

**ANALISIS KUALITAS *WEBSITE* SIKOLA
MENGUNAKAN METODE *WEBQUAL 4.0* DAN
*IMPORTANCE-PERFORMANCE ANALYSIS***

SKRIPSI



**TRULY ROSELYNE IMMANUELLE RIEUWPASSA
H071191034**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
DEPARTEMEN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2023**

**ANALISIS KUALITAS *WEBSITE* SIKOLA
MENGUNAKAN METODE *WEBQUAL 4.0* DAN
*IMPORTANCE-PERFORMANCE ANALYSIS***

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Komputer pada Program Studi Sistem Informasi Departemen Matematika
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Hasanuddin**

TRULY ROSELYNE IMMANUELLE RIEUWPASSA

H071191034

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
DEPARTEMEN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS HASANUDDIN**

MAKASSAR

2023

LEMBAR PERNYATAAN KEONTETIKAN

Yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Truly Roselyne Immanuelle Rieuwpassa

NIM : H071191034

Program Studi : Sistem Informasi

Jenjang : S1

Menyatakan dengan ini bahwa karya tulisan saya berjudul

**Analisis Kualitas Website SIKOLA Menggunakan Metode Webqual 4.0 dan
Importance-Performance Analysis.**

adalah karya tulisan saya sendiri dan bukan merupakan pengambilan alih tulisan orang lain, dan belum pernah dipublikasikan dalam bentuk apapun.

Makassar, 8 Juni 2023



Truly Roselyne Immanuelle Rieuwpassa

NIM. H071191034

**Analisis Kualitas Website SIKOLA Menggunakan Metode
Webqual 4.0 dan Importance-Performance Analysis**

Disusun dan diajukan oleh

TRULY ROSELYNE IMMANUELLE RIEUWPASSA

H071191034

Menyetujui,

Pembimbing Utama



Dr. Hendra, S.Si., M.Kom.
NIP. 197601022002121001

Pembimbing Pertama



Ir. Eliyah Acantha Manapa
Sampetoding, S.Kom., M.Kom.
NIP. 3273221911910006

Kepala Program Studi



Dr. Hendra, S.Si., M.Kom.
NIP. 197601022002121001



Pada tanggal, 8 Juni 2023.

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Truly Roselyne Immanuelle Rieuwpassa

NIM : H071191034

Program Studi : Sistem Informasi

Judul Skripsi : Analisis Kualitas *Website* SIKOLA Menggunakan Metode *Webqual 4.0* dan *Importance-Performance Analysis*

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi Departemen Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Hasanuddin.

DEWAN PENGUJI

Tanda Tangan

Ketua : Dr. Hendra, S.Si., M.Kom.

(.....)

Sekretaris : Ir. Eliyah Acantha Manapa Sampetoding,
S.Kom., M.Kom.

(.....)

Anggota : Rozalina Amran, S.T., M.Eng.

(.....)

Anggota : A. Muh. Amil Siddik, S.Si., M.Si.

(.....)

Ditetapkan di : Makassar

Tanggal : 8 Juni 2023



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus, karena atas berkat dan penyertaan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer. Penulis menyadari bahwa penulisan tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, mulai dari awal masa perkuliahan sampai pada penyusunan tugas akhir ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada Ayahanda **Josef Walker Rieuwpassa, S.E.**, dan Ibunda **Sanny Dwimarty, S.E.**, sebagai orang tua yang dengan segenap hati telah mendidik dan membesarkan penulis serta mendoakan dan mendukung penulis. Ucapan terima kasih juga kepada saudara-saudara kandung penulis Kakak **Kenny Jasmine Chornella Rieuwpassa** dan Adik **Jerome Walker Ronald Rieuwpassa** yang telah memberikan dukungan fisik maupun moril.

Dengan kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada :

1. Bapak **Prof. Dr. Ir. Jamaluddin Jompa, M.Sc.**, selaku rektor Universitas Hasanuddin Makassar.
2. Bapak **Dr. Eng Amiruddin, M.Si.**, selaku dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Hasanuddin.
3. Bapak **Dr. Hendra, S.Si., M.Kom.**, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi sekaligus Dosen Pembimbing utama yang telah membimbing penulisan skripsi mulai dari awal sampai selesai.
4. Bapak **Ir. Eliyah Acantha Manapa Sampetoding, S.Kom., M.Kom.**, selaku dosen pembimbing pertama yang telah membimbing penulisan skripsi mulai dari awal sampai selesai.
5. Ibu **Rosalina Amran, S.T., M.Eng.**, selaku dosen pembimbing akademik sekaligus dosen penguji pertama yang telah memberikan arahan kepada penulis selama masa perkuliahan dan memberikan masukan-masukan dalam penyusunan skripsi.

6. Bapak **A. Muh. Amil Siddik, S.Si., M.Si.**, selaku dosen penguji kedua yang telah memberikan masukan-masukan dan arahan dalam penyusunan skripsi.
7. **Dosen Departemen Matematika** khususnya **Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Sistem Informasi, Fakultas MIPA Universitas Hasanuddin** atas semua ilmu yang sangat bermanfaat yang telah diajarkan kepada penulis selama menempuh pendidikan.
8. Keluarga besar **Turisa (Turunan Rieuwpassa Samiun)**, yang selalu memberikan dukungan dan mendoakan penulis.
9. **Seluruh teman-teman Program Studi Ilmu Komputer 2019** (berubah nama menjadi **Sistem Informasi** pada awal tahun 2021), khususnya **Bila, Nisa, Salsa, Septi** dan **Izza** yang telah mendukung dan berjuang bersama selama ini.
10. Teman terkasih **Christian Benny Latupeirissa**, atas kesabaran, perhatian, dan yang senantiasa memberikan dukungan kepada penulis dan menemani penulis dalam kondisi apapun.
11. Seluruh responden yang telah meluangkan waktu dan memberikan informasi untuk membantu menyelesaikan skripsi ini.
12. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, yang telah tulus dan ikhlas memberikan doa dan motivasi untuk penulis.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa melimpahkan berkat-Nya kepada semua pihak yang telah mendukung dan membantu. Peneliti menyadari bahwa pembuatan penelitian skripsi ini masih banyak kekurangan dan kelemahannya baik dari materi maupun teknik penyajiannya, mengingat kurangnya pengetahuan dan pengalaman penulis. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan penulis untuk menambah kesempurnaan penelitian skripsi ini. Namun, penulis tetap berharap penelitian skripsi ini akan bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Makassar, 8 Juni 2023



Truly Roselyne Immanuelle Rieuwpassa

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Hasanuddin, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Truly Roselyne Immanuelle Rieuwpassa

NIM : H071191034

Program Studi : Sistem Informasi

Departemen : Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Hasanuddin **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah berjudul :

**Analisis Kualitas *Website* SIKOLA Menggunakan Metode *Webqual 4.0* dan
*Importance-Performance Analysis***

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Terkait dengan hal di atas, maka pihak universitas berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Makassar. Pada Tanggal 8 Juni 2023

Yang menyatakan



(Truly Roselyne Immanuelle Rieuwpassa)

ABSTRAK

Website SIKOLA pada Universitas Hasanuddin sangat membantu sivitas akademika dalam proses belajar-mengajar. Sebagai media pembelajaran yang selalu digunakan, *website* SIKOLA harus memiliki kualitas yang baik dalam memenuhi kebutuhan penggunanya. Karena jika suatu *website* tidak dapat memenuhi kebutuhan penggunanya, *website* tersebut tidak dapat digunakan dengan maksimal. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis faktor apa saja yang mempengaruhi kualitas *website* SIKOLA dan aspek-aspek apa saja yang perlu ditingkatkan demi menjaga kualitas *website*. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan pengumpulan data dari penyebaran kuesioner berisi 2 bagian dan 20 indikator tiap bagian dengan responden 7 mahasiswa dari tiap fakultas yang ada di Universitas Hasanuddin. Metode yang digunakan adalah *Webqual 4.0* untuk mengukur kualitas *website* berdasarkan persepsi pengguna akhir dengan variabel kualitas kegunaan (*usability quality*), kualitas informasi (*information quality*) dan kualitas interaksi layanan (*service interaction quality*) dan metode *Importance-Performance Analysis* untuk mengetahui aspek-aspek apa saja yang perlu dipertahankan dalam *website*. Penelitian ini dibantu dengan layanan Google Form, aplikasi Microsoft Excel, dan aplikasi IBM SPSS Statistics 26. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini yaitu metode yang digunakan cocok untuk dipadukan guna mengukur kualitas *website* SIKOLA, aspek yang perlu ditingkatkan pada *website* SIKOLA adalah informasi yang *up-to-date*, dan faktor yang paling mempengaruhi kualitas *website* adalah kualitas informasi.

