

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi di era digital saat ini menjadi bagian penting dari kehidupan manusia. Peran teknologi informasi semakin besar karena hampir semua aktivitas dalam organisasi dapat dilakukan melalui perantara teknologi informasi, salah satunya melalui internet. Internet telah menjadi bagian yang tak terpisahkan dari kehidupan manusia di era digital ini. Dengan adanya internet, segala informasi yang diinginkan dapat diakses dengan cepat dan mudah (Kambey & Sitokdana, 2020). Berbagai jenis alat media informasi saat ini dapat menjadi sangat berharga untuk menyampaikan informasi penting kepada pengguna, seperti situs web. *Website* berasal dari istilah “web”, yang mewakili jenis media informasi. Situs web terdiri dari kumpulan dokumen yang diatur dan disimpan dalam berbagai format seperti gambar, teks, video, dan audio. Dokumen-dokumen tersebut dapat disajikan dalam bentuk *hypertext* dan diakses menggunakan perangkat lunak yang dikenal sebagai *browser*. Situs web memiliki banyak fungsi, termasuk promosi, pemasaran, penyediaan informasi, pendidikan, dan komunikasi (Mandias dkk., 2021). Oleh karena itu, banyak institusi pendidikan yang menggunakan situs web sebagai media untuk berbagi informasi dan sebagai alat bantu belajar-mengajar. Situs web ini disebut sebagai Sistem Manajemen Pembelajaran (*Learning Management System*). Menurut Fitriani (2020), *Learning Management System* (LMS) adalah sebuah platform teknologi informasi yang dirancang untuk mengelola dan memfasilitasi proses pembelajaran, menyediakan ruang untuk penyampaian materi dan kolaborasi antara guru dan siswa. Demikian pula, Anggriawan (2019) mendeskripsikan LMS sebagai perangkat lunak yang dapat menangani tugas-tugas administratif, dokumentasi, dan laporan yang berkaitan dengan kegiatan pendidikan dan online. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa LMS adalah sistem perangkat lunak yang digunakan sebagai platform perantara antara guru dan siswa, yang berfungsi sebagai pengelola, pendukung, dan pendistribusi materi pembelajaran.

Penggunaan situs web *e-learning* pada tingkat universitas sangat penting di samping bentuk media pembelajaran online lainnya. Kemajuan alat pendidikan online, khususnya situs web *e-learning* semakin penting untuk mendukung kegiatan pembelajaran jarak jauh, terutama di universitas. *E-learning* semakin menjadi hal yang penting dalam dunia pendidikan. Huruf “e” pada *e-learning* menunjukkan digitalisasi pendidikan, yang memungkinkan informasi disimpan secara elektronik. Sementara itu, komponen “*learning*” mengacu pada konten dan metode yang digunakan untuk membantu siswa memahami konten tersebut. *E-learning* berperan dalam mencapai tujuan pendidikan dan membantu organisasi dalam mengembangkan keterampilan yang meningkatkan kinerja tenaga kerja mereka saat ini (Purwandani, 2017).

Sebagai Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum (PTNBH), Universitas Hasanuddin bertujuan untuk mempromosikan tata kelola pendidikan tinggi yang mandiri dan efisien dengan menerapkan semua prinsip-prinsip tata kelola perguruan tinggi yang baik. Selain itu, Universitas Hasanuddin berencana untuk mengintegrasikan proses tata kelola

dengan Sikola versi terbaru dari *Learning Management System* (LMS) sebelumnya. Namun, sejak akhir tahun 2019, Pusat Media, Sumber Daya Pembelajaran, dan *e-Learning* Universitas Hasanuddin telah berhenti memberikan dukungan dan pemeliharaan untuk LMS Unhas (Haerul et al., 2022). Kemudian pada tahun 2024, Sikola telah diperkenalkan dalam versi baru, yang dikenal sebagai Sikola v2. Oleh karena itu, sangat dihimbau kepada sivitas akademika Universitas Hasanuddin untuk melakukan transisi dari Sikola sebelumnya ke Sikola v2.

