

TESIS

**ANALISIS KUALITAS WEBSITE LAYANAN SISTEM INFORMASI
SURAT KETERANGAN MAHASISWA DENGAN WEBQUAL 4.0
(Studi Kasus: Fakultas Bisnis Dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia)**



Disusun oleh:

Nama : Nur Hamid Sutanto
NIM : 20.77.1284
Konsentrasi : Informatics Technopreneurship

**PROGRAM STUDI S2 PJJ TEKNIK INFORMATIKA
PROGRAM PASCASARJANA UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2021

TESIS

**ANALISIS KUALITAS WEBSITE LAYANAN SISTEM INFORMASI
SURAT KETERANGAN MAHASISWA DENGAN WEBQUAL 4.0
(Studi Kasus: Fakultas Bisnis Dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia)**

**INFORMATION SYSTEM SERVICE STUDENTS LETTER WEBSITE
QUALITY ANALYSIS WITH WEBQUAL 4,0
(Case Study: Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia)**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh derajat Magister



Disusun oleh:

Nama : Nur Hamid Sutanto
NIM : 20.77.1284
Konsentrasi : Informatics Technopreneurship

**PROGRAM STUDI S2 PJJ TEKNIK INFORMATIKA
PROGRAM PASCASARJANA UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2021

HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISIS KUALITAS WEBSITE LAYANAN SISTEM INFORMASI
SURAT KETERANGAN MAHASISWA DENGAN WEBQUAL 4.0
(Studi Kasus: Fakultas Bisnis Dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia)**

**INFORMATION SYSTEM SERVICE STUDENTS LETTER WEBSITE QUALITY
ANALYSIS WITH WEBQUAL 4.0
(Case Study: Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia)**

Dipersiapkan dan Disusun oleh

Nur Hamid Sutanto

20.77.1284

Telah Ditujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tesis
Program Studi S2 PJJ Teknik Informatika
Program Pascasarjana Universitas AMIKOM Yogyakarta
pada hari Kamis, 7 Oktober 2021

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Magister Komputer

Yogyakarta, 7 Oktober 2021

Rektor

Prof. Dr. Mohammad Suvanto, M.M.
NIK. 190302001

HALAMAN PERSETUJUAN

ANALISIS KUALITAS WEBSITE LAYANAN SISTEM INFORMASI
SURAT KETERANGAN MAHASISWA DENGAN WEBQUAL 4.0
(Studi Kasus: Fakultas Bisnis Dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia)

INFORMATION SYSTEM SERVICE STUDENTS LETTER WEBSITE QUALITY
ANALYSIS WITH WEBQUAL 4.0
(Case Study: Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia)

Dipersiapkan dan Disusun oleh

Nur Hamid Sutanto

20.77.1284

Telah Ditujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tesis
Program Studi S2 PJJ Teknik Informatika
Program Pascasarjana Universitas AMIKOM Yogyakarta
pada hari Kamis, 7 Oktober 2021

Pembimbing Utama

Prof. Dr. Kusriani, M.Kom.
NIK. 190302106

Pembimbing Pendamping

Drs. Asro Nasiri, M.Kom.
NIK. 190302152

Anggota Tim Penguji

Prof. Dr. Ema Utami, S.Si., M.Kom.
NIK. 190302037

Alva Hendi M., S.T., M.Eng., Ph.D.
NIK. 190302493

Prof. Dr. Kusriani, M.Kom.
NIK. 190302106

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Magister Komputer

Yogyakarta, 7 Oktober 2021
Direktur Program Pascasarjana

Prof. Dr. Kusriani, M.Kom.
NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Nur Hamid Sutanto
NIM : 20.77.1284
Konsentrasi : Informatics Technopreneurship

Menyatakan bahwa Tesis dengan judul berikut:
Analisis Kualitas Website Layanan Sistem Informasi Surat Keterangan Mahasiswa Dengan Webqual 4.0 (Studi Kasus: Fakultas Bisnis Dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia)

Dosen Pembimbing Utama : Prof. Dr. Kusriati, M.Kom.
Dosen Pembimbing Pendamping : Des. Asro Nasiri, M.Kom.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim Dosen Pembimbing
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakebenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi

Yogyakarta, 7 Oktober 2021
Yang Menyatakan,



1000
METERAI
NAGAPSL
B22AJK3722478

Nur Hamid Sutanto

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji dan syukur adalah milik Allah SWT, yang tidak ada satupun manusia di dunia yang akan bisa menjadi apapun tanpa seijin NYA. Sehingga penulis dapat menyelesaikan Tesis berjudul “Analisis Kualitas Website Layanan Sistem Informasi Surat Keterangan Mahasiswa Dengan Webqual 4.0 (Studi Kasus: Fakultas Bisnis Dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia)”. Tidak lupa shalawat dan salam untuk Rasulullah *uswatun hasanah* yang terbaik kita semua Nabi Muhammad SAW atas segala teladannya. Karya ini dengan bangga penulis persembahkan untuk:

1. Orangtua saya, Bapak Kundori dan Ibu Painah (alm.) serta Bapak Sugiyono dan Ibu Sri Sumaryati (alm.) atas segala doa dan dukungan semangat dan motivasi yang terus diberikan kepada penulis.
2. Istri tersayang Woro Arkandini, S.Kom. atas doa serta dukungan penuh dan semangat yang terus diberikan kepada penulis. Dan putra dan putri saya Mohammad Haikal Rasyid Al Hamid, Hasna Auliaramadhani Hamid, dan Hanin Faizatuzzahra Hamid.
3. Kakak saya, Sunardi, S.Pt., MMA. dan Suprayitno, S.T. beserta keluarga yang juga memotivasi penulis.
4. Pimpinan, Dosen, Ketua, Kepala, Kepala Divisi, Kepala Urusan, Tenaga Kependidikan, dan Mahasiswa Program Studi Manajemen, Akuntansi, dan Ekonomi Pembangunan Program Sarjana Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia, khususnya Divisi Administrasi

Umum dan Rumah Tangga, Dekanat, dan Staf Pelayanan Mahasiswa yang telah mendukung penuh dalam proses pengambilan data.

5. Rektor, Wakil Rektor, Direktur dan Wakil Direktur Pascasarjana, Ketua Program Studi, Dosen Pengampu, Dosen Tutor, Pengelola Program Pascasarjana, Rekan-rekan Mahasiswa Pascasarjana S2 PJJ Magister Teknik Informatika Angkatan 3, dan khususnya Dosen Pembimbing Prof. Dr. Kusriani, M.Kom. dan Drs. Asro Nasiri, M.Kom., Dewan Penguji Prof. Dr. Ema Utami, S.Si., M.Kom., dan Alva Hendi Muhammad, S.T., M.Eng., Ph.D., serta Bapak Muhammad Muhajir, S.Si., M.Si. Dosen Program Studi Statistika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Islam Indonesia yang telah mendampingi dalam proses penyusunan karya tulis ini.

HALAMAN MOTTO

“Karena Sesungguhnya Bersama Setiap Kesulitan Ada Kemudahan. Dan
Sesungguhnya Bersama Setiap Kesulitan Ada Kemudahan.”

(Q.S. Al Insyrah [94]: 5-6)

“Barang Siapa Menempuh Suatu Jalan Untuk Mencari Ilmu, Maka Allah
Memudahkannya Mendapat Jalan Ke Surga.”

(H.R. Muslim)

“Man Jadda Wajada, Man Shabara Zhafira, Man Sara Ala Darbi Washala.”

Artinya:

“Siapa bersungguh-sungguh Pasti Berhasil, Siapa yang bersabar Pasti Beruntung,
Siapa Menapaki Jalan-NYA Akan Sampai ke Tujuan.”

(Kata-kata Bijak, Anonim)

“Tidak ada yang tahu tentang yang terbaik bagi kita, kecuali hanyalah Allah Yang
Maha Kuasa lagi Bijaksana”

(Nur Hamid Sutanto)

“Hidup Bermanfaat Bagi Sesama”

(Nur Hamid Sutanto)

KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum warohmatullahi wabarokatuh

Segala puji bagi Allah yang telah memberikan rahmat, hidayah, kesehatan, keselamatan, kesempatan, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis dengan judul “Analisis Kualitas Website Layanan Sistem Informasi Surat Keterangan Mahasiswa Dengan Webqual 4.0 (Studi Kasus: Fakultas Bisnis Dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia)”.

Penyusunan tesis ini untuk memenuhi persyaratan kelulusan Program Pendidikan Strata 2 di Universitas Amikom Yogyakarta. Dalam penyusunan tesis ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Mohammad Suyanto, M.M., selaku Rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Prof. Dr. Kusriani, M.Kom. dan Prof. Dr. Ema Utami, S.Si., M.Kom., selaku Direktur dan Wakil Direktur Program Pascasarjana Universitas Amikom Yogyakarta dan Bapak Alva Hendi Muhammad, ST., M.Eng., Ph.D., selaku Ketua Program Studi S2 Magister Teknik Informatika PJJ.
3. Prof. Dr. Kusriani, M.Kom. dan Drs. Asro Nasiri, M.Kom., selaku dosen pembimbing yang telah mendampingi saat penyusunan tesis ini.
4. Prof. Jaka Sriyana, S.E., M.Si., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika UII, dan juga Bapak Arief Rahman, S.E., S.IP., M.Com., Ph.D.

dan Ibu Dra. Siti Nursyamsiah, M.M., selaku Wakil Dekan FBE UII, dan Bapak Djatianoro, selaku Kepala Divisi Administrasi Umum dan Rumah Tangga FBE UII.

5. Bapak Muhammad Muhajir, S.Si., M.Si. selaku dosen Program Studi Statistika Fakultas MIPA Universitas Islam Indonesia.
6. Dan semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan tesis baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan tesis ini masih banyak terdapat kesalahan maupun kekurangan. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun agar bisa menjadi pembelajaran untuk penyusunan penelitian selanjutnya.

Semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Wassalamu 'alaikum warohmatullahi wabarokatuh

Yogyakarta, 7 Oktober 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TESIS.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
HALAMAN MOTTO.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	11
1.3. Batasan Masalah.....	11
1.4. Tujuan Penelitian.....	12
1.5. Manfaat Penelitian.....	12
1.6. Hipotesis.....	13
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	15
2.1. Tinjauan Pustaka.....	15

2.2. Keaslian Penelitian.....	18
2.3. Landasan Teori.....	21
BAB III METODE PENELITIAN.....	26
3.1. Jenis, Sifat, dan Pendekatan Penelitian.....	26
3.2. Metode Pengumpulan Data.....	26
3.3. Metode Sampling dan Populasi.....	27
3.4. Uji Validitas.....	28
3.5. Uji Reliabilitas.....	28
3.6. Analisis Data.....	28
3.7. Aplikasi Pengujian dan Analisis.....	31
3.8. Alur Penelitian.....	33
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	38
4.1. Populasi dan Sampel Data.....	38
4.2. Kuesioner Tahap 1.....	39
4.3. Data Responden Awal.....	41
4.4. Uji Validitas.....	45
4.5. Uji Reliabilitas.....	49
4.6. Kuesioner tahap 2.....	51
4.7. Pengumpulan Data.....	52
4.8. Analisis Data.....	59
4.9. Hasil Simpulan Penilaian Akhir Pengguna.....	69
4.10. Hasil Pengamatan dan Observasi.....	70
4.11. Penyusunan Rekomendasi.....	74

4.12. Prioritas Penerapan Rekomendasi	79
BAB V PENUTUP	83
5.1. Kesimpulan	83
5.2. Saran	84
DAFTAR PUSTAKA	86
LAMPIRAN	90
LAMPIRAN I DESAIN DATABASE SISTEM	91
LAMPIRAN II SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN	92
LAMPIRAN III Panduan penggunaan / <i>manual book</i> sistem	93



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Matriks Literatur Review dan Posisi Penelitian.....	18
Tabel 4.1. Daftar Pertanyaan Kuesioner	40
Tabel 4.2. Data Awal Responden Uji.....	43
Tabel 4.3. Data Penghitungan Uji Validitas.....	45
Tabel 4.4. Hasil Uji Validitas Kuesioner	48
Tabel 4.5. Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner	50
Tabel 4.6. Hasil Uji Statistika Reliabilitas.....	50
Tabel 4.7. Statistik Item-total.....	51
Tabel 4.8. Data Responden Keseluruhan	53
Tabel 4.9. Demografi Profil Responden Berdasarkan Program Studi	58
Tabel 4.10. Demografi Profil Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	58
Tabel 4.11. Demografi Profil Responden Berdasarkan Angkatan.....	59
Tabel 4.12. Data Analisis.....	59
Tabel 4.13. Variabel Dimasukkan/Dihapus	66
Tabel 4.14. Analisis Korelasi.....	67
Tabel 4.15. Model Summary ^h	68
Tabel 4.16. Persentase dan jumlah penilaian sistem keseluruhan.....	69
Tabel 4.17. Matriks Ranging Prioritas	80

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Gedung Fakultas Bisnis dan Ekonomika UII.....	3
Gambar 1.2. Website Resmi Fakultas Bisnis dan Ekonomika UII	4
Gambar 1.3. Logo Resmi FBE UII	6
Gambar 1.4. Struktur Organisasi FBE UII.....	7
Gambar 1.5. Publikasi Layanan Daring FBE UII melalui Website Resmi	9
Gambar 1.6. Laman Website Layanan Sistem Informasi FBE UII.....	9
Gambar 1.7. Laman Website Layanan Surat Keterangan Mahasiswa FBE UII ...	10
Gambar 2.1. Hubungan model pengukuran area Webqual 4,0.....	25
Gambar 3.1. Software IBM SPSS Statistics 25	33
Gambar 3.2. Alur Penelitian.....	34
Gambar 4.1. Data View Uji Validitas	46
Gambar 4.2. Variable View Uji Validitas.....	46
Gambar 4.3. Alur Langkah Uji Validitas	47
Gambar 4.4. Proses Uji Validitas.....	47
Gambar 4.5. Proses Input Data untuk Uji Validitas.....	47
Gambar 4.6. Alur Langkah Uji Reliability.....	49
Gambar 4.7. Proses Uji Reliabilitas	49
Gambar 4.8. Proses Input Data untuk Uji Reliabilitas	50
Gambar 4.9. Alur Langkah Analisis Linier.....	62
Gambar 4.10. Data View Analisis Linier.....	62
Gambar 4.11. Data View Analisis Linier.....	63

Gambar 4.12. Proses Analisis Linier.....	63
Gambar 4.13. Proses Input Variabel dalam Analisis Linier	64
Gambar 4.14. Pengaturan pada Sub Menu Statistics dalam Analisis Regresi	64
Gambar 4.15. Pengaturan pada Sub Menu Plot dalam Analisis Regresi	65
Gambar 4.16. Desain antar muka Website	70
Gambar 4.17. Kesesuaian Isi atau Konten Informasi Website	71
Gambar 4.18. Halaman Login Mahasiswa.....	72
Gambar 4.19. Login menggunakan Sigle Sign On (SSO) terkoneksi dengan Google Education	72
Gambar 4.20. Fasilitas Komunikasi dengan Pengelola.....	73
Gambar 4.21. Fasilitas Laporkan Masalah dengan Pengembang	74
Gambar 4.22. Rekomendasi Rancangan Tampilan Website	78

INTISARI

Penggunaan website dalam layanan di Perguruan Tinggi adalah salah satu solusi yang digunakan di masa pandemi COVID-19 dalam penerapan protokol kesehatan melalui langkah 6 M. Dengan adanya sistem informasi layanan berbasis website memungkinkan untuk tetap menjalankan proses bisnis dalam pelayanan terhadap penggunanya tanpa harus datang dan menghindari interaksi langsung atau tatap muka. FBE UII mengimplementasikan Sistem Informasi Website Layanan untuk melayani mahasiswa secara daring yang menggantikan sistem manual yang dilayani secara langsung dan tatap muka. Pertama diimplementasikan sampai dengan sekarang belum pernah dilakukan pengukuran terhadap kualitas layanan yang berasal dari penggunanya. Pengukuran menggunakan metode Webqual 4.0 yang mengukur penilaian pengguna terhadap 3 area yaitu kegunaan (*usability*), kualitas informasi (*information quality*), kualitas interaksi layanan (*service interaction quality*) yang berpengaruh terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dengan konsep Interaksi Manusia Komputer (*Human-Computer Interaction*) sebagai parameter pengguna website layanan. Penelitian ini dilakukan di Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia. Pengumpulan data penelitian menggunakan kuesioner. Populasi adalah mahasiswa FBE UII yang pernah menggunakan website layanan. Hasil penelitian ini berupa kesimpulan penerapan website sukses untuk menggantikan sistem yang sebelumnya digunakan, kualitas layanan berbasis website pada sistem informasi baik, persepsi penilaian pengguna mudah dalam berinteraksi, dan rekomendasi langkah strategis yaitu melakukan migrasi layanan lain dengan memanfaatkan website layanan terpadu.

Kata kunci: kualitas, perguruan tinggi, layanan, pengguna, imk, webqual 4.0

ABSTRACT

The use of websites in services at universities is one of the solutions used during the COVID-19 pandemic in implementing health protocols through the 6 M steps. direct or face-to-face interaction. FBE UII implements a Service Website Information System to serve students online which replaces the manual system which is served directly and face to face. First implemented until now there has never been a measurement of the quality of service coming from its users. The measurement uses the Webqual 4.0 method which measures user ratings of 3 areas, namely usability, information quality, service interaction quality, which affects user satisfaction with human-computer interaction (HCI) concept as a parameter for service website users. This research was conducted at the Faculty of Business and Economics, Islamic University of Indonesia. Collecting research data using a questionnaire. The population is FBE UII students who have used the service website. The results of this study conclude that the implementation of a successful website to replace the previously used system, the quality of website-based services on the information system is good, the perception of user assessment is easy to interact, and recommendations for strategic steps are migrating other services by utilizing an integrated service website.

Keyword: quality, higher education, service, user, hci, webqual 4.0

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pengembangan sistem informasi layanan secara online menggunakan kemajuan teknologi informasi berbasis website menjadi tuntutan setiap lembaga atau organisasi di dalam menghadapi era digital saat ini. Yang sebagian besar dari lembaga dan organisasi sudah melakukan pelayanan dengan memanfaatkan sistem informasi. Para pemangku kepentingan memiliki pengaruh yang besar terhadap tingkat keberhasilan implementasi sistem informasi dalam lembaga atau organisasi. Pemangku kepentingan atau biasa dikenal dengan stakeholder adalah pihak-pihak yang berkaitan dan memiliki peran penting dalam perancangan, pengembangan, dan implementasi teknologi informasi baik secara langsung dan tidak langsung [1]. Hal tersebut menjadi penting karena pengembangan teknologi informasi sangat bergantung pada kebijakan pemangku kepentingan.

Disamping itu perlu adanya pengukuran yang digunakan untuk melakukan evaluasi terhadap kesuksesan dari penerapan suatu sistem informasi yang di implementasikan dalam suatu lembaga atau organisasi khususnya mengenai dampak positif yang dapat dirasakan oleh pengguna [2].

Perkembangan era digital yang menuntut kemudahan akses menjadikan sistem informasi berbasis web menjadi salah satu solusi yang digunakan dalam penerapan sistem informasi layanan pengguna. Banyak ditemukan website yang justru tidak memberikan rasa puas dari para penggunanya karena tidak sesuai

dengan tujuan awal dibuatnya website tersebut [3]. Yang artinya penerapan tidak sesuai dengan tujuan awal dibuatnya website tersebut.

Dalam penelitian lainnya dijelaskan tentang peranan awal dari website adalah sebagai media informasi suatu lembaga atau organisasi. Seiring dengan perkembangan teknologi, website berubah menjadi media layanan yang terbukti mampu memberikan fasilitas bagi pengguna untuk mendapatkan layanan secara cepat dan mudah [4]. Dan hal tersebut sejalan dengan perlunya adanya pengukuran yang khusus terhadap parameter website.

Dan tahapan penting dalam pengembangan website yaitu tahapan melakukan pengukuran terhadap kualitas website tersebut dengan menggunakan parameter yang sesuai agar didapatkan rekomendasi dalam penerapan atau implementasi [5]. Untuk melakukan evaluasi peneliti menggunakan standar dari kerangka metode Webqual 4.0 yang didalamnya mengukur kriteria kegunaan, kualitas informasi, dan kualitas interaksi layanan yang memiliki pengaruh pada kepuasan pengguna untuk digunakan dalam mengevaluasi penerapan dan rekomendasi pengembangan sistem.

Dalam penelitian lainnya menyatakan bahwa Webqual 4,0 dapat digunakan untuk tujuan pengukuran dan analisis terhadap kualitas website melalui tahapan-tahapan seperti pengumpulan data kuesioner, pengolahan data, pengujian data, proses validasi, dan analisis [6]. Yang pada hasil akhirnya akan menunjukkan penilaian terhadap kualitas suatu website layanan yang berasal dari pemangku kepentingan dan pengguna. Dan hal tersebut menjelaskan bahwa Webqual merupakan satu metode yang dapat digunakan dalam mengevaluasi website layanan

yang berasal dari penilaian pengguna [4]. Proses bisnis yang dilaksanakan oleh Perguruan Tinggi dengan pemanfaatan Sistem informasi menjadi suatu hal yang tidak bisa dihindari [7]. Sehingga penerapan sistem informasi menjadi satu bagian penting berjalannya proses bisnis organisasi perguruan tinggi [8].



