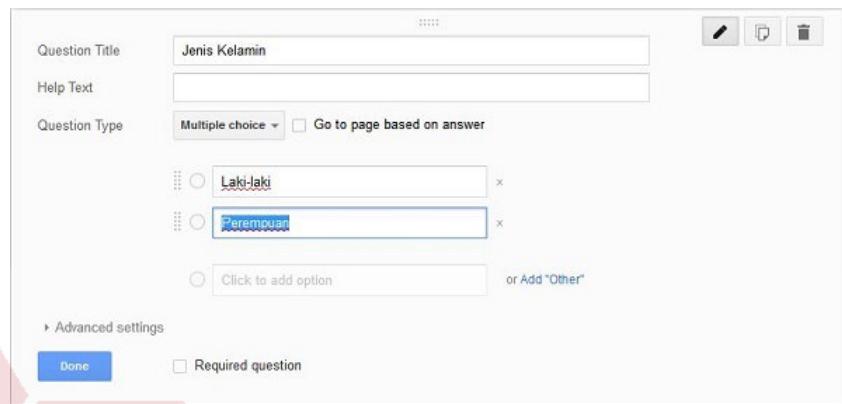
pada *Add*

Item yang

berada di

Gambar 3.7 Memilih Bentuk *Form*

- Sebagai contoh saya akan membuat Jenis Kelamin dengan bentuk data *multiple choice* atau pilihan ganda, jadi input data hanya dilakukan dengan memilih salah satu pilihan yang tersedia.



Question Title: Jenis Kelamin

Help Text:

Question Type: Multiple choice Go to page based on answer

Laki-laki Perempuan

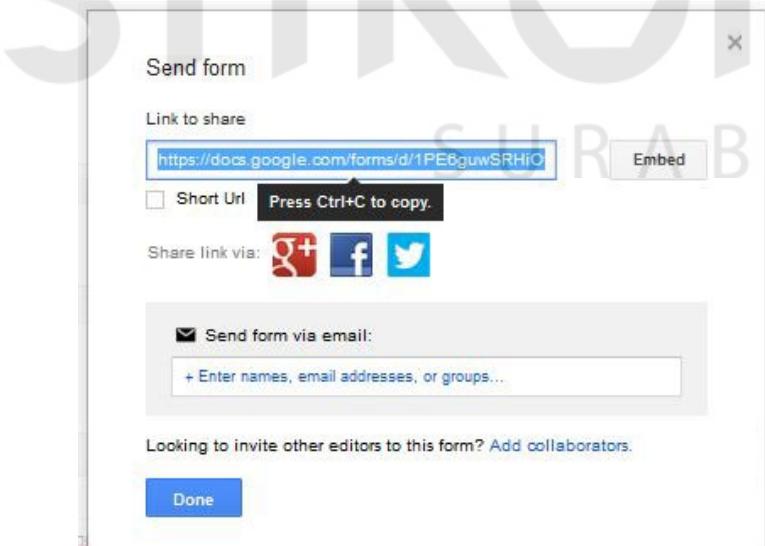
Click to add option or Add "Other"

Advanced settings

Done Required question

Gambar 3.8 Contoh Bentuk Data *Multiple Choice*

- Jendela baru yang berisi *URL form* anda akan muncul, anda bisa langsung mencopy dan menyebarkan *URL form* anda atau memperpendek *URL* terlebih dahulu dengan cara memberikan centang pada bagian *Short URL*. Silahkan buka *form* anda menggunakan *URL* yang sudah anda dapatkan dari proses sebelumnya.



Send form

Link to share: <https://docs.google.com/forms/d/1PE8guwSRHiO>

Short Url Press Ctrl+C to copy.

Share link via:   

Send form via email:
+ Enter names, email addresses, or groups...

Looking to invite other editors to this form? Add collaborators.

Done

Gambar 3.9 *URL Form*

- Desain Kuisioner Pada *Google Form*

Laboratorium Komputer
PRODI S1 SISTEM INFORMASI
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

Kuisioner Tugas Akhir

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan penyelesaian Tugas Akhir yang sedang saya lakukan di Jurusan Sistem Informasi, maka saya melakukan penelitian. Penelitian ini mengukur kualitas berita online di website labkom.stikom.edu

Salah satu cara untuk mendapatkan data pada penelitian saya adalah dengan mengetahui pendapat teman-teman mahasiswa melalui penyebarluasan kuesioner kepada para responden. Untuk itu, besar harapan saya kepada teman-teman mahasiswa untuk dapat mengisi kuesioner ini dengan baik dan jujur. Semua keterangan dan jawaban yang diberikan bersifat rahasia dan tidak akan diketahui oleh siapapun kecuali peneliti sendiri.

Atas kesedian dan kerjasamanya, saya ucapkan terima kasih.

Hormat Saya,
Filzah Apriitasari

Petunjuk : Beri tanda (✓) untuk setiap jawaban yang Anda pilih

Keterangan :
1. STS = Sangat Tidak Setuju
2. TS = Tidak Setuju
3. S = Setuju

Gambar 3.10 Desain Kuisioner

3.4 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Definisi Operasional Variabel penelitian yang telah ditentukan akan digunakan sebagai acuan dalam pembuatan kuesioner yang akan dijawab oleh responden. Variabel – variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah : Kualitas Penggunaan (*Usability Quality*), Kualitas Informasi (*Information Quality*), Kualitas Interaksi (*Interaction Quality*), dan Kepuasan Pelanggan (*Customer Satisfaction*).

3.4.1 Definisi Operasional Variabel

Menurut Narimawati (2007) 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*) : Kualitas Penggunaan (X1), Kualitas Informasi (X2), dan Kualitas Interaksi (X3).

Menurut Narimawati (2007), Variabel bebas merupakan variabel stimulus atau variabel yang mempengaruhi variabel lain. Variabel bebas merupakan variabel yang pengaruhnya diukur, dimanipulasi, atau dipilih oleh peneliti untuk menentukan hubungannya dengan suatu gejala yang di observasi dalam kaitannya dengan variabel lain. WebQual disusun oleh Barnes dan Vidgen (2005) berdasarkan penelitian pada tiga area, yaitu: kualitas informasi dari penelitian sistem informasi, interaksi dan kualitas layanan dari penelitian kualitas sistem informasi, *e-commerce*, dan pemasaran, serta *usability* dari *human computer interaction*.

2. Variabel Terikat (*Dependent Variable*) : Kepuasan Pelanggan (Y)

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

Operasional variabel dalam penelitian ini secara lebih jelas bisa dilihat di tabel 6 berikut.

Tabel 3.5 Operasional Variabel

Variabel	Indikator
Kualitas Kegunaan (<i>usability</i>)(X1)	<ol style="list-style-type: none">1. Mudah dipelajari (X11)2. Mudah dimengerti (X12)3. Mudah untuk dinavigasi (X13)4. Mudah digunakan (X14)5. Sangat Menarik (X15)6. Desain Situs (X16)7. Memberi informasi (X17)8. Memberi dampak positif (X18)

Variabel	Indikator
Kualitas Informasi (<i>Information Quality</i>)(X2)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Informasi yang akurat (X21) 2. Informasi yang bisa dipercaya (X22) 3. Informasi yang tepat waktu/<i>up to date</i> (X23) 4. Informasi yang relevan (X24) 5. Informasi yang mudah dipahami (X25) 6. Informasi yang detail/terperinci (X26) 7. Informasi dalam bentuk yang sesuai (X27)
Kualitas Interaksi (<i>Interaction Quality</i>)(X3)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reputasi yang bagus (X31) 2. Rasa puas (X32) 3. Informasi pribadi dirasa aman (X33) 4. Menarik minat dan perhatian (X34) 5. Adanya suasana komunitas (X35) 6. Mudah berkomunikasi dengan organisasi (X36) 7. Rasa yakin (X37)
Kepuasan Pelanggan (<i>Customer Satisfaction</i>)(Y)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rasa suka dengan <i>website</i> (Y11) 2. Rasa puas dengan layanan website (Y12) 3. Kebermanfaatan informasi (Y13) 4. Kemudahan mengakses (Y14)

3.4.2 Pengukuran Variabel

Pengukuran variabel dilakukan dengan menggunakan skala *Likert*. Prosedur pengukuran sebagai berikut:

- Responden diminta untuk menjawab pertanyaan – pertanyaan umum yang akan dipergunakan sebagai dasar apakah responden masuk kriteria atau tidak.
- Responden diminta untuk menyatakan setuju atau tidak setuju terhadap pernyataan yang diajukan peneliti atas dasar persepsi masing – masing responden. Jawaban terdiri dari lima pilihan, yakni: Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS).
- Pemberian nilai (*scoring*). Untuk jawaban Sangat Setuju (SS) diberikan nilai 4, dan seterusnya menurun sampai pada jawaban Sangat Tidak Setuju (STS) yang diberikan nilai 1. Skala sengaja dibuat genap untuk menghindari kecenderungan responden bersikap netral.

Tabel 3.6 Bobot Nilai Jawaban Responden

Jawaban	Nilai
Sangat Setuju	4
Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

3.5 Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada pengguna layanan [website labkom.stikom.edu](http://labkom.stikom.edu), khususnya untuk mahasiswa yang mengikuti praktikum di Labkom angkatan 2012-2015. Penelitian ini dilakukan dalam kurun waktu dua bulan, yaitu Maret 2016 sampai dengan Mei 2016.

3.6 Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi merupakan kumpulan dari keseluruhan obyek yang akan diukur dalam penelitian Cooper dan Schinder (2003). Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa yang mengikuti praktikum pada Labkom.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *non probability sampling* dengan metode *purposive sampling* hal ini dikarenakan jumlah populasi yang sangat besar dan tidak diketahui dengan pasti. *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu Sugiyono (2008). Pertimbangan peneliti, bahwa dia adalah pihak yang paling baik untuk dijadikan sampel penelitian.

Dalam penelitian ini yang akan menjadi sampel merupakan mahasiswa yang mengikuti praktikum di Labkom angkatan 2012-2015. Hal ini dilakukan agar data

yang diperoleh lebih akurat dengan asumsi bahwa mereka yang telah memenuhi syarat tersebut adalah orang yang benar – benar sudah memahami dan merasakan kualitas situs pada *labkom.stikom.edu*. Jumlah sampel yang diperoleh sejumlah 83 responden. Sampel merupakan elemen populasi yang dipilih untuk mewakili populasi dalam penelitian Cooper dan Schindler (2003).

3.7 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini data dikumpulkan melalui dua cara, yaitu (1) studi literatur dan (2) riset lapangan. Studi literatur dipergunakan untuk mengumpulkan data mengenai penelitian, dan teori – teori yang mendukung penelitian.

Sedangkan riset lapangan dipergunakan untuk mengumpulkan data dari responden. Pengumpulan data di lapangan dilakukan dengan survei menggunakan kuesioner. Kuesioner dibagikan mahasiswa, Banyak penelitian yang telah menggunakan cara ini untuk mengumpulkan data, diantaranya adalah penelitian yang dilakukan oleh Green dan Ridings (2002), Mukherjee dan Nath (2003), dan Corbit et al. (2003). Setelah responden mengisi kuesioner tersebut, maka kuesioner dikumpulkan kembali dan siap untuk diolah.

3.8 Sumber Data

Sumber data yang diperlukan dalam penelitian berasal dari:

1. Data Primer, yaitu data yang diperoleh langsung dari responden melalui kuesioner yang dibagikan.
2. Data Sekunder, yaitu data yang diperlukan sebagai pendukung data primer. Data yang diambil berasal dari buku, makalah, jurnal, data – data penelitian terdahulu

antara lain studi literatur mengenai konsep dasar *website*. Dalam makalah penelitiannya, (Barnes & Vidgin, 2005) tentang konsep pemodelan *webqual*. Untuk analisis pengaruh kualitas *website* digunakan uji validitas, uji reliabilitas, uji normalisasi, dan uji Regresi Linier Berganda.

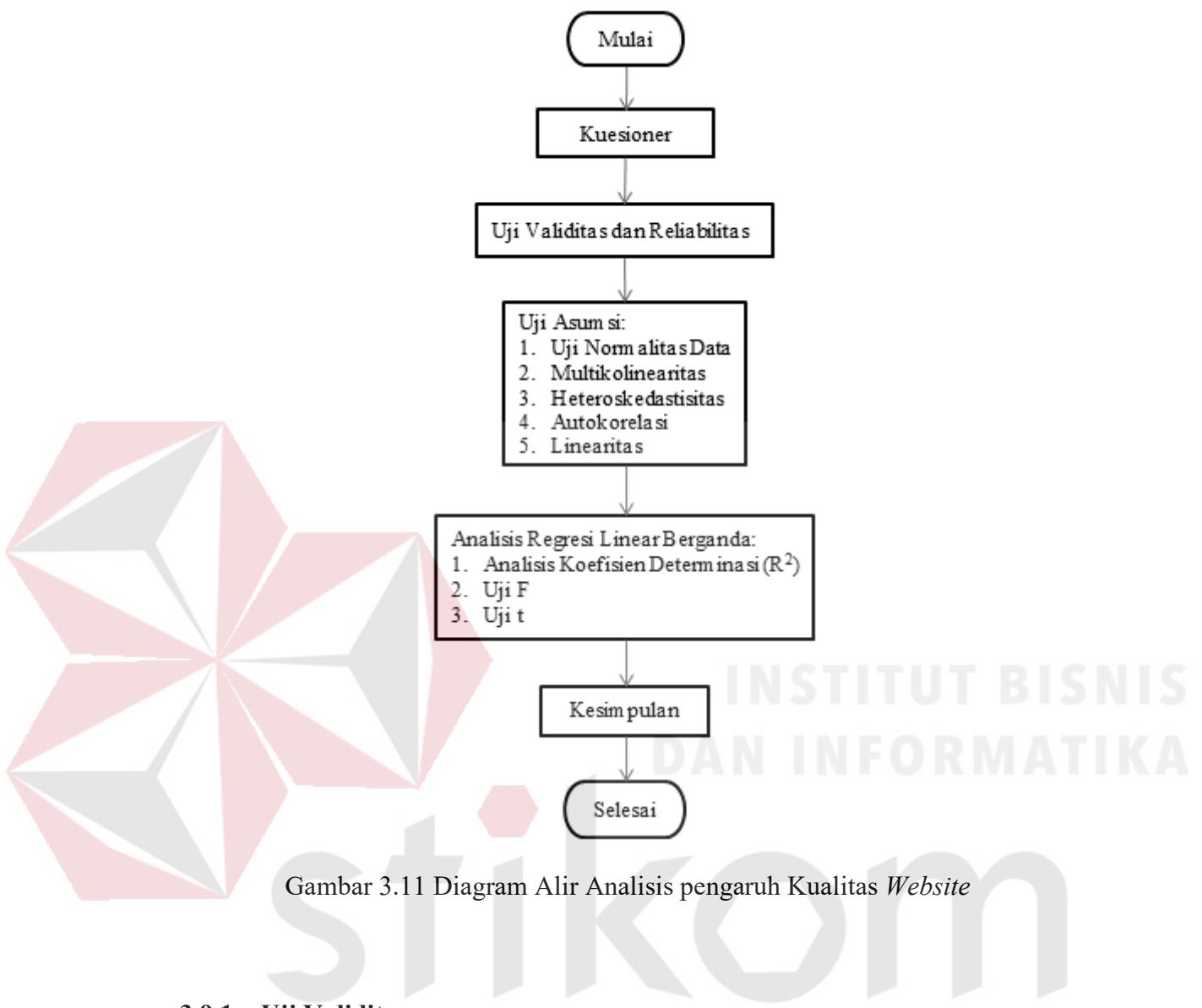
3.9 Analisis Data

A. Tabulasi Data

Kuesioner yang telah dikembalikan oleh responden diseleksi kelengkapan pengisiannya, hanya kuesioner yang terisi lengkap yang dipergunakan, data yang sudah diseleksi diberi kode sesuai dengan variabel dan klasifikasi variabel, dan selanjutnya diolah menggunakan SPSS versi 20.