Kata Kunci : *SIKOLA, Webqual 4.0, Importance-performance analysis, Kualitas website.*

ABSTRACT

The SIKOLA website at Hasanuddin University is very helpful for the academic community in the teaching and learning process. As a learning media that is frequently used, the SIKOLA website must have a good quality in meeting the needs of its users. Because if a website cannot fulfil the needs of its users, the website cannot be used optimally. The purpose of this study is to analyze what factors affect the quality of the SIKOLA website and what aspects need to be improved in order to maintain the quality of the website. This research uses a quantitative approach with data collection from distributing questionnaires containing 2 parts and 20 indicators for each part with 7 student respondents from each faculty at Hasanuddin University. The method used is *Webqual 4.0* to measure website quality based on end-user perceptions with variables of usability quality, information quality and service interaction quality and *Importance-Performance Analysis* method to find out what aspects need to be maintained on the website. The results obtained from this study are that the methods used are suitable to be combined to measure the quality of the SIKOLA website, the aspect that needs to be improved on the SIKOLA website is up-to-date information, and the factor that most affects website quality is information quality.

Keywords : *SIKOLA, Webqual 4.0, Importance-performance analysis, Website quality.*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KEONTETIKAN.....	ii
HALAMAN PERETUJUAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR.....	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR RUMUS.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Definisi Analisis	5
2.2 Organisasi dan Sistem Informasi.....	5
2.3 Audit Sistem Informasi.....	7
2.4 <i>Activity Diagram</i>	8
2.5 <i>Use Case Diagram</i>	8
2.6 <i>Website</i>	9
2.6.1 Fungsi <i>Website</i>	10
2.6.2 Cara Kerja <i>Website</i>	10

2.6.3	Kualitas <i>Website</i>	11
2.7	<i>Webqual</i>	11
2.7.1	Perkembangan <i>Webqual</i>	12
2.7.2	Dimensi <i>Webqual 4.0</i>	14
2.8	<i>Importance-Performance Analysis</i>	15
2.9	Kuesioner.....	17
2.10	<i>Google Form</i>	17
2.11	SPSS.....	18
2.12	Penelitian Terkait.....	20
BAB III METODE PENELITIAN.....		23
3.2	SIKOLA	23
3.2.1	<i>Use Case Diagram</i>	24
3.2.2	<i>Activity Diagram</i>	25
3.3	Pendekatan Penelitian.....	27
3.4	Waktu dan Lokasi Penelitian.....	27
3.5	Diagram Alur Penelitian.....	28
3.6	Instrumen Penelitian.....	29
3.6.1	Variabel.....	29
3.6.2	Kuesioner	29
3.6.3	Skala Pengukuran.....	31
3.7	Populasi dan Sampel.....	33
3.8	Metode Pengumpulan Data	34
3.9	Pengolahan dan Analisis Data.....	34
3.9.1	Uji Validitas dan Uji Reliabilitas	34
3.9.2	Analisis Kesesuaian	35
3.9.3	Analisis Kesenjangan (<i>GAP Analysis</i>).....	36
3.9.4	Pengukuran Prioritas Perbaikan <i>Website</i> dengan <i>IPA</i>	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		38
4.1	Analisis Hasil Uji Validitas dan Hasil Uji Reliabilitas	38
4.1.1	Nilai <i>rtabel</i>	38
4.1.2	Uji Validitas	39
4.1.3	Uji Reliabilitas	40
4.2	Analisis Kinerja Kualitas <i>Website</i> SIKOLA	41

4.2.1	Kinerja Kualitas Kegunaan (<i>Usability Quality</i>).....	41
4.2.2	Kinerja Kualitas Informasi (<i>Information Quality</i>).....	42
4.2.3	Kinerja Kualitas Interaksi Layanan (<i>Service Interaction Quality</i>) .	43
4.3	Analisis Kepentingan <i>Website</i> SIKOLA	44
4.3.1	Kepentingan Kualitas Kegunaan (<i>Usability Quality</i>)	44
4.3.2	Kepentingan Kualitas Informasi (<i>Information Quality</i>).....	45
4.3.3	Kepentingan Kualitas Interaksi Layanan (<i>Service Interaction Quality</i>)	46
4.4	Analisis Kesesuaian.....	47
4.5	Analisis Kesenjangan	48
4.6	Analisis Prioritas Perbaikan <i>Website</i>	49
4.6.1	Matriks <i>Importance-Performance Analysis</i>	50
4.6.2	Analisis Kuadran Matriks IPA	51
4.7	Dampak dan Evaluasi	53
4.7.1	Dampak	53
4.7.2	Evaluasi.....	54
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		56
5.1	Kesimpulan.....	56
5.2	Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA		58
LAMPIRAN.....		61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Penelitian Sistem Informasi.....	6
Gambar 2.2 Desain Organisasi dan Aktivitas Desain Informasi.....	6
Gambar 2.3 Model Webqual 4.0.....	14
Gambar 2.4 Importance-Performance Matrix.....	16
Gambar 2.5 Tampilan Awal SPSS.....	19
Gambar 3.1 Tampilan Halaman Website SIKOLA.....	23
Gambar 3.2 Fitur-fitur Website SIKOLA.....	23
Gambar 3.3 Use Case Diagram.....	24
Gambar 3.4 Activity Diagram Login.....	25
Gambar 3.5 Activity Diagram Mendaftar Kelas.....	25
Gambar 3.6 Activity Diagram Kumpul Tugas.....	26
Gambar 3.7 Activity Diagram Akses Materi.....	26
Gambar 3.8 Diagram Alur Penelitian.....	28
Gambar 4.1 Hasil Uji Reliabilitas Tingkat Kinerja.....	40
Gambar 4.2 Hasil Uji Reliabilitas Tingkat Kepentingan.....	41
Gambar 4.3 Matriks Importance-Performance Analysis.....	51

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Komponen Activity Diagram.....	8
Tabel 2.2 Simbol-Simbol Use Case Diagram	9
Tabel 2.3 Dimensi Webqual 3.0 (Barnes & Vidgen, 2001).....	13
Tabel 2.4 Variabel dan Indikator Webqual 4.0 (Barnes & Vidgen, 2002)	15
Tabel 3.1 Tabel Waktu Penelitian.....	27
Tabel 3.2 Daftar Item Kuesioner Penelitian.....	29
Tabel 3.3 Contoh Penggunaan Skala Likert bentuk Check List	31
Tabel 3.4 Contoh Penggunaan Skala Guttman	32
Tabel 3.5 Contoh Penggunaan Skala Semantic Differential.....	32
Tabel 3.6 Skala Jawaban Tingkat Kinerja.....	33
Tabel 3.7 Skala Jawaban Tingkat Kepentingan	33
Tabel 4.1 Uji Validitas Tingkat Kinerja.....	39
Tabel 4.2 Uji Validitas Tingkat Kepentingan	39
Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Kinerja Usability Quality	41
Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Kinerja Information Quality	42
Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Kinerja Service Interaction Quality.....	43
Tabel 4.6 Distribusi Frekuensi Kepentingan Usability Quality	44
Tabel 4.7 Distribusi Frekuensi Kepentingan Information Quality.....	45
Tabel 4.8 Distribusi Frekuensi Kepentingan Service Interaction Quality	46
Tabel 4.9 Hasil Analisis Kesesuaian.....	47
Tabel 4.10 Hasil Analisis Kesenjangan	48
Tabel 4.11 Titik-titik Koordinat Setiap Variabel.....	50