Gambar 1.1. Gedung Fakultas Bisnis dan Ekonomika UII

Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia menggunakan Sistem Informasi Surat Keterangan Mahasiswa secara online untuk melayani Mahasiswa aktif di jenjang Sarjana baik regular maupun internasional. Sistem Informasi yang dibangun sebelumnya secara manual tidak memiliki prosedur pengelolaan dan keamanan berupa database sehingga rawan terhadap kerusakan serta kehilangan data. Salah satu yang menjadi perhatian dalam mengembangkan sistem informasi ini yaitu memiliki kelebihan manajemen penyimpanan data yaitu

back up dan *restore* karena menggunakan *database* dalam *storage* [9] yang memadai. Dalam Perkembangannya, sistem informasi ini dikembangkan untuk dapat digunakan oleh mahasiswa program Diploma, Magister, dan juga Doktor. Sistem Informasi ini dibangun untuk melayani lebih dari 5000 mahasiswa aktif di semua jenjang. Mulai dibangun pada Agustus 2019 dan mulai secara efektif digunakan dalam masa transisi pada 1 Januari 2020. Dalam waktu tiga bulan, program secara resmi digunakan penuh dan menggantikan sistem manual. Penanggungjawab sistem informasi ini adalah Kepala Urusan Tata Usaha yang berada dibawah kendali Kepala Divisi Administrasi Umum dan Rumah Tangga. Dalam hal ini, ada pertimbangan untuk melakukan pengukuran terhadap kesuksesan penerapan sistem informasi dan menilai dari segi pemanfaatan layanan berbasis website yang berasal dari penggunaanya. FBE UII memiliki website resmi dengan alamat URL fecon.uii.ac.id atau fbe.uii.ac.id seperti gambar 1.2. dibawah ini:



Gambar 1.2. Website Resmi Fakultas Bisnis dan Ekonomika UII

Pada tanggal 10 Maret 1948 atau bertepatan dengan 27 Rajab 1367 H, oleh Yayasan Badan Wakaf Universitas Islam Indonesia (YBW UII) FBE UII resmi didirikan. Dan secara legal dikukuhkan dengan dasar Akte Notaris RM, Wiranto No. 9 tanggal 21 Desember 1951. Pada awal mula berdirinya memiliki tiga jurusan atau program studi antara lain, Ketatanegaraan, Umum, dan Perusahaan. Dua Jurusan atau Program Studi yaitu Ketatanegaraan dan Jurusan Umum secara resmi ditutp pada tahun 1964. Sehingga dalam kurun waktu tahun 1964 sampai tahun 1980 Jurusan atau Program Studi Perusahaan menjadi satu-satunya Jurusan yang dimiliki oleh FBE UII saat itu. Untuk menghadapi tuntutan dan perkembangan zaman dunia kerja dan Pendidikan, pada Tahun Akademik 1980/1981 membuka Jurusan Akuntansi. Dan pada Tahun Akademik 1990/1991 kembali membuka Jurusan baru yaitu Jurusan Ilmu Ekonomi. Dan pada Tahun Akademik 1996/1997 dalam rangka menyambut era global yang berkelas internasional, dibukalah Program Internasional atau *International Program* (IP). Untuk pendidikan bisnis dan ekonomi di jenjang sarjana di Indonesia, Program Internasional atau *International Program* (IP) yang didirikan di FBE UII adalah yang pertama [10]. Hingga saat ini FBE UII memiliki tiga Program Studi Diploma, tiga Program Studi Sarjana, tiga Program Studi Sarjana Internasional, tiga Program Magister, dan satu Program Doktor. Dan merupakan Fakultas yang paling lengkap dari segi jenjang Pendidikan yang dimiliki dibandingkan dengan fakultas lain di Universitas Islam Indonesia.

Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia Yogyakarta merupakan 1 dari 8 fakultas yang dimiliki oleh Universitas Islam Indonesia. FBE

UII adalah Fakultas yang lokasinya terpisah dari Kampus Terpadu UII dan beralamat di Ringroad Utara Condong Catur, Depok, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Dengan mempertimbangkan pada beberapa kajian dan aspek sehingga tetap dipertahankan untuk tidak dipindahkan ke lokasi Kampus Terpadu yang beralamat di Jl. Kaliurang Km 14,5 Sleman, DIY.

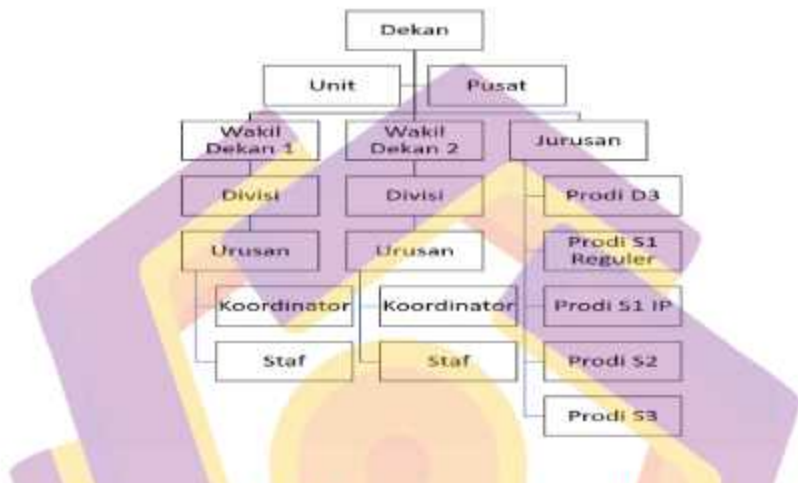
Terhitung sejak 1 Januari 2020, nama Fakultas Bisnis dan Ekonomika resmi digunakan untuk menggantikan nama Fakultas Ekonomi yang sebelumnya digunakan. Perubahan nama tersebut berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Islam Indonesia Nomor: 1378/SK-REK/SP/XII/2019 Tentang Perubahan Nama Fakultas Ekonomi UII menjadi Fakultas Bisnis dan Ekonomika UII dan mulai berlaku sejak tanggal 1 Januari 2020. Sejak berlakunya nama baru maka semua identitas dan logo resmi menggunakan nama tersebut. Pada gambar 1.3. berikut adalah logo resmi Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.



Gambar 1.3: Logo Resmi FBE UII

FBE UII memiliki struktur organisasi yang ditetapkan untuk menjalankan caturdharma Perguruan Tinggi. Dan mas periode jabatan struktural di lingkungan FBE UII mengikuti Peraturan yang berlaku bagi seluruh organisasi di UII yaitu 4 tahun masa jabatan. Struktur organisasi FBE UII merupakan struktur lengkap yang

diimplementasikan di antara Fakultas lain di UII. Karena memiliki 5 Divisi dibawah Dekanat Fakultas dalam menunjang organisasi dan layanan. Struktur dapat dilihat sebagaimana digambarkan pada Gambar 1.4. dibawah ini:



Gambar 1.4. Struktur Organisasi FBE UII

Berikut adalah pemegang amanah struktural di lingkungan Fakultas Bisnis dan Ekonomika UII untuk periode jabatan 2018-2022:

- Dekan : Prof. Jaka Sriyana, S.E., M.Si., Ph.D.
- Wakil Dekan 1 : Arief Rahman, S.E., S.IP., M.Com., Ph.D.
- Wakil Dekan 2 : Dra. Siti Nursyamsiah, M.M.
- Ketua Jurusan Manajemen : Arif Hartono, S.E., MHRM., Ph.D., CFrA.
Membawahi Ketua Program Studi Manajemen Jenjang D3, S1, S2, IP
- Ketua Jurusan Akuntansi : Johan Arifin, S.E., M.Si., Ph.D., CFrA.
Membawahi Ketua Program Studi Akuntansi Jenjang D3, S1, S2, IP

- Ketua Jurusan Ilmu Ekonomi : Drs. Agus Widarjono, MA., Ph.D.
Membawahi Ketua Program Studi Ilmu Ekonomi Jenjang D3, S1, S2, S3, IP
- Kepala Divisi Umum dan RT : Djatiantoro, A.Md.
- Kepala Divisi Akademik : Sugiyono, A.Md.
- Kepala Divisi Keuangan : Asyiah, A.Md.
- Kepala Divisi Pengelolaan Pengetahuan : Bambang Hermawan, S.I.Pust.
- Kepala Divisi TI : Iksan Pamungkas, S.T.

Dalam mewujudkan layanan prima kepada civitas akademika yang dimiliki, FBE UII berkomitmen untuk memberikan layanan terbaik. Baik secara langsung atau tatap muka maupun tidak langsung dengan memanfaatkan teknologi informasi. Dan khususnya untuk menindaklanjuti Kebijakan Mitigasi Penyebaran COVID-19 di lingkungan Universitas Islam Indonesia, layanan online atau dalam jaringan (daring) menjadi salah satu yang dapat diandalkan karena sudah diimplementasikan jauh sebelum pandemi terjadi. Yang meliputi layanan akademik maupun non-akademik, yang diperuntukkan kepada mahasiswa, alumni, tenaga kependidikan, dan dosen [11].

Publikasi layanan daring FBE UII dapat dilihat pada gambar 1.5. dibawah ini:



Gambar 1.5. Publikasi Layanan Daring FBE UII melalui Website Resmi

Untuk mewujudkan pelayanan prima terhadap mahasiswa, FBE UII mengimplementasikan website layanan sistem informasi bagi mahasiswa dengan alamat fbeuii.id seperti ditunjukkan pada gambar 1.6.



Gambar 1.6. Laman Website Layanan Sistem Informasi FBE UII

Mahasiswa dapat mengakses sistem informasi di lingkungan FBE UII menggunakan satu akun *Single Sign On* (SSO) Google Education. Sehingga

memudahkan mahasiswa dalam menggunakan sistem. Gambar 1.7. adalah tampilan login website layanan sistem permohonan surat keterangan mahasiswa.



Gambar 1.7. Laman Website Layanan Surat Keterangan Mahasiswa FBE UII

Penelitian ini akan mengukur kesuksesan dari penerapan atau implementasi dari pemanfaatan sistem informasi Surat Keterangan Mahasiswa di Fakultas Bisnis dan Ekonomika (FBE) Universitas Islam Indonesia (UII) dan sekaligus rekomendasi pengembangan sistem dengan menggunakan pendekatan metode Webqual 4,0. Metode Webqual 4,0 digunakan untuk mengukur sistem informasi berbasis layanan website yang melihat pada 3 area penilaian dari pengguna sistem informasi. Dari model yang digunakan diharapkan dapat diambil kesimpulan berupa analisis pengukuran dari implementasi Sistem Informasi layanan berbasis website serta rekomendasi bagi pengembangan sistem informasi ke depannya.

Dari pengantar tersebut peneliti mengambil judul “Analisis Kualitas Website Layanan Sistem Informasi Surat Keterangan Mahasiswa Dengan Webqual 4,0 (Studi Kasus: Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia)”

1.2. Rumusan Masalah

Berikut adalah rumusan masalah dalam penelitian ini:

- a. Apakah penerapan website sistem informasi surat keterangan mahasiswa pada FBE UII sukses untuk menggantikan sistem surat keterangan mahasiswa manual yang sebelumnya digunakan?
- b. Bagaimana penilaian pengguna terhadap kualitas informasi dan kualitas interaksi layanan berbasis website pada sistem informasi surat keterangan mahasiswa pada FBE UII?
- c. Bagaimana persepsi penilaian pengguna terhadap kemudahan dalam melakukan interaksi dengan sistem informasi surat keterangan mahasiswa pada FBE UII?
- d. Rekomendasi langkah strategis apa yang dapat dilakukan dalam pengembangan sistem informasi berbasis web di FBE UII berdasarkan pengukuran dan analisis yang dilakukan terhadap sistem informasi surat keterangan mahasiswa FBE UII?

1.3. Batasan Masalah

Adapun penelitian ini akan dilakukan dengan Batasan sebagai berikut:

- a. Penelitian ini akan dilakukan pada website sistem informasi surat keterangan mahasiswa di FBE UII.
- b. Sumber data penelitian ini berasal dari pengguna sistem yang meliputi mahasiswa aktif pengguna website sistem informasi pada Program Studi Sarjana Program Reguler dengan metode observasi dan kuesioner.

- c. Metode pengukuran menggunakan metode Webqual 4,0.

1.4. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disusun, maka penelitian ini bertujuan untuk:

- a. Mengukur kesuksesan penerapan sistem informasi surat keterangan mahasiswa yang diimplementasikan di FBE UII.
- b. Menilai kualitas pemanfaatan website yang digunakan sebagai media layanan sistem informasi surat keterangan mahasiswa di FBE UII yang berasal dari pengguna.
- c. Mengukur persepsi pengguna terhadap kemudahan dalam melakukan interaksi dengan sistem informasi surat keterangan mahasiswa pada FBE UII.
- d. Memberikan rekomendasi yang tepat dalam pengembangan Sistem Informasi berbasis web di FBE UII berdasarkan pengukuran dan analisis yang dilakukan terhadap sistem informasi surat keterangan mahasiswa FBE UII.

1.5. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat kepada:

- a. Bagi peneliti, mengaplikasikan ilmu yang diperoleh selama menempuh pendidikan pada Program Studi S2 PJJ Magister Teknik Informatika Universitas Amikom Yogyakarta serta dalam rangka meraih gelar Magister

Komputer di bidang pengujian atau evaluasi manajemen atau pengelolaan layanan berbasis teknologi informasi.

- b. Bagi pengguna, menjadi sarana untuk memberikan penilaian terhadap sistem informasi agar lebih mudah, nyaman, serta maksimal untuk diimplementasikan.
- c. Bagi institusi atau obyek penelitian, sebagai sarana mengukur kesuksesan penerapan sistem informasi yang diimplementasikan serta mendapatkan rekomendasi dalam pengembangan sistem informasi berbasis web di FBE UIL berdasarkan pengukuran dan analisis yang dilakukan terhadap sistem informasi surat keterangan mahasiswa FBE UIL.

1.6. Hipotesis

Hipotesis terhadap hasil analisis menjadi penting dilakukan untuk memberikan penjelasan tentang tujuan dan kesimpulan yang akan disusun berdasarkan data dan hasil analisis yang telah dilakukan.

- a. H1: Terdapat hubungan antara kegunaan dengan kepuasan pengguna
Hipotesis 1, menyimpulkan bahwa kemudahan pengguna (X1) mempengaruhi kepuasan pelanggan (Y) website layanan surat keterangan mahasiswa FBE UIL. Dengan membuktikan adanya hubungan positif antara kegunaan dengan kepuasan pengguna. Yaitu responden beranggapan, aspek kegunaan website berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan dengan persepsi pada rancangannya. Pada aspek kegunaan ini pengguna melalui kuesioner berpersepsi tampilan website sudah menarik sehingga dianggap

lebih mudah digunakan dibandingkan dengan menggunakan sistem layanan sebelumnya, yaitu manual.

- b. H2: Terdapat hubungan antara kualitas informasi dengan kepuasan pengguna

Hipotesis 2, menyimpulkan bahwa kualitas informasi (X2) mempengaruhi kepuasan pelanggan (Y) website layanan surat keterangan mahasiswa FBE UII. Dengan membuktikan adanya hubungan positif antara kualitas informasi dengan kepuasan pengguna. Yaitu Responden beranggapan, baiknya suatu website dapat dinilai dari konten atau isi informasi didalamnya yang berkualitas. Mempunyai tingkat konsistensi, ketepatan, dan menarik dalam penyediaan informasi.

- c. H3: Terdapat hubungan antara kualitas interaksi layanan dengan kepuasan pengguna

Hipotesis 3, menyimpulkan bahwa kualitas interaksi layanan (X3) mempengaruhi kepuasan pelanggan (Y) website layanan surat keterangan mahasiswa FBE UII. Dengan membuktikan adanya hubungan positif antara kualitas informasi dengan kepuasan pengguna. Yaitu Responden beranggapan, kualitas interaksi layanan menjadi faktor penting bagi pengguna karena memberikan keamanan dalam menggunakan website layanan. Sehingga pengguna dalam hal ini adalah mahasiswa FBE UII menjadi tenang dan tidak khawatir untuk kembali menggunakan website layanan dalam mengajukan permohonan surat keterangan mahasiswa.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Pustaka

Dalam proses penyusunan penelitian ini, terdapat beberapa penelitian sebelumnya yang dapat dijadikan sebagai bahan pendukung. Tinjauan pustaka digunakan dalam rangka menunjukkan aspek kemanfaatan serta kontribusi terhadap kemajuan ilmu pengetahuan dan penerapan sistem informasi secara luas. Berikut ini adalah beberapa ulasan yang berasal dari jurnal penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan metode yang digunakan dalam penelitian ini.

Dalam melakukan evaluasi dan pengukuran kualitas penggunaan web, digunakan metode Webqual 4,0 yang memiliki tiga area penilaian yaitu kegunaan. Kemudian kualitas informasi. Dan yang ketiga adalah area kualitas layanan interaksi. Dalam penelitian yang mengukur kualitas website beberapa perguruan tinggi di Wilayah IV, pengisian kuesioner, melakukan wawancara, dan langkah observasi digunakan sebagai cara dalam pengumpulan data penelitian ini [6]. Metode yang digunakan merupakan sarana untuk menangkap aspek penilaian yang berasal dari Pengguna.

Dalam Penelitian Santiari dan Rahayuda menyajikan hasil terhadap area kualitas informasi dan kualitas interaksi sehingga diketahui masalah yang ada dan dapat digunakan dalam rangka perbaikan. Hal tersebut menunjukkan bahwa dengan melakukan pengujian menggunakan Webqual 4,0 dapat menyajikan hasil analisis website untuk dijadikan bahan evaluasi dalam pemanfaatan website [3].

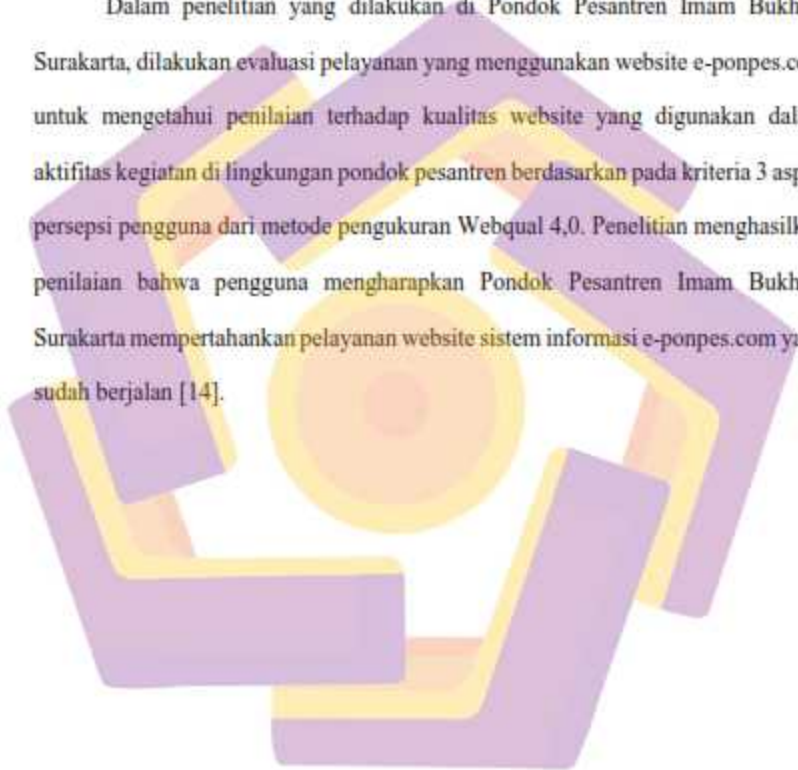
Dalam penelitian yang melakukan pengukuran kualitas website yang dilakukan dalam rangka implementasi Webqual 4.0 di UPT Perpustakaan UNILA, Semakin baik kualitas informasi yang diberikan oleh website UPT Perpustakaan UNILA, didapatkan hasil yaitu dengan makin baiknya kualitas informasi website UPT Perpustakaan UNILA, berpengaruh pada penilaian kepuasan pengguna [12].

Terkait dengan pemanfaatan website dengan perguruan tinggi, terdapat penelitian yang dilakukan terhadap Perguruan Tinggi Negeri di Bandar Lampung yang menjelaskan tentang persepsi pengguna akhir yang digunakan dalam satu metode atau teknik yang pengukuran atau mengevaluasi kualitas layanan website. Metode tersebut yaitu metode Webqual [4]. Hal tersebut dianggap cocok digunakan untuk melakukan analisis kesuksesan dan sekaligus penilaian pemanfaatan layanan website.

Dalam proses pengukuran kualitas website e-learning di masa pandemi yang dilakukan di STMIK Dipanegara Makassar, proses belajar mengajar secara daring menggunakan media e-learning yang digunakan oleh dosen dan mahasiswa. Dalam penelitian tersebut, peneliti menggunakan metode Webqual 4,0 untuk menyusun pertanyaan kuesioner yang di berikan kepada pengguna, yang merupakan Dosen dan Mahasiswa di STMIK Dipanegara Makassar. Dan dihasilkan kesimpulan berdasarkan variabel yang dinilai dari 115 responden yang merupakan pengguna yaitu dosen dan mahasiswa menunjukkan sebesar 69,1% menjawab setuju dan sebesar 12,8% menjawab sangat setuju. Dan apabila digabungkan, maka hasil yang ditunjukkan adalah sebesar 81,9% setuju, sebesar 16,6% tidak setuju, dan sebesar 1,5% sangat tidak setuju. Kesimpulan dari penelitian yang berasal dari penilaian

yang berasal dari pengguna yaitu dosen dan mahasiswa yang mengisi kuesioner metode Webqual 4,0 pada e-learning STMIK Dipanegara Makassar di masa pandemi COVID-19, memiliki kualitas layanan website yang sudah baik, dan merekomendasikan untuk ada perbaikan dan pembenahan di beberapa bagian.[13]

Dalam penelitian yang dilakukan di Pondok Pesantren Imam Bukhori Surakarta, dilakukan evaluasi pelayanan yang menggunakan website e-ponpes.com untuk mengetahui penilaian terhadap kualitas website yang digunakan dalam aktifitas kegiatan di lingkungan pondok pesantren berdasarkan pada kriteria 3 aspek persepsi pengguna dari metode pengukuran Webqual 4,0. Penelitian menghasilkan penilaian bahwa pengguna mengharapkan Pondok Pesantren Imam Bukhori Surakarta mempertahankan pelayanan website sistem informasi e-ponpes.com yang sudah berjalan [14].