B. Tahapan Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis regresi linear berganda. Sebelum itu perlu dilakukan uji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu yang selanjutnya dilakukan proses uji normalitas data dan asumsi klasik sebagai syarat terlaksananya analisis regresi linear berganda. Diagram analisis pengaruh kualitas *website* dapat dilihat pada gambar 3.11.



Gambar 3.11 Diagram Alir Analisis pengaruh Kualitas *Website*

3.9.1 Uji Validitas

Menurut Masrun yang dikutip Sugiyono (2003) mengatakan : Item yang mempunyai korelasi positif dengan kriterium (skor total) serta korelasi yang tinggi, menunjukkan item tersebut mempunyai validitas yang tinggi pula. Apabila alat ukur tersebut berada $< 0,3$ (tidak valid) dan $> 0,3$ (valid). Berdasarkan dari pengertian tersebut maka hal ini dilakukan untuk mengetahui pertanyaan dan pernyataan mana yang valid dan mana yang tidak valid, dengan mengkonsultasikan data tersebut

dengan tingkat signifikan r kritis = 0,300 apabila alat ukur tersebut berada $< 0,300$ (tidak valid). Pengujian statistik mengacu pada kriteria :

- r hitung $< r$ kritis maka tidak valid
- r hitung $> r$ kritis maka valid

Untuk pengujian validitas instrumen penelitian ini, penulis menggunakan program excel dalam tabulasi data dan memasukkan data tersebut ke dalam program SPSS dengan metode *Corrected Item Total Correlation*.

3.9.2 Uji Reliabilitas

Setelah dilakukan uji validitas atas pertanyaan yang digunakan dalam penelitian tersebut, selanjutnya dilakukan uji keandalan. Uji keandalan bertujuan untuk mengetahui apakah alat pengumpul data pada dasarnya menunjukkan tingkat ketepatan, keakuratan, kestabilan atau konsistensi alat tersebut dalam mengungkapkan gejala tertentu dari sekelompok individual, walaupun dilakukan pada waktu yang berbeda.

Uji keandalan dilakukan terhadap pertanyaan-pertanyaan atau pernyataan-pernyataan yang sudah valid. Reliabilitas menyangkut ketepatan alat ukur. Untuk teknik perhitungan reliabilitas kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan *Statistical Product and Service Solution (SPSS) 21 for windows*. Item dikatakan reliabel jika nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari nilai kritis. Nilai kritis yang ditetapkan adalah antara 0,6 dan 0,7 Sugiyono (2003).

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

3.9.3 Uji Asumsi

Dalam melakukan analisis regresi dilakukan pula uji asumsi klasik yang terdiri dari Multikolinearitas, Heteroskedastisitas, dan Autokorelasi. Selain itu pastinya diuji pula Normalitas Data sebagai syarat dalam melakukan analisis regresi.

1. 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. Uji ini dilakukan dengan metode Normal Probability Plots. Dasar pengambilan keputusan untuk mendeteksi kenormalan adalah jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas. Sedangkan jika data menyebar jauh dari garis diagonal atau tidak mengikuti arah diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

2. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah keadaan dimana antara dua variabel independen atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya multikolinearitas. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas digunakan metode dengan melihat nilai Tolerance dan VIF. Metode pengambilan keputusan yaitu jika semakin kecil nilai Tolerance dan semakin besar nilai VIF maka semakin mendekati terjadinya masalah multikolinearitas. Dalam kebanyakan penelitian menyebutkan bahwa jika Tolerance lebih dari 0,1 dan VIF kurang dari 10 maka tidak terjadi multikolinearitas.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas dengan metode Spearman's rho yaitu dengan mengkorelasikan nilai residual hasil regresi dengan masing – masing variabel independen. Metode pengambilan keputusan pada uji Heteroskedastisitas dengan Spearman's rho yaitu jika nilai signifikansi antara variabel independen dengan residual lebih dari 0,05 maka tidak terjadi masalah heteroskedastisitas, tetapi jika signifikansi kurang dari 0,05 maka terjadi masalah heteroskedastisitas.

4. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah keadaan dimana terjadinya korelasi dari residual untuk pengamatan satu dengan pengamatan yang lain yang disusun menurut runtun waktu. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah autokorelasi. Untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dengan menggunakan uji Durbin-Watson (DW test). Uji Durbin-Watson yaitu dengan membandingkan nilai Durbin-Watson dari hasil regresi dengan nilai Durbin-Watson tabel.

- $dU < DW < 4-dU$ 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.

5. Uji Linearitas

Linearitas merupakan bentuk hubungan antara variabel independen dan variabel dependen adalah linear. Untuk mengetahui apakah variabel independen dan variabel dependen menunjukkan hubungan yang linear atau tidak bisa dilakukan

dengan cara membandingkan nilai signifikansi Linearity dengan signifikansi yang ditetapkan yaitu 0,05.

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

3.9.4 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:

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

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 koefisien determinasi

Analisis R^2 (R Square) atau koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar prosentase sumbangan pengaruh variabel independen secara bersama – sama terhadap variabel dependen.

2. Uji F

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

3. Uji t

Uji t digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen.



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan dijelaskan tentang hasil analisis yang dilakukan yaitu hasil dan pembahasan yang terdiri dari gambaran umum responde. Diantaranya adalah kualitas website, kepuasan pelanggan, uji validitas dan reabilitas, uji asumsi, analisis regresi linear berganda, dan pengaruh kualitas website terhadap kepuasan pengguna.

4.1 Tampilan Website Laboratorium Komputer Stikom

Laboratorium Komputer (Labkom) dengan domain labkom.stikom.edu merupakan fasilitas penunjang kegiatan akademik. Kegiatan yang ditunjang adalah praktik untuk mata kuliah baik yang berpraktikum maupun yang tidak. Saat ini, tidak hanya praktik saja yang ditunjang, tetapi juga kegiatan-kegiatan lain seperti penelitian (riset), pelatihan komputer, pengabdian masyarakat, dan penggerakan tugas mahasiswa. (<http://labkom.stikom.edu/blog/>)



4.2 Gambaran Umum Responden

Responden berasal dari pengunjung website labkom.stikom.edu yaitu mahasiswa yang mengikuti praktikum di labkom. Jumlah sampel yang diminta untuk mengisi kuisioner sebanyak 83 orang. Jumlah tersebut dihitung berdasarkan metode Slovin.

Berdasarkan rumus slovin maka di peroleh responden sebanyak 83 mahasiswa. Berikut adalah penjelasan dari rumus slovin:

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} \dots\dots\dots (1)$$

$$n = \frac{500}{1+500.0,05^2} = 83$$

Keterangan: n = jumlah elemen atau anggota sampel

N = jumlah elemen atau anggota populasi

e = error level (tingkat kesalahan) (catatan: umumnya digunakan 1 % atau 0,01, 5 % atau 0,05, dan 10 % atau 0,1) (catatan dapat dipilih oleh peneliti).

4.3 Responden Berdasarkan Angkatan

Pada penelitian ini didapatkan 83 jumlah responen yang mengisi kuisioner pada penelitian ini. Dimana dapat dilihat pada tabel 8 bahwa responden berasal dari angkatan 2012 sebesar 30,1%. Sedangkan dari angkatan 2013 25,3%. Sedangkan dari angkatan 2014 20,5%. Sedangkan dari angkatan 2015 sebesar 24,1%.

Tabel 4.1 Informasi Responden

Angakatan	Jumlah	Presentase
2012	25	30,1%
2013	21	25,3%
2014	17	20,5%
2015	20	24,1%
Jumlah	83	

4.4 Uji Validitas dan Reliabilitas

Setelah memasukkan data yang diperoleh dari hasil kuesioner pada program IBM SPSS , selanjutnya akan dilakukan uji Validitas dan Reliabilitas. Uji ini dilakukan untuk melihat butir – butir pertanyaan mana yang layak untuk dipergunakan untuk mewakili variabel – variabel bebas dalam penelitian pada *website* Labkom.

4.4.1 Uji Validitas

Uji validitas dilakukan dengan menggunakan analisis pada masing - masing variabel yaitu Usability (X1), Information Quality (X2), Interaction Quality (X3), Customer Satisfaction (Y) dengan menggunakan program SPSS. Uji validasi berguna untuk untuk mengukur valid atau tidaknya butir-butir pernyataan kuesioner yang telah dibuat dalam penelitian pada *website* Labkom.

Berdasarkan output uji Validitas Product Moment Pearson Correlation, dasar pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

- Jika nilai rhitung lebih besar daripada rtabel, maka kuesioner dinyatakan *valid*.
- Jika nilai rhitung lebih kecil dari rtabel, maka kuesioner dinyatakan tidak *valid*.

Berikut ini adalah output dari uji validitas item dengan menggunakan program SPSS:

1. *Usability Quality* (X1)

Tabel 4.2 Output Validitas *Usability Quality* (X1)

		X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	X1.6	X1.7	X1.8	Total
X1.1	Pearson Correlation	1	.342**	.191	.095	.246*	.076	-.136	.182	.444**
	Sig. (2-tailed)		.002	.084	.395	.025	.495	.219	.099	.000
	N	83	83	83	83	83	83	83	83	83
X1.2	Pearson Correlation	.342**	1	.169	.271*	-.058	.061	.089	.132	.435**
	Sig. (2-tailed)	.002		.127	.013	.605	.581	.425	.236	.000
	N	83	83	83	83	83	83	83	83	83
X1.3	Pearson Correlation	.191	.169	1	.519**	.303**	.259*	-.025	.355**	.647**
	Sig. (2-tailed)	.084	.127		.000	.005	.018	.820	.001	.000
	N	83	83	83	83	83	83	83	83	83
X1.4	Pearson Correlation	.095	.271*	.519**	1	.141	.135	.108	.217*	.555**
	Sig. (2-tailed)	.395	.013	.000		.202	.224	.330	.049	.000
	N	83	83	83	83	83	83	83	83	83
X1.5	Pearson Correlation	.246*	-.058	.303**	.141	1	.258*	-.032	.199	.531**
	Sig. (2-tailed)	.025	.605	.005	.202		.018	.775	.071	.000
	N	83	83	83	83	83	83	83	83	83
X1.6	Pearson Correlation	.076	.061	.259*	.135	.258*	1	.363**	.385**	.619**
	Sig. (2-tailed)	.495	.581	.018	.224	.018		.001	.000	.000
	N	83	83	83	83	83	83	83	83	83
X1.7	Pearson Correlation	-.136	.089	.025	.108	-.032	.363**	1	.224*	.391**
	Sig. (2-tailed)	.219	.425	.820	.330	.775	.001		.042	.000
	N	83	83	83	83	83	83	83	83	83
X1.8	Pearson Correlation	.182	.132	.355**	.217*	.199	.385**	.224*	1	.638**
	Sig. (2-tailed)	.099	.236	.001	.049	.071	.000	.042		.000
	N	83	83	83	83	83	83	83	83	83
Total	Pearson Correlation	.444**	.435**	.647**	.555**	.531**	.619**	.391**	.638**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	83	83	83	83	83	83	83	83	83

Penjelasan dari *output* SPSS adalah sebagai berikut:

Nilai r tabel pada tabel r statistik didapatkan sebesar 0,220. Pada uji validitas yang dilakukan pada variabel *usability quality* (X1), diketahui bahwa semua nilai rhitung lebih besar dari r tabel, yang artinya semua item kuesioner tersebut dinyatakan valid. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.3 rangkuman uji validitas.

Tabel 4.3 Rangkuman Uji Validitas *Usability Quality* (X1)

Kode item	rhitung	rtablel	Keterangan
X1.1	0,444	0,220	Valid
X1.2	0,435	0,220	Valid
X1.3	0,647	0,220	Valid
X1.4	0,555	0,220	Valid
X1.5	0,531	0,220	Valid
X1.6	0,619	0,220	Valid
X1.7	0,391	0,220	Valid
X1.8	0,638	0,220	Valid

Dari tabel 4.3 dapat diartikan bahwa pada dimensi *usability quality* dengan indikator mudah dipelajari (X1.1), mudah dimengerti (X1.2), mudah untuk dinavigasi (X1.3), mudah digunakan (X1.4), sangat menarik (X1.5), desain situs (X1.6), memberi informasi (X1.7), dan memberi dampak positif (X1.8) memiliki nilai yang valid sehingga item pernyataan dari indikator *usability quality* pada kuesioner tersebut layak untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data dalam penelitian.

2. *Information Quality* (X2)

Tabel 4.4 Output Validitas *Information Quality* (X2)

		X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	X2.5	X2.6	X2.7	Total
X2.1	Pearson Correlation	1	.426**	.260*	.586**	.477**	.245*	.464**	.701**
	Sig. (2-tailed)		.000	.017	.000	.000	.025	.000	.000
	N	83	83	83	83	83	83	83	83
X2.2	Pearson Correlation	.426**	1	.528**	.478**	.518**	.501**	.403**	.764**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	83	83	83	83	83	83	83	83
X2.3	Pearson Correlation	.260*	.528**	1	.474**	.359**	.415**	.317**	.670**
	Sig. (2-tailed)	.017	.000		.000	.001	.000	.003	.000
	N	83	83	83	83	83	83	83	83

X2.4	Pearson Correlation	.586**	.478**	.474**	1	.432**	.316**	.467**	.748**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.004	.000	.000
	N	83	83	83	83	83	83	83	83
X2.5	Pearson Correlation	.477**	.518**	.359**	.432**	1	.531**	.524**	.743**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.001	.000		.000	.000	.000
	N	83	83	83	83	83	83	83	83
X2.6	Pearson Correlation	.245*	.501**	.415**	.316**	.531**	1	.520**	.692**
	Sig. (2-tailed)	.025	.000	.000	.004	.000		.000	.000
	N	83	83	83	83	83	83	83	83
X2.7	Pearson Correlation	.464**	.403**	.317**	.467**	.524**	.520**	1	.727**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.003	.000	.000	.000		.000
	N	83	83	83	83	83	83	83	83
Total	Pearson Correlation	.701**	.764**	.670**	.748**	.743**	.692**	.727**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	83	83	83	83	83	83	83	83

Penjelasan dari *output* SPSS adalah sebagai berikut:

Nilai *r* tabel pada tabel *r* statistik didapatkan sebesar 0,220. Pada uji validitas yang dilakukan pada variabel *information quality* (X2), diketahui bahwa semua nilai *r*hitung lebih besar dari *r* tabel, yang artinya semua item kuesioner tersebut dinyatakan valid. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.5 rangkuman uji validitas.