Menurut Kim & Niehm (2009), kualitas situs web dapat dievaluasi berdasarkan beberapa aspek. Aspek-aspek tersebut antara lain aspek informasi, yang meliputi kualitas konten, kegunaan, kelengkapan, akurasi, dan relevansi. Aspek keamanan melibatkan kepercayaan, privasi, dan jaminan keamanan. Kemudahan diukur dari seberapa mudah situs web dioperasikan, dipahami, dan kecepatannya. Aspek kenyamanan berfokus pada daya tarik visual, daya tarik emosional, dan desain yang kreatif dan menarik. Selain itu, kualitas layanan yang diberikan juga merupakan faktor penting. Oleh karena itu, kualitas informasi yang disediakan di situs web haruslah tinggi, memastikan bahwa informasi tersebut memenuhi kebutuhan pengguna dan menawarkan kenyamanan. *Website Usability Evaluation* (WEBUSE) dan *Importance-Performance Analysis* (IPA) dapat digunakan sebagai metode untuk mengukur kualitas situs web.

Metode *Website Usability Evaluation* (WEBUSE) adalah pendekatan kegunaan yang dirancang untuk mengumpulkan data kepuasan pengguna mengenai kegunaan situs web dengan menggunakan alat yang terstruktur dan tepat. Manfaat utama dari pengujian WEBUSE adalah memungkinkan peneliti untuk melibatkan pengguna dalam menilai kegunaan situs web melalui kuesioner (Dewi dkk., 2018). Metode ini dapat mengevaluasi kegunaan semua jenis situs web dengan memanfaatkan sistem evaluasi yang mencakup 24 pertanyaan untuk menilai kegunaan situs. Sedangkan IPA adalah teknik analisis deskriptif yang digunakan untuk mengidentifikasi faktor atau variabel utama yang harus difokuskan oleh organisasi untuk mencapai kepuasan pelanggan. Evaluasi ini melibatkan pemberian dua pernyataan kepada responden: satu pernyataan yang mencerminkan tingkat kinerja saat ini (kinerja) dan satu pertanyaan lainnya mewakili kondisi yang diharapkan atau diinginkan (kepentingan) (Ikhsawiyanthi et al., 2023).

Berdasarkan pembahasan diatas, maka peneliti mengambil judul “Analisis Kualitas *Website* Sikola v2 dengan Metode *Website Usability Evaluation* (WEBUSE) dan *Importance-Performance Analysis* (IPA)” penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas situs web Sikola v2 agar pengguna dapat menggunakannya dengan lebih nyaman.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah disampaikan, penulis merumuskan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas Sikola v2 menggunakan metode *Website Usability Evaluation* (WEBUSE) dan *Importance-Performance Analysis* (IPA) ?

2. Bagaimana mengidentifikasi variabel apa saja yang harus diperhatikan untuk ditingkatkan dan variabel apa saja yang harus dipertahankan pada website Sikola V2?

1.3 Batasan Masalah

Dalam melakukan penelitian ini, sangat penting untuk menetapkan batasan-batasan untuk memastikan fokus pada topik yang dipilih. Berikut masalah yang dibatasi:

1. Responden yang di targetkan dalam penelitian ini adalah 396 Mahasiswa(i) S1 angkatan 2021, 2022, 2023, dan 2024 Universitas Hasanuddin.
2. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Website Usability Evaluation* (WEBUSE) dan *Importance-Performance Analysis* (IPA).
3. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan teknik pengumpulan data survei, khususnya melalui penyebaran kuesioner yang akan menjadi parameter dan variabel dari WEBUSE.

1.4 Tujuan dan Manfaat

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

1. Menganalisis faktor apa saja yang mempengaruhi kualitas situs web Sikola V2 menggunakan metode *Website Usability Evaluation* (WEBUSE) dan *Importance-Performance Analysis* (IPA).
2. Mengidentifikasi variabel apa saja yang harus diperhatikan untuk ditingkatkan dan variabel apa saja yang harus dipertahankan pada website Sikola