2.2. Keaslian Penelitian

Tabel 2.1. Matriks Literatur Review dan Posisi Penelitian

Analisis Kualitas Website Layanan Sistem Informasi Surat Keterangan Mahasiswa Dengan Webqual 4.0 (Studi Kasus: Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia)

No	Judul	Peneliti, Media Publikasi, dan Tahun	Tujuan Penelitian	Kesimpulan	Saran atau Kelemahan	Perbandingan
1	Implementasi Metode Webqual 4.0 Untuk Mengukur Kualitas Website UPT Perpustakaan UNILA	GiSELLA Roliani, Tristiyanto, Yunda Heningtyas Jurnal Komputasi Ilmu Komputer Unila, 2018	Melakukan evaluasi terhadap kualitas website berdasarkan pada penilaian atau persepsi pengguna yaitu mahasiswa UNILA	Terdapat hubungan yang positif dan signifikan yang didapatkan dari pengukuran kualitas website UNILA dengan menggunakan webqual 4.0	Hasil pengukuran disajikan dalam hipotesis yang mudah difahami	Melakukan website dengan metode Webqual yang di kombinasikan dengan SEM
2	Evaluasi Kualitas Website Digital Library UMM Menggunakan Metode Webqual 4.0 dan Importance Performance Analysis	M. Reza Ashari, Dharma Surya Pradana, Evi Dwi Wahyuni Jurnal Repositor, 2020	Evaluasi terhadap Digital Library yang dikaji dari sisi kualitasnya	Kualitas dari website Digital Library masih kurang karena masih banyak atribut yang perlu ditingkatkan kualitasnya.	Rekomendasi mockup untuk meningkatkan kualitas pada kuadran 1 dan 3 IPA	Melakukan website dengan metode Webqual yang di kombinasikan dengan IPA

Tabel 2.1. Matriks Literatur Review dan Posisi Penelitian (Lanjutan)

No	Judul	Peneliti, Media Publikasi, dan Tahun	Tujuan Penelitian	Kesimpulan	Saran atau Kelemahan	Perbandingan
3	Analisis Kualitas Website Alumni STIKOM Bali Menggunakan Metode Webqual	Ni Putu Linda Santiaril, I Gede Surya Rahayuda JTIK, Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer, 2018	Evaluasi kualitas untuk mengetahui permasalahan yang ada pada sistem dan supaya mencapai tujuan tertentu secara efektif, efisien, dan mencapai kepuasan pengguna.	-3 Indikator ditolak, yaitu informasi susah dipahami, reputasi atau citra baik, dan rasa komunitas.	Melakukan penilaian terhadap user satisfaction untuk menilai penerapan website dari manfaat dan kekurangannya.	Melakukan pengukuran kesuksesan berfokus 6 indikator dan dipadukan dengan evaluasi website berfokus pada 3 area
4	Implementasi Metode Webqual Dan Customer Satisfaction Index Untuk Mengevaluasi Website Perguruan Tinggi Negeri di Bandar Lampung	Trisdiyanto, Deviana Saputri, M. Iqbal Kumpulan jurnaL Ilmu Komputer (KLIK), 2020	Melakukan penelitian terhadap 6 PTN di Bandar Lampung dengan 3 aspek area Webqual	-Konten atau isi website 6 PTN sangat berpengaruh - Analisa CSI sangat bagus -Evaluasi usability teridentifikasi kurang dari 3 detik dalam proses load halaman, yang memiliki penilaian baik.	Melakukan penelitian terhadap 6 website PTN di wilayah Bandar Lampung	Melakukan pengukuran pada 1 Sistem Informasi yang berbasis Web pada 1 lembaga atau organisasi dengan 2 Model atau Metode.

Tabel 2.1. Matriks Literatur Review dan Posisi Penelitian (Lanjutan)

No	Judul	Peneliti, Media Publikasi, dan Tahun	Tujuan Penelitian	Kesimpulan	Saran atau Kelemahan	Perbandingan
5	Website Quality Measurement of Higher Education Services Institution Region IV Using Webqual 4.0 Method	Rintho Rante Rerung, Muhammad Fauzan, Hari Hermawan. International Journal of Advances in Data and Information Systems, 2020	Mengukur dan mendeskripsikan kualitas website Perguruan Tinggi Wilayah IV dengan menggunakan metode Webqual 4.0	-Kualitas website sudah baik. -Ditemukan fakta bahwa pengunjung mengharapkan pembangun website dengan navigasi website mudah, informasi lebih terupdate, menerapkan rekomendasi komprehensif, dan lebih interaktif.	Membandingkan kualitas layanan website PT di lingkup PTN Wilayah IV dengan 1 Metode.	Melakukan pengukuran pada 1 Sistem Informasi yang berbasis Web pada 1 lembaga atau organisasi dengan 2 Model atau Metode.
6	Using WebQual 4.0 For Measuring Quality of E-learning Services During COVID-19 Pandemic	Rismayani, Y Johny W Soetikno The 8th International Conference on Cyber and IT Service Management (CITSM 2020) On Virtual, October 23-24, 2020	Melakukan pengukuran terhadap kualitas layanan website e-learning pada STMIK Dipangara Makassar di masa pandemi COVID-19 menggunakan WebQual 4.0	Diperoleh hasil pengukuran 69,1% setuju dan 12,8% sangat setuju. Hasilnya adalah 81,9%, dan 16,6% tidak setuju dan 1,5% sangat tidak setuju. Hasil tersebut menunjukkan penilaian pengguna e-learning di masa pandemi COVID-19, bahwa STMIK Dipangara Makassar sudah memiliki kualitas layanan website yang baik, akan tetapi terdapat beberapa bagian yang perlu diperbaiki.	Sudah sangat baik dalam pengukuran dengan didukung kesimpulan yang tepat.	Menggunakan webqual untuk mengukur kualitas website di STMIK Dipangara Makassar dengan pengguna website e-learning yaitu Dosen dan Mahasiswa

2.3. Landasan Teori

Penggunaan visual secara grafis mulai dikenal tahun 1970. Istilah yang digunakan yaitu antar muka atau *user interface* (UI) yang kemudian berkembang menjadi antar muka pengguna grafis atau *graphical user interface* (GUI) atau dikenal juga dengan istilah Antarmuka Manusia-Mesin atau *man-machine interface* (MMI). Antar muka menjadi hal yang sangat menarik karena dinilai menjadi terobosan besar dalam perubahan aplikasi berbasis komputer. Karena dengan tampilan antar muka yang selain hanya menonjolkan sisi menarik, akan tetapi yang lebih penting adalah pada sisi interaksi yang jauh lebih mudah. Dalam perkembangannya, istilah yang mulai menjadi salah satu kajian bidang ilmu baru adalah interaksi manusia komputer atau *human-computer interaction* (HCI) pada tahun 1980. HCI mengarah pada bidang yang tidak hanya menitikberatkan pada desain antarmuka fisik, tetapi lebih luas lagi kearah desain antar muka nonfisik-fisik yaitu manusia dengan komputer [15].

HCI secara definisi dapat diartikan sebagai suatu kumpulan aktifitas dan proses yang dilakukan dalam penggunaan perangkat komputer dengan penitikberatan pada perancangan, pengawasan, dan pemanfaatan dari suatu sistem komputer yang berkaitan dengan pengguna yaitu manusia dan lingkungan sekitar lainnya yang berpengaruh. Pada dasarnya HCI bertujuan agar manusia merasa mudah dan nyaman dalam beraktifitas menggunakan sistem computer [16].

Untuk menggambarkan Sistem IMK, yaitu dengan menggunakan rumus HCIS [16] sebagai berikut:

$$\text{HCIS} = f(h, m, e, i, t)$$

Keterangan:

HCIS	=	Sistem Manusia dan Komputer
h	=	Subsistem Manusia
m	=	Subsistem Mesin
e	=	Subsistem Lingkungan
i	=	Interaksi Manusia dengan Sub-sub Sistem
t	=	Waktu, Lamanya Interaksi Terjadi

Terdapat beberapa istilah yang digunakan dalam bidang ilmu interaksi manusia dan komputer atau *human computer interaction* (HCI). Diantaranya adalah *man-machine interaction* (MMI), *computer and human interaction* (CHI), dan *human-machine interaction* (HMI). Dari kesemuanya, bidang HCI memiliki tujuan utamanya yaitu *user friendly, what you see is what you get*, memberikan solusi kemudahan bagi pengguna, dan memiliki dampak pada peningkatan kepuasan dan kenaikan kinerja [16].

Dalam perkembangan saat ini, sistem komputer yang di desain semakin luas dan semakin mudah digunakan oleh manusia dengan semakin luasnya jangkauan akses yang bisa dilakukan. Hal tersebut karena dukungan jaringan internet yang saat ini berkembang pesat. Salah satu sistem komputer yang berkembang pesat karena dukungan jaringan internet adalah penggunaan website. Yang awalnya hanya sebatas penyebaran informasi, kemudian berkembang menjadi website layanan

sistem informasi yang dimanfaatkan dalam berbagai aktifitas. Seperti e-commerce, e-bussines, e-government, e-learning, dan lainnya.

Pada tahun 2008, Stuart Barnes dan Richard Vidgen mengembangkan metode pengukuran yang berasal dari penilaian pengguna atau *end user* terhadap kualitas website atau *website quality (Webqual)*. R. Slabey dalam tulisannya pada tahun 1990 yang dikutip dalam karya tulisan Barnes dan Vidgen yang dipublikasikan pada tahun 2002, Webqual didefinisikan sebagai suatu alur yang disusun secara sistematis dan terinci untuk memberikan fasilitas melakukan pengenalan dan masukan dari pengguna dalam menilai kualitas pelaksanaan layanan suatu website yang digunakan[17]. Metode pengukuran Webqual sejak dikembangkan sampai dengan saat ini mengalami beberapa pengembangan dan update untuk semakin baik dalam melakukan pengukuran dalam menangkap kebutuhan pengguna dalam menilai kualitas layanan suatu website yang digunakan [18]. Sehingga dapat merepresentasikan penilaian pengguna akhir dalam berinteraksi berupa produk maupun jasa suatu website.

Versi pertama metode pengukuran webqual yaitu Webqual 1.0. Pertama kali dikembangkan di Inggris pada website sekolah bisnis yang melibatkan enam mahasiswa dari Program Master dalam suatu agenda. Pembahasan awal dalam agenda tersebut yaitu mengenai terdiri atas apa saja yang bisa digunakan untuk mengukur kualitas suatu website dapat disebut sangat baik dari sekolah bisnis. Dalam Webqual 1.0 terdiri atas 23 pertanyaan dan terdiri atas empat area yaitu kemudahan penggunaan (*ease of use*), pengalaman (*experience*), informasi (*information*), komunikasi (*communication*), dan integrasi (*integration*) [18].

Versi selanjutnya yaitu Webqual 2.0 yang memberikan fakta bahwa ada ketidakterwakilan beberapa area penilaian website didalam Webqual 1.0 yaitu perspektif interaksi kualitas website ketika diimplementasikan pada website *Business to Consumer*. Dengan melakukan pengembangan dan penambahan area aspek penilaian dari metode Servqual, yaitu penambahan area kualitas interaksi kemudian Webqual 2.0 diterapkan pada website *online book store* [18].

Pengkategorian indikasi kualitas dari metode pengukuran website Webqual 3.0 dikelompokkan menjadi tiga, yaitu kualitas website, kualitas informasi, dan kualitas interaksi. Dapat disimpulkan bahwa Webqual 1.0 menitikberatkan pada kualitas informasi akan tetapi lemah pada interaksi layanan. Sedangkan Webqual 2.0 menitikberatkan pada kualitas interaksi tetapi mengabaikan pada kualitas informasi yang sebelumnya menjadi penting pada Webqual 1.0. Maka metode pengukuran website Webqual 3.0 diterapkan pada *online auction website* atau lelang online [18].

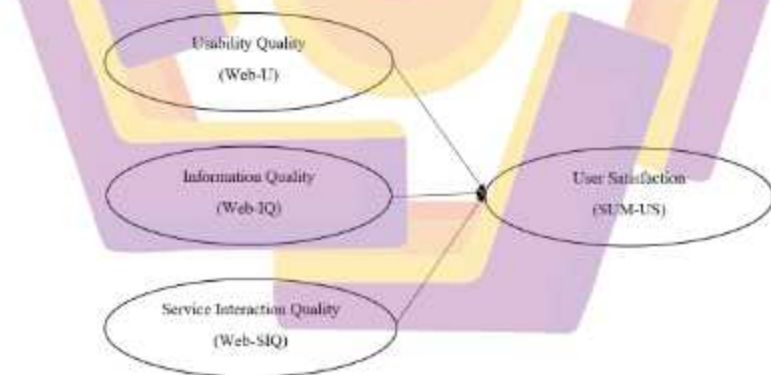
Versi metode pengukuran Webqual 4.0 adalah pengembangan versi metode pengukuran Webqual 3.0 yang membagi area pengukuran dalam tiga kategori atau aspek penilaian, yaitu kegunaan (*usability*), kualitas informasi (*information quality*) dan kualitas interaksi layanan (*service interaction quality*) [18].

Penjelasan tentang area kegunaan yaitu mengenai aspek desain tampilan luar dan kemudahan saat pengguna menggunakan, serta navigasi yang terdapat dalam website. Sedangkan area kualitas informasi yaitu terkait dengan aspek konten atau isi yang sesuai dari website bagi pengguna. Dan area kualitas layanan interaksi yaitu aspek yang dialami oleh *end user* atau pengguna saat berinteraksi dengan

website sehingga memunculkan rasa aman dan percaya dalam beraktifitas atau bertransaksi [19].

Metode Webqual 4,0 merupakan metode yang berdasarkan pada penilaian kepuasan pengguna dalam proses pengukuran kualitas layanan website. Analisis hasil Webqual 4.0 mengarah pada 3 (tiga) area, yaitu area kegunaan, area kualitas informasi, dan area kualitas interaksi layanan [18].

Dalam penilaian kepuasan pengguna website, kualitas website dapat digambarkan oleh aspek kegunaan (*usability*) yang di wujudkan pada Webqual 4.0 karena aspek tersebut menekankan pada penilaian dari sudut pandang dan persepsi pengguna yang berkaitan pada dua aspek lainnya yang berkaitan. Yaitu kualitas informasi dan kualitas interaksi layanan [20]. Lebih lanjut mengenai Webqual 4,0 digambarkan pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1. Hubungan model pengukuran area Webqual 4,0

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis, Sifat, dan Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang mencakup data-data penilaian berupa angka-angka. Untuk memperoleh data tersebut, penelitian menggunakan survei atau pengumpulan data atau informasi dari suatu populasi yang telah ditentukan sebelumnya [21]. Pendekatan secara deskriptif juga digunakan untuk menggambarkan tentang kondisi nyata yang ada di obyek penelitian saat implementasi sistem.

3.2. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, data diperoleh dengan cara observasi dan pengumpulan data menggunakan kuesioner kepada para pengguna system informasi surat keterangan mahasiswa di Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia. Data yang dikumpulkan berisi sekumpulan pertanyaan yang akan menggambarkan penilaian terhadap sistem.

- a. Observasi atau pengamatan langsung dilakukan untuk melihat dan mengetahui secara langsung berkaitan dengan implementasi sistem informasi dari sisi operator atau staf pelaksana.
- b. Kuesioner atau pengumpulan data melalui pengiriman sekumpulan pertanyaan kepada responden yang sudah ditentukan.

3.3. Metode Sampling dan Populasi

Suatu cara yang digunakan dalam pengambilan data sample biasa disebut dengan teknik sampling. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik sampling *purposive sampling* atau subyektif sampling. *Purposive sampling* merupakan suatu cara pengambilan sampel yang menggunakan kriteria dan penilaian dari peneliti sendiri dalam proses pemilihan anggota populasi yang akan digunakan dalam penelitian. *Purposive sampling* termasuk dalam kriteria nonprobabilitas [22].

Profil pengguna yang akan menjadi responden merupakan mahasiswa aktif yang merupakan angkatan 2015 sampai dengan 2020. Angkatan 2015 sampai 2019 merupakan pengguna yang sebelumnya menggunakan sistem pengajuan manual yang digunakan sebelum diterapkannya website sistem informasi sebagai penggantinya. Yang artinya pengguna pada Angkatan 2015 sampai dengan 2019 akan menilai dengan perbandingan antara sistem yang sebelumnya di terapkan dengan sistem baru yang saat ini digunakan. Sedangkan penilaian pengguna yang berasal dari mahasiswa aktif angkatan 2020 merupakan pengguna baru yang langsung menggunakan sistem baru. Hal ini dapat disimpulkan karena penerapan sistem baru yaitu secara resmi pada 1 Januari 2020. Yang artinya pengguna pada angkatan 2020 ini, menilai berdasarkan pengalaman pertama dalam menggunakan website sistem informasi layanan.

Dalam hal ini, peneliti menentukan kriteria responden yaitu mahasiswa FBE UII yang pernah menggunakan layanan website sistem informasi surat keterangan mahasiswa. Rumus Slovin digunakan untuk menentukan ukuran atau jumlah

sampel yang akan digunakan dalam penelitian. Rumus Slovin [23] yang digunakan dalam perhitungan adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

- n = Ukuran sampel
 N = Populasi
 e = Prosentase kelonggaran ketidakterikatan karena kesalahan pengambilan sampel yang masih diinginkan

3.4. Uji Validitas

Uji validitas atau *validity* digunakan untuk melakukan pengujian terhadap ketepatan alat uji atau ukuran dalam evaluasi suatu data. Data disebut akurat dan memiliki validitas tinggi dalam suatu pengukuran yaitu yang dapat memenuhi dan menggambarkan tentang variabel yang diukur seperti yang diharapkan [24].

3.5. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas atau *reliability* adalah pengujian yang bertujuan untuk mengukur konsistensitas data kuesioner [20]. Dalam pengujian ini peneliti menggunakan software IBM SPSS.

3.6. Analisis Data

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan tiga aspek penilaian atau variabel independen yaitu kualitas kegunaan (*usability*), kualitas informasi

(*information quality*), dan kualitas interaksi layanan (*service interaction quality*) dan satu variabel dependen yaitu kepuasan pengguna (*user satisfaction*) [25].

a. Korelasi

Kekuatan yang meliputi hubungan linier dan arah hubungan antar dua variabel secara acak disebut dengan koefisien korelasi. Bisa menunjukkan kekuatan (*strength*) yang positif dan juga negatif. Apabila variabel dependen dan independen memiliki hubungan searah, maka positif. Atau dapat digambarkan, apabila nilai variabel X tinggi, maka nilai variabel Y juga tinggi. Dan begitu juga Apabila negatif, maka hubungan antara dua variabel tersebut terbalik. Apabila nilai variabel X tinggi, maka nilai variabel Y menjadi rendah dan sebaliknya. [26]

b. Analisis Regresi Linier Berganda

Untuk mencari ada atau tidaknya pengaruh antara dua variabel yang saling terikat, salah satu teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis regresi linear berganda. Variabel yang di analisis yaitu dua atau lebih variabel bebas atau independen terhadap satu variabel terikat atau dependen. Pada dasarnya, teknik analisis regresi berganda sama dengan regresi sederhana. Yang membedakan adalah pada jumlah variabel bebas yang digunakan. Analisis regresi berganda cenderung mendasarkan analisis pada asumsi. [26]

c. Hipotesis

Hipotesis yang digunakan untuk mengukur kualitas layanan website ditentukan sebagai berikut:

H1: Terdapat hubungan antara kegunaan dengan kepuasan pengguna

H2: Terdapat hubungan antara kualitas informasi dengan kepuasan pengguna

H3: Terdapat hubungan antara kualitas interaksi layanan dengan kepuasan pengguna

Untuk diperoleh hasil bahwa penerapan website sistem informasi surat keterangan mahasiswa sukses atau tidak untuk menggantikan sistem surat keterangan mahasiswa manual yang sebelumnya digunakan, yaitu menyusun pertanyaan berdasarkan pada area pertama dari metode Webqual 4,0 yaitu kegunaan (*usability*). Data yang terkumpul diolah dan dianalisis sehingga menghasilkan kesimpulan terkait dengan kesuksesan implementasi berdasarkan hipotesis 1 yaitu hubungan antara kegunaan dengan kepuasan pengguna.

Kemudian penelitian ini dapat mendapatkan data seperti apa penilaian pengguna terhadap pemanfaatan layanan serta melakukan pengukuran terhadap sistem informasi surat keterangan mahasiswa yang berasal dari kumpulan pertanyaan berdasarkan pada area kedua dari metode Webqual 4,0 yaitu kualitas informasi (*information quality*). Data yang terkumpul dianalisis dan dihasilkan kesimpulan tentang pengukuran informasi pemanfaatan layanan. Berdasarkan hipotesis 2 yaitu hubungan antara kualitas informasi dengan kepuasan pengguna

Kemudian penelitian ini mengukur persepsi pengguna terhadap kemudahan dalam melakukan interaksi dengan sistem informasi surat keterangan mahasiswa yang berasal dari kumpulan pertanyaan berdasarkan pada area ketiga dari metode Webqual 4,0 yaitu kualitas interaksi layanan (*service interaction quality*). Data

yang terkumpul dianalisis dan dihasilkan kesimpulan tentang pengukuran kualitas interaksi layanan berdasarkan hipotesis 3 yaitu hubungan antara kualitas interaksi layanan dengan kepuasan pengguna.

Dari tiga hipotesis tersebut, dapat disimpulkan bahwa kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dari hasil analisis pengukuran implementasi pemanfaatan layanan, serta observasi secara deskriptif untuk memberikan rekomendasi langkah strategis yang dapat dilakukan dalam pengembangan Sistem Informasi layanan berbasis web di FBE UIL.

3.7. Aplikasi Pengujian dan Analisis

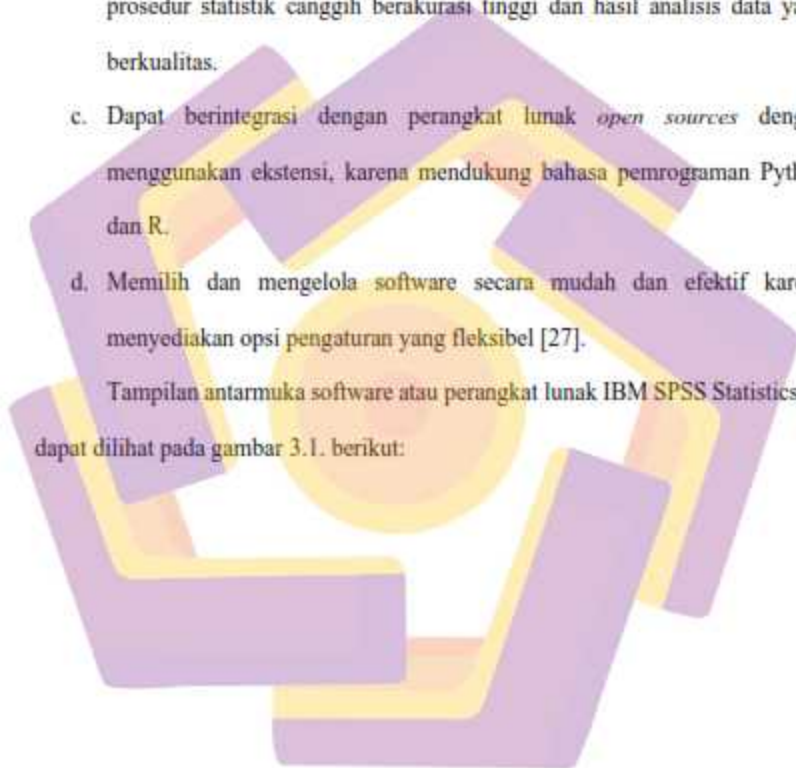
Dalam penelitian, pengujian data yaitu uji validitas dan uji reliabilitas terhadap kuesioner yang digunakan menggunakan aplikasi atau software pengolah data dan analisis IBM SPSS Statistics 25.