DAFTAR RUMUS

Rumus 3.1 Tingkat Kesesuaian	35
Rumus 3.2 Tingkat Kesenjangan (GAP)	36
Rumus 3.3 Sumbu X Matriks IPA	37
Rumus 3.4 Sumbu Y Matriks IPA	37
Rumus 4.1 Nilai $r_{tabel}(df)$	38

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi dan informasi berbasis internet saat ini merupakan suatu kebutuhan sehari-hari yang dapat diakses oleh siapa saja. Hal tersebut menghasilkan komunikasi yang efektif dan efisien. Berkembangnya teknologi informasi telah banyak melahirkan beragam bentuk produk dan jasa seperti aplikasi, *website* dan sistem informasi berbasis web atau *online*. *Website* merupakan kumpulan halaman yang berisi dan menampilkan data berupa teks, gambar statis, gambar dinamis, animasi, audio, video dan bahkan gabungan seluruhnya. *Website* sekarang ini dapat diakses melalui berbagai perangkat yang terhubung dengan jaringan tanpa batasan waktu. Maka dari itu, banyak institusi pendidikan yang memanfaatkan *website* sebagai sarana informasi maupun sarana belajar-mengajar. Adapun sebutan untuk *website* yang dijadikan sarana belajar yaitu *Learning Management System* (LMS). LMS adalah platform perangkat lunak yang ditransmisikan dari instruktur ke pengguna melalui internet dalam waktu sesingkat mungkin, dalam mengelola sirkulasi data dan informasi pengetahuan dengan benar sehingga memungkinkan pembelajaran dengan waktu dan tempat yang fleksibel (Sujono & Santoso, 2017).

Sistem informasi adalah kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas manusia yang menggunakan teknologi tersebut untuk mendukung operasi dan manajemen. Sistem informasi mengkaji permasalahan teknologi dengan mempertimbangkan sistem sosial karena teknologi bisa digunakan apabila sukses diimplementasikan pada sistem sosial yaitu organisasi, masyarakat dan individu. Secara garis besar, istilah sistem informasi sering digunakan untuk merujuk pada interaksi antara manusia, proses algoritmik, data, dan teknologi. Pentingnya penggunaan teknologi informasi secara bertahap mulai disadari dalam organisasi modern, terutama di era globalisasi, dimana perusahaan harus semakin kompetitif. Oleh karena itu, penting untuk meningkatkan pemanfaatan dan penggunaan teknologi informasi dalam organisasi khususnya di dunia pendidikan. Sistem informasi membantu sivitas akademika menyajikan

informasi dengan cepat, akurat dan transparan sesuai dengan harapan penggunanya (Romindo, 2020).

Penggunaan *website* yang baik sangat diharapkan oleh penggunanya. Sampai saat ini, masih sedikit perguruan tinggi yang mengukur kualitas *website*-nya. *Website* perguruan tinggi perlu dijaga kualitasnya agar tetap konsisten sehingga kualitas perguruan tinggi dari segi penilaian online meningkat. Peningkatan kualitas layanan *online* merupakan upaya yang harus dilakukan secara terus menerus dan berkala untuk meyakinkan pengguna agar terus menggunakan layanannya untuk membawa kepuasan bagi pengguna. Kinerja akseptabilitas layanan *website* dapat diukur dari sudut pandang atau persepsi pengguna. (Napitupulu, 2016). Salah satu metode yang dapat digunakan adalah metode *Webqual* dan *Importance-Performance Analysis*.

Webqual adalah metode atau teknik pengukuran kualitas berdasarkan persepsi pengguna akhir. Metode ini merupakan evolusi dari *servqual*, yang digunakan untuk mengukur kualitas layanan. *Webqual* dikembangkan pada tahun 1998 dan memiliki indikator yang berbeda untuk setiap versi dan pengembangan. *Webqual* adalah pengukuran kualitas situs *web* berdasarkan alat penelitian berdasarkan variabel yaitu *usability*, *information quality*, dan *service interaction* (Sawlani, 2021). Sedangkan metode *Importance-Performance Analysis* atau yang disingkat IPA digunakan untuk mengukur tingkat kepentingan dan kinerja sebuah *web* yang digambarkan dalam bentuk grafik dimana sumbu X adalah kinerja dan sumbu Y adalah kepentingan. Dari grafik tersebut nantinya dapat ditelaah apa saja aspek yang harus dipertahankan dan apa saja aspek yang harus diperbaiki.

SIKOLA yang dikelola oleh Universitas Hasanuddin merupakan salah satu contoh pemanfaatan *website* sebagai sarana belajar-mengajar. SIKOLA atau Sistem Kelola Pembelajaran merupakan sarana untuk dosen sivitas akademika Universitas Hasanuddin untuk mempermudah kegiatan belajar-mengajar. SIKOLA memiliki banyak fitur seperti deskripsi mata kuliah, tugas, alur pembelajaran, kuis, forum, daftar hadir, dan masih banyak lagi. SIKOLA adalah pengembangan dari LMS Universitas Hasanuddin sebelumnya. Namun, sejauh ini *website* SIKOLA belum diukur kualitasnya berdasarkan persepsi pengguna

akhir atau pengunjung *website*. Sehingga pengelola *website* belum bisa menerima umpan balik yang maksimal terkait dengan *website* SIKOLA. Berdasarkan uraian di atas, penulis hendak melakukan penelitian yang berkaitan dengan kualitas *website* dengan judul “Analisis Kualitas *Website* SIKOLA Menggunakan Metode *Webqual 4.0* dan *Importance-Performance Analysis*” guna mengukur kualitas *website* perguruan tinggi Universitas Hasanuddin sehingga bisa dijadikan bahan pertimbangan dalam memperbaiki dan meningkatkan kinerja *website* SIKOLA.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, penulis merumuskan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana mengukur kualitas *website* SIKOLA ?
2. Apa saja faktor yang mempengaruhi kualitas *website* SIKOLA ?
3. Berdasarkan hasil penelitian, aspek-aspek apa sajakah yang perlu ditingkatkan dan dipertahankan dalam *website* SIKOLA?

1.3 Batasan Masalah

Agar permasalahan yang diteliti tidak terlalu luas dan sesuai dengan maksud dan tujuan yang diinginkan, maka penulis membatasi masalah sebagai berikut :

1. Objek yang diteliti adalah *website* SIKOLA Universitas Hasanuddin.
2. Subjek penelitian adalah beberapa mahasiswa dari setiap fakultas di Universitas Hasanuddin.
3. Penelitian dilakukan dengan dua metode yaitu metode *Webqual 4.0* dan metode *Importance-Performance Analysis*.
4. Penelitian dilakukan menggunakan metode kuantitatif dengan teknik pengumpulan data dengan angket/kuesioner yang mengacu pada variabel dan indikator *Webqual 4.0*.
5. Uji validitas dan uji reliabilitas kuesioner menggunakan aplikasi SPSS.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Metode *Webqual 4.0* dan *Importance-Performance Analysis* diimplementasi untuk mengukur kualitas *website* SIKOLA.
2. Menganalisis faktor apa saja yang mempengaruhi kualitas *website* SIKOLA.
3. Mengetahui aspek-aspek apa saja pada *website* SIKOLA yang perlu ditingkatkan dan dipertahankan dengan *Importance-Performance Analysis*.