Tabel 4.5 Rangkuman Uji Validitas *Information Quality* (X2)

Kode item	rhitung	r _{tabel}	Keterangan
X2.1	0,701	0,220	Valid
X2.2	0,764	0,220	Valid
X2.3	0,670	0,220	Valid
X2.4	0,748	0,220	Valid
X2.5	0,743	0,220	Valid
X2.6	0,692	0,220	Valid
X2.7	0,727	0,220	Valid

Dari tabel 4.5 dapat diartikan bahwa pada dimensi *information quality* dengan indikator informasi yang akurat (X2.1), informasi yang bias dipercaya (X2.2), informasi yang tepat waktu (X2.3), informasi yang sesuai (X2.4), informasi yang mudah dipahami (X2.5), informasi yang detail (X2.6), dan informasi yang

sesuai (X2.7) memiliki nilai yang valid sehingga item pernyataan dari indikator *information quality* pada kuesioner tersebut layak untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data dalam penelitian.

3. *Interaction Quality* (X3)

Tabel 4.6 *Output Validitas Interaction Quality*

		X3.1	X3.2	X3.3	X3.4	X3.5	X3.6	X3.7	Total
X3.1	Pearson Correlation	1	.531**	.282**	.346**	.203	.446**	.334**	.699**
	Sig. (2-tailed)		.000	.010	.001	.066	.000	.002	.000
	N	83	83	83	83	83	83	83	83
X3.2	Pearson Correlation	.531**	1	.408**	.436**	.210	.207	.315**	.694**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.056	.060	.004	.000
	N	83	83	83	83	83	83	83	83
X3.3	Pearson Correlation	.282**	.408**	1	.267*	-.029	.099	.305**	.519**
	Sig. (2-tailed)	.010	.000		.015	.794	.375	.005	.000
	N	83	83	83	83	83	83	83	83
X3.4	Pearson Correlation	.346**	.436**	.267*	1	.515**	.193	.158	.690**
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.015		.000	.080	.153	.000
	N	83	83	83	83	83	83	83	83
X3.5	Pearson Correlation	.203	.210	-.029	.515**	1	.440**	.277*	.616**
	Sig. (2-tailed)	.066	.056	.794	.000		.000	.011	.000
	N	83	83	83	83	83	83	83	83
X3.6	Pearson Correlation	.446**	.207	.099	.193	.440**	1	.253*	.602**
	Sig. (2-tailed)	.000	.060	.375	.080	.000		.021	.000
	N	83	83	83	83	83	83	83	83
X3.7	Pearson Correlation	.334**	.315**	.305**	.158	.277*	.253*	1	.579**
	Sig. (2-tailed)	.002	.004	.005	.153	.011	.021		.000
	N	83	83	83	83	83	83	83	83
Total	Pearson Correlation	.699**	.694**	.519**	.690**	.616**	.602**	.579**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	83	83	83	83	83	83	83	83

Penjelasan dari *output* SPSS adalah sebagai berikut:

Nilai r tabel pada tabel r statistik didapatkan sebesar 0,220. Pada uji validitas yang dilakukan pada variabel *interaction quality* (X3), diketahui bahwa semua nilai rhitung lebih besar dari r tabel, yang artinya semua item kuesioner tersebut dinyatakan valid. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.7 rangkuman uji validitas.

Tabel 4.7 Rangkuman Uji Validitas *Interaction Quality* (X3)

Kode item	rhitung	rtable	Keterangan
X3.1	0,699	0,220	Valid
X3.2	0,694	0,220	Valid
X3.3	0,519	0,220	Valid
X3.4	0,690	0,220	Valid
X3.5	0,616	0,220	Valid
X3.6	0,602	0,220	Valid
X3.7	0,579	0,220	Valid

Dari tabel 4.7 dapat diartikan bahwa pada dimensi *interaction quality* dengan indikator reputasi yang bagus (X3.1), rasa aman saat bertransaksi (X3.2), informasi pribadi dirasa aman (X3.3), menarik minat dan perhatian (X3.4), adanya suasana komunitas (X3.5), mudah berkomunikasi dengan organisasi (X3.6), dan rasa yakin (X3.7) memiliki nilai yang valid sehingga item pernyataan dari indikator *interaction quality* pada kuesioner tersebut layak untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data dalam penelitian.

4. *User Satisfaction* (Y)

Tabel 4.8. *Output Validitas User Satisfaction*

		Y1	Y2	Y3	Y4	Total
Y1	Pearson Correlation	1	.267*	.303**	.134	.690**
	Sig. (2-tailed)		.015	.005	.229	.000
	N	83	83	83	83	83
Y2	Pearson Correlation	.267*	1	.262*	.355**	.701**
	Sig. (2-tailed)	.015		.017	.001	.000
	N	83	83	83	83	83
Y3	Pearson Correlation	.303**	.262*	1	.319**	.652**
	Sig. (2-tailed)	.005	.017		.003	.000
	N	83	83	83	83	83

Y4	Pearson Correlation	.134	.355 **	.319 **	1	.643 **
	Sig. (2-tailed)	.229	.001	.003		.000
	N	83	83	83	83	83
Total	Pearson Correlation	.690 **	.701 **	.652 **	.643 **	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	
	N	83	83	83	83	83

Penjelasan dari *output* SPSS adalah sebagai berikut:

Nilai *r* pada tabel *r* statistik didapatkan sebesar 0,220. Pada uji validitas yang dilakukan pada variabel *user satisfaction* (Y), diketahui bahwa semua nilai *rhitung* lebih besar dari *r* tabel, yang artinya semua item kuesioner tersebut dinyatakan valid. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.9 rangkuman uji validitas.

Tabel 4.9 Rangkuman Uji Validitas *User Satisfaction* (Y)

Kode item	<i>rhitung</i>	<i>r</i> tabel	Keterangan
Y1	0,690	0,220	Valid
Y2	0,701	0,220	Valid
Y3	0,652	0,220	Valid
Y4	0,643	0,220	Valid

Dari tabel 4.9 dapat diartikan bahwa pada dimensi *user satisfaction* dengan indikator rasa suka dengan *website* (Y1), rasa puas dengan layanan *website* (Y2), kebermanfaatan informasi (Y3), dan kemudahan mengakses (Y4) memiliki nilai yang valid sehingga item pernyataan dari indikator *user satisfaction* pada kuesioner tersebut layak untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data dalam penelitian.

4.4.2 Uji Reliabilitas

Setelah dilakukan uji validitas, selanjutnya melakukan uji reliabilitas agar kuesioner yang digunakan benar – benar dapat dipercaya sebagai alat pengumpulan

data. Uji reliabilitas berfungsi untuk mengetahui tingkat kekonsistensian kuesioner yang digunakan dalam penelitian, sehingga kuesioner tersebut dapat diandalkan. Uji reliabilitas pada penelitian ini menggunakan metode Alpha Cronbach's yang mengacu pada nilai Alpha yang dihasilkan output SPSS.

Dasar pengambilan keputusan dalam uji reliabilitas adalah jika nilai alpha lebih besar dari r tabel maka item-item angket yang digunakan dinyatakan reliabel atau konsisten, sebaliknya jika nilai alpha lebih kecil dari r tabel maka item-item angket yang digunakan dinyatakan tidak reliabel atau tidak konsisten. Metode pengambilan keputusan pada uji reliabilitas biasanya menggunakan batasan 0,6. Menurut Sekaran (1992). Penilaianya adalah jika nilai alpha $\alpha < 0,6$ artinya reliabilitas kurang maka item pertanyaan tidak reliabel. Apabila nilai alpha Cronbach bernilai $\geq 0,6$ maka item pertanyaan reliabel. Berikut ini adalah output dari uji validitas item dengan menggunakan aplikasi SPSS:

1. *Usability Quality (X1)*

Tabel 4.10 *Output Reliabilitas Usability (X1) Case Processing*

Summary

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	83	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	83	100.0

Tabel 4.11 *Output Reliabilitas Statistics (X1)*

Reliability Statistics

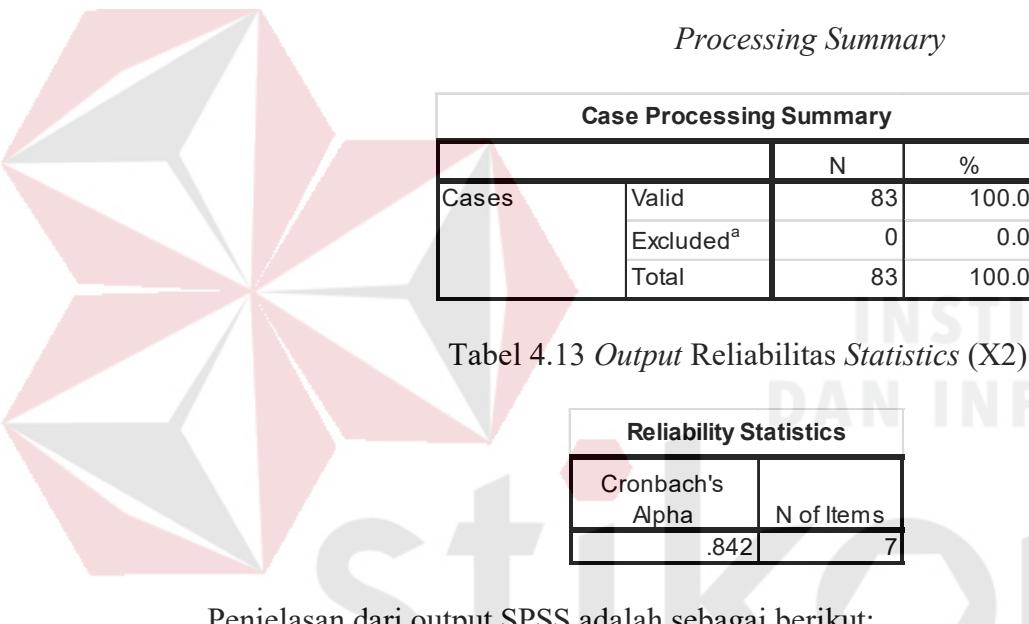
Cronbach's Alpha	N of Items
.636	8

Penjelasan dari output SPSS adalah sebagai berikut:

Pada output pertama tabel 4.10 diketahui data valid sebanyak 83, lalu output kedua pada tabel 4.11 adalah hasil uji reliabilitas yang di dapat nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,636 dengan jumlah item sebanyak 8. Karena nilai alpha lebih dari 0,6 maka dapat disimpulkan bahwa instrumen pada *usability quality* adalah reliabel.

2. *Information Quality* (X2)

Tabel 4.12 *Output Reliabilitas Information Quality (X2) Case*



Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	83	100.0
	Excluded ^a	0	0.0
	Total	83	100.0

Tabel 4.13 *Output Reliabilitas Statistics (X2)*

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items

Penjelasan dari output SPSS adalah sebagai berikut:

Pada output pertama tabel 4.12 diketahui data valid sebanyak 83, lalu output kedua pada tabel 4.13 adalah hasil uji reliabilitas yang di dapat nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,842 dengan jumlah item sebanyak 7. Karena nilai alpha lebih dari 0,6 maka dapat disimpulkan bahwa instrumen pada *information quality* adalah reliabel.

3. *Interaction Quality* (X3)

Tabel 4.14 *Output Reliabilitas Interaction Quality (X3) Case Processing Summary*

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	83	100.0
	Excluded ^a	0	0.0
	Total	83	100.0

Tabel 4.15 *Output Reliabilitas Statistics (X3)*

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items

Penjelasan dari output SPSS adalah sebagai berikut:

Pada output pertama tabel 4.14 diketahui data valid sebanyak 83, lalu output kedua pada tabel 4.15 adalah hasil uji reliabilitas yang di dapat nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,742 dengan jumlah item sebanyak 7. Karena nilai alpha lebih dari 0,6 maka dapat disimpulkan bahwa instrumen pada *interaction quality* adalah reliabel.

4. *User Satisfaction* (Y)

Tabel 4.16 *Output Reliabilitas User Satisfaction (Y) Case Processing Summary*

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	83	100.0
	Excluded ^a	0	0.0
	Total	83	100.0

Tabel 4.17 *Output Reliabilitas Statistics (Y)*

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.762	5

Penjelasan dari output SPSS adalah sebagai berikut:

Pada output pertama tabel 4.16 diketahui data valid sebanyak 83, lalu output kedua pada tabel 4.17 adalah hasil uji reliabilitas yang di dapat nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,762 dengan jumlah item sebanyak 4. Karena nilai alpha lebih dari 0,6 maka dapat disimpulkan bahwa instrumen pada *user satisfaction* adalah reliabel.

Tabel 4.18 Rangkuman Hasil Uji Reliabilitas

No	Dimensi	Nilai Alpha Cronbach's	Keterangan
1	<i>Usability Quality</i> (X1)	0,636 > 0,6	Reliabel/konsisten
2	<i>Information Quality</i> (X2)	0,842 > 0,6	Reliabel/konsisten
3	<i>Interaction Quality</i> (X3)	0,742 > 0,6	Reliabel/konsisten
4	<i>User Satisfaction</i> (Y)	0,762 > 0,6	Reliabel/konsisten

Dari tabel 4.18 dapat disimpulkan bahwa dimensi *usability quality*, *information quality*, *interaction quality*, dan *user satisfaction* memiliki nilai yang reliabel atau konsisten (nilai Alpha $\geq 0,6$). Artinya item kuesioner pada setiap indikator dapat dipercaya atau dapat dihandalkan sebagai alat pengumpulan data dalam penelitian *website* Labkom.

4.5 Analisis Deskriptif Kualitas *Website*

Kualitas *website* (WebQual) terdiri dari tiga dimensi kualitas yang dipakai sebagai variable bebas (dependent) yaitu:

1. Kualitas Penggunaan (*Usability Quality*) sebagai X1

Didefinisikan sebagai seberapa tinggi tingkat kemudahan dan kegunaan *website* terhadap pengguna.

2. Kualitas Informasi (*Information Quality*) sebagai X2

Didefinisikan sebagai seberapa tinggi tingkat informasi yang ditampilkan *website* kepada pengguna.

3. Kualitas Interaksi (*Interaction Quality*) sebagai X3

Didefinisikan sebagai seberapa tinggi tingkat kualitas interaksi antara pengguna dengan *website* dilihat dari kepercayaan pengguna dan empati.

Sedangkan variabel terikat (Y) adalah Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*) yang didefinisikan sebagai seberapa tinggi tingkat kepuasan pengguna terhadap kualitas dari *website*.