Salah satu software atau perangkat lunak yang banyak dan sering digunakan dalam pengujian dan analisis data statistik adalah IBM SPSS Statistics yang mumpuni. Karena aplikasi perangkat lunak tersebut menyediakan fasilitas yang canggih sehingga bisa digunakan oleh pengguna untuk pengujian dan pengolahan data statistik. Software atau perangkat lunak IBM SPSS Statistics 25 dapat dijalankan pada sistem operasi Microsoft Windows dan sistem operasi Macintosh atau Mac OS. [27]

Pengolahan data statistik dengan menggunakan IBM SPSS Statistics 25, peneliti dapat melakukan berbagai hal, sebagai berikut:

- a. Melakukan analisis dan memahami data dengan lebih baik, dalam menyelesaikan permasalahan dan penelitian dengan tampilan antarmuka yang mudah dan menarik.
- b. Memahami dengan cepat kumpulan data yang besar dan kompleks dengan prosedur statistik canggih berakurasi tinggi dan hasil analisis data yang berkualitas.
- c. Dapat berintegrasi dengan perangkat lunak *open sources* dengan menggunakan ekstensi, karena mendukung bahasa pemrograman Python dan R.
- d. Memilih dan mengelola software secara mudah dan efektif karena menyediakan opsi pengaturan yang fleksibel [27].

Tampilan antarmuka software atau perangkat lunak IBM SPSS Statistics 25 dapat dilihat pada gambar 3.1. berikut:

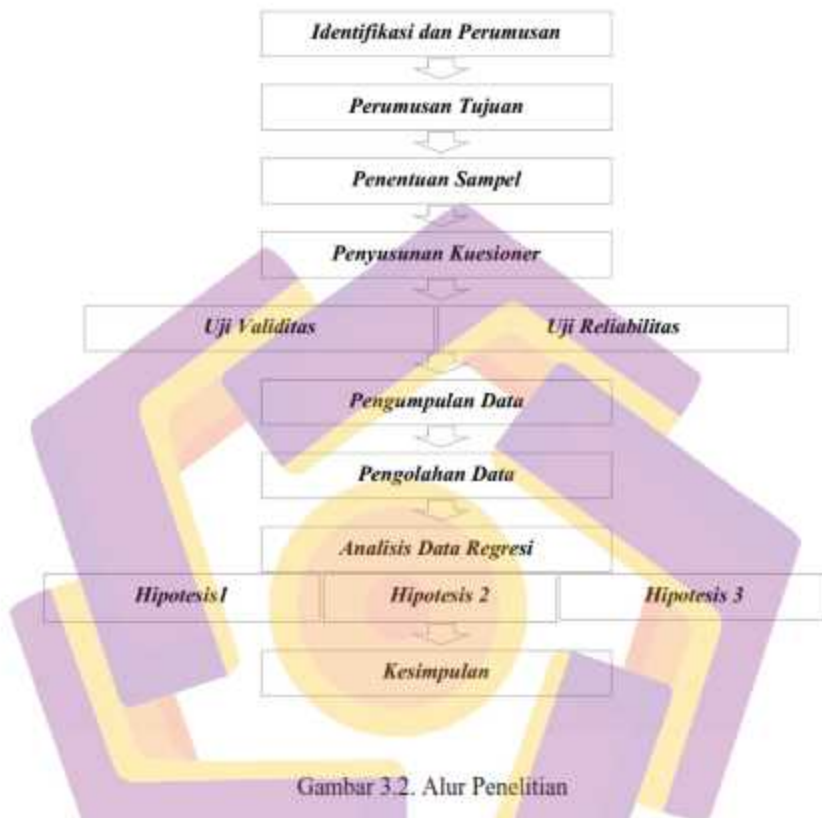




Gambar 3.1. Software IBM SPSS Statistics 25

3.8. Alur Penelitian

Alur penelitian dalam penelitian disusun agar proses penelitian dapat berjalan dengan baik dan terstruktur. Yang artinya tahapan penelitian harus dilakukan berurutan sesuai dengan tahapan tertentu yang sudah disusun dan direncanakan. Satu tahapan dapat dilakukan apabila sudah menyelesaikan tahapan sebelumnya dalam alur penelitian. Dalam penelitian ini akan dilakukan dalam tahapan-tahapan seperti pada alur penelitian yang dapat dilihat dalam Gambar 3.1. alur penelitian sebagai berikut:



Keterangan gambar 3.2. adalah sebagai berikut:

a. Identifikasi dan perumusan

Dalam pelaksanaan penelitian hal yang pertama kali dan awal dilakukan adalah melakukan identifikasi dan perumusan dari masalah yang akan diteliti. Hal ini penting karena suatu penelitian diharapkan merupakan suatu upaya dalam memecahkan permasalahan yang ada dan ditemukan sebelum penelitian dilakukan.

b. Perumusan Tujuan

Setelah melakukan identifikasi dan dirumuskan masalah yang ditemukan, tahapan selanjutnya yaitu melakukan perumusan tujuan dilakukannya penelitian. Sehingga penelitian memiliki tujuan yang jelas dan dapat mengukur seberapa besar keberhasilan dari penelitian yang dilakukan.

c. Penentuan Sampel

Tahapan selanjutnya adalah menentukan sampel dengan menerapkan kriteria responden yang akan dijadikan sebagai subyek pengambilan data penelitian.

d. Penyusunan Kuesioner

Untuk mendapatkan data dengan kriteria yang sesuai dengan harapan, maka dilakukan penyusunan kuesioner dengan standar tertentu sehingga dapat menangkap data dari responden sesuai maksud dan tujuan penelitian.

e. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Tahapan selanjutnya adalah melakukan uji terhadap kuesioner yang telah disusun dengan menggunakan data awal. Tahap validitas dan reliabilitas diharapkan menghasilkan rekomendasi terhadap tiap pertanyaan yang telah dibuat memiliki kualitas yang valid dan reliable. Apabila ditemukan ada pertanyaan dalam kuesioner yang disusun tidak valid dan reliable, maka dapat dilakukan penyesuaian atau dihilangkan dari daftar pertanyaan.

f. Pengumpulan Data

Setelah pengujian menghasilkan kuesioner yang valid dan reliable, tahapan selanjutnya adalah melakukan pengumpulan data kepada responden yang

sesuai dengan kriteria yang ditetapkan. Tahap ini berkaitan dengan cara yang digunakan dalam proses pengumpulan data [28]. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode observasi dan penyebaran kuesioner atau angket secara online.

g. Pengolahan Data

Tahapan pengolahan data merupakan salah satu aktifitas dalam penelitian yang berkaitan dengan penyiapan data, seperti melakukan pengelompokkan sehingga data yang terkumpul siap untuk dianalisis [28].

h. Analisis Data Regresi

Analisis data regresi atau analisis regresi dilakukan dengan tujuan untuk mendapatkan prediksi pengaruh dari variabel atau kriteria tertentu untuk membuktikan ada atau tidaknya hubungan antara variabel independen atau bebas yang disimbolkan X dengan variabel dependen atau terikat yang disimbolkan dengan Y [29].

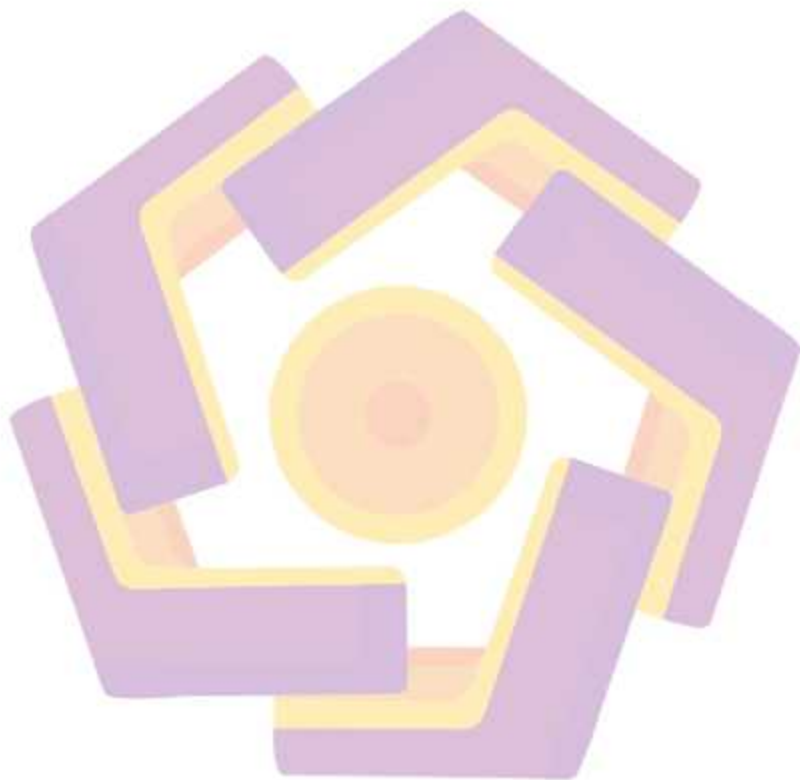
i. Hipotesis

Hipotesis dilakukan untuk merumuskan hasil analisis data kedalam suatu permasalahan. Dalam penelitian ini di tentukan 3 hipotesis untuk mengukur kualitas suatu website.

j. Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan hipotesis, kemudian disusun kesimpulan untuk menjawab rumusan masalah yang sudah disusun di awal penelitian, serta saran untuk rekomendasi.

Dengan adanya alur penelitian, diharapkan penelitian berjalan secara terstruktur melalui tahapan penelitian dan dapat berjalan sesuai dengan estimasi waktu yang telah direncanakan.



BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Populasi dan Sampel Data

Berdasarkan pada batasan masalah yang telah ditentukan, maka populasi pengambilan data dilakukan kepada mahasiswa aktif Program Sarjana Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia yang meliputi Program Studi Manajemen, Akuntansi, dan Ilmu Ekonomi/Ekonomi Pembangunan dan pernah menggunakan sistem informasi surat keterangan mahasiswa dalam kurun waktu bulan Januari 2021 sampai dengan Juni 2021. Dari total populasi responden yaitu 10% dari total mahasiswa pengguna layanan yang merupakan mahasiswa FBE UII dan pernah menggunakan website layanan yaitu sejumlah 1000 mahasiswa. Maka dilakukan perhitungan dengan Rumus Slovin sebagai berikut:

$$N = 1.000$$

$$e = 0,10$$

$$n = \frac{1000}{1 + (1000 \times 0,10^2)} = 90,91$$

Sehingga didapatkan ukuran atau jumlah sampel minimal sejumlah 91 mahasiswa. Dan peneliti menentukan jumlah mahasiswa yang akan dijadikan sebagai responden adalah 100 responden mahasiswa.

4.2. Kuesioner Tahap 1

Daftar pertanyaan dalam kuesioner metode pengukuran Webqual 4.0 terdiri atas 8 pertanyaan area *usability*, 7 pertanyaan area *information quality*, dan 6 pertanyaan area *service interaction quality*. Kuesioner yang digunakan dalam pengambilan data menggunakan standar pengukuran dari Metode Webqual 4.0 yang terdiri atas 3 (tiga) area penilaian pengguna namun dengan melakukan modifikasi. Peneliti menyesuaikan pertanyaan standar Webqual 4.0 dengan menghilangkan 1 pertanyaan pada area ketiga yaitu area *service interaction quality*. Yaitu pertanyaan “Apakah website memberikan ruang untuk komunitas”. Karena website yang akan dianalisis dan diukur adalah website yang tidak dimanfaatkan untuk kepentingan yang mengakomodasi komunitas tertentu.

Selain menyesuaikan dengan menghilangkan butir pertanyaan, peneliti juga melakukan penambahan butir pertanyaan di bagian *user satisfaction*. Yaitu 1 butir pertanyaan yang menanyakan penilaian terhadap keputusan akhir pengguna dalam 1 pertanyaan. Yaitu “Apakah Website Layanan Sistem Informasi Surat Keterangan Mahasiswa sukses menggantikan Layanan Surat Keterangan Mahasiswa Manual yang sebelumnya digunakan dan saya akan menggunakan Website Layanan Sistem Informasi Surat Keterangan FBE UH ini kembali”. Butir pertanyaan tersebut akan digunakan peneliti dalam menangkap simpulan akhir dari pengguna terhadap 2 hal. Pertama yaitu kesimpulan puas dari pengguna tentang implementasi kesuksesan (*success*) sistem baru menggantikan sistem lama. Kedua yaitu kesimpulan akhir tentang keputusan pengguna untuk menggunakan kembali (*reuse*) sistem yang baru kedepan. Sehingga butir pertanyaan yang diajukan dapat menangkap penilaian

akhir dalam pemanfaatan dan implementasi sistem baru yang dianalisis dan dilakukan pengukuran dari sisi kualitasnya.

Tabel 4.1. Daftar Pertanyaan Kuesioner

No.	Pertanyaan	Score
A. Kegunaan (X_1)		
1	Website Layanan Sistem Informasi Surat Keterangan FBE UII mudah dioperasikan	1-5
2	Interaksi dengan Website Layanan Sistem Informasi Surat Keterangan FBE UII jelas dan dapat dimengerti	1-5
3	Website Layanan Sistem Informasi Surat Keterangan FBE UII memiliki kemudahan untuk navigasi (mudah menemukan menu-menu dalam website)	1-5
4	Alamat website Layanan Sistem Informasi Surat Keterangan FBE UII mudah diakses	1-5
5	Website Layanan Sistem Informasi Surat Keterangan FBE UII memiliki tampilan yang atraktif/menarik	1-5
6	Penyusunan tata letak informasi dalam website Layanan Sistem Informasi Surat Keterangan FBE UII tepat	1-5
7	Website Layanan Sistem Informasi Surat Keterangan FBE UII memiliki fasilitas atau fitur yang lengkap	1-5
8	Website Layanan Sistem Informasi Surat Keterangan FBE UII memberikan pengalaman positif bagi pengguna	1-5
B. Kualitas Informasi (X_2)		
1	Website Layanan Sistem Informasi Surat Keterangan FBE UII menyediakan informasi yang cukup jelas	1-5
2	Website Layanan Sistem Informasi Surat Keterangan FBE UII menyediakan informasi yang dapat dipercaya	1-5
3	Penyajian informasi dalam website Layanan Sistem Informasi Surat Keterangan FBE UII selalu <i>up to date</i>	1-5
4	Website Layanan Sistem Informasi Surat Keterangan FBE UII menyediakan informasi yang relevan	1-5
5	Website Layanan Sistem Informasi Surat Keterangan FBE UII memberikan informasi data yang akurat	1-5
6	Website Layanan Sistem Informasi Surat Keterangan FBE UII menyajikan informasi yang detail	1-5
7	Informasi dalam Website Layanan Sistem Informasi Surat Keterangan FBE UII disajikan dengan format yang sesuai	1-5
C. Kualitas Interaksi (X_3)		
1	Website Layanan Sistem Informasi Surat Keterangan FBE UII memiliki reputasi yang baik	1-5
2	Website Layanan Sistem Informasi Surat Keterangan FBE UII aman dari virus dan sejenisnya	1-5

Tabel 4.1. Daftar Pertanyaan Kuesioner (Lanjutan)

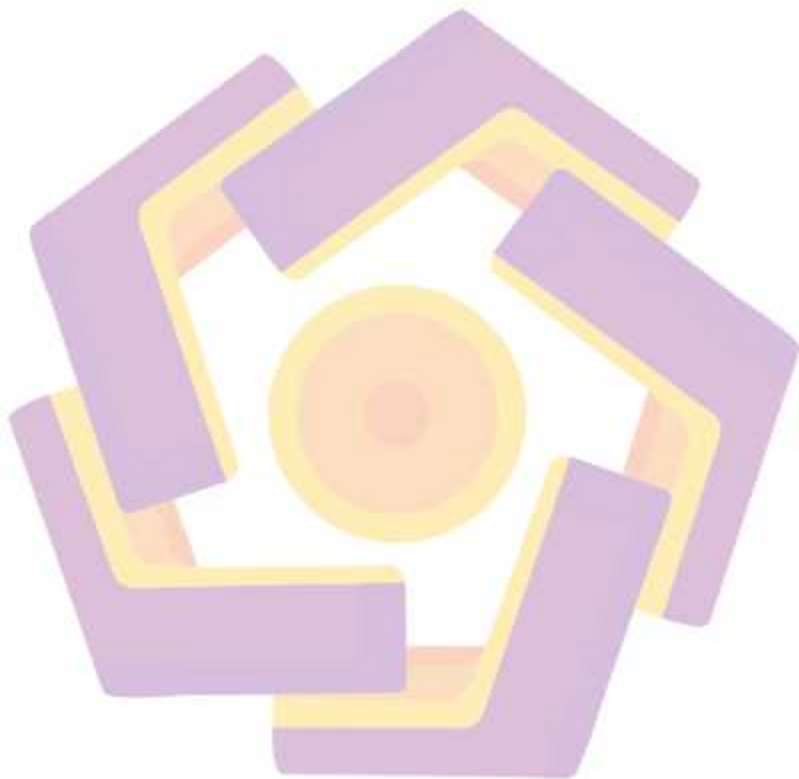
No.	Pertanyaan	Score
3	Setiap data yang di inputkan ke website Layanan Sistem Informasi Surat Keterangan FBE UII terjaga kerahasiaannya	1-5
4	Website Layanan Sistem Informasi Surat Keterangan FBE UII memberikan ruang untuk personalisasi	1-5
5	Website Layanan Sistem Informasi Surat Keterangan FBE UII memberikan kemudahan untuk berkomunikasi dengan Faktifitas	1-5
6	Website Layanan Sistem Informasi Surat Keterangan FBE UII menjamin tingkat kepercayaan yang tinggi atas informasi yang disajikan	1-5
D. Keseluruhan (Y)		
1	Apakah Website Layanan Sistem Informasi Surat Keterangan Mahasiswa sukses menggantikan Layanan Surat Keterangan Mahasiswa Manual yang sebelumnya digunakan dan saya akan menggunakan Website Layanan Sistem Informasi Surat Keterangan FBE UII ini kembali	Ya, Tidak, Mungkin
2	Website Sistem Informasi Surat Keterangan Mahasiswa secara keseluruhan baik	1-5

Kuesioner disebarikan melalui email mahasiswa kepada para responden dan dilakukan secara online menggunakan media Google form sehingga dapat mempermudah jangkauan.

4.3. Data Responden Awal

Dalam penelitian yang menggunakan media kuesioner, tahapan awal setelah kuesioner tahap 1 disusun yaitu melakukan pengumpulan data awal yang akan digunakan untuk menguji pertanyaan dalam kuesioner aptahap 1 apakah sudah memenuhi kriteria daftar pertanyaan yang jelas dan tidak membingungkan dari sisi responden yang berpartisipasi mengisi kuesioner. Apakah memiliki hasil yaitu valid dan reliable sehingga layak untuk digunakan. Dan apakah ada pertanyaan yang dirasa tidak layak sehingga perlu untuk di sesuaikan atau diperbaiki. Atau bisa juga

dihilangkan atau dihapus dari daftar pertanyaan karena dirasa tidak diperlukan. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan data awal responden sejumlah 30 yang diberikan kode R1 sampai dengan R30. Data tersebut dapat dilihat pada Tabel 4.2.



Tabel 4.2. Data Awal Responden Uji

	PA1	PA2	PA3	PA4	PA5	PA6	PA7	PA8	PB1	PB2	PB3	PB4	PB5	PB6	PB7	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	Y	
R1	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	
R2	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5
R3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
R5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R6	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R7	5	5	5	5	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5
R8	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5
R9	5	5	5	4	3	3	3	4	3	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5
R10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R11	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5
R12	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R13	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5
R14	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R15	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5
R16	5	4	4	3	4	5	4	4	5	5	3	4	4	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5
R17	5	5	5	5	3	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4
R18	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
R19	5	4	5	5	4	3	4	5	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
R20	5	5	5	3	3	4	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4
R21	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R22	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4
R23	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Tabel 4.2. Data Awal Responden Uji (Lanjutan)

	PA1	PA2	PA3	PA4	PA5	PA6	PA7	PA8	PB1	PB2	PB3	PB4	PB5	PB6	PB7	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	Y
R24	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5
R25	4	4	4	5	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	3	3	4	4
R26	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5
R27	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
R28	5	4	4	5	3	4	5	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	3	4	4
R29	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
R30	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Data responden awal ini tidak digunakan kembali sebagai data yang akan diolah dan dianalisis dalam tahap selanjutnya. Sehingga data responden diberikan kode R1 sampai dengan R30 yang menandakan bahwa data Responden 1 sampai dengan Responden 30 tidak digunakan kembali dalam tahapan analisis data.