BAB II

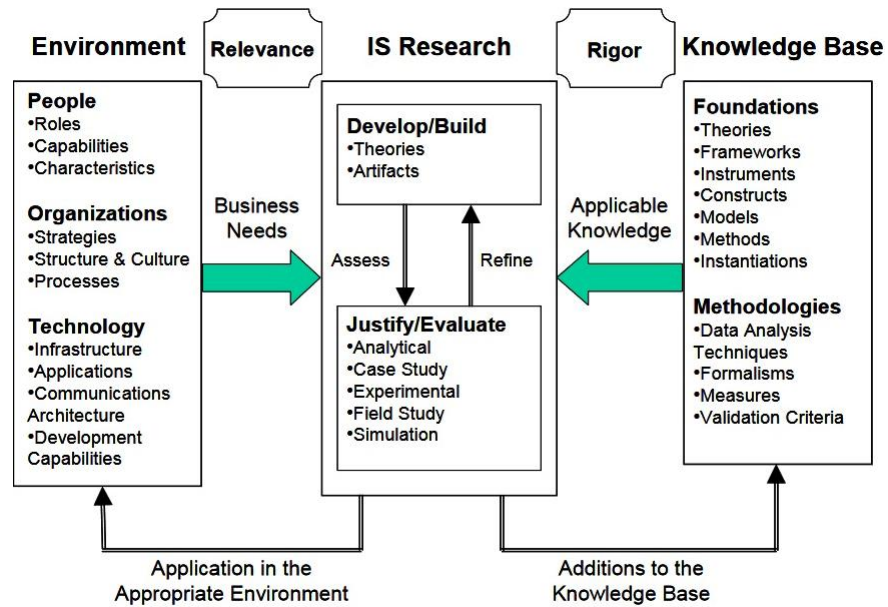
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi Analisis

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), analisis merupakan penyelidikan terhadap suatu peristiwa (karangan, perbuatan, dan sebagainya) untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya (sebab-musabab, duduk perkaranya, dan sebagainya); penjabaran sesudah dikaji sebaik-baiknya; pemecahan persoalan yang dimulai dengan dugaan akan kebenarannya.

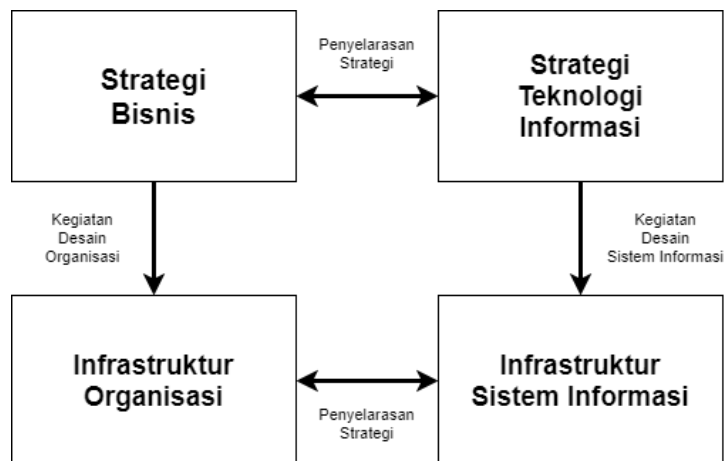
2.2 Organisasi dan Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan kombinasi orang, *software*, *hardware*, jaringan komunikasi, sumber data, dan prosedur yang teratur yang menyimpan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi. Riset sistem informasi terdiri dari orang, organisasi dan teknologi yang sudah direncanakan yang di dalamnya ada tujuan, tugas, masalah dan peluang yang menggambarkan kebutuhan bisnis yang dirasakan anggota organisasinya. Adapun kebutuhan bisnis dianalisis dalam konteks strategi organisasi, struktur, budaya dan proses bisnis yang ada. Konteks-konteks tersebut diposisikan sesuai dengan infrastruktur teknologi yang ada, aplikasi/penerapan, arsitektur komunikasi, dan kemampuan pengembangan. Dapat dilihat pada Gambar 2.1 menyajikan kerangka konseptual dalam penelitian sistem informasi. Lingkungan mendefinisikan ruang masalah yang di dalamnya terdapat orang, organisasi dan teknologi. Pada penelitian ini pengguna SIKOLA sebagai orang (*characteristics*), aspek yang perlu dipertahankan mewakili organisasi (*processes*), dan kualitas *website* mewakili teknologi (*applications*) (Henderson, 1999).



Gambar 2.1 Kerangka Penelitian Sistem Informasi
(Sumber: Hevner, 2004)

Dasar pengetahuan menyediakan bahan baku dari mana dan melalui mana sistem informasi diselesaikan. Di bagian dasar pengetahuan atau *knowledge base* yang terdiri dari fondasi dan metodologi, dimana metodologi menyediakan panduan untuk digunakan dalam proses validasi dan evaluasi. Adapun pada penelitian ini metode *Webqual 4.0* mewakili fondasi (*methods*) dan *Importance-Performance Analysis* mewakili metodologi (*analysis*). Penelitian ini berada pada ranah *Justify/Evaluate*, lebih tepatnya termasuk *case study*. Karena pada penelitian ini dilakukan studi kasus terhadap *website* SIKOLA. Ketelitian (*Rigor*) sendiri dapat dicapai dengan menerapkan fondasi dan metodologi dengan tepat (Hevner, 2004).



Gambar 2.2 Desain Organisasi dan Aktivitas Desain Informasi
(Sumber: Hevner, 2004, telah diolah kembali)

Aktivitas sistem informasi dan organisasi terdiri atas 4 bagian seperti pada Gambar 2.2. Gambar tersebut mengilustrasikan keselarasan penting antara strategi bisnis dan teknologi informasi antara infrastruktur organisasi dan sistem informasi. Inti dari disiplin sistem informasi ialah kegiatan desain organisasi yang saling bergantung. Maka dari itu, penelitian sistem informasi harus membahas hubungan antara strategi bisnis, infrastruktur sistem informasi, dan infrastruktur organisasi. Hubungan ini menjadi semakin penting karena teknologi informasi dipandang sebagai pendukung strategi bisnis dan infrastruktur organisasi (Hevner, 2004). Adapun pada penelitian ini yang berperan sebagai organisasi adalah Universitas Hasanuddin, strategi teknologi informasi yaitu SIKOLA, infrastruktur sistem informasi yaitu *Webqual 4.0* dan *Importance-Performance Analysis*.

2.3 Audit Sistem Informasi




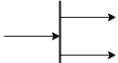


Audit sistem informasi berkaitan dengan penjagaan aset, integritas data, efektivitas sistem dan efisiensi sistem. Audit sistem informasi merupakan proses pengumpulan dan pengevaluasian bukti-bukti yang bertujuan untuk membuktikan dan menentukan apakah sistem komputerisasi yang digunakan telah menetapkan dan menerapkan sistem pengendalian intern yang memadai, apakah aset organisasi dilindungi dengan baik dan tidak disalahgunakan, apakah sistem komputerisasi dapat menjaga integritas data, apakah keefektifan sistem informasi sudah sesuai dengan kebutuhan *user* dan apakah efisiensi sistem informasi masih memadai atau harus menambah sumber daya. (Winarto, 2022)

Menurut Diniharianti dkk. (2018), audit sistem informasi dibagi menjadi beberapa jenis yaitu audit laporan keuangan, audit kinerja, dan audit kepatuhan. Pada penelitian ini yang dilakukan yaitu audit kinerja. Audit kinerja adalah proses penilaian yang dilakukan untuk mengetahui apakah sistem informasi yang digunakan keefektifannya sudah sesuai dengan kebutuhan *user*. Dimana dalam penelitian ini objek penelitiannya adalah SIKOLA yang berarti audit kinerja dilakukan untuk mengetahui seberapa efisien dan seberapa efektif kegiatan operasional yang terdapat pada *website* SIKOLA yang digunakan mahasiswa Universitas Hasanuddin.

2.4 Activity Diagram

Menurut Destriana dkk (2021), UML atau *Unified Model Language* adalah bahasa untuk mendeskripsikan, memvisualisasikan, membangun, dan mendokumentasikan arsitektur sistem perangkat lunak. Contoh model UML yang sering digunakan yaitu *Activity Diagram* dan *Use Case Diagram*. *Activity Diagram* adalah diagram yang menggambarkan aliran kerja dari aktivitas sebuah sistem, orang yang melakukan aktivitas, dan aliran terurut dari aktivitas tersebut. Berikut Tabel 2.1 berisi simbol-simbol yang digunakan dalam *activity diagram*.


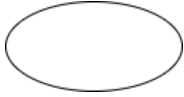



Tabel 2.1 Komponen Activity Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	<i>Start Point</i>	Menyatakan awal dari sebuah proses.
	<i>Activity</i>	Menyatakan aktivitas yang dilakukan dalam sebuah proses.
	<i>Decision</i>	Menyatakan pilihan kondisi atau cabang-cabang tertentu.
	<i>Fork</i>	Menyatakan suatu proses yang dimulai dengan sebuah aktivitas yang diikuti oleh dua atau lebih aktivitas yang harus dikerjakan.
	<i>Transition</i>	Menyatakan perpindahan dari satu aktivitas ke aktivitas lainnya.
	<i>End Point</i>	Menyatakan akhir dari sebuah proses.