4.5.1 Usability Quality (X1)

Variabel *usability quality* mempunyai delapan indikator yaitu: mudah dipelajari (X1.1), mudah dimengerti (X1.2), mudah untuk dinavigasi (X1.3), mudah digunakan (X1.4), sangat menarik (X1.5), desain situs (X1.6), memberi informasi (X1.7), dan memberi dampak positif (X1.8).

Rekapitulasi jawaban responden pada variabel indikator *usability quality* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.19 Distribusi Frekuensi Variabel *Usability Quality* (X1)

No	Indikator	Skor				
		4	3	2	1	Mean
1	Mudah dipelajari (X1.1)	9 10,7%	65 77,4%	10 11,9%	0 0%	3
2	Mudah dimengerti (X1.2)	10 12%	61 73,5%	12 14,5%	0 0%	3
3	Mudah untuk dinavigasi (X1.3)	3 3,6%	62 74,7%	17 20,5%	1 1,2%	2,6
4	Mudah digunakan (X1.4)	4 4,8%	65 77,4%	14 16,7%	1 1,2%	2,9
5	Sangat manarik(X1.5)	6 7,2%	47 56,6%	26 31,3%	4 4,8%	2,7
6	Desain situs (X1.6)	7 8,4%	50 60,2%	26 31,3%	0 0%	2,8
7	Memberi Informasi (X1.7)	14 16,9%	58 69,9%	11 13,3%	0 0%	2,8
8	Memberi dampak positif (X1.8)	16 19,3%	59 71,1%	7 8,4%	1 1,2%	3

Pada tabel 4.19 menunjukkan bahwa dimensi *usability quality* dengan nilai ‘baik’ memiliki nilai sebesar 80,4% (skor 4 dengan nilai 10,3% dan skor 3 dengan nilai 70,1%). Sedangkan 19,45% memberikan nilai ‘tidak baik’ (skor 2 dengan nilai 18,4% dan skor 1 dengan nilai 1,05%). Hal ini dapat dikatakan bahwa adanya kecenderungan pengguna menyetujui pernyataan pada kuesioner yang berarti situs cenderung memiliki kualitas kegunaan yang baik.

4.5.2 Information Quality

Variable *information quality* mempunyai tujuh indikator yaitu: informasi yang akurat (X2.1), informasi yang bias dipercaya (X2.2), informasi yang tepat

waktu (X2.3), informasi yang sesuai (X2.4), informasi yang mudah dipahami (X2.5), informasi yang detail (X2.6), dan informasi yang sesuai (X2.7).

Rekapitulasi jawaban responden pada variabel indikator *usability quality* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.20 Distribusi Frekuensi Variabel *Information Quality* (X2)

No	indikator	Skor				
		4	3	2	1	Mean
1	Informasi yang akurat (X2.1)	20	47	16	0	3
		24,1%	56,6%	19,3%	0%	
2	Informasi yang bisa dipercaya (X2.2)	23	54	7	0	3,2
		27,4%	64,3%	8,3%	0%	
3	Informasi yang tepat waktu/ <i>up to date</i> (X2.3)	20	55	7	1	3,1
		24,1%	66,3%	8,4%	1,2%	
4	Informasi yang relevan (X2.4)	16	60	6	1	3
		19,3%	72,3%	7,2%	1,2%	
5	Informasi yang mudah dipahami (X2.5)	7	68	7	1	3
		8,4%	81,9%	8,4%	1,2%	
6	Informasi yang detail/terperinci (X2.6)	7	57	18	1	2,9
		8,4%	68,7%	21,7%	1,2%	
7	Informasi dalam bentuk yang sesuai (X2.7)	14	58	11	0	3
		16,9%	69,9%	13,3%	0%	

Pada tabel 4.20 menunjukkan bahwa dimensi *information quality* dengan nilai ‘baik’ memiliki nilai sebesar 86,9% (skor 4 dengan nilai 18,3% dan skor 3 dengan nilai 68,6%). Sedangkan 12,81% memberikan nilai ‘tidak baik’ (skor 2 dengan nilai 12,3% dan skor 1 dengan nilai 0,51%). Hal ini dapat dikatakan bahwa adanya kecenderungan pengguna menyetujui pernyataan pada kuesioner yang berarti situs cenderung memiliki kualitas kegunaan yang baik.

4.5.3 Interaction Quality (X3)

Variable *interaction quality* mempunyai tujuh indikator yaitu: reputasi yang bagus (X3.1), rasa aman saat bertransaksi (X3.2), informasi pribadi dirasa aman (X3.3), menarik minat dan perhatian (X3.4), adanya suasana komunitas (X3.5), mudah berkomunikasi dengan organisasi (X3.6), dan rasa yakin (X3.7).

Rekapitulasi jawaban responden pada variabel indikator *usability quality* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.21 Distribusi Frekuensi Variabel *Interaction Quality* (X3)

No	indikator	Skor				
		4	3	2	1	Mean
1	Reputasi yang bagus (X3.1)	18 21,7%	60 72,3%	5 6%	0 0%	3,1
2	Rasa puas (X3.2)	18 21,4%	60 71,4%	6 7,1%	0 0%	3,1
3	Informasi pribadi dirasa aman(X3.3)	11 13,3%	59 71,1%	13 15,7%	1 1,2%	3
4	Menarik minat dan perhatian (X3.4)	8 9,5%	51 60,7%	23 27,4%	2 2,4%	2,9
5	Adanya suasana komunitas (X3.5)	3 3,6%	47 56,6%	32 38,6%	1 1,2%	2,7
6	Mudah berkomunitas dengan organisasi (X3.6)	1 1,2%	63 75,9%	15 18,9%	4 4,8%	2,8
7	Rasa yakin (X3.7)	4 4,8%	64 77,1%	14 16,9%	1 1,2%	2,9

Pada tabel 4.21 menunjukkan bahwa dimensi *interaction quality* dengan nilai ‘baik’ memiliki nilai sebesar 80,1% (skor 4 dengan nilai 10,8% dan skor 3 dengan nilai 69,3%). Sedangkan 19,9% memberikan nilai ‘tidak baik’ (skor 2 dengan nilai 18,7% dan skor 1 dengan nilai 1,2%). Hal ini dapat dikatakan bahwa adanya kecenderungan pengguna menyetujui pernyataan pada kuesioner yang berarti situs cenderung memiliki kualitas kegunaan yang baik.

4.5.4 User Satisfaction (Y)

Variabel *user satisfaction* mempunyai empat indikator yaitu: rasa suka dengan *website* (Y1), rasa puas dengan layanan *website* (Y2), kebermanfaatan informasi (Y3), dan kemudahan mengakses (Y4).

Rekapitulasi jawaban responden pada variabel indikator *user satisfaction* adalah sebagai berikut:

Tabel 4.22 Distribusi Frekuensi Variabel *User Satisfaction* (Y)

No	indikator	Skor				
		4	3	2	1	Mean
1	Rasa suka dengan <i>website</i> (Y1)	10	38	36	2	2,8
		11,6%	44,2%	41,9%	2,3%	
2	Rasa puas dengan layanan <i>website</i> (Y2)	7	60	15	2	2,9
		8,3%	71,4%	17,9%	2,4%	
3	Kebermanfaatan informasi (Y3)	1	63	19	1	2,8
		1,2%	75%	22,6%	1,2%	
4	Kemudahan mengakses (Y4)	14	64	6	1	3
		16,5%	75,3%	7,1%	1,2%	

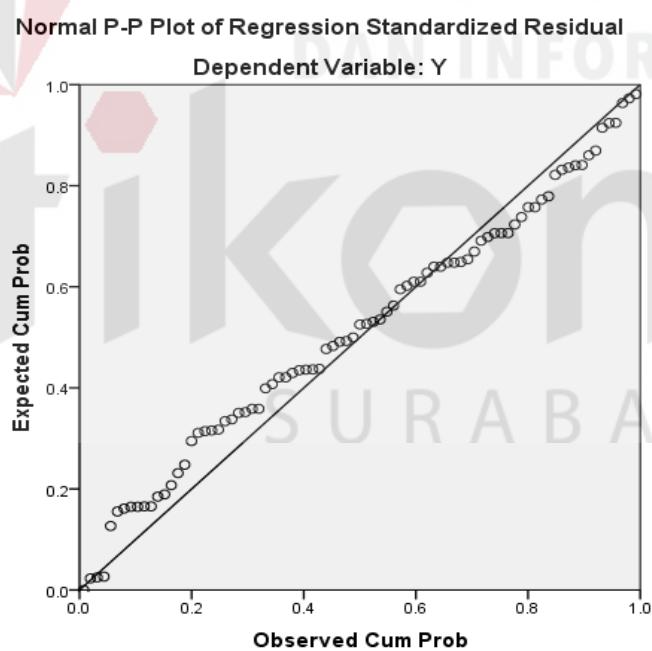
Pada tabel 4.22 menunjukkan bahwa dimensi *user satisfaction* dengan nilai ‘baik’ memiliki nilai sebesar 75,8% (skor 4 dengan nilai 9,4% dan skor 3 dengan nilai 66,4%). Sedangkan 24,1% memberikan nilai ‘tidak baik’ (skor 2 dengan nilai 22,3% dan skor 1 dengan nilai 1,8%). Hal ini dapat dikatakan bahwa adanya kecenderungan pengguna menyetujui pernyataan pada kuesioner yang berarti situs cenderung memiliki kualitas kegunaan yang baik.

4.6 Uji Asumsi

4.6.1 Uji Normalisasi Data

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah data penelitian yang dimiliki memiliki distribusi yang normal atau tidak. Uji normalisasi data dapat diketahui dengan dua cara, yaitu (1) metode grafik, dan (2) metode Kolmogorov-Smirnov.

Pada penelitian ini, uji normalisasi dilakukan dengan menggunakan metode grafik, dari grafik tersebut maka dapat dilihat penyebaran data pada sumber diagonal pada grafik normal P – P Plot of regression standarized residual. Output dari uji normalitas dengan menggunakan metode grafik pada regresi dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 4.2 Uji Normalitas dengan Metode Grafik Normal P-P Plot

Dari grafik tersebut dapat diketahui bahwa titik-titik menyebar sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka data terdistribusi dengan

normal dan model regresi telah memenuhi asumsi normalitas yang artinya data yang digunakan pada penelitian ini memiliki distribusi yang normal untuk uji asumsi normalitas.

4.6.2 Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi atau hubungan antar variabel bebas (independen).

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 variabel bebas yang nilai korelasi antar sesama variabel bebas sama dengan nol.

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

1. Melihat nilai *Tolerance*

- Jika nilai *Tolerance* lebih besar dari 0,10 maka artinya tidak terjadi Multikolinieritas terhadap data yang di uji. Sebaliknya,
- Jika nilai *Tolerance* lebih kecil dari 0,10 maka artinya terjadi multikolinieritas terhadap data yang di uji.

2. Melihat nilai VIF (*Variance Inflation Factor*)

- Jika nilai VIF lebih kecil dari 10,00 maka artinya tidak terjadi multikolinieritas terhadap data yang di uji. Sebaliknya,
- Jika nilai VIF lebih besar dari 10,00 maka artinya terjadi multikolinieritas terhadap data yang di uji. Lihat tabel 30.

Tabel 4.23 *Output* Uji Multikolinieritas

Model		Coefficients ^a							
		Unstandardized Coefficients		d Coefficients		t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta				Tolerance	VIF
1	(Constant)	.384	.338			1.137	.259		
	X1	.141	.154	.109	.915	.363	.506	1.978	
	X2	.202	.103	.217	1.956	.054	.578	1.731	
	X3	.492	.116	.445	4.237	.000	.647	1.545	

a. Dependent Variable: Y

Penjelasan dari *output* SPSS adalah sebagai berikut:

Dari hasil uji multikolinieritas diatas, didapatkan bahwa nilai dari *Tolerance* dan *VIF* memenuhi syarat, rangkuman uji multikolinieritas dapat dilihat pada tabel 4.24.

Tabel 4.24 Rangkuman Uji Multikolinieritas

Variabel	Tolerance	VIF (Variant Inflation Factor)	Keterangan
X1	0,506 > 0,10	1,978 < 10,00	Tidak Terjadi Multikolinieritas
X2	0,578 > 0,10	1,731 < 10,00	Tidak Terjadi Multikolinieritas
X3	0,647 > 0,10	1,545 < 10,00	Tidak Terjadi Multikolinieritas

Dari tabel 4.24 dapat disimpulkan bahwa variabel *usability quality*, *information quality*, dan *interaction quality* memiliki nilai *tolerance* lebih besar dari 0,10 dan nilai *VIF* lebih kecil dari 10,00. Artinya semua dimensi memenuhi syarat dan tidak terjadi korelasi diantara variabel bebas (tidak terjadi multikolinieritas).

4.6.3 Uji Heteroskedastitas

Uji heteroskedastisitas pada penelitian ini menggunakan uji koefisien korelasi *Spearman's Rho*. Metode uji *Spearman's Rho* yaitu mengkorelasikan variabel independen dengan nilai *unstandartized residual*. Pengujian ini menggunakan tingkat signifikansi 0,05 dengan uji 2 sisi. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi heteroskedastisitas. Dasar pengambilan keputusan pada uji heteroskedastisitas yakni:

- Jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka kesimpulannya adalah tidak terjadi heteroskedastisitas. Sebaliknya,
- Jika nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka terjadi heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas *Spearman's rho* dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.25 *Output* Uji Heteroskedastisitas *Spearman's rho*

		Correlations			
		X1	X2	X3	RES2
X1	Pearson Correlation	1	.633**	.573**	-.240*
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.029
	N	83	83	83	83
X2	Pearson Correlation	.633**	1	.483**	-.245*
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.026
	N	83	83	83	83
X3	Pearson Correlation	.573**	.483**	1	-.153
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.168
	N	83	83	83	83
RES2	Pearson Correlation	-.240*	-.245*	-.153	1
	Sig. (2-tailed)	.029	.026	.168	
	N	83	83	83	83

Penjelasan dari *output* SPSS adalah sebagai berikut:

Dari hasil uji heteroskedastisitas *Spearman's rho* yang telah dilakukan, didapatkan bahwa nilai signifikansi dari tiap variabel memenuhi syarat yaitu:

Tabel 4.26 Rangkuman Uji Heteroskedastisitas *Spearman's rho*

Variabel	Nilai Signifikansi	Keterangan
X1	0,029 > 0,05	Terjadi Heteroskedastisitas
X2	0,026 > 0,05	Terjadi Heteroskedastisitas
X3	0,168 > 0,05	Tidak terjadi Heteroskedastisitas

4.6.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada masalah autokorelasi. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Dalam penelitian ini digunakan uji autokorelasi dengan Durbin Watson (DW test).

Output dari uji autokorelasi dengan menggunakan SPSS pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 34.