4.4. Uji Validitas

Dalam melakukan uji validitas, peneliti menggunakan 30 responden dengan 21 pertanyaan dalam kuesioner. Langkah yang dilakukan dalam pengujian validitas adalah menjumlah nilai jawaban masing-masing responden (R) pada seluruh pertanyaan (P) yang diajukan dalam kuesioner. Sehingga menghasilkan data pada tabel 4.3. sebagai berikut:

Tabel 4.3. Data Penghitungan Uji Validitas

	Jumlah Nilai Pertanyaan A1-A8, Pertanyaan B1-B7, Pertanyaan C1-C6)
Responden 1	96,00
Responden 2	99,00
Responden 3	105,00
Responden 4	82,00
Responden 5	105,00
Responden 6	105,00
Responden 7	101,00
Responden 8	91,00
Responden 9	85,00
Responden 10	105,00
Responden 11	91,00
Responden 12	105,00
Responden 13	91,00
Responden 14	105,00
Responden 15	102,00
Responden 16	89,00
Responden 17	93,00
Responden 18	104,00
Responden 19	87,00
Responden 20	90,00
Responden 21	105,00
Responden 22	87,00
Responden 23	101,00
Responden 24	97,00
Responden 25	83,00
Responden 26	100,00
Responden 27	99,00
Responden 28	89,00
Responden 29	86,00
Responden 30	105,00

Dalam melakukan uji validitas, alur langkah dapat dilihat pada gambar 4.3. berikut:

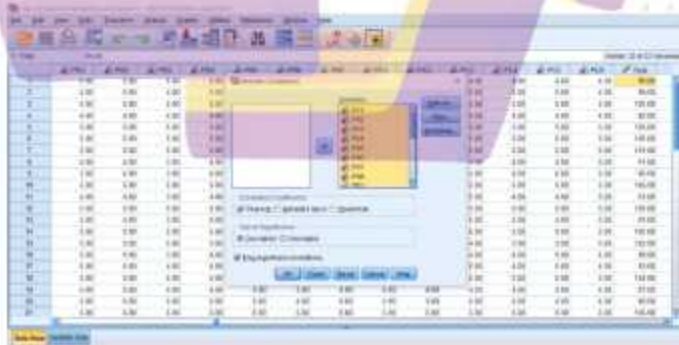


Gambar 4.3. Alur Langkah Uji Validitas

Sedangkan tampilan proses pengujian validitas dalam aplikasi dapat dilihat pada gambar 4.4. dan gambar 4.5. berikut:



Gambar 4.4. Proses Uji Validitas



Gambar 4.5. Proses Input Data untuk Uji Validitas

Berdasarkan pada Tabel r [30], Peneliti menggunakan nilai tingkat signifikansi untuk uji dengan tingkat signifikansi untuk uji dua arah 0.1 jumlah data (df) sebanyak 30 yaitu sebesar 0.296 yang dilakukan dengan software IBM SPSS Statistics. Sehingga menghasilkan tabel 4.4. sebagai berikut:

Tabel 4.4. Hasil Uji Validitas Kuesioner

Question	r_{go}	r_{table}	Conclusion
PA1	0.496	0.296	Valid
PA2	0.776	0.296	Valid
PA3	0.652	0.296	Valid
PA4	0.475	0.296	Valid
PA5	0.658	0.296	Valid
PA6	0.703	0.296	Valid
PA7	0.685	0.296	Valid
PA8	0.564	0.296	Valid
PB1	0.742	0.296	Valid
PB2	0.597	0.296	Valid
PB3	0.658	0.296	Valid
PB4	0.766	0.296	Valid
PB5	0.784	0.296	Valid
PB6	0.814	0.296	Valid
PB7	0.703	0.296	Valid
PC1	0.874	0.296	Valid
PC2	0.529	0.296	Valid
PC3	0.483	0.296	Valid
PC4	0.907	0.296	Valid
PC5	0.720	0.296	Valid
PC6	0.619	0.296	Valid

Berdasarkan hasil uji validitas yang dilakukan terhadap 21 pertanyaan kepada 30 responden awal, diperoleh kesimpulan bahwa seluruh pertanyaan yang disajikan adalah valid atau diterima. Sehingga kuesioner yang disusun dapat dilanjutkan.



Gambar 4.8. Proses Input Data untuk Uji Reliabilitas

Dalam hal data, yang membedakan uji validitas dengan uji reliabilitas ini adalah data jumlah yang tidak disertakan dalam proses input data pengujian kuesioner.

Berdasarkan data dan uji, menghasilkan hasil uji reliabilitas kuesioner pada tabel 4.5., hasil uji statistik reliabilitas pada table 4.6., dan statistik item-total pada table 4.7. sebagai berikut:

Tabel 4.5. Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner

		N	%
Cases	Valid	30	100
	Exclude ^a	0	0
	Total	30	100

Tabel 4.6. Hasil Uji Statistika Reliabilitas

Cronbach's Alpha	N of Items
0.938	21

Tabel 4.7. Statistik Item-total

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
PA1	91.3333	58.851	0.453	0.937
PA2	91.4333	56.392	0.750	0.933
PA3	91.3000	58.010	0.621	0.935
PA4	91.3333	58.092	0.417	0.938
PA5	91.8333	54.902	0.600	0.936
PA6	91.6000	54.938	0.655	0.934
PA7	91.6000	55.628	0.639	0.935
PA8	91.5000	57.845	0.519	0.936
PB1	91.5333	55.706	0.707	0.933
PB2	91.3333	58.161	0.561	0.936
PB3	91.7667	54.737	0.598	0.936
PB4	91.5000	56.259	0.738	0.933
PB5	91.5000	56.121	0.758	0.933
PB6	91.6667	55.057	0.788	0.932
PB7	91.4333	56.944	0.670	0.934
PC1	91.6000	55.283	0.857	0.931
PC2	91.5667	56.806	0.463	0.938
PC3	91.4667	58.533	0.433	0.938
PC4	91.6000	54.179	0.892	0.930
PC5	91.5667	55.289	0.678	0.934
PC6	91.5333	57.361	0.578	0.936

Dinyatakan reliable jika nilai *cronbach's alpha* dari hasil uji jika nilainya lebih dari 0.6 [23]. Sehingga berdasarkan uji yang dilakukan, diperoleh kesimpulan bahwa seluruh pertanyaan sejumlah 21 yang disajikan kepada 30 responden awal adalah reliable.

4.6. Kuesioner tahap 2

Berdasarkan uji validitas dan reliabilitas yang telah dilakukan terhadap kuesioner tahap 1 dengan menggunakan sampel data sejumlah 30 responden awal

yang didapatkan hasil bahwa pertanyaan yang disusun dalam kuesioner tahap 1 semuanya valid dan reliable, maka tahap penyusunan kuesioner tahap 2 yang fungsinya melakukan penyesuaian atau penghapusan terhadap pertanyaan yang dinyatakan tidak valid dan tidak reliable tidak perlu dilakukan. Sehingga peneliti tidak perlu melakukan revisi terhadap kuesioner yang sudah disusun dan langsung melanjutkan ke tahapan penelitian selanjutnya yaitu melakukan proses tahapan penyebaran kuesioner lanjutan untuk mendapatkan data yang akan diolah, dianalisis, dan dihipotesis.

4.7. Pengumpulan Data

Setelah hasil uji validitas dan hasil uji reliabilitas menunjukkan hasil yang valid dan reliabel. Penyajian data yang diberikan berdasarkan hasil dari penyebaran kuesioner yang didapatkan bersifat kuantitatif. Proses pengumpulan data ini dilakukan dengan menyebarkan kuesioner secara online kepada mahasiswa pengguna website layanan, dengan memanfaatkan data pengguna website sistem informasi yang didapatkan dari pengelola sistem. Berdasarkan data yang didapatkan kemudian link kuesioner online dikirimkan dengan menggunakan email mahasiswa.

Secara rinci data responden keseluruhan yang memenuhi kriteria yaitu merupakan mahasiswa di Program Sarjana FBE UII dan pernah menggunakan website layanan dapat dilihat pada tabel 4.8.

Tabel 4.8. Data Responden Keseluruhan

	PA1	PA2	PA3	PA4	PA5	PA6	PA7	PA8	PB1	PB2	PB3	PB4	PB5	PB6	PB7	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	Y
R31	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R32	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5
R33	5	4	4	5	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4
R34	4	5	5	5	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	4	4
R35	5	4	3	4	3	3	2	5	4	4	4	4	4	2	4	3	3	3	4	4	4	4
R36	4	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
R37	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R38	5	5	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	3	5	5	5
R39	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R40	5	5	5	5	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5
R41	4	4	4	5	2	2	4	5	4	5	4	4	4	4	2	5	4	5	4	5	4	5
R42	4	4	4	4	3	4	4	5	4	3	3	3	3	3	3	4	3	2	3	4	4	4
R43	5	5	5	5	1	3	3	4	3	5	3	3	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4
R44	4	5	5	5	4	4	3	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	4	5	4
R45	5	5	5	5	4	3	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R46	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4
R47	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	4	5	3	5	4	5	5	5
R48	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
R49	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R50	4	4	4	4	3	3	3	4	4	5	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	5
R51	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4
R52	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	4	3	4	5	5	5	5	5	4
R53	4	3	4	2	3	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	5	5	4	3	4	4
R54	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5
R55	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	4	5

Tabel 4.8. Data Responden Keseluruhan (Lanjutan)

	PA1	PA2	PA3	PA4	PA5	PA6	PA7	PA8	PB1	PB2	PB3	PB4	PB5	PB6	PB7	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	Y
R56	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R57	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5
R58	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R59	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4
R60	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5
R61	5	5	5	5	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
R62	5	5	5	5	3	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
R63	5	4	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4
R64	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
R65	4	5	4	4	3	3	4	4	4	5	4	5	5	5	4	4	5	4	3	4	5	
R66	5	4	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4
R67	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5
R68	5	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	
R69	5	5	4	4	5	5	4	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
R70	5	5	5	5	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R71	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R72	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R73	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
R74	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5
R75	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5
R76	5	5	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	4	5
R77	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
R78	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R79	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5
R80	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	3	4	4	4	5	4	4

Tabel 4.8. Data Responden Keseluruhan (Lanjutan)

	PA1	PA2	PA3	PA4	PA5	PA6	PA7	PA8	PB1	PB2	PB3	PB4	PB5	PB6	PB7	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	Y
R81	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R82	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R83	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
R84	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	5	5	4	3	4	5
R85	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	3	4	4	4	5	4	4
R86	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R87	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R88	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R89	3	3	2	2	2	3	2	4	3	5	2	3	4	3	3	5	4	5	4	2	4	3
R90	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
R91	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5
R92	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R93	5	5	4	5	4	5	3	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5
R94	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
R95	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	4	5	5	5	5
R96	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4
R97	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
R98	5	5	5	5	3	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	5	3	3	3	5	5	5
R99	5	5	3	4	3	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	5	5	4
R100	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R101	3	3	2	3	1	1	1	2	1	3	2	4	3	1	2	3	4	4	4	2	4	4
R102	4	4	3	4	4	2	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	3	4	5
R103	4	5	5	5	3	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	3	3	4	3	5	5	5

Tabel 4.8. Data Responden Keseluruhan (Lanjutan)

	PA1	PA2	PA3	PA4	PA5	PA6	PA7	PA8	PB1	PB2	PB3	PB4	PB5	PB6	PB7	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	Y
R104	5	4	4	4	2	4	5	5	5	5	3	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5
R105	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R106	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R107	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R108	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	3	4	4	4	5	4	4
R109	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R110	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R111	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R112	5	5	5	5	4	4	3	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5
R113	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5
R114	3	3	2	3	4	4	2	5	3	5	5	4	5	3	5	4	5	5	5	3	5	4
R115	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
R116	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	3	4	4	4	5	4	4
R117	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	3	4	4	4	5	4	4
R118	5	4	5	5	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R119	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	3	4	4	4	5	4	4
R120	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	3	4	4	4	5	4	4
R121	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	3	4	4	4	5	4	4
R122	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R123	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	3	4	4	4	5	4	4
R124	5	5	4	5	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
R125	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R126	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	5	4	5	4	4	4	5
R127	5	5	5	5	3	4	3	5	4	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5
R128	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Tabel 4.8. Data Responden Keseluruhan (Lanjutan)

	PA1	PA2	PA3	PA4	PA5	PA6	PA7	PA8	PB1	PB2	PB3	PB4	PB5	PB6	PB7	PC1	PC2	PC3	PC4	PC5	PC6	Y	
R129	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
R130	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4

Data keseluruhan responden diberikan identifikasi dengan R31 sampai dengan R130. Yang artinya data keseluruhan yang digunakan dalam pengolahan data dan analisis adalah data yang masuk setelah kuesioner dinyatakan valid dan reliable untuk digunakan dalam pengambilan data. Yaitu data Responden 31 sampai dengan Responden 130.

Data keseluruhan yang digunakan dan diolah dalam penelitian berjumlah 130, merupakan data responden yang sudah memenuhi kriteria yang ditentukan dalam penelitian. Yaitu merupakan mahasiswa Fakultas Bisnis dan Ekonomika UII pada jenjang Sarjana (Regular) dan tidak termasuk Program Internasional yang pernah menggunakan website layanan sistem informasi surat keterangan mahasiswa.

Dari keseluruhan data responden, kemudian disusun dan dikelompokkan dalam demografi profil responden berdasarkan Program Studi yang dapat dilihat pada Tabel 4.9.

Tabel 4.9. Demografi Profil Responden Berdasarkan Program Studi

Program Studi	Jumlah	Persentase (%)
Akuntansi	30	30
Manajemen	33	33
Ilmu Ekonomi	37	37
Total	100	100

Data responden dalam demografi profil responden berdasarkan jenis kelamin yang dapat dilihat pada Tabel 4.10.

Tabel 4.10. Demografi Profil Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase (%)
Laki-laki	38	38
Perempuan	62	62
Total	100	100

Data responden dalam demografi profil responden berdasarkan angkatan masuk yang dapat dilihat pada Tabel 4.11.

Tabel 4.11. Demografi Profil Responden Berdasarkan Angkatan

Angkatan	Jumlah	Persentase (%)
2015	4	4
2016	3	3
2017	45	45
2018	34	34
2019	10	10
2020	4	4
Total	100	100

4.8. Analisis Data

Tujuan dilakukannya analisis regresi berganda yaitu untuk melakukan analisis pengaruh dari dua atau lebih variabel bebas atau variabel independen (X) terhadap variabel terikat atau variabel dependen (Y). Dalam penelitian ini terdapat 3 variabel bebas atau independen yaitu *usability* ($X1$), *information quality* ($X2$), dan *service interaction quality* ($X3$). Dan terdapat 1 variabel terikat atau dependen yaitu *user satisfaction* (Y).

Data yang diinputkan dalam analisis adalah rerata jumlah penilaian dari masing-masing variabel dan responden yang digunakan. Sehingga dapat dilihat data yang dimasukkan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.12. Data Analisis

X1	X2	X3	Y
5.00	5.00	5.00	5.00
4.25	4.86	4.67	5.00
4.38	4.14	4.17	4.00
3.63	5.00	4.17	4.00
4.63	3.71	3.50	4.00
5.00	5.00	4.83	5.00
4.13	5.00	5.00	5.00
4.88	4.14	4.50	5.00
4.63	5.00	5.00	5.00
3.75	5.00	4.83	5.00
4.00	3.86	4.50	5.00

Tabel 4.12. Data Analisis (lanjutan)

X1	X2	X3	Y
3.88	3.14	3.33	4.00
4.38	4.14	4.00	4.00
4.88	4.86	4.50	4.00
4.63	4.86	5.00	5.00
5.00	4.71	4.83	4.00
5.00	4.43	4.50	5.00
5.00	5.00	4.83	5.00
3.63	5.00	5.00	5.00
5.00	3.71	4.00	5.00
4.88	4.57	4.17	4.00
3.63	4.29	4.83	4.00
4.88	3.86	4.17	4.00
4.75	5.00	4.67	5.00
5.00	4.86	4.50	5.00
4.38	5.00	5.00	5.00
5.00	4.43	4.83	5.00
3.88	5.00	5.00	5.00
4.38	4.00	3.50	4.00
4.63	4.57	4.50	5.00
4.63	5.00	5.00	4.00
4.00	5.00	5.00	4.00
5.00	4.14	4.17	4.00
3.88	4.86	5.00	4.00
4.13	4.57	4.00	5.00
4.63	5.00	4.50	4.00
4.13	4.71	4.83	5.00
4.63	4.00	4.17	5.00
4.75	4.43	5.00	5.00
4.75	5.00	5.00	5.00
4.88	5.00	5.00	5.00
4.00	5.00	5.00	5.00
4.63	4.00	4.00	4.00
4.75	4.71	4.50	5.00
4.75	4.43	4.33	5.00
4.25	4.43	4.33	5.00
4.75	4.00	4.00	5.00
4.63	4.71	5.00	5.00
4.38	4.71	4.83	5.00
4.88	4.29	4.00	4.00
4.88	5.00	5.00	5.00
5.00	5.00	5.00	5.00

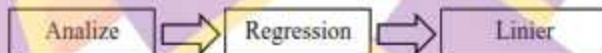
Tabel 4.12. Data Analisis (lanjutan)

X1	X2	X3	Y
4.50	5.00	5.00	4.00
4.38	4.43	4.17	5.00
4.75	4.29	4.00	4.00
4.50	4.86	5.00	5.00
4.75	4.71	5.00	5.00
2.63	5.00	5.00	5.00
4.63	3.29	4.00	3.00
4.88	4.43	5.00	5.00
5.00	5.00	4.83	5.00
4.38	5.00	5.00	5.00
4.00	4.86	4.50	5.00
4.63	4.00	4.00	4.00
3.88	5.00	4.50	5.00
4.00	3.86	3.67	4.00
4.63	4.00	4.00	4.00
4.25	4.29	4.00	5.00
4.88	4.57	4.67	4.00
2.00	5.00	5.00	5.00
3.50	2.29	3.50	4.00
4.25	3.86	4.00	5.00
4.13	4.43	3.83	5.00
5.00	4.29	4.67	5.00
4.75	5.00	5.00	5.00
5.00	5.00	5.00	5.00
4.38	5.00	5.00	5.00
5.00	4.29	4.00	4.00
5.00	5.00	5.00	5.00
4.88	5.00	5.00	5.00
4.50	5.00	5.00	5.00
4.88	4.29	4.83	5.00
3.25	4.57	4.83	5.00
4.88	4.29	4.50	4.00
4.38	4.71	5.00	5.00
4.38	4.29	4.00	4.00
4.63	4.29	4.00	4.00
4.38	5.00	5.00	5.00
4.38	4.29	4.00	4.00
4.38	4.29	4.00	4.00
5.00	4.29	4.00	4.00
4.38	5.00	5.00	5.00
4.25	4.29	4.00	4.00

Tabel 4.12. Data Analisis (lanjutan)

X1	X2	X3	Y
5.00	4.14	4.00	4.00
4.00	5.00	5.00	5.00
4.38	3.86	4.33	5.00
4.88	4.29	5.00	5.00
4.75	5.00	5.00	5.00
5.00	5.00	5.00	5.00
5.00	4.71	5.00	4.00

Dalam melakukan analisis linier, alur langkah dapat dilihat pada gambar 4.3. berikut:

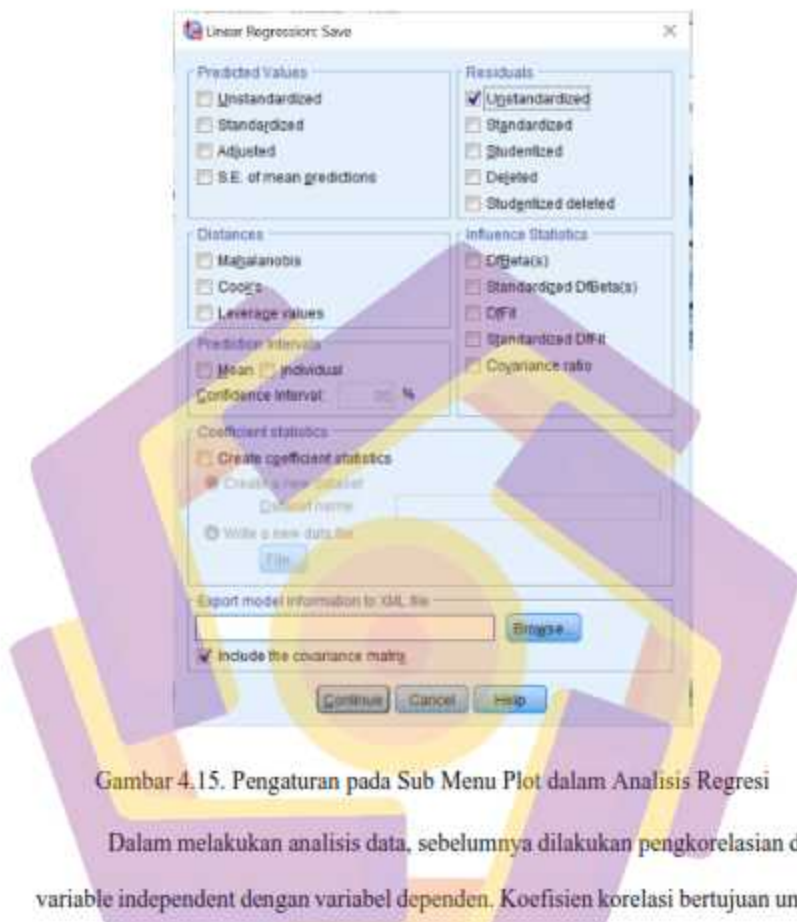


Gambar 4.9. Alur Langkah Analisis Linier

Tampilan data view analisis linier sebagaimana dalam software statistik dapat dilihat pada gambar 4.10. berikut:

	1	2	3	4
1	5.00	4.14	4.00	4.00
2	4.00	5.00	5.00	5.00
3	4.38	3.86	4.33	5.00
4	4.88	4.29	5.00	5.00
5	4.75	5.00	5.00	5.00
6	5.00	5.00	5.00	5.00
7	5.00	4.71	5.00	4.00

Gambar 4.10. Data View Analisis Linier



Gambar 4.15. Pengaturan pada Sub Menu Plot dalam Analisis Regresi

Dalam melakukan analisis data, sebelumnya dilakukan pengkorelasi data variable independent dengan variabel dependen. Koefisien korelasi bertujuan untuk melihat kekuatan hubungan linier dan arah hubungan dua variabel acak. Jika koefisien korelasi positif, maka kedua variabel mempunyai hubungan searah. Artinya, jika nilai variabel X (independen) tinggi, maka nilai variabel Y (dependen) akan tinggi. Berdasarkan analisis regresi linier berganda menggunakan Software IBM SPSS, maka diperoleh output yang digunakan untuk analisis adalah sebagai berikut:

Tabel 4.13. Variabel Dimasukkan/Dihapus

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1.	Service Interaction Quality (X3), Usability (X1), Information Quality (X2) ^a	-	Enter
a. Dependent Variable: User Satisfaction (Y) b. All requested variables entered.			

Berdasarkan pada Tabel 4.13, maka dapat jelaskan bahwa data nilai dari keseluruhan yang ada pada 3 variabel independen yaitu *Usability (X1)*, *Information Quality (X2)*, dan *Service Interaction Quality (X3)* telah dimasukkan ke dalam analisis. Dan tidak ada variabel yang dihapus atau tidak dimasukkan dalam analisis data regresi.