2.5 Use Case Diagram

UML (*Unified Model Language*) selanjutnya adalah *Use Case Diagram*. Menurut Destriana dkk (2021), *Use Case Diagram* adalah diagram yang menunjukkan peran pengguna dan bagaimana peran tersebut bekerja dengan sistem. Berikut pada Tabel 2.2 simbol-simbol yang digunakan pada *Use Case Diagram*.

Tabel 2.2 Simbol-Simbol *Use Case Diagram*

Simbol	Nama	Keterangan
 Actor	Aktor	Mewakili peran, orang atau sistem ketika berkomunikasi dengan <i>use case</i> .
	<i>Use Case</i>	Orang, proses, atau sistem yang berinteraksi dengan sistem informasi.
	<i>Association</i>	Untuk menghubungkan antara aktor dan <i>use case</i> .
	<i>Include</i>	Relasi yang memungkinkan suatu <i>use case</i> menggunakan fungsionalitas yang disediakan oleh <i>use case</i> yang lainnya.
	<i>Extend</i>	Relasi yang memungkinkan untuk memperluas fungsional yang disediakan <i>use case</i> yang lainnya.

2.6 Website

Website adalah keseluruhan halaman-halaman web yang terdapat dalam sebuah domain yang mengandung informasi. Sebuah *website* biasanya dibangun atas banyak halaman web yang saling berhubungan dimana hubungan antara satu halaman web dengan halaman yang lain disebut *hyperlink* (Yuhefizar, 2009). *Website* sekarang ini dapat diakses melalui berbagai perangkat yang terhubung dengan jaringan tanpa batasan waktu. Institusi pendidikan memanfaatkan *website* sebagai sarana informasi maupun sarana belajar-mengajar. Adapun sebutan untuk *website* yang dijadikan sarana belajar yaitu *Learning Management System* (LMS). LMS adalah platform perangkat lunak yang ditransmisikan dari instruktur ke pengguna melalui internet dalam waktu sesingkat mungkin, untuk mengelola sirkulasi data dan informasi pengetahuan dengan benar dan memungkinkan pembelajaran kapan saja, dimana saja.

2.6.1 Fungsi Website

Menurut Utami dan Hidayah (2019), secara umum *website* memiliki 6 fungsi, yaitu :

1. Informasi. Secara umum, kualitas konten lebih diperhatikan karena tujuan situs web adalah untuk menyampaikan kontennya. Contohnya sebagai sarana informasi adalah situs penyedia berita, *company profile*, dan lain-lain.
2. Komunikasi. Dalam hal ini yaitu *website* dinamis yang dilengkapi dengan fasilitas yang menyediakan fungsi komunikasi seperti *e-mail*, *form contact*, *chatting*, forum, dan lain-lainnya guna untuk memudahkan proses komunikasi.
3. Entertainment. *Website* juga dapat berfungsi untuk menghibur yaitu contohnya melalui *game online*, *film online*, pemutar musik ataupun *radio online*, dan lain-lain
4. Transaksi. Situs yang menghubungkan perusahaan, konsumen, dan komunitas tertentu melalui transaksi elektronik. Pembayaran dapat dilakukan dengan kartu kredit, transfer atau debit langsung.
5. Promosi. Sebagai sarana promosi bagi perusahaan atau individu yang menjalankan bisnis online, karena memiliki *website* di internet dapat memperluas jaringan promosi perusahaan atau bisnis.
6. Pendidikan. Sebagai sarana untuk sivitas akademika untuk melakukan kegiatan belajar-mengajar dengan lebih mudah.

2.6.2 Cara Kerja Website

Menurut Minawarti (2022), pengguna yang akan mengakses suatu *website* berupa URL melalui *website browser*, kemudian *website browser* tersebut mengirimkan permintaan/request berupa *http request* kepada *website server* melalui *layer-layer* TCP/IP, kemudian *website server* memberikan *website files* yang *direquest* jika ada. *Website files* yang telah diberikan tadi tidak langsung ditampilkan di *display* begitu saja, namun *website server* memberikan respon kembali ke *website browser* melalui *http response* yang juga melalui *layer-layer* TCP/IP, yang kemudian baru diterima oleh *website browser*, dan kemudian dikirimkan kepada user berupa *display*.

2.6.3 Kualitas Website

Menurut Teori CNET Network Inc. (*Centre National d'Etudes des Telecommunication*), ada beberapa kriteria yang dapat menjadi acuan untuk melihat kualitas *website*, yaitu (Hamidjoyo, 2012) :

1. *Usability*, dapatkah *website* mudah dipelajari oleh penggunaannya, efisien untuk digunakan, dan memperkecil tingkat kesalahan pemakaian oleh pengguna dalam mengoperasikan *website*.
2. Sistem Navigasi, navigasi *website* mudah dipahami oleh pengguna secara keseluruhan.
3. Desain Grafis, pemilihan grafis, *layout*, warna, bentuk maupun tipografi yang menarik visual pengunjung untuk menelusuri *website*.
4. *Content*, isi konten yang disajikan sangat berguna dan bermanfaat untuk pengguna.
5. Kompatibilitas, seberapa luas sebuah *website* didukung perangkat aplikasi lainnya, misalnya *browser* dengan berbagai *plug-in* nya (IE, Mozilla Firefox, Opera, Netscape, Lynx, Avant, dll.).
6. *Loading Time*, walaupun ada banyak faktor yang akan mempengaruhi *loading time website* yang akan kita buka, diantaranya: besar *bandwidth*/koneksi pengakses, kondisi *web server* pada saat diakses, aplikasi yang digunakan dalam membangun *website*, dll.
7. Fungsi, seberapa baik sebuah *website* bekerja dari aspek teknisnya.

2.7 Webqual

Webqual merupakan salah satu metode pengukuran kualitas *website* yang dikembangkan oleh Stuart Barnes dan Richard Vidgen (2001) berdasarkan persepsi pengguna akhir (*end-user*). *Webqual* adalah proses yang menyediakan sarana untuk mengidentifikasi kualitas sebuah *website* dan membawa suara pelanggan melalui setiap tahap pengembangan produk dan atau jasa dan pelaksanaannya (Tarigan, 2008). Sejak mulai dikembangkan, *Webqual* telah mengalami beberapa interaksi dalam penyusunan dimensi dan butir pertanyaannya dengan metodologi *Quality Function Deployment (QFD)* yang

merupakan sebuah sarana untuk mengidentifikasi dan membawa suara pelanggan melalui setiap tahap pengembangan produk dan juga jasa.

2.7.1 Perkembangan *Webqual*

Webqual mengalami perkembangan yang cukup pesat. Berikut merupakan uraian perkembangan *webqual* :

a. *Webqual 1.0*

Webqual 1.0 adalah versi pertama menurut instrumen *WebQual* yang dikembangkan pada domain *website* sekolah bisnis pada UK (United Kingdom) dalam penyelenggaraan sanggar kegiatan dengan perwakilan enam siswa master. Adapun salah satu pembahasan dalam forum tersebut adalah : “Apa saja kualitas *website* dari sekolah bisnis yang sangat baik?”. Setelah melalui proses analisis, tersisa 23 pertanyaan yang dikelompokkan ke dalam empat dimensi primer yaitu kemudahan penggunaan (*ease of use*), pengalaman (*experience*), informasi (*information*), komunikasi (*communication*) dan integrasi (*integration*) (Pratama, 2018).

b. *Webqual 2.0*

Dalam penerapan *Webqual 1.0* pada *website* B2C (*Business to Customer*), terlihat bahwa perspektif interaksi kualitas tidak terpaparkan dengan baik. Maka dari itu *Webqual 2.0* mengadaptasi hasil *ServQual* yang diaplikasikan pada domain *internet bookshop*, dengan menambahkan aspek kualitas interaksi (*interaction quality*). Akhirnya variabel pada *Webqual 2.0* yaitu kualitas *website* (*quality of website*), kualitas informasi (*quality of information*), dan kualitas layanan interaksi (*quality of service interaction*) (Barnes & Vidgen, 2001).

c. *Webqual 3.0*

Webqual 3.0 diuji dalam domain lelang online (Barnes & Vidgen, 2001). Variabel pada *Webqual 3.0* adalah kualitas informasi (*information quality*), kualitas interaksi (*interaction quality*), dan kualitas desain *website* (*site design quality*). Dimana pada *Webqual 1.0* berfokus pada kualitas informasi, tapi tidak pada kualitas

interaksi layanan, dan *Webqual 2.0* yang menekankan kualitas interaksi layanan namun mengurangi fokus pada kualitas informasi pada *Webqual 1.0*. Dimensi dan muatan dimensi *Webqual 3.0* dapat dilihat pada Tabel 2.3.