Tabel 4.27 *Output* Uji Autokorelasi DW

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.660 ^a	.436	.415	.2913	1.704

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 d (Durbin-Watson)

Nilai Durbin-Watson yang didapat dari hasil regresi adalah 1,704

4. Menentukan nilai d_L dan d_U

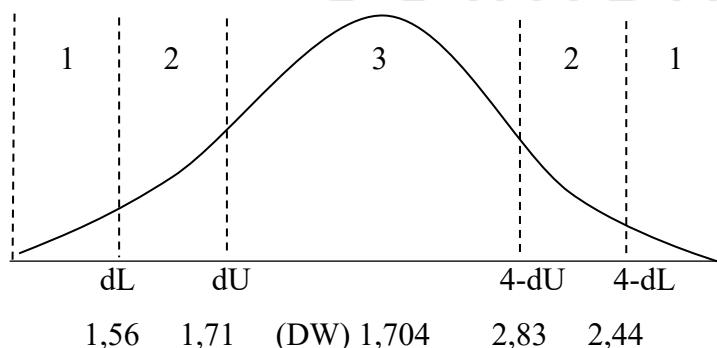
Nilai d_L dan d_U dapat dilihat pada tabel Durbin-Watson pada signifikansi 0,05, $n=83$ dan $k=3$ (n adalah jumlah data dan k adalah jumlah variabel independen).

Didapat $d_L = 1,56$ dan $d_U = 1,71$. Jadi dapat dihitung nilai $4-d_U = 2,83$ dan $4-d_L = 2,44$

5. Pengambilan keputusan

- $d_U < DW < 4-d_U$ maka H_0 diterima (tidak terjadi autokorelasi)
- $DW < d_L$ atau $DW > 4-d_L$ maka H_0 ditolak (terjadi autokorelasi)
- $d_L < DW < d_U$ atau $4-d_U < DW < 4-d_L$ maka tidak ada keputusan yang pasti

6. Gambar



Gambar 4.3 Daerah penentuan H_0 dalam uji Durbin-Watson

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 1,704 terletak pada daerah

$d_U < DW < 4-d_U$ ($1,17 < 1,704 < 2,83$) maka dapat disimpulkan bahwa tidak

terjadi autokorelasi pada model regresi.

4.6.5 Uji Linieritas

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

Uji linieritas merupakan syarat sebelum dilakukannya uji regresi linier. Uji linieritas dapat dilakukan dengan dua cara yaitu:

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

lebih besar dari F tabel maka kesimpulannya adalah tidak terdapat hubungan linier antara variabel X dengan variabel Y.

Output dari uji linieritas dengan menggunakan SPSS pada penelitian ini dapat dilihat pada tabel 35, 36, dan 37.

1. Uji Linieritas antara *User Satisfaction* dengan *Usability Quality*

Tabel 4.28 *Output* Uji Linieritas *User Satisfaction* * *Usability Quality*

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Y * X1	Between Groups	(Combined)	3.865	12	.322	2.810	.003
		Linearity	2.991	1	2.991	26.095	.000
	Deviation from Linearity		.874	11	.079	.694	.740
			8.023	70	.115		
	Within Groups		11.889	82			

Penjelasan dari *output* SPSS adalah sebagai berikut:

- Berdasarkan nilai signifikansi diperoleh nilai signifikansi = 0,740 > 0,05 yang artinya terdapat hubungan linier secara signifikan antara variabel *User Satisfaction* dengan variabel *Usability Quality*.
- Berdasarkan nilai F = 0,694 < 1,99 (diperoleh dari F tabel). Karena Fhitung lebih kecil dari F tabel, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan Linier secara signifikan antara variabel *User Satisfaction* dengan variabel *Usability Quality*.

2. Uji Linieritas antara *User Satisfaction* dengan *Information Quality*

Tabel 4.29 *Output Uji Linieritas User Satisfaction * Information Quality*

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Y* X2	Between Groups	(Combined)	4.517	13	.347	3.252	.001
		Linearity	2.986	1	2.986	27.951	.000
		Deviation from Linearity	1.530	12	.128	1.194	.305
	Within Groups		7.372	69	.107		
	Total		11.889	82			

Penjelasan dari *output* SPSS adalah sebagai berikut:

- Berdasarkan nilai signifikansi diperoleh nilai signifikansi = 0,305 > 0,05 yang artinya terdapat hubungan linier secara signifikan antara variabel *User Satisfaction* dengan variabel *Information Quality*.
- Berdasarkan nilai F = 1,194 < 1,92 (diperoleh dari F tabel). Karena Fhitung lebih kecil dari F tabel, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan Linier secara signifikan antara variabel *User Satisfaction* dengan variabel *Information Quality*.

3. Uji linieritas antara *User Satisfaction* dengan *Interaction Quality*

Tabel 4.30 Uji Linieritas Variabel *User Satisfaction * Interaction Quality*

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Y* X3	Between Groups	(Combined)	6.140	10	.614	7.692	.000
		Linearity	4.458	1	4.458	55.843	.000
		Deviation from Linearity	1.682	9	.187	2.341	.022
	Within Groups		5.748	72	.080		
	Total		11.889	82			

Penjelasan dari *output* SPSS adalah sebagai berikut:

- Berdasarkan nilai signifikansi diperoleh nilai signifikansi = 0,022 < 0,05 yang artinya tidak terdapat hubungan linier secara signifikan antara variabel *User Satisfaction* dengan variabel *Interaction Quality*.

- Berdasarkan nilai signifikansi diperoleh nilai signifikansi = $0,022 < 0,05$ yang artinya tidak terdapat hubungan linier secara signifikan antara variabel *User Satisfaction* dengan variabel *Interaction Quality*.
- Berdasarkan nilai $F = 2,341 > 2,04$ (diperoleh dari F tabel). Karena Fhitung lebih besar dari Ftabel, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan linier secara signifikan antara variabel *User Satisfaction* dengan variabel *Interaction Quality*.

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.31 rangkuman uji linieritas antara masing-masing variabel (X) dengan variabel (Y).

Tabel 4.31 Rangkuman Uji Linieritas

Hubungan Variabel	Berdasarkan Nilai sig.	Berdasarkan Nilai F	Keterangan
$Y * X_1$	$0,740 > 0,05$	$0,694 < 1,99$	Linier secara Signifikan
$Y * X_2$	$0,305 > 0,05$	$1,194 < 1,92$	Linier secara signifikan
$Y * X_3$	$0,022 < 0,05$	$2,341 > 2,04$	Tidak linier secara signifikan

Dari tabel 4.31 dapat disimpulkan bahwa variabel usability quality, information quality, dan interaction quality memiliki nilai signifikansi lebih besar dari 0,05. Sedangkan nilai F pada variabel $Y * X_1$ memiliki nilai lebih kecil dari 1,99, artinya variabel ini memiliki liner secara signifikan. Sedangkan nilai F pada variabel $Y * X_2$ memiliki nilai lebih kecil dari 1,92, artinya variabel ini memiliki linier secara signifikan. Sedangkan nilai F pada variabel $Y * X_3$ memiliki nilai lebih besar dari 2,04, artinya variabel ini tidak memiliki linier secara signifikan.

4.7 Analisis Regresi Linier

Analisis Regresi Linier adalah suatu cara atau teknik untuk mencari hubungan antara variabel satu dengan variabel yang lain yang dinyatakan dalam bentuk persamaan matematik dalam hubungan yang fungsional. Dalam pengertian lain, analisis regresi ingin mencari hubungan dari dua variabel atau lebih dengan mana variabel yang satu tergantung pada variabel yang lain. Proses menghitung regresi linear berganda ini dilakukan dengan menggunakan aplikasi SPSS dan *output* dari perhitungan regresi linear berganda adalah:

Tabel 4.32 *Output Regression Variables Entered*

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

Output pada Tabel 4.32 menjelaskan tentang variabel yang dimasukkan dan yang dikeluarkan dari model. Dalam hal ini semua variabel dimasukkan dan metode yang digunakan adalah enter.

Tabel 4.33 *Output Regression Model Summary*

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.660 ^a	.436	.415	.291

Output pada Tabel 4.33 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 4.34 *Output Regression ANOVA*

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	5.184	3	1.728	20.360	.000 ^b
	Residual	6.705	79	.085		
	Total	11.889	82			

Pada tabel 4.34 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 4.35 *Output Regression ANOVA*

Model		Coefficients ^a				
		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error			
1	(Constant)	.384	.338	Beta	t	.259
	X1	.141	.154			
	X2	.202	.103			
	X3	.492	.116			

Output pada Tabel 4.35 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. Untuk lebih jelasnya dapat melihat tabel 4.36 ringkasannya.

Tabel 4.36 Ringkasan Tabel Regresi

Variabel	Koefisien Regresi	Thitung	Signifikansi
Konstanta	0,384	1,137	0,259
X1	0,141	0,915	0,363
X2	0,202	1,956	0,54
X3	0,492	4,273	0,000
Fhitung = 20,360			
$R^2 = 0,436$			

4.7.1 Prosedur Analisis Regresi Berganda

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 $b_1 = 0,141$, $b_2 = 0,202$, dan $b_3 = 0,492$. Nilai – nilai pada *output* kemudian dimasukkan ke dalam persamaan regresi linier berganda adalah:

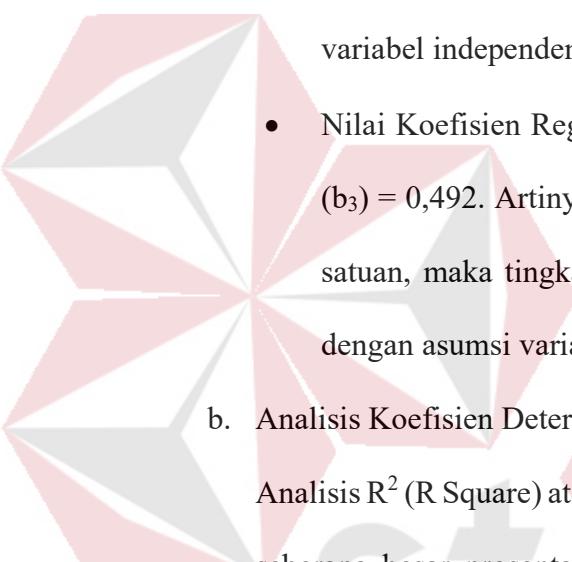
$$Y' = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3$$

$$Y' = 0,384 + 0,141 X_1 + 0,202 X_2 + 0,492 X_3$$

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

Keterangan dari model regresi linier diatas adalah:

- Nilai (Konstanta) menunjukkan nilai sebesar 0,384. Artinya jika nilai variabel independen (bebas) adalah nol, maka variabel dependen (terikat) bernilai 0,384. Dalam penelitian ini, jika pengaruh *Usability Quality*, *Information Quality* dan *Interaction Quality* bernilai 0 (nol), maka tingkat *User Satisfaction* bernilai 0,384%.

- 
- Nilai Koefisien Regresi Variabel *Usability Quality* (b_1) = 0,141. Artinya jika nilai *Usability Quality* ditingkatkan sebesar 0,1 satuan, maka tingkat *User Satisfaction* akan meningkat sebesar 0,141 satuan dengan asumsi variabel independen lainnya tetap.
 - Nilai Koefisien Regresi Variabel *Information Quality* (b_2) = 0,202. Artinya jika tingkat nilai *Information Quality* ditingkatkan 0,1 satuan, maka tingkat *User Satisfaction* akan meningkat sebesar 0,202 satuan dengan asumsi variabel independen lainnya tetap.
 - Nilai Koefisien Regresi Variabel Kualitas Interaksi (*Interaction Quality*) (b_3) = 0,492. Artinya jika tingkat nilai Kualitas Interaksi ditingkatkan 0,1 satuan, maka tingkat Kepuasan Pengguna akan meningkat 0,492 satuan dengan asumsi variabel independen lainnya tetap.

b. Analisis Koefisien Determinasi

Analisis R^2 (R Square) atau Koefisien Determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar prosentase sumbangan pengaruh variabel independen secara bersama – sama terhadap variabel Dependen. Dari *output* tabel 42 Model Summary dapat diketahui nilai R^2 (*Adjusted R Square*) adalah 0,436. Jadi sumbangan pengaruh dari variabel independen yaitu 43,6% sedangkan sisanya sebesar 56,4% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti.

c. Uji Koefisien Regresi Secara Bersama (Uji F)

Uji F digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara bersama – sama terhadap Variabel Dependen.

Prosedur pengujianya sebagai berikut:

1. Menentukan hipotesis

H_0 : Variabel Kualitas Penggunaan (*Usability Quality*), Kualitas Informasi (*Information Quality*), dan Kualitas Interaksi (*Interaction Quality*) secara bersama – sama tidak berpengaruh terhadap Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*).

H_1 : Variabel *Usability Quality*, *Information Quality*, dan *Interaction Quality* secara bersama – sama berpengaruh terhadap *User Satisfaction*.

2. Menentukan taraf signifikansi

Taraf signifikansi menggunakan 0,05

3. Menentukan F hitung dan F tabel

- F hitung adalah 20,360 (pada tabel 42)
- F tabel dicari pada tabel statistik pada signifikansi 0,05 $df_1 = k-1$ atau $4-1 = 3$, dan $df_2 = n-k$ atau $83-4 = 79$ (n = jumlah data; k = jumlah variabel independen). Di dapat F tabel adalah sebesar 2,76

4. Pengambilan Keputusan

- Jika $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{Tabel}}$ maka H_0 diterima
- Jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{Tabel}}$ maka H_0 ditolak

5. Kesimpulan

Dapat diketahui bahwa $F_{\text{hitung}} (20,360) > F_{\text{Tabel}} (2,76)$ maka H_0 ditolak.

Jadi kesimpulannya yaitu Kualitas Penggunaan (*Usability Quality*), Kualitas Informasi (*Information Quality*), dan Kualitas Interaksi (*Interaction Quality*) secara bersama – sama berpengaruh terhadap Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*).

d. Uji Koefisien Regresi Secara Partial (Uji t)

Uji t digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen.

Prosedur pengujinya sebagai berikut:

1.1 Pengujian b_1 Kualitas Peggunaan (*Usability Quality*)

- Menentukan taraf signifikansi

Taraf signifikansi menggunakan 0,05

- Menentukan t hitung dan t tabel

t hitung adalah 0,915 (pada tabel 42). t tabel dapat dicari pada tabel statistik pada signifikansi $0,05/2 = 0,025$ (uji 2 sisi) dengan $df = n-k-1$ atau $83-3-1 = 79$ (k adalah jumlah variabel independen). Di dapat t tabel sebesar 1,994.

- Pengambilan keputusan

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

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

- Kesimpulan

Dapat diketahui bahwa t hitung (0,915) $< t$ tabel (1,994) jadi H_0 diterima, kesimpulannya yaitu Kualitas Penggunaan (*Usability Quality*) tidak berpengaruh terhadap Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*).