Dalam analisis regresi, tahapan pengolahan data yaitu dengan menjumlah total penilaian masing-masing variabel independen (X1, X2, X3) dan masing-masing responden (R31, ..., R130) yang selanjutnya akan dilakukan perbandingan dengan jumlah dari variabel dependen (Y). Kemudian akan menghasilkan output kesimpulan berupa analisis korelasi dan model summary.

Sebagai pedoman derajat hubungan nilai Pearson Correlation yang digunakan [31] adalah sebagai berikut:

- Nilai Pearson Correlation 0,00 s.d. 0,20 = tidak ada korelasi
- Nilai Pearson Correlation 0,21 s.d. 0,40 = korelasi lemah
- Nilai Pearson Correlation 0,41 s.d. 0,60 = korelasi sedang
- Nilai Pearson Correlation 0,61 s.d. 0,80 = korelasi kuat
- Nilai Pearson Correlation 0,81 s.d. 1,00 = korelasi sempurna

Tabel 4.14. Analisis Korelasi

		Usability (X1)	Information Quality (X2)	Service Interaction Quality (X3)	User Satisfaction (Y)
Usability (X1)	Pearson Correlation	1	0.850	0.710	0.491
	Sig. (2-tailed)		0.000	0.000	0.000
	N	100	100	100	100
Information Quality (X2)	Pearson Correlation	0.850	1	0.793	0.470
	Sig. (2-tailed)	0.000		0.000	0.000
	N	100	100	100	100
Service Interaction Quality (X3)	Pearson Correlation	0.710	0.793	1	0.557
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000		0.000
	N	100	100	100	100
User Satisfaction (Y)	Pearson Correlation	0.491	0.470	0.557	1
	Sig. (2-tailed)	0.000	0.000	0.000	
	N	100	100	100	100
Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).					

Berdasarkan pada Tabel 4.14, maka dapat dikatakan bahwa korelasi antara variabel kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dengan kegunaan (*usability*) adalah 0,491 yaitu korelasi sedang. Kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dengan kualitas informasi (*information quality*) adalah 0,470 yaitu korelasi sedang. Kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dengan kualitas interaksi layanan (*service interaction quality*) adalah 0,557 yaitu korelasi sedang. Korelasi tersebut secara rerata adalah 0,506. Hal ini menandakan bahwa hubungan di antara variabel X dan Variabel Y adalah positif bernilai sedang dan dapat diartikan bahwa kedua variabel merupakan dependen atau memiliki hubungan korelasi.

Tabel 4.15. Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change
1	.561 ^a	0,315	0,293	0,42508	0,315	14,691	3	96	0,000
a. Predictors: (Constant), Service Interaction Quality, Usability, Information Quality									
b. Dependent Variable: User Satisfaction									

Berdasarkan pada Tabel 4.15. menunjukkan ukuran kebaikan model, yang ditunjukkan melalui nilai *Adjusted R Square*. Apabila pada regresi linear sederhana ditunjukkan melalui nilai R Square, maka dalam analisis regresi linear berganda lebih baik diukur melalui nilai Adjusted R Square. Dapat dilihat bahwa nilai Adjusted R Square adalah sebesar 0,561 yang artinya bahwa keragaman Y mampu dijelaskan oleh X1, X2, dan X3 sebesar 56,1% atau dapat dikatakan bahwa kepuasan pengguna mampu dijelaskan oleh kegunaan, kualitas informasi, dan kualitas interaksi layanan sebesar 56,1%. Sedangkan sisanya sebesar 43,9% berada pada aspek atau area yang lain di luar model atau metode yang digunakan yaitu Webqual 4,0.

Sebagai dasar dalam pengambilan keputusan dalam hubungan korelasi digunakan [31] adalah sebagai berikut:

- Jika nilai Sig.F change < 0,05 maka berkorelasi
- Jika nilai Sig.F change > 0,05 maka tidak berkorelasi

Dari output yang didapatkan pada tabel 4.15, nilai Sig.F change output adalah 0,000. Dan berdasarkan pedoman pengambilan keputusan dalam hubungan korelasi, maka dapat disimpulkan bahwa variabel bebas dan variabel terikat memiliki hubungan atau berkorelasi.

4.9. Hasil Simpulan Penilaian Akhir Pengguna

Dari satu pertanyaan yang diajukan oleh peneliti kepada 100 responden, yaitu tentang persepsi apakah website layanan sistem informasi surat keterangan mahasiswa sukses menggantikan layanan surat keterangan mahasiswa manual yang sebelumnya digunakan dan akan kembali menggunakan website layanan sistem informasi surat keterangan mahasiswa FBE UII dapat dilihat pada tabel 4.16. berikut:

Tabel 4.16. Persentase dan jumlah penilaian sistem keseluruhan

Jawaban	Jumlah	Persentase (%)
Ya	90	90
Tidak	1	1
Mungkin	9	9
Total	100	100

Berdasarkan pada Tabel 4.16. menunjukkan responden setuju bahwa website layanan sistem informasi surat keterangan mahasiswa sukses menggantikan layanan surat keterangan mahasiswa manual yang sebelumnya digunakan dan akan kembali menggunakan website layanan sistem informasi surat keterangan mahasiswa FBE UII adalah sebesar 0,90 yang artinya merasa puas sebesar 90 %. Sedangkan responden sebesar 0,01 atau sebesar 1 % menyatakan tidak setuju, dan sisanya sebesar 0,09 atau sebesar 9 % masih belum yakin atau ragu-ragu tentang keberhasilan sistem baru untuk menggantikan sistem lama.

Nilai 90 % bisa mewakili sebagian besar dari pengguna karena memiliki persentase yang mendekati 100 %, bahwa dalam implementasi website layanan sistem informasi mampu merealisasikan kebutuhan pengguna dalam mendapatkan

layanan yang mudah digunakan, memiliki informasi yang berkualitas, serta menyediakan layanan berinteraksi dan berkomunikasi dengan penyedia layanan.

4.10. Hasil Pengamatan dan Observasi

Website sistem informasi layanan mendapatkan penilaian yang baik, nilai yang signifikan, dan positif dari pengguna menggunakan metode pengukuran Webqual 4.0 yang terdiri dari 3 area.

a. Kemudahan atau *Usability*

Area kemudahan yang berasal dari tampilan desain antar muka website sangat mempengaruhi dan mendapatkan penilaian yang baik dan positif. Tampilan antarmuka yang didesain secara baik dan memberikan navigasi menjadi faktor penting yang berpengaruh kepada kepuasan pengguna atau *user satisfaction*. Hal tersebut dapat dilihat pada gambar 4.16 berikut:



Gambar 4.16. Desain antar muka Website

Tampilan antarmuka sederhana dengan kombinasi gambar dan navigasi tombol yang tepat memberikan kemudahan dalam pengoperasian, kejelasan

dan mudah dimengerti dalam interaksi dengan website, navigasi mudah, menarik, dan sesuai sehingga dapat memberikan kesan dan pengalaman yang baik bagi pengguna.

b. Kualitas Informasi atau *Information Quality*

Area kualitas informasi yang berasal dari isi atau konten informasi dalam website yang disajikan. Kesesuaian informasi yang ada dalam website serta kesesuaian format layanan menjadi faktor penting yang berpengaruh kepada kepuasan pengguna atau *user satisfaction*. Hal tersebut dapat dilihat pada gambar 4.17 berikut:



Gambar 4.17. Kesesuaian Isi atau Konten Informasi Website

Isi atau konten website yang berkaitan penyajian informasi yang akurat, terpercaya, tepat waktu, relevan, mudah difahami, tepat, dan format yang sesuai.

c. Kualitas Interaksi Layanan atau *Service Interaction Quality*

Area kualitas interaksi layanan yang berasal dari hal yang dialami pengguna, kepercayaan, keamanan data, dan komunikasi menjadi faktor penting yang

berpengaruh kepada kepuasan pengguna atau *user satisfaction*. Hal tersebut dapat dilihat pada gambar 4.18, gambar 4.19, gambar 4.20, dan gambar 4.21 berikut:



Gambar 4.18. Halaman Login Mahasiswa



Gambar 4.19. Login menggunakan Single Sign On (SSO) terkoneksi dengan Google Education

Penggunaan satu akun atau *single sign on* (SSO) ini, menjadi jawaban keraguan dari sisi keamanan sistem yang dipertanyakan oleh pengguna. Sehingga dapat dihasilkan kesimpulan bahwa penggunaan atau manajemen

akun di sistem aman. Karena penggunaan satu akun dapat meminimalisir kelalaian dari sisi pengguna dalam mengingat dan menggunakan user dalam beraktifitas di lingkungan internal. Dalam hal ini lingkungan Universitas Islam Indonesia.



Gambar 4.20. Fasilitas Komunikasi dengan Pengelola

Dalam layanan pengguna, media komunikasi dengan pengguna adalah fasilitas yang digunakan untuk melayani pertanyaan-pertanyaan terkait layanan dari pengguna. Dalam hal ini masih menggunakan media komunikasi whatsapp yang dikelola oleh karyawan yang tentu saja memiliki kelebihan dan kekurangan. Salah satu media lain yang bisa digunakan untuk pengembangan adalah chatbot yang memiliki beberapa keunggulan. Keunggulan penggunaan chatbot dalam layanan pengguna yaitu bekerja 24 jam dalam sehari dan 7 hari dalam 1 minggu, hemat biaya, dan cepat dalam merespon atau menjawab pertanyaan-pertanyaan dari pengguna karena menggunakan *artificial intelligence (AI)* atau kecerdasan buatan.



Gambar 4.21. Fasilitas Laporkan Masalah dengan Pengembang

Perasaan aman yang muncul ketika pengguna berinteraksi dan beraktifitas dengan website serta adanya jaminan keamanan, serta adanya fasilitas yang bisa digunakan untuk berkomunikasi dengan pengembang maupun pengelola.

4.11. Penyusunan Rekomendasi

Berdasarkan analisis dan hipotesis yang dilakukan, rekomendasi dapat disusun terhadap penerapan website sistem informasi layanan Surat Keterangan Mahasiswa pada FBE UII dengan mengacu pada penilaian yang diberikan oleh pengguna yang secara langsung pernah menggunakan sehingga diharapkan memberikan penilaian secara obyektif terkait website sistem informasi yang digunakannya.

Rekomendasi tentang kepuasan pengguna atau *user satisfaction* didasarkan pada penilaian persepsional pengguna yang meliputi 3 area atau aspek penilaian.

Yaitu kemudahan pengguna atau *usability*, kualitas informasi atau *information quality*, dan kualitas interaksi layanan atau *service interaction quality*.

Sehingga dalam penelitian ini, dapat disusun rekomendasi yang dihasilkan adalah sebagai berikut:

- a. Penerapan sistem informasi menggunakan website sukses untuk menggantikan sistem Surat Keterangan Mahasiswa manual yang sebelumnya digunakan. Hal tersebut ditunjukkan pada 3 area yang bernilai positif mempengaruhi kepuasan pengguna website yang meliputi kegunaan, kualitas informasi, dan kualitas interaksi layanan. Yang menunjukkan kepuasan dari pengguna (*user satisfaction*). Definisi dari *user satisfaction* mengarah kepada perasaan nyaman dan puas yang dirasakan saat menggunakan dan berinteraksi pada suatu perangkat atau aplikasi atau sistem informasi. [18]
- b. Penilaian pengguna terhadap kualitas informasi dan kualitas interaksi layanan berbasis website pada sistem informasi Surat Keterangan Mahasiswa pada FBE UII didominasi dengan penilaian persepsi yang baik pada prosentase yang positif. Dibuktikan dengan adanya pengaruh positif antara variabel dependen yaitu *user satisfaction* dengan variabel independen *information quality* dan *service interaction quality*. Definisi *Information Quality* dalam Webqual 4,0 yaitu suatu area berkaitan dengan kualitas isi atau konten website, kelayakan informasi yang di sajikan bagi pengguna yang meliputi ketepatan, format, dan keterhubungan dengan website. [18] Sedangkan definisi *Service Interaction Quality* dalam Webqual 4,0 yaitu

suatu area berkaitan dengan kualitas dari kegiatan dalam berinteraksi dan menggunakan layanan yang disediakan oleh website, yang memunculkan *trust and believe*, seperti keamanan data pribadi, keamanan data transaksi, dan pengalaman yang dialami pengguna dalam melakukan komunikasi dengan pengelola. [18]

- c. Persepsi penilaian pengguna terhadap kemudahan saat menggunakan website layanan Sistem Informasi Surat Keterangan Mahasiswa pada FBE UII juga didapatkan hasil positif yang ditunjukkan dari hipotesis yang dilakukan antara variabel X terhadap variabel Y. Yang artinya dari aspek *usability* menunjukkan pengguna merasa mudah saat menggunakan website sistem informasi layanan. Definisi *usability* dalam Webqual 4,0 yaitu suatu area berkaitan dengan kualitas perancangan website, antara lain tampilan, penggunaan yang mudah, petunjuk dan visualisasi yang disajikan kepada pengguna. [18]
- d. Berdasarkan analisis yang menunjukkan signifikansi berupa nilai persentase yang tinggi yaitu mendekati nilai sempurna dan nilai hubungan positif yang diukur antara variabel independen terhadap variabel dependen, dihasilkan rekomendasi bahwa website layanan sudah baik karena memiliki pengaruh positif, penilaian pengguna terhadap website layanan baik, dan pengguna merasa aman dan mudah serta memutuskan untuk kembali menggunakan website layanan. Hal ini menunjukkan bahwa berdasarkan hasil kuesioner pada website layanan sistem informasi memiliki kualitas layanan website yang sudah baik, akan tetapi masih ada beberapa area yang masih perlu

untuk diperbaiki dan mendapatkan pembenahan untuk semakin meningkatkan persepsi penilaian dari pengguna dengan mempertimbangan aspek interaksi manusia dan komputer. Dan jika dilihat dari nilai *Adjusted R Square* yang diperoleh dari 3 variabel independen, area yang perlu dilakukan perbaikan atau pengembangan untuk peningkatan adalah pada area kualitas informasi (*information quality*). Area tersebut yaitu ketersediaan informasi yang cukup jelas, informasi yang selalu up to date, informasi yang relevan, informasi yang detail, dan penyajian informasi dengan format yang sesuai. Meliputi tidak ditemukannya bagian atau fitur atau fasilitas di website yang berisi alur dan pertanyaan-pertanyaan beserta jawaban mengatasi permasalahan dalam penggunaan system (FAQ). Selain itu terkait dengan pemberian informasi data yang akurat dan informasi yang dapat dipercaya juga perlu dilakukan perbaikan atau pengembangan untuk peningkatan. Meliputi masih adanya keraguan keamanan data yang diinputkan dan juga ditemukan beberapa kesalahan data karena perbedaan format penyimpanan di *database* yang menjadikan ketidakakuratan informasi yang disajikan. Rekomendasi yang dapat digunakan yaitu dengan menambahkan bagian atau fasilitas atau fitur yang menyediakan informasi mengenai alur proses sistem dan fasilitas FAQ bagi pengguna yang selalu di up date secara berkala, sehingga informasi menjadi relevan dan format yang sesuai. Selanjutnya adalah dengan melakukan evaluasi dan perbaikan format di *database* agar informasi yang bersumber dari *database* tersebut disajikan lebih akurat dan terpercaya. Dengan memperhatikan pada aspek

Human-Computer Interaction terhadap *user satisfaction* dari 3 aspek pengukuran model webqual 4,0. Yang diperhatikan dari *Human-Computer Interaction* dalam pengembangan sistem komputer yaitu dari sisi manusia atau pengguna, mesin atau sistem komputer, lingkungan atau faktor lain diluar manusia dan mesin, dan waktu. Sehingga berdasarkan pada hasil analisis data, hasil simpulan akhir, dan pengamatan atau observasi yang dilakukan menghasilkan rekomendasi rancangan tampilan seperti pada gambar 4.22 berikut:

Header			
Homepage	Menu Layanan	Petunjuk Penggunaan	FAQ
Tampilan Icon Layanan yang menarik dan interaktif			
Informasi Sistem	Disclaimer	Pengelola	Chatbot/Messenger
Footer			

Gambar 4.22. Rekomendasi Rancangan Tampilan Website

Berdasarkan gambar 4.22, dapat dijelaskan sebagai berikut:

- Menyediakan menu atas, yang terdiri dari 4 sub menu sebagai fasilitas utama untuk memberikan solusi terhadap perbaikan area kualitas informasi (*information quality*). Menu tersebut menjamin ketersediaan informasi yang cukup jelas, informasi yang selalu *up to date*, informasi yang relevan, informasi yang detail, dan penyajian informasi dengan format yang sesuai. Meliputi daftar layanan, petunjuk penggunaan, dan

FAQ sehingga *user satisfaction* dari sisi *Human-Computer Interaction* terpenuhi.

- Mempertimbangkan kenyamanan dalam berinteraksi, area badan website berisi daftar layanan yang berbentuk icon gambar yang menarik dan mewakili layanan. Sehingga pengguna dapat memahami layanan yang ditawarkan dalam sekali pandangan sehingga *user satisfaction* dari sisi *Human-Computer Interaction* terpenuhi.
- Terkait dengan pemberian informasi data yang akurat dan informasi yang dapat dipercaya yaitu dengan penyediaan fasilitas menu bawah yang terdiri atas 4 sub menu. Yaitu informasi sistem, *disclaimer*, pengelola, dan *chatbot/messenger* untuk memberikan jawaban terhadap keraguan keamanan data yang diinputkan dan kesalahan data penyebab ketidakakuratan informasi yang sajikan, sehingga *user satisfaction* dari sisi *Human-Computer Interaction* terpenuhi.

4.12. Prioritas Penerapan Rekomendasi

Dalam proses penerapan rekomendasi hasil, disusun berdasarkan skala prioritas atau kepentingannya. Sehingga dapat memberikan kemudahan stakeholder dalam menindaklanjuti rekomendasi hasil yang telah ditetapkan. Teknik manajemen prioritas yang dapat digunakan adalah Eisenhower Decision Matrix. Teknik ini diciptakan oleh Dwight Eisenhower yang membagi ke dalam 4 bagian atau kuadran dalam manajemen prioritas. [32] Hal tersebut dapat dilihat pada tabel 4.17 berikut:

Tabel 4.17. Matriks Rangkings Prioritas

	Mendesak	Tidak Mendesak
Penting	<p>Penambahan fasilitas atau fitur informasi alur proses sistem dan fasilitas FAQ yang selalu di up date secara berkala, sehingga informasi menjadi relevan dan format yang sesuai.</p> <p><i>(Information Quality)</i></p>	<p>Melakukan evaluasi dan perbaikan format di database agar informasi yang bersumber dari database tersebut disajikan lebih akurat dan terpercaya.</p> <p><i>(Service Interaction Quality)</i></p>
Tidak Penting	<p>Penerapan sistem informasi menggunakan website untuk menggantikan sistem Surat Keterangan Mahasiswa manual yang sebelumnya digunakan dalam rangka mendapatkan penilaian kepuasan dan kesuksesan dalam manajemen pengelolaan layanan bagi pengguna.</p> <p><i>(User satisfaction)</i>.</p>	<p>Penyesuaian daftar layanan yang berbentuk icon gambar yang menarik dan mewakili layanan. Sehingga pengguna dapat memahami layanan yang ditawarkan dalam sekali pandangan.</p> <p><i>(Usability)</i></p>

Berdasarkan tabel 4.17 tentang matriks rangking prioritas rekomendasi dapat dijelaskan kedalam kuadran sebagai berikut:

a. Kuadran 1: Penting dan Mendesak

Kuadran ini memiliki prioritas utama untuk dilaksanakan berdasarkan pada tingkat kepentingan dan kebutuhannya. Sehingga perlu untuk dilaksanakan segera. Berdasarkan prioritas yang ditetapkan, maka area kualitas informasi menjadi prioritas utama dalam penerapan rekomendasi. Yaitu berkaitan dengan ketersediaan informasi yang cukup jelas, informasi yang selalu up to date, informasi yang relevan, informasi yang detail, dan penyajian informasi dengan format yang sesuai. Dengan adanya informasi yang tersampaikan secara baik, permasalahan-permasalahan yang muncul dari pengguna akan menjadi tereduksi.

b. Kuadran 2: Penting namun Tidak Mendesak

Kuadran ini memiliki prioritas kedua untuk dilaksanakan berdasarkan pada tingkat kepentingannya. Sehingga perlu untuk dilaksanakan tetapi tidak dalam waktu yang segera. Rekomendasi terkait area kualitas interaksi layanan yang didalamnya meliputi keakurat data dapat dilakukan secara bertahap dengan batas waktu lebih panjang karena berkaitan dengan faktor-faktor lain yang berhubungan dengan pengembang sistem informasi memiliki peran penting, namun pengerjaannya sebaiknya tidak dalam jangka waktu pendek agar hasil sesuai dengan harapan.

c. Kuadran 3: Mendesak namun Tidak Penting

Kuadran ini memiliki prioritas ketiga untuk dilaksanakan berdasarkan pada tingkat kebutuhannya. Sehingga perlu untuk agendakan segera namun tidak diprioritaskan untuk dilaksanakan. Rekomendasi terkait area kemudahan penggunaan menjadi prioritas ketiga. Pengguna bisa tetap merasa mudah saat menggunakan website sistem informasi layanan jika tersedianya kualitas informasi. Rekomendasi tampilan dapat dikerjakan dengan cepat, akan tetapi memang dari segi kepentingan tidak menjadi prioritas utama selama layanan masih dapat berjalan sesuai dengan alur dan prosedur yang berlaku.

d. Kuadran 4: Tidak Penting dan Tidak Mendesak

Kuadran ini memiliki prioritas terakhir untuk dilaksanakan berdasarkan pada tingkat kepentingan dan kebutuhannya. Sehingga bisa untuk dilaksanakan maupun tidak dilaksanakan. Terkait rekomendasi kepuasan pengguna, akan menjadi satu hal yang secara otomatis akan terbentuk ketika 3 area metode dijalankan. Yaitu berupa penilaian kepuasan dan penilaian kesuksesan terhadap manajemen pengelolaan layanan yang baik atau positif.