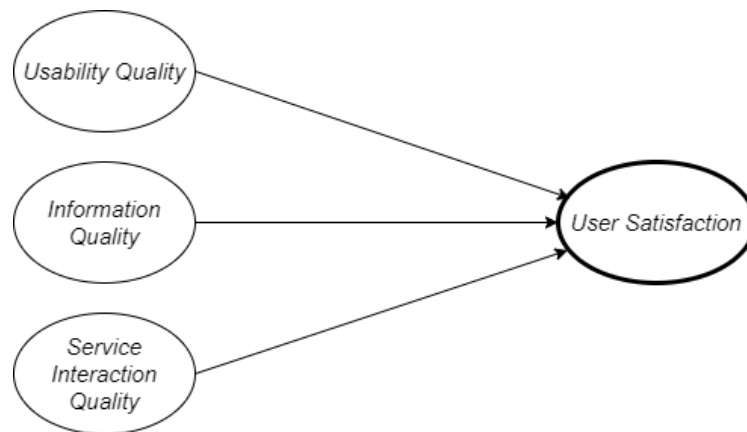
Tabel 2.3 Dimensi *Webqual 3.0* (Barnes & Vidgen, 2001)

Dimensi Kualitas	Muatan Dimensi
Kualitas Informasi Web	Akurasi, tepat waktu, informasi terpercaya.
Kualitas Interaksi Web	Reputasi yang baik, keamanan transaksi, keamanan data pribadi, pengantaran sesuai perjanjian.
Kualitas Situs Web/Desain Situs	Navigasi mudah, penampilan visual menarik, menyiratkan rasa kompetensi.

d. *Webqual 4.0*

Analisis lanjutan terhadap *Webqual 3.0* menghasilkan pendekatan *Webqual 4.0* yang akhirnya mengganti dimensi kualitas situs menjadi dimensi *Usability* karena lebih menekankan pada sudut pandang pengguna (Napitupulu, 2016). Istilah kegunaan juga mencerminkan lebih baik pada tingkat abstraksi dari dua dimensi *WebQual* lainnya – *information quality* dan *service interaction quality*. *Usability* berkaitan dengan pragmatik tentang bagaimana pengguna memandang dan berinteraksi dengan situs web: Apakah mudah dinavigasi? Apakah desain sesuai dengan jenis situs? Hal ini menjadi perhatian bagi perancang situs web yang bertanggung jawab untuk meningkatkan kegunaan. Ketiga variabel tersebut merupakan pengukuran kepuasan pengguna (*user satisfaction*) terhadap kualitas *website* tersebut. Pengukuran ini diharapkan dapat membantu meningkatkan visibilitas situs dan memberikan rekomendasi kepada pengembang dan pengelola untuk meningkatkan kualitas dan pertumbuhan situs web (Barnes & Vidgen, 2002). Bisa dilihat pada

Gambar 2.10, *Webqual 4.0* memfokuskan ketiga variabelnya ke kepuasan pengguna.



Gambar 2.3 Model *Webqual 4.0*
(Sumber: Tarigan, 2008)

2.7.2 Dimensi *Webqual 4.0*

Menurut Barnes dan Vidgen (2002), *Webqual 4.0* disusun berdasarkan penelitian tersusun atas tiga variabel yaitu :

1. *Usability*; mewakili persepsi pengguna terhadap mutu yang berhubungan dengan rancangan *website* seperti kemudahan penggunaan, navigasi, dan *interface*.
2. *Information Quality*; mewakili persepsi pengguna terhadap mutu dari isi yang terdapat pada *website* seperti keakuratan informasi, pantas tidaknya informasi disampaikan, informasi *up-to-date*, format penyajian informasi, dan kemudahan informasi untuk dimengerti.
3. *Service Interaction Quality*; mewakili persepsi pengguna terhadap mutu dari interaksi pelayanan yang dialami pengguna saat menggunakan *website* seperti rasa aman saat melakukan transaksi, reputasi *website* yang baik, keamanan informasi pribadi, serta komunikasi dengan pengelola *website*.

Dalam penerapannya, tiap-tiap variabel *Webqual 4.0* memiliki butir-butir pertanyaan yang akan mendeskripsikan variabelnya. Pertanyaan-pertanyaan inilah yang nantinya akan disusun dalam kuesioner yang akan diberikan kepada pengguna *website* untuk mendapat penilaian terkait dengan kualitas *website*.

Berikut tabel mengenai butir-butir pertanyaan tiap variabel menurut Barnes & Vidgen (2002). Variabel dan indikator *Webqual 4.0* dapat dilihat pada Tabel 2.4.

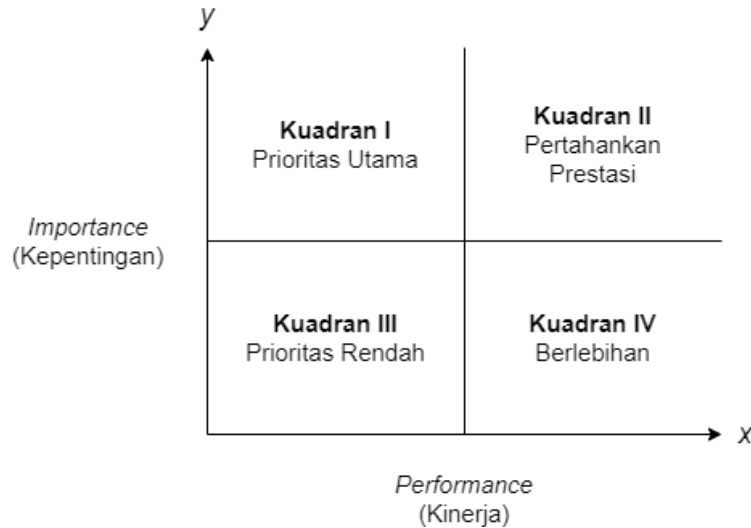
Tabel 2.4 Variabel dan Indikator *Webqual 4.0* (Barnes & Vidgen, 2002)

Variabel <i>Webqual 4.0</i>	Indikator / Butir-butir Pertanyaan
<i>Usability Quality</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>I find the site easy to learn to operate.</i> 2. <i>My interaction with the site is clear and understandable.</i> 3. <i>I find the site easy to navigate.</i> 4. <i>I find the site easy to use.</i> 5. <i>The site has an attractive appearance.</i> 6. <i>The design is appropriate to the type of site.</i> 7. <i>The sites conveys a sense of competency.</i> 8. <i>The site creates a positive experience for me.</i>
<i>Information Quality</i>	<ol style="list-style-type: none"> 9. <i>Provides accurate information.</i> 10. <i>Provides believable information.</i> 11. <i>Provides timely information.</i> 12. <i>Provides relevant information.</i> 13. <i>Provides easy to understand information.</i> 14. <i>Provides information at the right level of detail.</i> 15. <i>Presents the information in an appropriate format.</i>
<i>Service Interaction Quality</i>	<ol style="list-style-type: none"> 16. <i>Has a good reputation.</i> 17. <i>It feels safe to complete transaction.</i> 18. <i>My personal information feels secure.</i> 19. <i>Creates a sense of personalization.</i> 20. <i>Conveys a sense of community.</i> 21. <i>Makes it easy to communicate with the organization.</i> 22. <i>I feel confident that goods/services will be delivered as promised.</i>

2.8 Importance-Performance Analysis

Fungsi utama *Importance-Performance Analysis* atau yang disingkat IPA adalah untuk menampilkan informasi tentang faktor-faktor pelayanan yang menurut konsumen berpengaruh besar terhadap kepuasan dan loyalitas, dan faktor-faktor pelayanan yang menurut konsumen perlu ditingkatkan karena ketidakpuasan dengan kondisi saat ini. IPA menggabungkan ukuran faktor kepentingan (harapan) dan kinerja (persepsi) ke dalam grafik dua dimensi untuk interpretasi data dan rekomendasi yang dapat ditindaklanjuti. Metode ini meminta responden untuk menilai dan menganalisis rata-rata tingkat

kepentingan dan kinerjanya dalam *Importance-Performance Matrix*. Sumbu X mewakili kinerja (*performance*) dan sumbu Y mewakili kepentingan (*importance*). Grafik IPA dibagi menjadi empat kuadran berdasarkan hasil pengukuran kinerja kepentingan dan diinterpretasikan seperti yang ditunjukkan pada Gambar 2.5 (Napitupulu, 2016).