2.1 Pengujian b_2 Kualitas Informasi (*Information Quality*)

- Menentukan taraf signifikansi

Taraf signifikansi menggunakan 0,05

- Menentukan t hitung dan t tabel
t hitung adalah 1,956 (pada tabel 42). t tabel dapat dicari pada tabel statistik pada signifikansi $0,05/2 = 0,025$ (uji 2 sisi) dengan $df = n-k-1$ atau $83-3-1 = 79$ (k adalah jumlah variabel independen). Di dapat t tabel sebesar 1,994

- Pengambilan keputusan

$t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$ atau $-t \text{ hitung} \geq -t \text{ tabel}$ jadi H_0 diterima

$t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ atau $-t \text{ hitung} < -t \text{ tabel}$ jadi H_0 ditolak

- Kesimpulan

Dapat diketahui bahwa $t \text{ hitung} (1,956) < t \text{ tabel} (1,994)$ jadi H_0 diterima, kesimpulannya yaitu Kualitas Informasi (*Information Quality*) tidak berpengaruh terhadap Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*).

3.1 Pengujian b_3 Kualitas Interaksi (*Interaction Quality*)

- Menentukan taraf signifikansi

Taraf signifikansi menggunakan 0,05

- Menentukan t hitung dan t tabel

t hitung adalah 4,273 (pada tabel 4.36). t tabel dapat dicari pada tabel statistik pada signifikansi $0,05/2 = 0,025$ (uji 2 sisi) dengan $df = n-k-1$ atau $83-3-1 = 79$ (k adalah jumlah variabel independen). Di dapat t tabel sebesar 1,994.

- Pengambilan keputusan

$t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$ atau $-t \text{ hitung} \geq -t \text{ tabel}$ jadi H_0 diterima

$t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ atau $-t \text{ hitung} < -t \text{ tabel}$ jadi H_0 ditolak

- Kesimpulan

Dapat diketahui bahwa t hitung $(4,273) > t$ tabel $(1,994)$ jadi H_0 ditolak, kesimpulannya yaitu Kualitas Interaksi (*Interaction Quality*) berpengaruh terhadap Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*).

4.7.2 Pengaruh Kualitas Penggunaan (*Usability Quality*) Terhadap Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*)

Berdasarkan tabel 42 Kualitas Penggunaan dengan nilai koefisien sebesar 1,137 tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kepuasan Pengguna (*user satisfaction*). Hal ini terbukti dari nilai t hitung $= 0,915$ yang lebih kecil dari t tabel $= 1,994$ atau nilai $sig = 0,363$ yang lebih besar dari $\alpha = 0,05$, dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa tidak adanya pengaruh Kualitas Penggunaan (*usability quality*) terhadap Kepuasan Pengguna (*user satisfaction*) pada website Labkom. Indikator yang mempengaruhi Kepuasan Pengguna (*usability quality*) pada website Labkom adalah 1) kualitas penggunaan, 2) mudah dimengerti, 3) mudah untuk dinavigasi, 4) mudah digunakan, 5) sangat menarik, dan 6) desain situs, 7) memberikan informasi, dan 8) memberi dampak positif.

4.7.3 Pengaruh Kualitas Informasi (*Information Quality*) Terhadap Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*)

Berdasarkan tabel 42 kualitas informasi (*information quality*) dengan nilai koefisien sebesar 1,137 tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*). Hal ini terbukti dari nilai t hitung $= 1,956$ yang lebih kecil dari t tabel $= 1,994$ atau nilai $sig = 0,54$ yang lebih besar dari $\alpha = 0,05$, dengan

demikian, maka dapat disimpulkan bahwa tidak adanya pengaruh kualitas informasi (*information quality*) terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) pada website Labkom. Indikator yang mempengaruhi kepuasan pengguna (*user satisfaction*) pada website Labkom adalah 1) reputasi yang bagus, 2) rasa aman saat bertransaksi 3) informasi pribadi dirasa aman, 4) menarik minat dan perhatian, 5)adanya suasana komunitas, 6) mudah berkomunikasi dengan organisasi, dan 7) rasa yakin.

4.7.4 Pengaruh Kualitas Interaksi (*Interaction Quality*) Terhadap Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*)

Berdasarkan tabel 42 kualitas interaksi (*interaction quality*) dengan nilai koefisien sebesar 1,137 berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*). Hal ini terbukti dari nilai $t_{hitung} = 4,273$ yang lebih besar dari $t_{tabel} = 1,994$ atau nilai $sig = 0,000$ yang lebih kecil dari $\alpha = 0,05$, dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh kualitas interaksi (*interaction quality*) terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) pada website Labkom. Indikator yang mempengaruhi kepuasan pengguna (*user satisfaction*) pada website Labkom adalah 1) rasa suka dengan website, 2) rasa puas dengan layanan website, 3) kebermanfaatan informasi, dan 4) kemudahan mengakses.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian kualitas *website* terhadap Kepuasan Pengguna menghasilkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Kualitas penggunaan (*usability quality*) tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*). Berdasarkan hasil kuisioner terdapat 2 pernyataan yang memiliki nilai terendah yaitu (X1.5) tampilan menarik memiliki nilai 2,7 dan (X1.6) desain situs memiliki nilai 2,8.
2. Kualitas informasi (*information quality*) tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*). Berdasarkan hasil kuisioner terdapat 2 pernyataan yang memiliki nilai terendah yaitu (X1.5) informasi yang mudah dipahami memiliki nilai 3 dan (X1.6) informasi yang detail dan terperinci memiliki nilai 2,9.
3. Kualitas interaksi (*interaction quality*) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*). Berdasarkan hasil kuisioner terdapat 2 pernyataan yang memiliki nilai terendah yaitu (X1.5) adanya suasana komunitas memiliki nilai 2,7 dan (X1.6) mudah berkomunikasi dengan organisasi memiliki nilai 2,8.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, selanjutnya penulis ingin mengajukan beberapa saran yang kiranya dapat menjadi bahan pertimbangan dan masukan bagi pihak pengelola *website* Labkom yaitu sebagai berikut:

1. Sebaiknya pihak pengelola *website* Labkom dapat memberikan perhatian lebih terhadap kualitas interaksi khususnya pada sarana komunikasi dengan menambahkan fasilitas seperti *chatting* dimana sarana ini dapat memudahkan pengguna untuk aktif dalam berinteraksi, berkomunikasi dan berbagi informasi, sehingga dapat diharapkan adanya peningkatan terhadap sarana tersebut.
2. Bagi peneliti berikutnya diharapkan menggunakan metode selain WebQual 4.0 untuk pegukuran kualitas berdasarkan kepuasan pengguna (*user satisfaction*) agar di dapat perbandingan hasil.
3. Menggunakan teori statistik selain regresi linier berganda dalam mengukur tingkat kepuasan pengguna agar mendapatkan perbandingan hasil.

DAFTAR PUSTAKA

- Barnes, S., and Vidgen, R., 2005. Data Triangulation in action: using comment analysis to refine web quality metrics. In: *Proceedings of the 13 th European Conference on Information Systems*, Regensburg, Germany, May 26–28.
- Cooper Donald R. dan Pamela S. Schindler. 2003. *Business Research Method*. Eight Edition. New York: McGraw Hill.
- Effraim, Turban. 2006. *Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta: Salemba Infotek.
- Fandy Tjiptono. 2005. *Pemasaran Jasa*. Malang: Bayumedia Publishing.
- Green, D. & Ridings, C.M. 2002. *Implementation Team Responsiveness and User Evaluation of Customer Relationship Management: A Quasi-Experimental Design Study of Social Exchange Theory*. Journal of Management Information Systems 19. No. 10 (2002): 47-69.
- Gunawan, Sudarmanto. 2013. *Statistik Terapan Berbasis Komputer Jilid 1*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Hidayat, Rahmat. 2010. *Cara Praktis Membangun Website Gratis*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Husein, Umar. 2004. *Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Hyejeong, Kim dan Linda, S.N. 2009. *The Impact of Website Quality On Information Quality, Value, and Loyalty Intentions In Apparel Retailing*. Journal Of Interactive Marketing.
- Iskandar. 2009. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Gaung Persada Press.

Jasfar, Farida. 2012. *Teori dan Aplikasi Sembilan Kunci Keberhasilan Bisnis Jasa: Sumber Daya Manusia, Inovasi, dan Kepuasan Pelanggan*. Jakarta: Salemba Empat.

Jayanti, A.D. 2013. (2016, Juli 24). Membuat Form Melalui Google Docs. Tersedia:

<http://ilmukomputer.org/2013/05/19/membuat-form-melalui-google-docs/>

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.](http://proquest.com)

Narimawati, Umi. 2008. *Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif, Teori dan Aplikasi*. Bandung: Agung Media.

Pratama, Yoga. 2015. (2016, February 20). *Pengukuran Kualitas Website CDC Universitas Telkom Menggunakan Metode WebQual 4.0*. Tersedia: <http://www.oneresearch.id/Record/IOS2883-JABAR00000000100708/Details>

Priyatno, Dwi. 2010. *Mandiri Belajar SPSS*. Yogyakarta: Mediakom.

Sanjaya, Imam. 2012. *Pengukuran Kualitas Layanan Website Kementerian Kominfo Dengan Menggunakan Metode Webqual 4.0 . Penelitian IPTEK KOM*, 2.

Sugiyono. 2003. *Metode Penelitian Bisnis*. Cetakan Kelima : Penerbit CV. Alfabeta: Bandung

Sugiyono. 2007. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif & RND*. Bandung: Alfabeta.

- Sugiyono. 2012. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Sundayana, Rostina. 2014. *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Stinnett. 2005. *Think Like Your Customer*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Tim Labkom. 2011. (2016, February 20). Tersedia: <http://labkom.stikom.edu/blog/>
- Tjiptono, Fandy dan Chandra, Gregorius. 2011. *Service Quality & Satisfaction edisi 3*. Yogyakarta: Andi Offset.



LAMPIRAN

Lampiran 1 Tabel Tabulasi *Usability* (X1)

No.	Usability (X1)							
	X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	X1.6	X1.7	X1.8
1	3	3	3	3	2	2	2	3
2	3	3	2	2	3	3	3	3
3	3	3	2	2	3	3	3	3
4	3	3	2	2	3	3	3	3
5	3	3	2	2	2	3	3	3
6	3	3	3	3	3	3	3	3
7	3	3	1	1	2	2	3	1
8	3	3	3	3	2	3	3	3
9	3	3	2	2	1	3	3	3
10	2	3	3	3	2	2	3	3
11	2	3	3	2	3	3	4	3
12	3	3	3	3	3	3	3	3
13	3	3	3	3	2	3	3	4
14	3	3	3	3	3	4	4	3
15	3	2	2	2	3	3	3	4
16	3	3	3	3	3	3	2	3
17	2	2	2	2	2	3	3	3
18	3	3	3	3	4	3	4	2
19	3	3	3	3	2	3	3	3
20	4	4	3	3	3	3	4	4
21	3	3	2	3	2	3	3	2
22	3	3	2	3	4	2	2	3
23	3	3	3	2	3	2	3	3
24	3	3	2	2	3	3	3	3
25	3	3	2	3	1	2	4	2
26	3	3	3	4	3	2	3	3
27	3	2	3	3	3	2	3	3
28	2	2	3	3	2	2	3	3
29	3	2	3	2	3	2	2	3
30	2	3	3	3	3	3	4	3
31	3	2	3	3	4	4	4	3
32	3	4	3	3	2	2	3	3
33	2	3	3	3	2	3	3	3
34	4	3	3	3	3	2	2	3
35	3	4	4	3	3	3	3	4

No.	Usability (X1)							
	X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	X1.6	X1.7	X1.8
36	3	3	4	3	3	3	3	3
37	3	3	2	3	3	2	3	3
38	2	3	2	3	2	2	3	3
39	4	3	3	3	3	3	4	4
40	3	3	3	3	3	3	2	2
41	2	3	2	3	1	2	3	2
42	3	4	3	3	2	4	3	4
43	3	4	3	4	3	4	4	4
44	3	3	3	3	2	4	3	4
45	3	4	3	3	2	3	3	3
46	3	2	3	3	2	4	4	4
47	3	3	3	3	3	2	3	3
48	3	3	2	2	2	2	3	3
49	3	2	3	2	2	3	3	3
50	2	2	3	3	3	3	4	4
51	4	3	3	3	3	3	2	2
52	3	3	3	3	3	3	3	4
53	4	3	3	3	3	2	2	3
54	2	3	3	3	3	3	3	3
55	3	4	3	3	2	2	3	3
56	3	3	3	3	4	4	3	4
57	3	3	3	3	3	3	4	3
58	4	4	4	3	3	3	3	3
59	4	4	3	3	3	3	4	4
60	3	3	3	3	2	3	3	3
61	3	3	3	3	2	2	3	3
62	3	3	2	3	3	2	3	3
63	3	3	2	3	1	2	3	3
64	3	3	3	4	3	3	3	3
65	3	3	3	3	2	2	3	3
66	3	3	3	3	3	3	3	3
67	3	3	3	3	3	2	3	3
68	3	3	3	3	4	3	2	3
69	3	3	3	3	2	3	3	2
70	4	3	3	3	3	3	3	4
71	3	3	3	3	2	3	3	3
72	3	3	3	3	4	3	3	3
73	3	3	3	3	3	3	3	3
74	3	3	3	3	3	3	2	3
75	3	3	3	3	3	3	3	4
76	3	2	3	2	3	2	2	3

No.	Usability (X1)							
	X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	X1.6	X1.7	X1.8
76	3	2	3	2	3	2	2	3
77	3	3	3	3	2	2	3	3
78	3	2	3	3	3	3	3	3
79	4	4	3	3	3	3	3	4
80	3	3	3	4	3	3	3	3
81	3	3	3	3	3	3	4	3
82	3	2	3	3	3	3	3	3
83	3	3	3	3	3	3	3	3

Lampiran 2 Tabel Tabulasi *Information Quality (X2)*

No.	Information (X2)						
	X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	X2.5	X2.6	X2.7
1	3	2	3	3	3	3	3
2	3	3	3	3	3	3	3
3	3	3	3	3	3	3	3
4	3	3	3	3	3	3	3
5	3	3	3	3	3	2	2
6	3	3	3	3	3	3	3
7	2	2	1	1	1	1	2
8	3	3	3	3	3	3	3
9	3	3	3	3	2	3	3
10	3	3	3	2	3	3	3
11	3	3	3	3	3	3	3
12	3	3	2	3	3	3	3
13	3	3	3	3	3	3	3
14	3	4	4	3	3	3	3
15	3	3	4	3	3	3	3
16	2	2	3	2	2	2	3
17	2	3	2	2	2	3	3
18	4	4	3	3	3	2	2
19	3	3	3	3	3	3	3
20	4	4	4	3	4	4	4
21	3	4	3	3	3	3	3
22	3	3	3	3	3	2	3
23	2	3	3	2	3	4	3
24	3	3	3	3	3	2	2
25	4	4	3	4	3	3	4
26	4	4	3	4	3	4	4