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dihasilkan berdasarkan analisis, hipotesis, dan rekomendasi yang dilakukan dalam penelitian menghasilkan kesimpulan dalam menjawab permasalahan yang ditentukan adalah sebagai berikut:

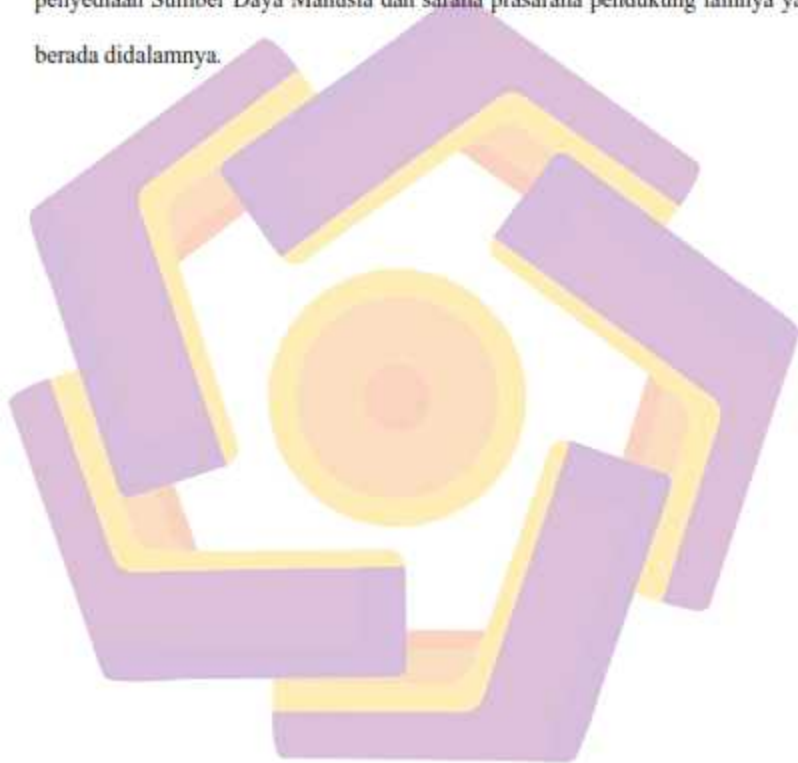
- a. Penerapan sistem informasi menggunakan website sukses untuk menggantikan sistem surat keterangan mahasiswa manual yang sebelumnya digunakan.
- b. Penilaian pengguna terhadap kualitas informasi dan kualitas interaksi layanan berbasis website pada sistem informasi surat keterangan mahasiswa pada FBE UII didominasi dengan penilaian persepsi yang baik pada prosentase yang positif.
- c. Persepsi penilaian pengguna terhadap kemudahan saat menggunakan website layanan sistem informasi surat keterangan mahasiswa pada FBE UII juga didapatkan hasil positif atau dari aspek *usability* menunjukkan pengguna merasa mudah saat menggunakan website sistem informasi layanan.
- d. Website layanan sudah baik karena memiliki pengaruh positif, penilaian pengguna terhadap website layanan baik, dan pengguna merasa aman dan mudah serta memutuskan untuk kembali menggunakan website layanan. Website layanan sistem informasi memiliki kualitas layanan website yang

sudah baik, akan tetapi masih ada beberapa area yang masih perlu untuk diperbaiki dan mendapatkan pembenahan untuk semakin meningkatkan persepsi penilaian dari pengguna. Area yang perlu dilakukan perbaikan atau pengembangan untuk peningkatan adalah pada area kualitas informasi (*information quality*) yaitu ketersediaan informasi yang cukup jelas, informasi yang dapat dipercaya, informasi yang selalu *up to date*, informasi yang relevan, pemberian informasi data yang akurat, informasi yang detail, dan penyajian informasi dengan format yang sesuai dengan mempertimbangkan rekomendasi rancangan tampilan berdasarkan pada konsep *human-computer interaction* untuk mendapatkan *user satisfaction* pengguna yang diharapkan.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penilaian yang berasal dari persepsi pengguna dan analisis serta hipotesis yang menunjukkan hubungan positif terhadap website layanan, maka pemanfaatan website layanan untuk melayani aktifitas pelayanan organisasi yang terintegrasi dalam satu pintu layanan terpadu, yaitu website portal layanan terpadu yang mudah digunakan, memiliki informasi yang berkualitas yaitu akurat, aman, dan solutif, serta memiliki memberikan fitur pelayanan yang memungkinkan pengguna untuk melakukan interaksi dengan pengelola, fitur kumpulan pertanyaan dan FAQ sebagai langkah inventarisir masalah yang sering ditemukan, dapat menjadi solusi yang dilakukan untuk memberikan kepuasan terhadap pengguna yang dalam hal ini adalah mahasiswa di Fakultas Bisnis dan

Ekonomika Universitas Islam Indonesia jika akan dikembangkan untuk melayani semua jenjang mulai dari Program Diploma sampai dengan Program Doktor, baik di Program Reguler maupun di Program Internasional. Sehingga dapat semakin memberikan kemudahan, efektifitas, dan efisiensi layanan khususnya dari segi penyediaan Sumber Daya Manusia dan sarana prasarana pendukung lainnya yang berada didalamnya.



DAFTAR PUSTAKA

PUSTAKA BUKU

- N. Oky Dwi, *Konsep Interaksi Manusia dan Pengenalan IMK*. Semarang: Universitas Diponegoro Semarang, 2010.
- Priyono, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, Edisi Revisi. Jakarta: Zifatama Publishing, 2016.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan, Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. 2015.
- V. W. Sujarweni, *Metode Penelitian: Lengkap, praktis, dan mudah dipahami*. Pustaka baru press, 2014.
- M. Muhajirin, "Korelasi dan Regresi Linier Berganda," in *Korelasi dan Regresi Linier Berganda*, Sleman: Statistika FMIPA UIL, 2019.

PUSTAKA MAJALAH, JURNAL ILMIAH ATAU PROSIDING

- N. Hermanto, N. Rahmat, and D. Riyanto, "Penerapan Model Delon and Mclean Untuk Mengukur Kesuksesan Penerapan Presensi Mahasiswa Online," *J. Pro Bisnis*, vol. 11, no. 2, pp. 43–53, 2018.
- F. Sapty Rahayu, R. Apriliyanto, and Y. Sigit Purnomo Wuryo Putro, "Analisis Kesuksesan Sistem Informasi Kemahasiswaan (SIKMA) dengan Pendekatan Model DeLone dan McLean," *Indones. J. Inf. Syst.*, vol. 1, no. 1, pp. 34–46, 2018, doi: 10.24002/ijis.v1i1.1704.
- P. L. Santiari and I. G. S. Rahayuda, "Analisis Kualitas Website Alumni Stikom Bali Menggunakan Metode Webqual," *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 5, no. 2, p. 231, 2018, doi: 10.25126/jtiik.201852576.
- T. Tristiyanto, D. Saputri, and M. Iqbal, "Implementasi Metode Webqual Dan Customer Satisfaction Index Untuk Mengevaluasi Website Perguruan Tinggi Negeri Di Bandar Lampung," *Klik - Kumpul. J. Ilmu Komput.*, vol. 7, no. 1, p. 57, 2020, doi: 10.20527/klik.v7i1.303.

- I. Hidayat and N. Suryani, "Implementasi Webqual 4.0 Pada Website CRM Plaza Toyota Tendea," *Inti Nusa Mandiri*, vol. 15, no. 1, pp. 133–138, 2020.
- R. R. Rerung, M. Fauzan, and H. Hermawan, "Website Quality Measurement of Higher Education Services Institution Region IV Using Webqual 4.0 Method," *Int. J. Adv. Data Inf. Syst.*, vol. 1, no. 2, pp. 89–102, 2020, doi: 10.25008/ijadis.v1i2.185.
- N. H. Sutanto, "Perencanaan Strategis Sistem Informasi pada Perguruan Tinggi Swasta di Yogyakarta (Studi Kasus Universitas ABC)," *J. RESPATI*, vol. 16, no. 1, pp. 9–12, 2021, doi: <https://doi.org/10.35842/jtir.v16i1.383>.
- N. H. Sutanto, B. A. Setiawan, G. F. Rakhman, E. Utami, and M. S. Mustafa, "Analisis Aspek-Aspek Kualitas Skema Basis Data (Studi Kasus: Analisis Jabatan Bagian Organisasi Kabupaten Balangan)," *J. Syntax Admiration*, vol. 1, no. 7, pp. 304–314, 2020, doi: <https://doi.org/10.46799/jsa.v1i7.134>.
- B. A. Setiawan, N. H. Sutanto, G. F. Rahman, E. Utami, and M. S. Mustafa, "Pengamanan Backup dan Restore Basis Data dengan Penambahan Enkripsi Advanced Encryption Standard (Studi Kasus : Analisis Jabatan Bagian Organisasi Kabupaten Balangan)," *J. Sist. Komput. dan Inform.*, vol. 2, no. 3, pp. 277–282, 2021, doi: 10.30865/json.v2i3.2940.
- G. Roliani, Tristiyanto, and Y. Heningtyas, "Implementasi Metode Webqual 4.0 Untuk Mengukur Kualitas Website UPT Perpustakaan UNILA," *J. Komputasi*, vol. 6, no. 2, pp. 15–22, 2018.
- M. Z. Amirudin, M. Jalinka, N. H. Sutanto, and Kusnawi, "Evaluasi Layanan dan Kualitas Website Sistem Informasi Pondok Pesantren Imam Bukhari Surakarta Menggunakan Metode Pengukuran Webqual 4,0," *J. RESPATI*, vol. XVI, no. 2, pp. 46–51, 2021, doi: <https://doi.org/10.35842/jtir.v16i2.400>.
- Rismayani and Y. J. W. Soetikno, "Using WebQual 4.0 for Measuring Quality of E-learning Services during COVID-19 Pandemic," *2020 8th Int. Conf. Cyber IT Serv. Manag. CITSM 2020*, pp. 4–10, 2020, doi: 10.1109/CITSM50537.2020.9268887.
- Slabey, R., "QFD: A Basic Primer. Excerpts from the implementation manual for the three day QFD workshop", Transactions from the Second Symposium on Quality Function Deployment, Novi, Michigan, June 1990.

- S. J. Barnes and R. T. Vidgen, "An integrative approach to the assessment of narcissism," *J. Electron. Commer. Res.*, vol. 3, no. 3, pp. 237–248, 2002, doi: 10.1080/00223891.2013.770400.
- A. Puji Astuti and P. Kencana Sari, "Analisis Kualitas Website Lazada Indonesia Berdasarkan Metode Webqual 4.0 Dan Pengaruhnya Terhadap Kepuasan Pengguna," in *e-Proceeding of Management*, 2016, vol. 3, no. 2, pp. 1341–1348, [Online]. Available: <https://openlibrarypublications.telkomuniversity.ac.id/index.php/management/article/viewFile/1472/1403>.
- R. A. Kurniawati, A. Kusyanti, and Y. T. Mursityo, "Analisis Pengaruh Kualitas Website Terhadap Kepuasan Pelanggan Mister Aladin Dengan Menggunakan Webqual 4.0," *J. Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 2, no. 3, pp. 1151–1160, 2018.
- M. R. Ashari, D. S. Pradana, and E. D. Wahyuni, "Evaluasi Kualitas Website Digital Library UMM Menggunakan Metode Webqual 4.0 Dan Importance Performance Analysis," *J. Repos.*, vol. 2, no. 3, p. 351, 2020, doi: 10.22219/repositor.v2i3.405.
- N. H. Sutanto, Kusrini, and A. Nasiri, "University Service Website Quality Measurement with Webqual 4.0 (Case Study: Faculty of Business and Economics Islamic University of Indonesia)," *J. Ris. Inform.*, vol. 3, no. 3, pp. 225–232, 2021, doi: <https://doi.org/10.34288/jri.v3i3.231>.

PUSTAKA ELEKTRONIK

- "Sekilas Tentang Fakultas Bisnis dan Ekonomika UII," 2021. <https://fecon.uii.ac.id/sekilas-fbeuui/> (accessed Aug. 08, 2021).
- "Layanan Daring Fakultas Bisnis dan Ekonomika UII," 2021. <https://fecon.uii.ac.id/layanandaring/> (accessed Aug. 08, 2021).
- "IBM SPSS Statistics," <https://www.ibm.com/products/spss-statistics>. <https://www.ibm.com/products/spss-statistics> (accessed Aug. 07, 2021).
- "Alur Penelitian: Pengertian, Cara Membuat dan Contoh," *Poltekkes.web.id*. <https://poltekkes.web.id/alur-penelitian/> (accessed Jul. 07, 2021).

"Analisis Regresi Pengertian Konsep dan Teknik Analisis Regresi," *datariset.com*, 2003. <http://datariset.com/analisis/detail/olah-data-jogja-analisis-regresi> (accessed Jul. 07, 2021).

"Tabel r ," <https://pak.uii.ac.id/wp-content/uploads/2021/08/tabel-r.pdf> (accessed Aug. 07, 2021).

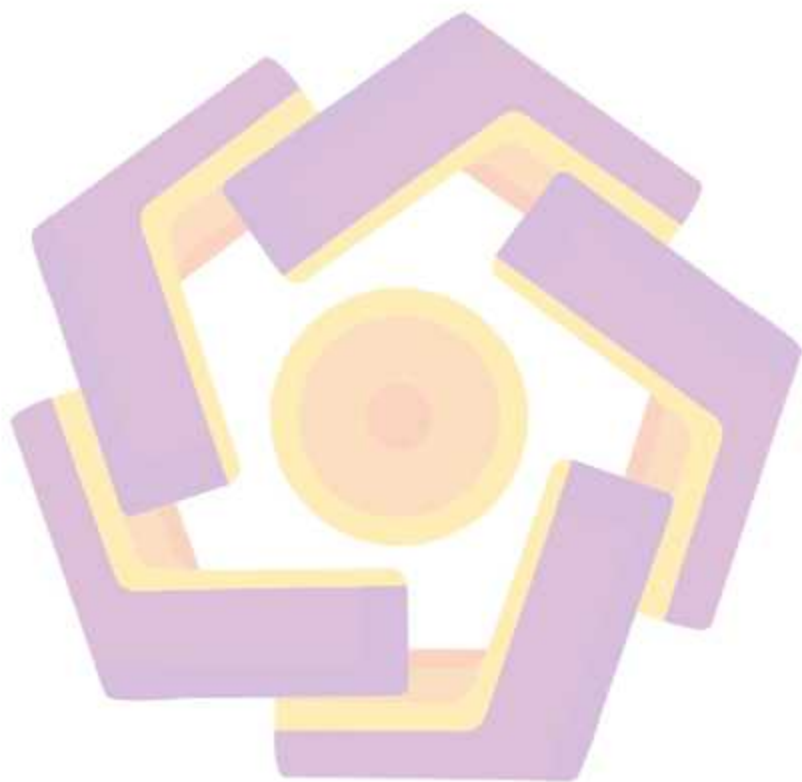
"Cara Melakukan Analisis Korelasi Bivariate Pearson dengan SPSS." <https://www.spssindonesia.com/2014/02/analisis-korelasi-dengan-spss.html> (accessed Aug. 16, 2021).

Wikipedia, "Interaksi Manusia-komputer," 2020. https://id.wikipedia.org/wiki/Interaksi_manusia-komputer (accessed Sep. 04, 2021).

T. E. Matrix, "Introducing the Eisenhower Matrix," <https://www.eisenhower.me/eisenhower-matrix/> (accessed Oct. 08, 2021).



LAMPIRAN



LAMPIRAN II SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN



FAKULTAS
BISNIS DAN EKONOMIKA

Jaleng Prof. Dr. Nur Permana
Departemen Sistem Informasi, Bisnis
Islam, Yogyakarta 55131
T. 2011140111, 2011111111, 2011111111
F. 201111111111
E. Nur@uii.ac.id
W. www.uii.ac.id

SURAT KETERANGAN SELESAI PENELITIAN

Nomor: 1015/DEK/10/Div.URT/VIII/2021

Dengan ini Pimpinan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia menerangkan kepada:

Nama : Nur Hamid Sutanto
Nomor Mahasiswa : 20.77.1284
Program Studi : S2 PJJ Magister Teknik Informatika
Instansi : Universitas Amikom Yogyakarta

bahwa yang bersangkutan telah selesai melaksanakan Penelitian dengan judul:

"Analisis Kualitas Website Layanan Sistem Informasi Surat Keterangan Mahasiswa dengan Webqual 4.0 (Studi Kasus: Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia)"

Dewan Pembimbing: Prof. Dr. Kusri, M.Kom. dan Dra. Astri Nasri, M.Kom.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

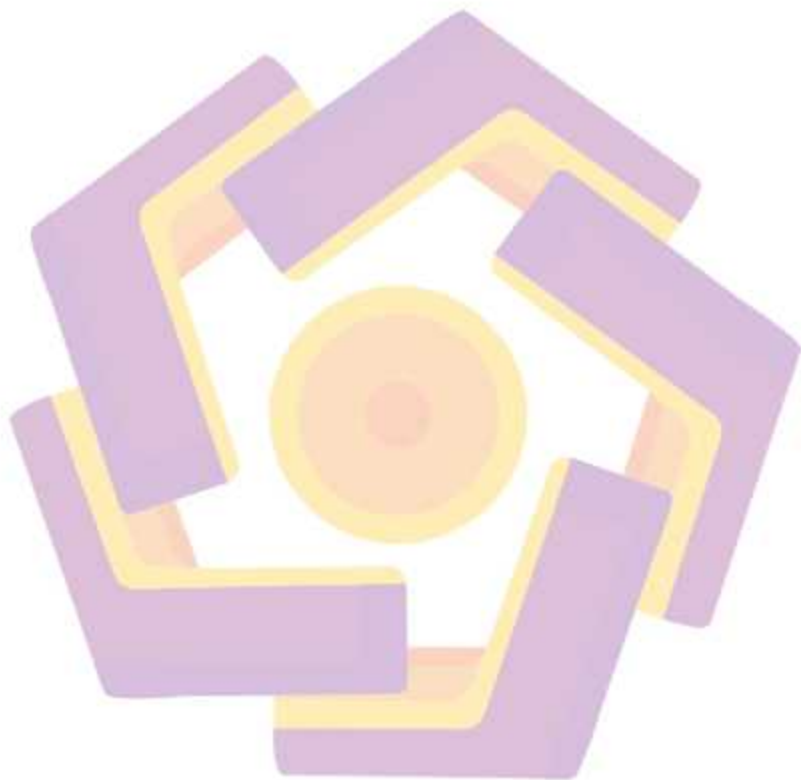
Yogyakarta, 31 Agustus 2021
22 Muharram 1443

Dekan,



Prof. Ika Sryama, S.E., M.Si., Ph.D.
NPK 033130101

LAMPIRAN III PANDUAN PENGGUNAAN / *MANUAL BOOK* SISTEM





Sistem Pemesanan Surat Keterangan
Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia
2020

Daftar Isi

<i>Fitur Sistem</i>	3
Login	3
Alur Pemesanan Surat (Mahasiswa)	6
Pengelolaan dan Administrasi Surat (Administrator).....	9
<i>Data Master</i>	18
Data Unit.....	20
Data Dosen	21
Data Pegawai.....	22
Data Mahasiswa.....	23
<i>Notifikasi Email</i>	24
<i>Laporkan Masalah</i>	24

Fitur Sistem

Login

Login sistem Surat menggunakan akun Unisys. Otoritas untuk dapat mengakses Sistem Surat diberikan Admin. Jadi, sistem ini hanya dapat diakses oleh mahasiswa aktif (masih memiliki akun Unisys).



Sistem Surat Fakultas
Bisnis dan Ekonomika



FAKULTAS
EKONOMI

UNIVERSITAS SEKELoa BAHU SURABAYA

Legal login
Download panikan di sini

Jika Mahasiswa gagal login, Mahasiswa dapat mengakses **Gagal Login?** Selanjutnya Mahasiswa dapat mengisi formulir seperti ditampilkan pada gambar di bawah.



 **FAKULTAS EKONOMI**

Nama:

Jadi:

Angkatan:

14.2018

Jarjang Pendidikan:

14.10001.001

Asuhan:

Rib. Asuhan:

Tempat Lahir:

tanggal lahir:

dd/mm/yyyy

Otorisasi terhadap Mahasiswa berada di bawah pengelolaan Administrator. Setiap Mahasiswa yang memiliki akun Unisys otomatis dapat mengakses Sistem Surat. Namun terdapat kasus khusus di mana Mahasiswa gagal login ke sistem. Selain Mahasiswa dapat mengisi formulir **Gagal Login?** seperti ditunjukkan pada gambar sebelumnya. Administrator dapat juga me-registrasikan data Mahasiswa. Terdapat dua acara untuk me-registrasikan akun Mahasiswa, pertama import menggunakan format Microsoft Excel dan kedua menginputkan manual per-Mahasiswa. Import berkelompok terhadap data Mahasiswa dalam jumlah besar dapat menggunakan format Microsoft Excel.

No.	NIM	Nama	Matrik Mahasiswa	Jurusan	Verifikasi	Aksi
1					Belum Diverifikasi	Detail Edit
4	12011001	ARABALY KURNIAWAN STORAL	12011001	Manajemen	Diverifikasi	Detail Edit
5	12011002	ADITHAN SRIHARDJAN	12011002	Manajemen	Diverifikasi	Detail Edit
6	12111003	MALINDA RIZKA SURIANDI	12111003	Manajemen	Diverifikasi	Detail Edit
7	12011004	RAJAJA SRIWATI S. SURIANDI	12011004	Manajemen	Diverifikasi	Detail Edit
8	12011005	ANANDA SRIWATI S. SURIANDI	12011005	Manajemen	Diverifikasi	Detail Edit
9	12011006	W. SURIWATI SURIANDI	12011006	Manajemen	Diverifikasi	Detail Edit
10	12011007	ANANDA SURIWATI S. SURIANDI	12011007	Manajemen	Diverifikasi	Detail Edit
11	12011008	AURORA	12011008	Manajemen	Diverifikasi	Detail Edit

Pada kolom Verifikasi di atas, tercantum status **Verifikasi** dan **Belum Diverifikasi**. **Belum Diverifikasi** artinya saat Mahasiswa melakukan registrasi melalui **Gagal Login?**, selanjutnya Administrator harus melakukan verifikasi data mahasiswa bersangkutan dan menyetujuinya. Verifikasi data Mahasiswa dapat dilakukan di dalam kolom **Aksi-Detail**.

Format kolom Microsoft Excel yang digunakan untuk import data Mahasiswa adalah sebagai berikut.

Baris pertama (teratas) wajib digunakan sebagai judul (tidak terbaca saat import ke sistem). Sedangkan kolom (dari kiri ke kanan) harus berurutan (sesuai gambar di atas). Ketidak-urutan kolom dapat menyebabkan kesalahan sistem membaca data Mahasiswa.