Gambar 2.4 *Importance-Performance Matrix*
(Sumber: Napitupulu, 2016)8

Menurut Napitupulu (2016) Diagram IPA terdiri dari 4 kuadran yaitu :

1. Kuadran I, memuat item-item dengan tingkat kepentingan tinggi namun belum sesuai dengan harapan pengguna. Item pada kuadran ini menjadi prioritas utama untuk ditingkatkan kinerjanya.
2. Kuadran II, memuat item-item dengan tingkat kepentingan dan kinerja tinggi yang dianggap sebagai faktor penunjang kepuasan pengguna. Item pada kuadran ini harus tetap dipertahankan.
3. Kuadran III, memuat item-item dengan tingkat kepentingan dan kinerja rendah. Item pada kuadran ini memberikan pengaruh yang sangat kecil terhadap manfaat yang dirasakan pengguna.
4. Kuadran IV, memuat item-item dengan tingkat kepentingan rendah dan dirasakan terlalu berlebihan oleh pengguna. Biaya yang digunakan untuk menunjang item pada kuadran ini dapat dikurangi agar dapat menghemat biaya pengeluaran.

2.9 Kuesioner

Menurut Eko Nugroho (2018), kuesioner didefinisikan sebagai sekumpulan pertanyaan yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden terkait dengan pribadinya maupun hal-hal lain yang terkait dengan materi penelitian. Kuesioner disusun dengan berbagai macam cara yang digunakan di banyak situasi yang berbeda dengan menggunakan banyak media koleksi data yang berbeda pula. Kuesioner berisi daftar pertanyaan terstruktur dengan alternatif jawaban yang tersedia, sehingga responden tinggal memilih jawaban sesuai dengan aspirasi, persepsi, sikap, keadaan, ataupun pendapat pribadi. Pada penelitian pemasaran, istilah kuesioner merujuk baik pada kuesioner yang pengisiannya diisi sendiri oleh peserta survei, maupun merujuk pada instrumen survei yang dikelola *interviewer* ketika tatap muka secara langsung maupun melalui telepon. Ada beberapa jenis kuesioner menurut Abdullah (2015), yaitu :

- a. Kuesioner terbuka, dimana responden bebas menjawab dengan kalimatnya sendiri.
- b. Kuesioner Tertutup, dimana responden memilih jawaban yang tersedia pada kuesioner.
- c. Kuesioner Campuran. Jenis kuesioner yang menggabungkan kuesioner terbuka dan tertutup.
- d. Kuesioner Semi Terbuka. Jenis kuesioner yang memberikan kesempatan pada responden untuk memakai jawaban alternatif jika jawaban yang tersedia tidak cocok.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan salah satu layanan dari *Google* yaitu *Google Form* untuk membuat kuesioner.

2.10 *Google Form*

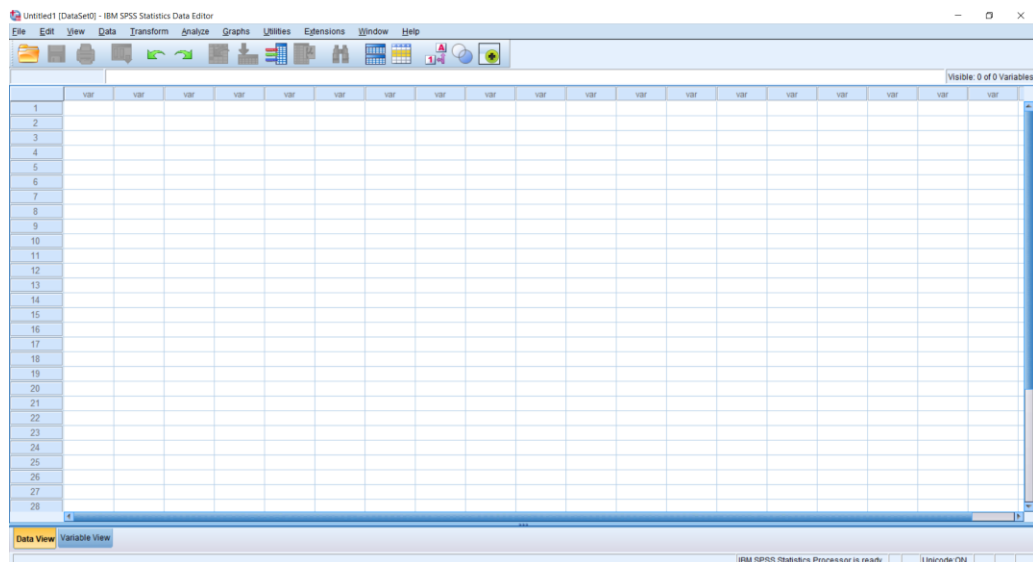
Analisis kualitas *website* SIKOLA ini dilakukan menggunakan metode *Webqual 4.0* dimana metode ini yang mengukur berdasarkan persepsi pengguna. Maka dari itu, dibutuhkan instrumen penelitian berupa kuesioner untuk mencari tahu bagaimana persepsi pengguna terhadap *website* SIKOLA. Salah satu layanan pembuatan formulir maupun kuesioner yang sudah tidak asing lagi di lingkungan mahasiswa adalah *Google Form*. Aplikasi yang merupakan

komponen layanan *Google Docs* ini merupakan aplikasi berbasis web yang sangat kompatibel untuk membuat kuis-kuis, ruang untuk ujian *online*, mengumpulkan data, mengumpulkan saran ataupun masukan dari sekelompok orang banyak dalam waktu yang singkat. *Google Form* banyak digunakan mahasiswa, dosen, guru, karyawan kantoran untuk melakukan survei *online* maupun *offline*. Namun, untuk dapat mengakses *Google Form*, pengguna disyaratkan untuk memiliki akun universal *Google* yaitu dengan mendaftar di <https://accounts.google.com/signup/>. Adapun keunggulan *Google Form* yaitu praktis dan mudah digunakan, bersifat *open source*, penyajian data dari responden yang bervariasi, mudah didistribusikan, dan yang terakhir memudahkan responden untuk mengisi atau memberikan tanggapan dengan cepat kapanpun dan dimanapun mereka berada (Parinata, 2021). Maka dari itu, penulis memutuskan untuk menggunakan *Google Form* untuk membuat instrumen penelitian. Setelah jawaban dari responden sudah terkumpul, data yang diperoleh dari *Google Form* akan diuji kevaliditas dan kereliabilitasnya menggunakan aplikasi *IBM SPSS Statistics*.