No.	Information (X2)						
	X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	X2.5	X2.6	X2.7
27	2	3	3	3	3	3	3
28	2	2	3	3	2	2	2
29	2	3	3	3	2	3	2
30	2	4	4	3	3	3	3
31	4	4	4	4	3	3	4
32	3	3	2	3	3	2	3
33	3	3	3	2	3	3	2
34	3	3	4	3	3	3	4
35	4	3	3	3	3	3	3
36	3	3	4	4	3	3	3
37	3	3	3	3	3	2	3
38	3	3	3	3	3	3	3
39	4	4	4	4	3	3	3
40	3	2	3	3	2	2	3
41	4	2	2	3	3	2	3
42	4	4	3	4	4	3	4
43	4	3	3	3	3	3	3
44	3	4	3	3	4	3	4
45	3	3	2	3	3	3	3
46	4	4	3	4	4	4	3
47	3	3	3	3	3	3	3
48	2	3	3	3	3	2	3
49	2	3	3	3	3	2	3
50	2	4	4	3	3	3	3
51	3	2	3	3	3	2	3
52	3	3	3	3	3	3	3
53	3	3	3	4	3	3	4
54	4	4	4	4	4	4	4
55	3	3	2	3	3	2	3
56	4	4	4	4	3	3	4
57	3	4	4	3	3	3	3
58	3	3	4	4	3	3	3
59	3	3	3	3	4	4	4
60	4	4	4	3	3	3	3
61	3	3	3	3	3	3	3
62	3	3	3	3	3	3	3
63	4	3	3	3	3	2	3
64	4	3	3	4	3	3	4
65	4	4	3	4	3	3	3
66	3	3	3	3	3	2	2
67	2	3	3	2	3	3	3

No.	Information (X2)						
	X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	X2.5	X2.6	X2.7
68	3	3	3	3	3	2	3
69	3	4	3	3	3	3	3
70	4	4	4	3	4	4	4
71	3	3	3	3	3	3	3
72	3	3	3	3	3	2	2
73	2	3	2	3	3	3	3
74	3	3	3	3	3	3	3
75	3	3	4	3	3	3	3
76	2	3	3	3	2	3	2
77	2	3	3	3	3	3	2
78	3	3	3	3	3	3	3
79	4	4	4	4	3	3	3
80	3	3	4	4	3	3	3
81	2	4	4	3	3	3	3
82	4	4	4	4	3	3	4
83	3	3	3	3	3	3	3

Lampiran 3 Tabel Tabulasi *Interaction Quality (X3)*

No	Interaction (X3)						
	X3.1	X3.2	X3.3	X3.4	X3.5	X3.6	X3.7
1	3	3	3	2	3	3	3
2	3	3	3	2	2	3	2
3	3	3	3	3	3	3	2
4	3	3	3	3	3	3	2
5	3	3	3	2	2	3	3
6	3	3	3	3	3	3	3
7	2	3	2	2	2	2	1
8	3	3	3	3	3	3	3
9	3	2	2	1	2	3	3
10	4	3	4	3	3	3	3
11	3	3	3	3	3	3	3
12	3	3	3	3	3	3	3
13	4	3	3	3	3	3	3
14	3	3	3	2	2	3	3
15	3	2	2	3	2	2	2
16	3	3	2	3	3	3	3
17	3	3	3	3	2	3	2
18	3	3	2	3	3	3	2
19	3	4	4	3	3	3	3

No	Interaction (X3)						
	X3.1	X3.2	X3.3	X3.4	X3.5	X3.6	X3.7
20	3	3	3	3	4	3	3
21	3	3	3	2	2	2	3
22	3	3	3	2	2	3	3
23	3	3	4	3	3	3	3
24	3	3	3	3	3	3	3
25	3	3	3	2	2	2	3
26	4	3	3	3	3	3	3
27	3	3	3	2	3	3	3
28	2	3	3	3	2	2	2
29	3	3	3	2	2	3	3
30	4	3	3	3	2	3	3
31	4	4	3	4	4	3	3
32	3	3	3	2	2	2	2
33	3	3	4	3	2	3	3
34	4	4	2	3	3	3	3
35	3	4	3	3	3	3	4
36	4	4	3	3	3	3	3
37	3	3	3	4	3	3	3
38	2	2	2	2	2	2	2
39	3	4	4	4	2	1	3
40	2	2	2	1	3	1	3
41	3	3	3	2	1	2	2
42	3	4	3	3	3	3	3
43	3	4	2	3	3	3	3
44	3	3	4	3	3	3	3
45	4	4	4	3	3	3	3
46	4	4	3	3	3	4	4
47	3	3	3	2	2	2	4
48	3	3	3	3	3	3	3
49	3	3	3	2	2	3	3
50	4	3	3	3	2	3	3
51	2	2	2	3	3	1	3
52	3	4	3	3	3	3	4
53	4	4	3	3	2	2	3
54	3	3	4	3	2	3	3
55	3	3	3	2	2	2	2
56	3	3	3	4	4	3	3
57	4	3	3	3	2	3	3
58	4	4	3	3	3	3	3
59	3	4	4	4	2	1	3
60	3	3	3	2	2	3	3

No	Interaction (X3)						
	X3.1	X3.2	X3.3	X3.4	X3.5	X3.6	X3.7
61	3	3	3	3	2	2	3
62	3	3	3	4	3	3	3
63	3	3	3	2	2	2	2
64	4	3	3	3	3	3	3
65	3	3	3	2	2	2	3
66	3	3	3	3	3	3	3
67	3	3	4	3	3	3	3
68	3	3	3	2	2	3	3
69	3	3	3	2	2	2	3
70	3	3	3	3	3	3	3
71	4	4	4	3	3	3	3
72	3	3	2	3	3	3	2
73	3	3	3	3	3	3	3
74	3	3	2	3	3	3	2
75	3	2	2	3	3	3	3
76	3	3	3	2	2	3	3
77	3	3	3	3	3	3	3
78	3	3	3	2	3	3	3
79	3	3	3	3	3	3	3
80	4	4	3	3	3	3	3
81	4	3	3	3	3	3	3
82	4	4	3	4	3	3	3
83	3	3	3	3	3	3	3

Lampiran 4 Tabel Tabulasi *User Satisfaction* (Y)

No.	User Satisfaction (Y)			
	Y1	Y2	Y3	Y4
1	2	3	2	3
2	3	2	2	3
3	2	3	2	3
4	2	3	2	3
5	3	3	2	2
6	3	3	3	3
7	2	3	2	3
8	2	3	3	3
9	1	1	1	1
10	3	3	3	2
11	3	3	3	3
12	2	3	3	3



No.	User Satisfaction (Y)			
	Y1	Y2	Y3	Y4
13	3	3	3	4
14	3	3	3	3
15	3	3	3	2
16	2	3	3	2
17	2	2	2	3
18	3	3	2	3
19	3	3	3	3
20	4	3	3	3
21	2	3	3	3
22	3	3	3	3
23	3	4	2	3
24	3	3	3	3
25	2	3	3	3
26	3	3	3	4
27	2	3	3	3
28	3	3	3	3
29	3	3	2	3
30	4	2	3	3
31	4	4	3	4
32	2	2	2	3
33	3	2	3	3
34	2	3	3	4
35	3	3	3	3
36	3	3	3	3
37	3	3	3	3
38	2	2	3	3
39	3	3	3	3
40	2	2	3	3
41	2	2	2	3
42	2	3	3	4
43	2	3	3	3
44	3	1	3	3
45	2	3	2	3
46	4	4	3	4
47	2	3	3	4
48	2	3	3	2
49	3	3	2	3
50	4	2	3	3
51	2	2	3	3
52	3	3	3	3
53	2	3	3	4



No.	User Satisfaction (Y)			
	Y1	Y2	Y3	Y4
54	3	3	3	3
55	2	2	2	3
56	2	4	3	4
57	4	3	3	3
58	3	3	3	3
59	3	3	3	3
60	2	3	3	3
61	2	2	3	3
62	3	3	3	3
63	2	2	2	3
64	3	3	3	4
65	2	3	3	3
66	3	3	3	4
67	3	4	2	3
68	3	3	3	3
69	2	3	3	4
70	4	3	3	3
71	2	3	3	3
72	3	3	3	3
73	2	2	2	3
74	2	3	3	3
75	3	3	3	2
76	3	3	2	3
77	3	3	3	3
78	2	3	3	3
79	3	3	3	3
80	3	3	3	3
81	4	2	3	3
82	4	4	3	4
83	2	3	3	4

Lampiran 5 Tabel Rata-Rata

X1	X2	X3	Y
3	3	3	3
3	3	3	3
3	3	3	3
3	3	3	3
3	3	3	3



X1	X2	X3	Y
3	3	3	3
2	1	2	3
3	3	3	3
3	3	2	1
3	3	3	3
3	3	3	3
3	3	3	3
3	3	3	3
3	3	2	3
3	2	3	3
2	2	3	2
3	3	3	3
3	3	3	3
3	3	3	3
3	3	3	3
3	4	3	3
3	4	3	3
3	3	3	3
3	2	2	3
3	3	3	3
3	3	3	3
3	4	4	4
3	3	2	2
3	3	3	3
3	3	3	3
3	3	3	3
3	3	3	3
3	3	2	3
3	4	3	3
3	3	2	3
2	3	2	2
3	4	3	3



X1	X2	X3	Y
4	3	3	3
3	3	3	3
3	3	3	3
3	4	4	4
3	3	3	3
3	3	3	3
3	3	3	3
3	3	3	3
3	3	3	3
3	3	3	3
3	3	2	3
3	3	3	3
3	3	3	3
3	4	3	3
3	3	2	2
3	4	3	3
3	3	3	3
3	3	3	3
4	3	3	3
3	3	3	3
3	3	3	3
3	3	2	2
3	3	3	3
3	3	3	3
3	3	3	3
3	3	3	3
3	3	3	3
3	3	3	3
3	3	3	3
3	4	3	3
3	3	3	3
3	3	3	2
3	3	3	3
3	3	3	3
3	3	3	3
3	3	3	3
3	4	3	3
3	3	3	3
3	3	3	3
3	4	3	4
3	3	3	3

Lampiran 6 Distribusi Nilai r_{tabel} Signifikansi 5% dan 1%

N	The Level of Significance		N	The Level of Significance	
	5%	1%		5%	1%
3	0.997	0.999	38	0.320	0.413
4	0.950	0.990	39	0.316	0.408
5	0.878	0.959	40	0.312	0.403
6	0.811	0.917	41	0.308	0.398
7	0.754	0.874	42	0.304	0.393
8	0.707	0.834	43	0.301	0.389
9	0.666	0.798	44	0.297	0.384
10	0.632	0.765	45	0.294	0.380
11	0.602	0.735	46	0.291	0.376
12	0.576	0.708	47	0.288	0.372
13	0.553	0.684	48	0.284	0.368
14	0.532	0.661	49	0.281	0.364
15	0.514	0.641	50	0.279	0.361
16	0.497	0.623	55	0.266	0.345
17	0.482	0.606	60	0.254	0.330
18	0.468	0.590	65	0.244	0.317
19	0.456	0.575	70	0.235	0.306
20	0.444	0.561	75	0.227	0.296
21	0.433	0.549	80	0.220	0.286
22	0.432	0.537	85	0.213	0.278
23	0.413	0.526	90	0.207	0.267
24	0.404	0.515	95	0.202	0.263
25	0.396	0.505	100	0.195	0.256
26	0.388	0.496	125	0.176	0.230
27	0.381	0.487	150	0.159	0.210
28	0.374	0.478	175	0.148	0.194
29	0.367	0.470	200	0.138	0.181
30	0.361	0.463	300	0.113	0.148
31	0.355	0.456	400	0.098	0.128
32	0.349	0.449	500	0.088	0.115
33	0.344	0.442	600	0.080	0.105
34	0.339	0.436	700	0.074	0.097
35	0.334	0.430	800	0.070	0.091
36	0.329	0.424	900	0.065	0.086
37	0.325	0.418	1000	0.062	0.081