1.5 Penelitian terkait

Tabel 1. Penelitian terkait

No	Nama Peneliti, Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian ini
1	(Sary, 2025)	Analisis Kepuasan Pengguna Aplikasi E-Learning Sikola 2.0 Pada Universitas Hasanuddin Menggunakan Metode Technology Acceptance Model (TAM) Dan End User Computing Satisfaction (EUCS)	Hasil Pengujian outer dan inner model menunjukkan bahwa dari delapan hipotesis, empat diterima dan empat ditolak. Variabel <i>perceived usefulness</i> , <i>attitude toward using</i> , <i>content</i> , dan <i>ease of use</i> terbukti berpengaruh signifikan terhadap <i>attitude toward using</i> dan <i>user satisfaction</i> . Sementara itu, <i>perceived ease of use</i> , <i>format</i> , <i>accuracy</i> , dan <i>timeliness</i> tidak memiliki pengaruh signifikan.	Metode yang saya gunakan yaitu WEBUSE dan IPA berfokus pada evaluasi kualitas kegunaan serta prioritas perbaikannya, sedangkan TAM dan EUCS lebih menitikberatkan pada penerimaan teknologi dan kepuasan pengguna.
2	(Dewi, 2018)	Analisis Usability Aplikasi Mobile Pemesanan Layanan Taksi Perdana Menggunakan Metode Webuse dan Heuristic Evaluation.	Penelitian ini menunjukkan bahwa aplikasi <i>Perdana Taxi</i> memiliki tingkat <i>usability</i> "GOOD", namun masih terdapat masalah pada konten, navigasi, tombol, dan pencegahan <i>error</i> . Evaluasi menggunakan metode WEBUSE dan heuristik mengidentifikasi	Penelitian sebelumnya mengevaluasi <i>usability</i> aplikasi <i>Perdana Taxi</i> dengan metode WEBUSE dan <i>Heuristic Evaluation</i> untuk mengidentifikasi masalah <i>usability</i> pada antarmuka mobile. Sementara itu, penelitian ini menganalisis kualitas website <i>SIKOLA V2</i> menggunakan WEBUSE dan <i>Importance-Performance Analysis</i> (IPA)

No	Nama Peneliti, Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian ini
			perbaikan yang diperlukan untuk meningkatkan pengalaman pengguna	untuk mengukur kesenjangan antara harapan dan kinerja pengguna.
3	(Galib, 2024)	Analisis Kualitas Website Neosia Menggunakan Metode <i>Webqual 4.0</i> Dan <i>Importance-Performance Analysis</i> (IPA)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas website Neosia belum sepenuhnya memenuhi harapan penggunanya. Analisis menggunakan metode <i>Importance-Performance Analysis</i> (IPA) mengidentifikasi bahwa dari perspektif mahasiswa, prioritas perbaikan terletak pada variabel KI6, sementara dari perspektif dosen, perbaikan diperlukan pada variabel IQ3, KI4, dan KI6 yang berada dalam kuadran pertama, menandakan aspek-aspek yang dianggap penting namun masih memiliki kinerja rendah.	Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada objek, metode evaluasi, dan fokus analisis. Penelitian sebelumnya mengevaluasi kualitas website Neosia menggunakan <i>WebQual 4.0</i> dan IPA, dengan fokus pada <i>Usability</i> , <i>Information Quality</i> , dan <i>Service Interaction Quality</i> . Sementara itu, penelitian ini menganalisis kualitas website SIKOLA V2 menggunakan WEBUSE dan IPA, dengan fokus pada aspek <i>usability</i> berdasarkan empat variabel utama dalam WEBUSE.
4	(Rieuwpassa, 2023)	Analisis Kualitas Website Sikola Menggunakan Metode <i>Webqual 4.0</i> Dan <i>Importance-Performance Analysis</i>	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Aspek yang perlu ditingkatkan adalah informasi yang <i>up-to-date</i> , karena informasi menjadi faktor yang paling berpengaruh terhadap kualitas	Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada metode dan fokus analisis. Penelitian sebelumnya menggunakan <i>WebQual 4.0</i> dan IPA, dengan fokus pada <i>Usability Quality</i> , <i>Information Quality</i> , dan <i>Service Interaction Quality</i> .