Alur Pemesanan Surat (Mahasiswa)

Mahasiswa dapat melakukan proses pemesanan surat dengan terlebih dulu melakukan login menggunakan akun Unisys. Terdapat dua menu pada halaman sistem Mahasiswa, **Pesan Surat** dan **Sejarah Pesan**.

Untuk memilih surat yang dipesan, Mahasiswa dapat memilih Jenis Surat yang disediakan. Terdapat 7 (tujuh) jenis surat yang disediakan antara lain **Surat Keterangan Beasiswa**, **Surat Magang**, **Surat Keterangan Umum**, **Surat Keterangan Lulus untuk Melamar Kerja**, **Surat Keterangan Aktif Kuliah untuk Tunjangan Orang Tua**, **Surat Ijin Penelitian Non Tugas Akhir**, dan **Surat Ijin Penelitian Individu**.

Pengelolaan dan Administrasi Surat (Administrator)

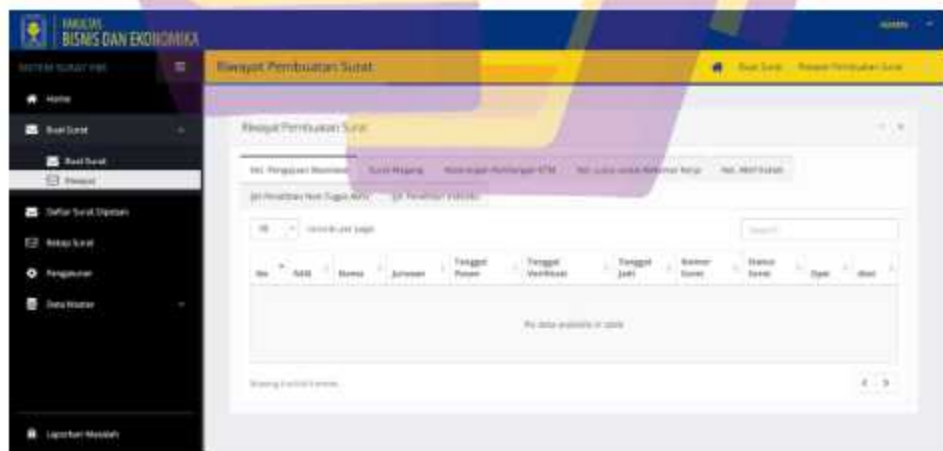
Halaman pengelolaan dan administrasi surat hanya dapat diakses oleh Administrator yaitu Petugas dari Fakultas Bisnis dan Ekonomika. Untuk mengakses halaman ini, Petugas dapat login menggunakan akun Unisys atau Login menggunakan akun Administrator. Terdapat beberapa menu pada akun ini yaitu Buat Surat, Daftar Surat Dipesan, Rekap Surat, Pengaturan, dan Data Master.

SISTEM DISPOSISI

Buat Surat merupakan menu yang disediakan jika terdapat Mahasiswa yang ingin melakukan pemesanan surat menggunakan akun Administrator.



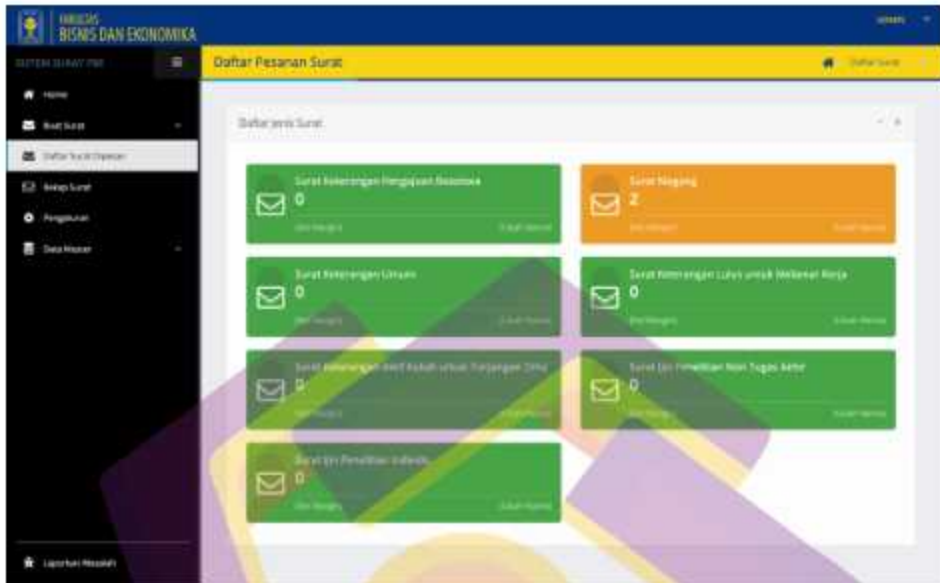
Selanjutnya, Administrator dapat memonitor progres pemesanan surat yang dilakukan menggunakan akun Administrator pada sub-menu **Riwayat Pesan**.



Berikut merupakan fitur utama bagi Administrator untuk mengelola pemesanan surat yang dilakukan Mahasiswa. Terdapat 7 (tujuh) surat yang ditampilkan. Penggunaan warna digunakan untuk memudahkan Administrator mengidentifikasi jumlah surat yang belum ditangani. Penggunaan indikator warna adalah sebagai berikut:

1. Warna merah menunjukkan bahwa pada surat terkait terdapat lebih dari 5 (lima) surat yang belum ditangani (diverifikasi)
2. Warna kuning menunjukkan bahwa pada surat terkait terdapat kurang dari 5 (lima) surat yang belum ditangani (diverifikasi)
3. Warna hijau menunjukkan bahwa pada surat terkait tidak terdapat surat yang belum ditangani (diverifikasi)

Selain indikator warna di atas, terdapat juga angka yang menunjukkan jumlah surat yang belum ditangani (diverifikasi). Untuk dapat mengakses detail surat yang dipesan Mahasiswa, Administrator dapat menekan tombol surat terkait.



Pada bagian bawah (di setiap surat) terdapat dua tombol, yaitu **Set Margin** dan **Ubah Nama**. **Set Margin** digunakan untuk mengkostumisasi margin atas, bawah, kiri, dan kanan dari format surat yang akan dicetak (untuk masing-masing surat). Format set margin adalah menggunakan koma meskipun angka yang digunakan bukan pecahan. Contoh set margin adalah sebagai berikut:

- 3,0
- 3,5
- 2,5
- 1,5
- 2,0

Untuk dapat mengakses surat yang dipesan oleh Mahasiswa, Administrator dapat menekan tombol di surat terkait. Terdapat beberapa informasi yang ditampilkan antara lain:

1. NIM
2. Nama
3. Jurusan
4. Tanggal Pesan; tanggal Mahasiswa melakukan pemesanan surat
5. Tanggal Verifikasi; tanggal Administrator memverifikasi informasi yang diinputkan Mahasiswa
6. Tanggal Jadi; tanggal di mana surat yang dipesan surat dicetak dan ditanda tangani oleh Pimpinan
7. Nomer Surat; nomer yang ter-generate secara otomatis sesaat ACC Pimpinan dipilih
8. Status Surat; progress untuk setiap surat
 - a. Surat baru, silakan diverifikasi. Administrator dapat melihat informasi surat yang dipesan dengan menekan tombol **Lihat**.



- b. Surat diverifikasi
- c. Surat dicetak dan menunggu ACC Pimpinan
- d. Surat sudah jadi
- e. Surat sudah diambil

9. Opsi: berisi tiga opsi sesaat setelah surat diverifikasi
- ACC: digunakan untuk memilih Pimpinan yang melakukan tanda tangan



- Cetak: mencetak format surat
 - Jadi: surat sudah jadi dan bisa diambil mahasiswa
10. Aksi: digunakan untuk memverifikasi surat yang dipesan (Setujui/Tolak). Selain itu, terdapat tombol **Ambil** (proses terakhir) untuk memberikan informasi kepada Mahasiswa bahwa surat sudah jadi dan bisa diambil.

SISTEM DISPOSISI

No	ID	Nama	Jurusan	Tanggal Pesan	Tanggal Verifikasi	Tanggal Jwb	Mekanis Surat	Status Surat	Tipe	Aksi
1	10219170	Andhyka Adh Widhiastuti	Info. Informatika	01 Februari 2020	01-02-2020	01-02-2020		Surat Bermanfaat diarahkan ke KIR		Detail Hapus Tutup
2	10219170	MELIA SARI Muhdanih	Info. Informatika	01 Februari 2020	01-02-2020	01-02-2020		Surat Bermanfaat diarahkan ke KIR		Detail Hapus Tutup
3	10219170	RIKA CA Muhdanih	Info. Informatika	01 Januari 2020	01-01-2020	01-01-2020	Surat Bermanfaat diarahkan ke KIR	Surat Bermanfaat diarahkan ke KIR		Detail Hapus Tutup
4	10219170	MELIA SARI Muhdanih	Info. Informatika	01 Januari 2020	01-01-2020	01-01-2020	Surat Bermanfaat diarahkan ke KIR	Surat Bermanfaat diarahkan ke KIR		Detail Hapus Tutup
5	10219170	RIKA CA Muhdanih	Info. Informatika	01 Januari 2020	01-01-2020	01-01-2020	Surat Bermanfaat diarahkan ke KIR	Surat Bermanfaat diarahkan ke KIR		Detail Hapus Tutup

Administrator dapat melakukan monitor terhadap pesan surat setiap Mahasiswa dengan menekan kolom **Nama**.

Jenis Surat	Judul Surat	Tanggal Pesan	Tanggal Verifikasi	Tanggal Jwb	Tanggal Berekam	Status Surat
Surat Magang	Mahasiswa	01 Februari 2020	01-02-2020	01-02-2020	01-02-2020	Surat Bermanfaat

SISTEM DISPOSISI

Menu Rekap Surat berguna untuk melihat rekap seluruh surat yang dipesan berdasarkan pada rentang waktu dan Jurusan yang ditentukan.



Rekap hasil pencarian menampilkan seluruh jenis surat beserta jumlah suratnya. Setiap surat dapat diklik untuk menampilkan detail surat yang dipesan.



Langkah yang penting untuk diperhatikan oleh Administrator adalah menu **Pengaturan**. Pada menu **Pengaturan**, **Tahun Akademik** dan **Semester** harus selalu disesuaikan di awal semester. Tahun Akademik dan Semester akan ditampilkan pada format surat yang dipesan Mahasiswa.



Data Master

Seluruh data yang dinamis dapat dikostumisasi oleh Administrator pada menu Data Master. Beberapa sub-menu pada Data Master antara lain Data Unit, Data Dosen, Data Pegawai, dan Data Mahasiswa.



Data Unit berisi seluruh data unit yang berada di Fakultas Bisnis dan Ekonomika. Detail informasi yang ditampilkan berpengaruh terhadap proses administrasi surat. Jadi data unit harus selalu diperbarui setiap terdapat perubahan informasi di dalamnya. Untuk fleksibilitas proses bisnis, Administrator dapat menambahkan, mengubah, dan menghapus data unit.

Data Unit

The screenshot displays the 'Data Master Jurusan' interface. The table contains the following data:

No.	Kode	Akreditasi	Kategori (Sesuai)	Jurusan	Nama Pribadi	NIP	Mata Kuliah	Bidang
1	Sastra			Sastra	Yeni Hartono, S.S., M.S., Ph.D.	402030001	004	
2	Sastra			Sastra Inggris (S1)	Wahid Hidayat, M.Pd., M.Pd., M.Pd., Ph.D.	401030001	001	
3	Sastra			Sastra Inggris (S1)	Yeni Hartono, S.S., M.S., Ph.D.	402030001	004	
4	Sastra			Sastra Indonesia (S1)	Wahid Hidayat, M.Pd., M.Pd., M.Pd., Ph.D.	401030001	001	
5	Sastra			Sastra Inggris (S2)	Yeni Hartono, S.S., M.S., Ph.D.	402030001	004	
6	Sastra			Sastra Indonesia (S2)	Wahid Hidayat, M.Pd., M.Pd., M.Pd., Ph.D.	401030001	001	
7	Sastra			Sastra Inggris (S3)	Yeni Hartono, S.S., M.S., Ph.D.	402030001	004	
8	Sastra			Sastra Indonesia (S3)	Wahid Hidayat, M.Pd., M.Pd., M.Pd., Ph.D.	401030001	001	
9	Sastra			Sastra Inggris (S1)	Yeni Hartono, S.S., M.S., Ph.D.	402030001	004	
10	Sastra			Sastra Indonesia (S1)	Wahid Hidayat, M.Pd., M.Pd., M.Pd., Ph.D.	401030001	001	
11	Sastra			Sastra Inggris (S1)	Yeni Hartono, S.S., M.S., Ph.D.	402030001	004	
12	Sastra			Sastra Indonesia (S1)	Wahid Hidayat, M.Pd., M.Pd., M.Pd., Ph.D.	401030001	001	
13	Sastra			Sastra Inggris (S1)	Yeni Hartono, S.S., M.S., Ph.D.	402030001	004	
14	Sastra			Sastra Indonesia (S1)	Wahid Hidayat, M.Pd., M.Pd., M.Pd., Ph.D.	401030001	001	
15	Sastra			Sastra Inggris (S1)	Yeni Hartono, S.S., M.S., Ph.D.	402030001	004	
16	Sastra			Sastra Indonesia (S1)	Wahid Hidayat, M.Pd., M.Pd., M.Pd., Ph.D.	401030001	001	

Berikut adalah tampilan untuk menambah data unit. ID Unit dapat diisi secara bebas asalkan belum digunakan sebelumnya. Keterangan Akreditasi dan Nilai Akreditasi opsional untuk diisi atau tidak diisi.

The screenshot shows the 'Data Master Jurusan' page. The left sidebar contains navigation options: Home, Buat Surat, Daftar Surat Disposisi, Berapa Surat, Pengaturan, and Data Master. Under 'Data Master', there are sub-options: Tambah Data Baru, Master Data Dosen, Master Data Pegawai, and Master Data Mahasiswa. The main content area is a form titled 'Tambah Unit Fakultas' with the following fields:

- Nama: [Empty text box]
- Bidang: [Empty text box]
- Kategori: [Empty text box]
- Kode Jurusan: [Empty text box]
- Jenis Jurusan: [Dropdown menu with 'S1' selected]
- Mata Kuliah: [Text box with '1234567890']
- Sifat Jurusan: [Text box with '1234567890']
- Gedung: [Text box with '1234567890']
- Simpan: [Blue button]

Berikut tampilan dari halaman ubah data unit.

The screenshot shows the 'Data Master Jurusan' page in edit mode. The left sidebar is identical to the previous screenshot. The main content area is a form titled 'ubah' with the following fields:

- Nama: [Text box with '1']
- Bidang: [Text box with '1234567890']
- Kategori: [Text box with '1234567890']
- Kode Jurusan: [Text box with '1234567890']
- Jenis Jurusan: [Dropdown menu with 'S1' selected]
- Mata Kuliah: [Text box with '1234567890']
- Sifat Jurusan: [Text box with '1234567890']
- Gedung: [Text box with '1234567890']
- Perbarui: [Blue button]

Data Dosen

Data dosen dapat diinputkan secara berkelompok menggunakan format Microsoft Excel atau secara satuan menggunakan Tambah Dosen.

The screenshot displays the 'Data Master Dosen' page. The table contains the following data:

No.	Nama	Admin
001100010	Widawati, M. S.Pd.	<input type="checkbox"/>
001100011	Widawati, M. S.Pd.	<input type="checkbox"/>
001100012	Widawati, M. S.Pd.	<input type="checkbox"/>
001100013	Widawati, M. S.Pd.	<input type="checkbox"/>
001100014	Widawati, M. S.Pd.	<input type="checkbox"/>
001100015	Widawati, M. S.Pd.	<input type="checkbox"/>
001100016	Widawati, M. S.Pd.	<input type="checkbox"/>
001100017	Widawati, M. S.Pd.	<input type="checkbox"/>
001100018	Widawati, M. S.Pd.	<input type="checkbox"/>
001100019	Widawati, M. S.Pd.	<input type="checkbox"/>
001100020	Widawati, M. S.Pd.	<input type="checkbox"/>

Data Pegawai

Data Pegawai dapat digunakan untuk memberikan akses terhadap pengguna ke dalam Sistem Surat sebagai Administrator. Untuk memberikan akses terhadap pengguna cukup memberikan centang pada kolom **Admin**. Selanjutnya, pengguna bersangkutan sudah dapat mengakses sistem sebagai Administrator menggunakan akun Unisys. Jika data pengguna tidak ditemukan, Administrator dapat menambahkan pada Tambah Pegawai.

The screenshot displays the 'Master Pegawai' interface. On the left is a sidebar menu with options like 'Home', 'Buat Surat', 'Daftar Surat Disposisi', 'Resep Surat', 'Pengumuman', and 'Data Master'. The main content area is titled 'Master Pegawai' and contains a table of employee records. The table has columns for 'No.', 'NIP', 'Nama', 'Alamat', and 'Keterangan'. The 'Keterangan' column includes status indicators like 'Aktif' and 'Tidak Aktif' with corresponding red and green icons. A search bar is located at the top right of the table area.

No.	NIP	Nama	Alamat	Keterangan	Aksi
1	01000001	Machmud		Aktif	[Red Icon]
2	01000002	Machmud		Aktif	[Red Icon]
3	01000003	Machmud		Aktif	[Red Icon]
4	01000004	Machmud		Aktif	[Red Icon]
5	01000005	Machmud		Aktif	[Red Icon]
6	01000006	Machmud		Aktif	[Red Icon]
7	01000007	Machmud		Aktif	[Red Icon]
8	01000008	Machmud		Aktif	[Red Icon]
9	01000009	Machmud		Aktif	[Red Icon]
10	01000010	Machmud		Aktif	[Red Icon]
11	01000011	Machmud		Aktif	[Red Icon]
12	01000012	Machmud		Aktif	[Red Icon]
13	01000013	Machmud		Aktif	[Red Icon]
14	01000014	Machmud		Aktif	[Red Icon]
15	01000015	Machmud		Aktif	[Red Icon]
16	01000016	Machmud		Aktif	[Red Icon]
17	01000017	Machmud		Aktif	[Red Icon]
18	01000018	Machmud		Aktif	[Red Icon]
19	01000019	Machmud		Aktif	[Red Icon]
20	01000020	Machmud		Aktif	[Red Icon]

Data Mahasiswa

Data Mahasiswa dapat diinputkan secara berkelompok menggunakan data Microsoft Excel atau secara satuan menggunakan **Tambah Mahasiswa**. Mahasiswa yang dapat mengakses Sistem Surat adalah mereka yang masih aktif sebagai mahasiswa dan dapat mengakses menggunakan akun Unisys. Kolom Verifikasi berisi informasi mengenai akun Mahasiswa yang dapat mengakses Sistem Surat. Pada beberapa kasus, terdapat Mahasiswa yang tidak dapat mengakses sistem. Oleh karena itu, Mahasiswa tersebut diharuskan untuk mendaftarkan akun mereka di **Gagal Login?** pada halaman awal sistem. Selanjutnya, Administrator dapat melihat detail informasi Mahasiswa tersebut di menu **Detail** dan selanjutnya memberikan **Verifikasi**. Setelah status Mahasiswa

berubah menjadi **Terverifikasi**, maka Mahasiswa tersebut sudah dapat mengakses sistem menggunakan akun Unisys.

The screenshot displays the 'Master Mahasiswa' page in the Unisys system. The page title is 'Daftar Mahasiswa FT'. There are two buttons at the top: 'Tambah Mahasiswa' (green) and 'Tambah Mahasiswa' (blue). Below these is a search bar. The main content is a table with columns: No., NIM, Nama, Status Mahasiswa, Jurusan, and Nomor. The table lists 13 students with their respective details. At the bottom right, there are navigation icons for back, forward, and search.

No.	NIM	Nama	Status Mahasiswa	Jurusan	Nomor
1	12011001	Andika Rudi Pratomo	Baru	Manajemen	12011001
2	12011002	Alvin Alvin	Baru	Manajemen	12011002
3	12011003	Alvin Alvin	Baru	Manajemen	12011003
4	12011004	Alvin Alvin	Baru	Manajemen	12011004
5	12011005	Alvin Alvin	Baru	Manajemen	12011005
6	12011006	Alvin Alvin	Baru	Manajemen	12011006
7	12011007	Alvin Alvin	Baru	Manajemen	12011007
8	12011008	Alvin Alvin	Baru	Manajemen	12011008
9	12011009	Alvin Alvin	Baru	Manajemen	12011009
10	12011010	Alvin Alvin	Baru	Manajemen	12011010
11	12011011	Alvin Alvin	Baru	Manajemen	12011011
12	12011012	Alvin Alvin	Baru	Manajemen	12011012
13	12011013	Alvin Alvin	Baru	Manajemen	12011013

Notifikasi Email

Seluruh Mahasiswa yang memesan surat diwajibkan untuk aktif memonitor email Ull. Mahasiswa yang melakukan pemesanan surat akan mendapatkan notifikasi via email perihal status progres surat yang dipesan. Selain itu, Mahasiswa dapat melihat status progres surat yang dipesan di sistem pada menu **Sejarah Pesan**.

Laporkan Masalah

Jika terdapat permasalahan sistem atau bugs yang mengganggu, pengguna dapat melaporkan permasalahan tersebut melalui menu **Laporkan Masalah**. Silakan untuk mengisi informasi selengkap

SISTEM DISPOSISI

mungkin (seperti ditampilkan pada gambar di bawah) untuk memudahkan developer mengidentifikasi permasalahan dan segera dilakukan perbaikan sistem.

The screenshot shows a web application interface for reporting a problem. The interface is divided into several sections:

- Header:** "FACULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA" and "Laporkan Masalah".
- Sidebar:** A dark sidebar on the left with a menu containing: Home, Buat Surat, Daftar Surat Diterima, Bekas Surat, Pengumuman, and Data Master.
- Main Content Area:**
 - Informasi:** A section with a title "Informasi" and a paragraph: "Silahkan lanjut membuat surat jika masalah yang dilaporkan adalah Laporan Masalah, permasalahan, dan permasalahan lainnya." Below this is a "Laporkan Masalah" section with a "Laporkan Masalah" button.
 - Laporkan Masalah Form:** A form with fields for "Nomor*", "Tanggal", "Waktu", "Kategori", "Detail Masalah", and "Status". There is a "Submit" button at the bottom right of the form.