Lampiran 7 Tabel Durbin Watson

Durbin-Watson Statistic: 5 Per Cent Significance Points of dL and dU																															
k'=1				k'=2				k'=3				k'=4				k'=5				k'=6				k'=7				k'=8			
n	dL	dU	dL	dL	dU	dL	dU	dL	dU	dL	dU	dL	dU																		
6	0.610	1.400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
7	0.700	1.356	0.467	1.896	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
8	0.763	1.332	0.559	1.777	0.367	2.287	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
9	0.824	1.320	0.624	1.699	0.453	2.128	0.296	2.588	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
10	0.879	1.320	0.697	1.641	0.525	2.016	0.376	2.414	0.243	2.822	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
11	0.927	1.324	0.754	1.604	0.593	1.928	0.444	2.283	0.315	2.645	0.203	3.004	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
12	0.971	1.331	0.812	1.579	0.658	1.864	0.512	2.177	0.380	2.506	0.268	2.832	0.171	3.149	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
13	1.010	1.340	0.861	1.562	0.715	1.816	0.574	2.094	0.444	2.390	0.328	2.692	0.230	2.985	0.147	3.266	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
14	1.045	1.350	0.905	1.551	0.767	1.779	0.632	2.030	0.505	2.296	0.389	2.572	0.286	2.848	0.200	3.111	0.127	3.360	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
15	1.077	1.361	0.946	1.543	0.814	1.750	0.685	1.977	0.562	2.220	0.447	2.471	0.343	2.727	0.251	2.979	0.175	3.216	0.111	3.438	—	—	—	—	—	—	—	—			
16	1.106	1.371	0.983	1.539	0.857	1.728	0.734	1.935	0.615	2.157	0.502	2.388	0.398	2.624	0.304	2.860	0.222	3.090	0.155	3.304	—	—	—	—	—	—	—	—			
17	1.133	1.381	1.015	1.536	0.897	1.710	0.779	1.900	0.664	2.104	0.554	2.318	0.451	2.537	0.356	2.737	0.272	2.975	0.198	3.184	—	—	—	—	—	—	—	—			
18	1.158	1.391	1.044	1.535	0.933	1.696	0.820	1.872	0.710	2.060	0.603	2.238	0.502	2.461	0.407	2.688	0.321	2.873	0.244	3.073	—	—	—	—	—	—	—	—			
19	1.180	1.401	1.074	1.536	0.967	1.683	0.859	1.846	0.752	2.023	0.649	2.206	0.549	2.396	0.456	2.589	0.369	2.783	0.290	2.974	—	—	—	—	—	—	—	—			
20	1.201	1.411	1.100	1.537	0.996	1.676	0.894	1.828	0.792	1.991	0.691	2.162	0.595	2.339	0.502	2.521	0.416	2.704	0.336	2.885	—	—	—	—	—	—	—	—			
21	1.221	1.420	1.125	1.538	1.026	1.669	0.927	1.812	0.829	1.964	0.731	2.124	0.637	2.290	0.546	2.461	0.461	2.633	0.390	2.806	—	—	—	—	—	—	—	—			
22	1.239	1.429	1.147	1.541	1.053	1.664	0.958	1.797	0.863	1.940	0.769	2.090	0.677	2.246	0.588	2.407	0.504	2.571	0.424	2.735	—	—	—	—	—	—	—	—			
23	1.257	1.437	1.168	1.543	1.078	1.660	0.986	1.785	0.895	1.920	0.804	2.061	0.715	2.208	0.628	2.360	0.545	2.514	0.465	2.670	—	—	—	—	—	—	—	—			
24	1.273	1.446	1.188	1.546	1.101	1.656	1.013	1.775	0.923	1.902	0.837	2.035	0.750	2.174	0.666	2.318	0.564	2.464	0.506	2.613	—	—	—	—	—	—	—	—			
25	1.288	1.454	1.206	1.550	1.123	1.654	1.038	1.767	0.933	1.886	0.868	2.013	0.784	2.144	0.702	2.280	0.621	2.419	0.544	2.560	—	—	—	—	—	—	—	—			
26	1.302	1.461	1.224	1.553	1.143	1.652	1.062	1.759	0.973	1.873	0.897	1.992	0.816	2.117	0.735	2.246	0.657	2.379	0.581	2.513	—	—	—	—	—	—	—	—			
27	1.316	1.469	1.240	1.556	1.162	1.651	1.084	1.753	1.004	1.861	0.925	1.974	0.845	2.093	0.767	2.216	0.691	2.342	0.616	2.470	—	—	—	—	—	—	—	—			
28	1.328	1.476	1.255	1.560	1.181	1.650	1.104	1.747	1.028	1.850	0.951	1.958	0.874	2.071	0.798	2.188	0.723	2.309	0.649	2.431	—	—	—	—	—	—	—	—			
29	1.341	1.483	1.270	1.563	1.198	1.650	1.124	1.743	1.050	1.841	0.975	1.944	0.900	2.052	0.826	2.164	0.733	2.278	0.661	2.396	—	—	—	—	—	—	—	—			
30	1.352	1.489	1.284	1.567	1.214	1.650	1.143	1.739	1.071	1.833	0.998	1.931	0.926	2.034	0.854	2.141	0.782	2.231	0.712	2.363	—	—	—	—	—	—	—	—			
31	1.363	1.496	1.297	1.570	1.229	1.650	1.160	1.735	1.090	1.825	0.920	1.920	0.950	2.018	0.879	2.120	0.810	2.226	0.741	2.333	—	—	—	—	—	—	—	—			
32	1.373	1.502	1.309	1.574	1.244	1.650	1.177	1.732	1.109	1.819	1.041	1.909	0.972	2.004	0.904	2.102	0.836	2.203	0.769	2.306	—	—	—	—	—	—	—	—			
33	1.383	1.508	1.321	1.577	1.258	1.651	1.193	1.730	1.127	1.813	1.061	1.900	0.994	1.991	0.927	2.085	0.861	2.181	0.796	2.281	—	—	—	—	—	—	—	—			
34	1.393	1.514	1.333	1.580	1.271	1.652	1.208	1.728	1.144	1.808	1.079	1.891	1.015	1.978	0.950	2.069	0.885	2.162	0.821	2.257	—	—	—	—	—	—	—	—			
35	1.402	1.519	1.343	1.584	1.283	1.653	1.222	1.726	1.160	1.803	1.097	1.884	1.034	1.967	0.971	2.054	0.908	2.144	0.845	2.236	—	—	—	—	—	—	—	—			
36	1.411	1.525	1.354	1.587	1.295	1.654	1.236	1.724	1.173	1.799	1.114	1.876	1.053	1.977	0.991	2.041	0.930	2.127	0.868	2.216	—	—	—	—	—	—	—	—			
37	1.418	1.530	1.364	1.590	1.307	1.655	1.249	1.723	1.190	1.795	1.131	1.870	1.071	1.948	1.011	2.026	0.951	2.112	0.891	2.197	—	—	—	—	—	—	—	—			
38	1.427	1.535	1.373	1.594	1.318	1.656	1.261	1.722	1.204	1.792	1.146	1.864	1.088	1.939	1.029	2.017	0.970	2.096	0.912	2.180	—	—	—	—	—	—	—	—			
39	1.435	1.540	1.382	1.597	1.328	1.658	1.273	1.722	1.218	1.789	1.161	1.859	1.104	1.932	1.047	2.007	0.990	2.085	0.932	2.164	—	—	—	—	—	—	—	—			
40	1.442	1.544	1.391	1.600	1.338	1.659	1.285	1.721	1.230	1.786	1.175	1.854	1.120	1.924	1.064	1.997	1.008	2.072	0.952	2.149	—	—	—	—	—	—	—	—			
41	1.457	1.566	1.430	1.615	1.383	1.666	1.336	1.720	1.287	1.776	1.238	1.835	1.189	1.895	1.139	1.958	1.089	2.022	1.038	2.088	—	—	—	—	—	—	—	—			
42	1.503	1.585	1.462	1.628	1.421	1.674	1.378	1.721	1.335	1.771	1.291	1.822	1.246	1.875	1.201	1.930	1.156	1.986	1.110	2.044	—	—	—	—	—	—	—	—			
43	1.528	1.601	1.490	1.641	1.452	1.681	1.414	1.724	1.374	1.768	1.334	1.814	1.294	1.861	1.253	1.909	1.212	1.939	1.170	2.010	—	—	—	—	—	—	—	—			
44	1.546	1.616	1.502	1.652	1.480	1.689	1.444	1.727	1.408	1.767	1.372	1.808	1.335	1.850	1.298	1.894	1.260	1.939	1.222	1.984	—	—	—	—	—	—	—	—			
45	1.567	1.629	1.536	1.662	1.503	1.696	1.471	1.731	1.438	1.767	1.404	1.805	1.370	1.843	1.336	1.882	1.301	1.													

Lampiran 8 Distribusi Nilai F tabel Signifikasi 5%

DISTRIBUTION TABEL NILAI F_{0,05}
DEGREES OF FREEDOM FOR NOMINATOR

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	20	24	30	40	60	120	∞
1	161	200	216	225	230	234	237	239	241	242	244	246	248	249	250	251	252	253	254
2	18,5	19,0	19,2	19,2	19,3	19,3	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,4	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5
3	10,1	9,55	9,28	9,12	9,01	8,94	8,89	8,85	8,81	8,79	8,74	8,70	8,66	8,64	8,62	8,59	8,57	8,55	8,53
4	7,71	6,94	6,59	6,39	6,26	6,16	6,09	6,04	6,00	5,96	5,91	5,86	5,80	5,77	5,75	5,72	5,69	5,66	5,63
5	6,61	5,79	5,41	5,19	5,05	4,95	4,88	4,82	4,77	4,74	4,68	4,62	4,56	4,53	4,50	4,46	4,43	4,40	4,37
6	5,99	5,14	4,76	4,53	4,39	4,28	4,21	4,15	4,10	4,06	4,00	3,94	3,87	3,84	3,81	3,77	3,74	3,70	3,67
7	5,59	4,74	4,35	4,12	3,97	3,87	3,79	3,73	3,68	3,64	3,57	3,51	3,44	3,41	3,38	3,34	3,30	3,27	3,23
8	5,32	4,46	4,07	3,84	4,69	3,58	3,50	3,44	3,39	3,35	3,28	3,22	3,15	3,12	3,08	3,04	3,01	2,97	2,93
9	5,12	4,26	3,86	3,63	3,48	3,37	3,29	3,23	3,18	3,14	3,07	3,01	2,94	2,90	2,86	2,83	2,79	2,75	2,71
10	4,96	4,10	3,71	3,48	3,33	3,22	3,14	3,07	3,02	2,98	2,91	2,85	2,77	2,74	2,70	2,66	2,62	2,58	2,54
11	4,84	3,98	3,59	3,36	3,20	3,09	3,01	2,95	2,90	2,85	2,79	2,72	2,65	2,61	2,57	2,53	2,49	2,45	2,40
12	4,75	3,89	3,49	3,26	3,11	3,00	2,91	2,85	2,80	2,75	2,69	2,62	2,54	2,51	2,47	2,43	2,38	2,34	2,30
13	4,67	3,81	3,41	3,13	3,03	2,92	2,83	2,77	2,71	2,67	2,60	2,53	2,46	2,42	2,38	2,34	2,30	2,25	2,21
14	4,60	3,74	3,34	3,11	2,96	2,85	2,76	2,70	2,65	2,60	2,53	2,46	2,39	2,35	2,31	2,27	2,22	2,18	2,13
15	4,54	3,68	3,29	3,06	2,90	2,79	2,71	2,64	6,59	2,54	2,48	2,40	2,33	2,29	2,25	2,20	2,16	2,11	2,07
16	4,49	3,63	3,24	3,01	2,85	2,74	2,66	2,59	2,54	2,49	2,42	2,35	2,28	2,24	2,19	2,15	2,11	2,06	2,01
17	4,45	3,59	3,20	2,96	2,81	2,70	2,61	2,55	2,49	2,45	2,38	2,31	2,23	2,19	2,15	2,10	2,06	2,01	1,96
18	4,41	3,55	3,16	2,93	2,77	2,66	2,58	2,51	2,46	2,41	2,34	2,27	2,19	2,15	2,11	2,06	2,02	1,97	1,92
19	4,38	3,52	3,13	2,90	2,74	2,63	2,54	2,48	2,42	2,38	2,31	2,23	2,16	2,11	2,07	2,03	1,98	1,93	1,88
20	4,35	3,49	3,10	2,87	2,71	2,60	2,51	2,45	2,39	2,35	2,28	2,20	2,12	2,08	2,04	1,99	1,95	1,90	1,84
21	4,32	3,47	3,07	2,84	2,68	2,57	2,49	2,42	2,37	2,32	2,25	2,18	2,10	2,05	2,01	1,96	1,92	1,87	1,81
22	4,30	3,44	3,05	2,82	2,66	2,55	2,46	2,40	2,34	2,30	2,23	2,15	2,07	2,03	1,98	1,94	1,89	1,84	1,78
23	4,28	3,42	3,03	2,80	2,64	2,53	2,44	2,37	2,32	2,27	2,20	2,13	2,05	2,01	1,96	1,91	1,86	1,81	1,76
24	4,26	3,40	3,01	2,78	2,62	2,51	2,42	2,36	2,30	2,25	2,18	2,11	2,03	1,98	1,94	1,89	1,84	1,79	1,73
25	4,24	3,39	2,99	2,76	2,60	2,49	2,40	2,34	2,28	2,24	2,16	2,09	2,01	1,96	1,92	1,87	1,82	1,77	1,71
30	4,17	3,32	2,92	2,69	2,53	2,42	2,33	2,27	2,21	2,16	2,09	2,01	1,93	1,89	1,84	1,79	1,74	1,68	1,62
40	4,08	3,23	2,84	2,61	2,45	2,34	2,25	2,18	2,12	2,08	2,00	1,92	1,84	1,79	1,74	1,69	1,64	1,58	1,51
50	4,08	3,18	2,79	2,56	2,40	2,29	2,20	2,13	2,07	2,02	1,95	1,87	1,78	1,74	1,69	1,63	1,56	1,50	1,41
80	4,00	3,15	2,76	2,53	2,37	2,25	2,17	2,10	2,04	1,99	1,92	1,84	1,75	1,70	1,65	1,59	1,53	1,47	1,39
100	3,94	3,09	2,70	2,46	2,30	2,19	2,10	2,03	1,97	1,92	1,85	1,80	1,68	1,63	1,57	1,51	1,46	1,40	1,28
120	3,92	3,07	2,68	2,45	2,29	2,18	2,09	2,02	1,96	1,91	1,83	1,75	1,66	1,61	1,55	1,50	1,43	1,35	1,22
∞	3,84	3,00	2,60	2,37	2,21	2,10	2,01	1,94	1,88	1,83	1,75	1,67	1,57	1,52	1,46	1,39	1,32	1,22	1,00

S U R A B A Y A

Lampiran 9 Distribusi Nilai t Tabel

DISTRIBUSI NILAI t_{tabel}

d.f	$t_{0.10}$	$t_{0.05}$	$t_{0.025}$	$t_{0.01}$	$t_{0.005}$	d.f	$t_{0.10}$	$t_{0.05}$	$t_{0.025}$	$t_{0.01}$	$t_{0.005}$
1	3.078	6.314	12.71	31.82	63.66	61	1.296	1.671	2.000	2.390	2.659
2	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925	62	1.296	1.671	1.999	2.389	2.659
3	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841	63	1.296	1.670	1.999	2.389	2.658
4	1.533	2.132	2.776	3.747	4.804	64	1.296	1.670	1.999	2.388	2.657
5	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032	65	1.296	1.670	1.998	2.388	2.657
6	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707	66	1.295	1.670	1.998	2.387	2.656
7	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499	67	1.295	1.670	1.998	2.387	2.655
8	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355	68	1.295	1.670	1.997	2.386	2.655
9	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250	69	1.295	1.669	1.997	2.386	2.654
10	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169	70	1.295	1.669	1.997	2.385	2.653
11	1.363	1.796	2.201	2.718	3.108	71	1.295	1.669	1.996	2.385	2.653
12	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055	72	1.295	1.669	1.996	2.384	2.652
13	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012	73	1.295	1.669	1.996	2.384	2.651
14	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977	74	1.295	1.668	1.995	2.383	2.651
15	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947	75	1.295	1.668	1.995	2.383	2.650
16	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921	76	1.294	1.668	1.995	2.382	2.649
17	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898	77	1.294	1.668	1.994	2.382	2.649
18	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878	78	1.294	1.668	1.994	2.381	2.648
19	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861	79	1.294	1.668	1.994	2.381	2.647
20	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845	80	1.294	1.667	1.993	2.380	2.647
21	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831	81	1.294	1.667	1.993	2.380	2.646
22	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819	82	1.294	1.667	1.993	2.379	2.645
23	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807	83	1.294	1.667	1.992	2.379	2.645
24	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797	84	1.294	1.667	1.992	2.378	2.644
25	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787	85	1.294	1.666	1.992	2.378	2.643
26	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779	86	1.293	1.666	1.991	2.377	2.643
27	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771	87	1.293	1.666	1.991	2.377	2.642
28	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763	88	1.293	1.666	1.991	2.376	2.641
29	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756	89	1.293	1.666	1.990	2.376	2.641
30	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750	90	1.293	1.666	1.990	2.375	2.640
31	1.309	1.696	2.040	2.453	2.744	91	1.293	1.665	1.990	2.374	2.639
32	1.309	1.694	2.037	2.449	2.738	92	1.293	1.665	1.989	2.374	2.639
33	1.308	1.692	2.035	2.445	2.733	93	1.293	1.665	1.989	2.373	2.638
34	1.307	1.691	2.032	2.441	2.728	94	1.293	1.665	1.989	2.373	2.637
35	1.306	1.690	2.030	2.438	2.724	95	1.293	1.665	1.988	2.372	2.637
36	1.306	1.688	2.028	2.434	2.719	96	1.292	1.664	1.988	2.372	2.636
37	1.305	1.687	2.026	2.431	2.715	97	1.292	1.664	1.988	2.371	2.635
38	1.304	1.686	2.024	2.429	2.712	98	1.292	1.664	1.987	2.371	2.635
39	1.304	1.685	2.023	2.426	2.708	99	1.292	1.664	1.987	2.370	2.634
40	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704	100	1.292	1.664	1.987	2.370	2.633

S U R A B A Y A