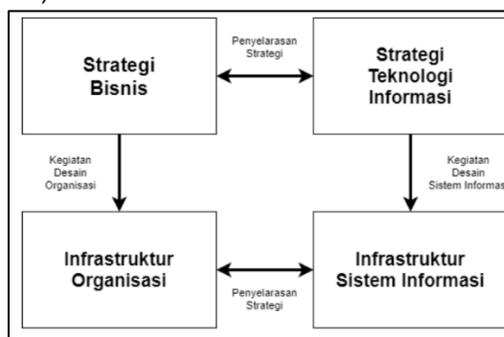
No	Nama Peneliti, Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan penelitian tersebut dengan penelitian ini
			website. Hal ini mengindikasikan bahwa keakuratan dan keterbaruan informasi sangat penting dalam memenuhi kebutuhan pengguna.	Sementara itu, penelitian ini menggunakan WEBUSE dan IPA, dengan fokus pada aspek <i>usability</i> berdasarkan empat variabel utama dalam WEBUSE untuk mengidentifikasi tingkat <i>usability</i> dan prioritas perbaikan website.
5	(Tebay et al., 2023)	Analisis Usability Website Aplikasi Paceducapil Kota Jayapura Menggunakan Metode Webuse	Hasil penelitian menunjukkan bahwa Aplikasi Paceducapil memiliki tingkat <i>usability</i> yang sangat baik pada variabel <i>Content, Organization & Readability, User Interface Design, dan Performance and Effectiveness</i> , serta baik pada <i>Navigation and Links</i> . Hal ini menunjukkan aplikasi cukup efektif dalam mendukung pengurusan dokumen kependudukan secara daring di Kota Jayapura.	Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada metode yang digunakan. Penelitian ini hanya menggunakan WEBUSE, sementara penelitian sebelumnya mengombinasikan WEBUSE dengan IPA untuk menganalisis kesenjangan antara harapan dan kinerja pengguna serta menentukan aspek yang perlu diprioritaskan untuk perbaikan.

1.6 Landasan Teori

1.6.1 Konsep Sistem Informasi

Sistem informasi adalah serangkaian elemen yang saling terkait, yang bekerja sama untuk mengolah data menjadi informasi yang bermanfaat. Komponen-komponen ini berinteraksi secara terkoordinasi untuk mengumpulkan, memproses, dan mendistribusikan data, dengan tujuan akhir menghasilkan informasi yang dapat digunakan sebagai dasar dalam proses pengambilan keputusan yang efektif (Mufaria et al., 2019).

Aktivitas sistem informasi dan organisasi yang terdiri atas empat bagian dapat dilihat pada Gambar 1, gambar tersebut menjelaskan hubungan penting antara strategi bisnis dan teknologi informasi yang menekankan keselarasan antara infrastruktur organisasi dan sistem informasi yang dimilikinya. Inti dari bidang sistem informasi adalah tugas-tugas yang saling berhubungan dan terlibat dalam desain organisasi. Oleh karena itu, penelitian di bidang sistem informasi harus mengeksplorasi hubungan antara strategi bisnis, infrastruktur sistem informasi, dan infrastruktur organisasi. Hubungan ini semakin penting karena teknologi informasi semakin dipandang sebagai pendukung utama strategi bisnis dan infrastruktur organisasi (Hevner et al., 2004). Dalam penelitian ini, Universitas Hasanuddin mewakili organisasi, dengan strategi teknologi informasi yang difokuskan pada Sikola v2. Infrastruktur sistem informasi dievaluasi dengan menggunakan metode *Website Usability Evaluation* (WEBUSE) dan *Importance-Performance Analysis* (IPA).



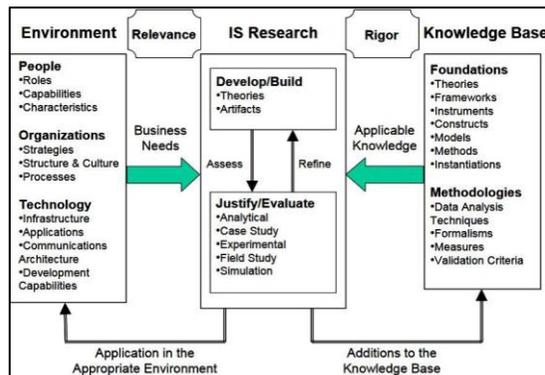
Gambar 1. Desain Organisasi dan Aktivitas Desain Informasi

Sumber: (Hevner dkk., 2004, telah diolah kembali)

Dalam bidang sistem informasi terdapat dua paradigma utama yang mendominasi penelitian yaitu, paradigma ilmu perilaku dan paradigma ilmu desain. Paradigma ilmu perilaku berusaha untuk mengembangkan dan menguji teori-teori yang menjelaskan atau memprediksi perilaku manusia dan organisasi. Sebaliknya, paradigma ilmu desain berfokus pada peningkatan kemampuan manusia dan organisasi melalui penciptaan artefak baru dan inovatif (Hevner et al., 2004).

Kerangka kerja konseptual untuk penelitian sistem informasi diilustrasikan pada Gambar 2. Lingkungan mendefinisikan ruang masalah yang meliputi orang, organisasi, dan teknologi. Dalam penelitian ini, pengguna Sikola v2 mewakili orang (*characteristic*),

aspek yang perlu dipertahankan mencerminkan organisasi (*process*), dan kualitas situs web melambangkan teknologi (*applications*).