2.11 SPSS

Menurut Zein dkk. (2019), *Statistical Package for The Social Sciences* atau yang biasa disingkat SPSS adalah salah satu *software* yang bisa digunakan untuk mengolah data dan menganalisis data. SPSS yaitu *software* khusus untuk pengolahan data statistik yang paling populer dan paling banyak digunakan di seluruh dunia yang sering dipakai dalam berbagai riset pasar, pengendalian dan perbaikan mutu (*quality improvement*), serta riset sains. Berdasarkan fungsinya, SPSS digunakan untuk pengolahan dan analisis data kuantitatif, karena saling berkaitan dan termasuk dalam kategori statistik. SPSS awalnya dibuat untuk menangani statistik untuk ilmu sosial, maka kepanjangan awal SPSS adalah *Statistical Package for The Social Sciences*. Namun seiring berkembangnya zaman, kemampuan SPSS saat ini diperluas untuk melayani berbagai jenis pengguna, seperti proses produksi pabrik, penelitian ilmiah, dan lain-lain. Oleh karena itu, kepanjangan SPSS diubah menjadi *Statistical Product and Service Solutions*. SPSS dapat membaca berbagai jenis data dengan memasukkan data tersebut langsung ke *data editor* SPSS. Adapun tampilan awal dari *data editor*

SPSS bisa dilihat pada Gambar 2.6. Terlepas dari struktur *file* data awal, data di *data editor* SPSS harus dibentuk dalam baris (*cases*) dan kolom (*variables*).



Gambar 2.5 Tampilan Awal SPSS

Pada penelitian ini, SPSS digunakan untuk melakukan uji validitas dan uji reliabilitas data yang digunakan atau dengan kata lain menguji seberapa efektif pertanyaan-pertanyaan pada kuesioner dan apakah data dapat diandalkan. Data dalam kuesioner dikatakan valid apabila pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner dapat mengungkapkan apa yang diukur oleh kuesioner tersebut. Data yang akan diuji reliabilitasnya harus valid terlebih dahulu. Jika tidak valid, maka tidak perlu menguji reliabilitas. Terdapat beberapa korelasi yang digunakan untuk uji validitas, yaitu *Pearson*, *Kendall's tau-b*, dan *Spearman*. Penelitian ini menggunakan korelasi *Pearson* karena untuk data dengan skala interval atau rasio dan berdistribusi normal, korelasi yang tepat digunakan adalah *Pearson*. Uji reliabilitas dapat digunakan untuk mencari tau keandalan data dan apakah data akan tetap konsisten jika pengukuran dilakukan berulang kali. Terdapat beberapa metode yang dapat digunakan dalam uji reliabilitas namun dalam penelitian ini digunakan *Cronbach's Alpha* (Janna, 2021). Alasan peneliti memilih metode *Cronbach's Alpha* adalah karena metode ini yang paling sering digunakan untuk pengujian keandalan kuesioner dan dengan menggunakan *Cronbach's Alpha*, akan terdeteksi indikator-indikator yang tidak konsisten. Peneliti juga mengacu pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh

Afriansyah dkk. tahun 2022 yang menggunakan *Cronbach's Alpha* untuk menguji keandalan data.

2.12 Penelitian Terkait

Penelitian yang berjudul “Analisis Kualitas *E-Learning* dalam Pemanfaatan *Web Conference* dengan Metode *Webqual* (Studi Kasus : Universitas KH. A. Wahab Hasbullah)” yang dilakukan oleh Sujono dan Harry Budi Santoso pada tahun 2017, bertujuan untuk mengetahui kualitas *web conference* sehingga dapat dijadikan media belajar mahasiswa serta mengetahui indikator yang paling berpengaruh dalam kualitas *e-learning*. Penelitian ini menggunakan 90 responden dan 22 pertanyaan dengan uji validitas dan reliabilitas. Hasil uji validitas didapatkan r hitung lebih besar dari r tabel serta uji reliabilitas didapatkan nilai alpha 0,807 yang lebih besar dari r tabel maka konsistensi kuesioner dinyatakan valid. Pada uji skala likert diketahui dimensi *usability* mendapat enam interpretasi puas, dimensi *information quality* mendapat empat interpretasi puas dan *service interaction* mendapat empat interpretasi puas. Indikator *usability* mendapatkan tingkat interpretasi puas terbanyak. Sehingga dimensi *usability* berpengaruh positif kepada kepuasan pengguna.

Penelitian selanjutnya berjudul “Evaluasi kualitas *website* universitas XYZ dengan pendekatan *Webqual*” yang dilakukan oleh Darmawan Baginda Napitupulu pada tahun 2016. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan instrumen kuesioner yang berisi 22 item pertanyaan. Setelah itu, digunakan *Importance-Performance Analysis* untuk menampilkan informasi berkaitan dengan faktor-faktor pelayanan yang menurut konsumen sangat mempengaruhi kepuasan dan loyalitas mereka, dan faktor-faktor pelayanan yang menurut konsumen perlu ditingkatkan. Hasil uji validitas dan reliabilitas menunjukkan keseluruhan item kuesioner valid dan reliabel karena telah memenuhi persyaratan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 22 item yang dianalisis dengan metode IPA dikelompokkan ke dalam kuadran I (3 item), kuadran II (9 item), kuadran III (7 item) dan kuadran IV (3 item). Item yang dianggap penting dan perlu segera ditingkatkan terletak pada kuadran I yaitu kemudahan berkomunikasi melalui web, ketersediaan informasi yang cukup

detail serta rasa aman dalam menyampaikan data pribadi. Hasil analisis korelasi ganda juga menunjukkan adanya hubungan yang sangat kuat antara variabel independen dan dependen dalam penelitian ini.

Penelitian selanjutnya berjudul “Analisis Kualitas *Website* Perpustakaan Univeritas Ciputra Surabaya Menggunakan Metode *Webqual 4.0* dan *Importance-Performance Analysis*” yang dilakukan oleh Yulius Andre dan Kartika Gianina Tileng pada tahun 2019 yang bertujuan untuk mengetahui kualitas *website* Perpustakaan Univeritas Ciputra Surabaya. Jumlah responden sebanyak 50 orang pengguna *website*. Teknik pengumpulan data menggunakan metode kuesioner *Webqual 4.0* dengan 22 item atribut. Hasil yang didapatkan, kualitas *website* memiliki tingkat kesesuaian 99,2% yang mana responden merasa mendekati kepuasan terhadap pelayanan *website*. Tingkat Kesenjangan diperoleh -1,21 dimana hasil dari kinerja *website* belum sesuai dengan harapan dari pengguna. Hasil analisis kuadran pada atribut yang menjadi prioritas utama didapatkan 2 atribut yaitu *website* memiliki tampilan yang menarik dan pengguna merasa data pribadinya aman saat login di *website*.

Penelitian selanjutnya berjudul “Pengaruh Kualitas *Website (Webqual 4.0)* Terhadap Kepuasan Pengguna Pada Repository Universitas Airlangga” yang dilakukan oleh Arya Rifqi Pratama pada tahun 2018. Peneliti ingin membuktikan apakah kualitas *website* mempengaruhi kepuasan pengguna. Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian adalah kuantitatif eksplanatif dengan teknik *purposive sampling* dengan jumlah responden 100 orang. Dari hasil akhir penelitian ini diketahui bahwa kualitas *website* berpengaruh secara signifikan dimana diperoleh data semua variabel bebas memiliki nilai signifikansi $0,000 > 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa *service interaction quaity* berpengaruh terhadap kepuasan pengguna.

Penelitian selanjutnya berjudul “Pengukuran Kualitas Situs Perguruan Tinggi Dari Sudut Pandang Pemakai Dengan Menggunakan Metode *WEBQUAL 4.0*” dilakukan oleh Winarti dan Lulu Chaerani Munggaran pada tahun 2014 yang bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang perlu dipertahankan dan mendapatkan perhatian utama dalam peningkatan kualitas situs perguruan tinggi. Penelitian dilakukan menggunakan instrumen *Webqual 4.0* sebanyak 18

pertanyaan, uji validitas dan reliabilitas, analisa *Paired Samples t-Test*, analisa *GAP*, pengukuran prioritas perbaikan situs, pengukuran persepsi dan harapan pengguna terhadap kualitas situs. Hasil analisis *Importance-Performance matrix*; pada situs perguruan tinggi, terdapat 3 atribut pada kuadran pertama yang harus menjadi prioritas utama dalam perbaikan kualitas situs. Hasil analisis *Paired Samples t-Test* dan *GAP analysis* adalah terdapat gap antara persepsi dan harapan pengguna pada dimensi *information quality*.