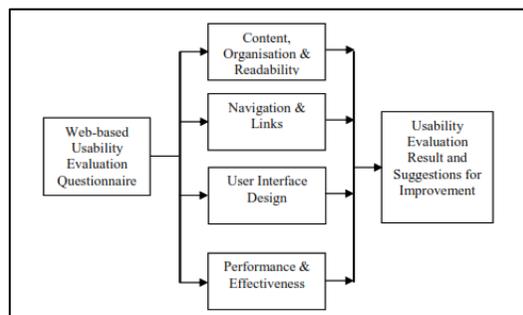
Gambar 2. Kerangka Penelitian Sistem Informasi

Sumber: (Havner, 2004)

Pada bagian basis pengetahuan (*knowledge base*), disertakan pondasi dan metodologi yang memberikan panduan untuk proses validasi dan evaluasi. Pada penelitian ini, metode WEBUSE berfungsi sebagai pondasi (*methods*), sedangkan IPA berfungsi sebagai metodologi (*analysis*). Penelitian ini berada di bawah domain *Justify/Evaluate*, khususnya sebagai studi kasus, karena berfokus pada situs web Sikola v2. Ketelitian dicapai dengan menerapkan landasan dan metodologi secara tepat (Hevner, 2004).

1.6.2 Metode *Website Usability Evaluation* (WEBUSE)

Website Usability Evaluation (WEBUSE) adalah sebuah metode evaluasi *usability*, metode evaluasi ini berupa kuesioner evaluasi *usability* berbasis web memungkinkan pengguna menilai kegunaan dari sebuah situs web. Menurut Chiew dan Salim (2003) kategori *usability* dibagi dalam metode WEBUSE berdasarkan kriteria evaluasi *usability*, yaitu *content, organization and readability, navigation and links, desain user interface, dan performance and effectiveness*. Proses yang dilakukan seperti dalam Gambar 1.



Gambar 3. Proses Evaluasi Metode WEBUSE

Sumber: (Chiew dan Salim, 2003)

Berdasarkan proses evaluasi yang terdapat pada Gambar 3, dapat diketahui bahwa WEBUSE dapat mengevaluasi *usability* sebuah situs web dengan meminta pengguna untuk menilai halaman situs web yang meminta pengguna untuk menilai situs tersebut. dengan menggunakan metode penilaian berbasis web yang memungkinkan pengguna memberikan umpan balik tentang aspek *usability* situs web yang akan dievaluasi.

Alat yang digunakan adalah kuesioner yang terdiri dari serangkaian pertanyaan atau pernyataan yang dirancang untuk mengumpulkan informasi dari responden. Metode WEBUSE mencakup empat parameter yang masing-masing diwakili oleh enam variabel pernyataan sehingga menghasilkan total 24 item pernyataan. Item-item ini menawarkan lima pilihan jawaban berdasarkan skala Likert. Rincian lebih lanjut tentang parameter dan definisinya disediakan dalam tabel di bawah ini:

Tabel 2. Definisi parameter metode WEBUSE

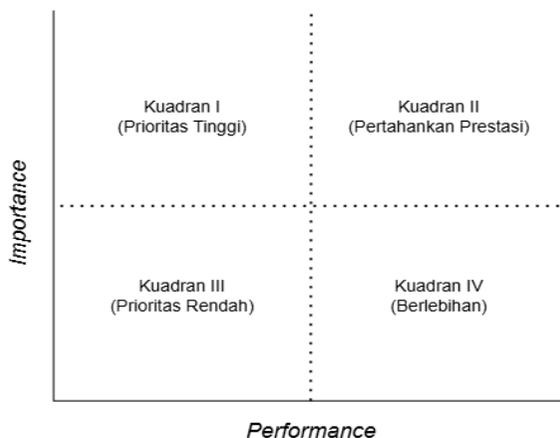
Parameter	Kode	Definisi
<i>Content, Organization and Readability</i>	C	Kontennya mudah dipahami oleh pengguna, jelas, dan tertata dengan baik (Chiew & Salim, 2003).
<i>Navigation & Links</i>	N	Pengguna dapat dengan mudah menemukan menu dan tautan yang mereka cari, dan sistem dapat memberikan umpan balik yang sesuai dengan harapan mereka (Chiew & Salim, 2003).
<i>Design User Interface</i>	D	Sistem ini memiliki desain antarmuka yang menarik dan bermanfaat bagi pengguna (Chiew & Salim, 2003).
<i>Performance & Effectiveness</i>	P	Sistem dapat memproses atau menyelesaikan tugas dengan cepat dan efisien. (Chiew & Salim, 2003)

1.6.3 Teori *Importance-Performance Analysis* (IPA)

Metode *Importance and Performance Analysis* (IPA) mulai populer pada tahun 1977 oleh John A. Martilla dan John C. James. IPA adalah metode analisis deskriptif yang digunakan untuk mengidentifikasi faktor atau variabel utama yang harus menjadi fokus organisasi untuk memastikan kepuasan pelanggan. Metode ini melibatkan meminta responden untuk mengevaluasi dua kondisi, kondisi yang mewakili tingkat kinerja saat ini (*Performance*) dan kondisi lainnya mencerminkan keadaan ideal seperti yang dipersepsikan oleh pengguna (*Importance*). Metode IPA menggunakan tiga teknik analisis yaitu analisis kesesuaian, analisis kesenjangan, dan analisis kuadran (Ikhsawiyanti et al., 2023).

Menurut Dewi dkk. (2018) dalam metode IPA, terdapat kuadran yang dikelompokkan menjadi empat kuadran berdasarkan hasil pengukuran kepentingan dan performa. Responden diminta untuk menilai tingkat kepentingan berbagai variabel yang relevan dan kinerja produk atau layanan (*perceived performance*) pada masing-masing variabel tersebut. Rata-rata tingkat kepentingan variabel-variabel tersebut dan kinerja produk

kemudian dianalisis dengan menggunakan matriks kepentingan-kinerja. Matriks ini berfungsi sebagai alat yang berharga untuk memandu alokasi sumber daya organisasi yang terbatas ke area tertentu dengan tujuan agar peningkatan kinerja dapat secara signifikan meningkatkan kepuasan pelanggan secara keseluruhan. Selain itu, matriks ini juga menyoroti variabel-variabel tertentu yang harus diprioritaskan atau dihilangkan. Namun, perbedaan antara kepentingan tinggi dan kepentingan rendah serta kinerja tinggi dan kinerja rendah cukup subjektif dan tergantung pada konteks penelitian. Diagram Kartesius dari metode *Importance-Performance Analysis* diilustrasikan pada gambar berikut:



Gambar 4. Diagram kartesius metode IPA

Sumber: (Dewi dkk., 2018)

Terdapat kuadran yang dikelompokkan menjadi empat kuadran berdasarkan hasil pengukuran kepentingan dan performa. Kualitas kinerja ditunjukkan pada sumbu horizontal (X), sedangkan tingkat kepentingan variabel digambarkan pada sumbu tingkat (Y). Di bawah ini adalah penjelasan dari setiap kuadran.

1. Kuadran I, mencakup variabel-variabel yang sangat penting tetapi memiliki tingkat kepuasan yang rendah. Variabel-variabel dalam kuadran ini perlu ditingkatkan untuk meningkatkan kepuasan pengguna.
2. Kuadran II, mencakup variabel-variabel yang memiliki tingkat kepentingan yang tinggi dan tingkat kepuasan yang tinggi. Variabel-variabel ini harus dipertahankan, karena dianggap sebagai faktor utama bagi kepuasan pengguna.
3. Kuadran III, terdiri dari variabel-variabel yang memiliki tingkat kepentingan yang rendah dan tingkat kepuasan yang rendah. Variabel-variabel ini dianggap tidak terlalu penting bagi pengguna.
4. Kuadran IV, mencakup variabel-variabel yang memiliki tingkat kepentingan rendah namun dianggap berlebihan oleh pengguna karena tingkat kepuasan yang tinggi. Dalam kuadran ini, manajemen dapat mempertimbangkan untuk mengalihkan sumber daya ke area lain yang lebih membutuhkan perhatian.

Untuk menghasilkan pemetaan hasil dalam bentuk diagram kuadran Kartesius, proses ini memerlukan perhitungan menggunakan persamaan tertentu, seperti yang diuraikan di bawah ini:

$$\text{Sumbu } X = \frac{\sum_{i=1}^N X_i}{k}$$

$$\text{Sumbu } Y = \frac{\sum_{i=1}^N Y_i}{k}$$

Keterangan:

Sumbu X : Titik tingkat kinerja

Sumbu y : Titik tingkat kepentingan

k : Total variabel

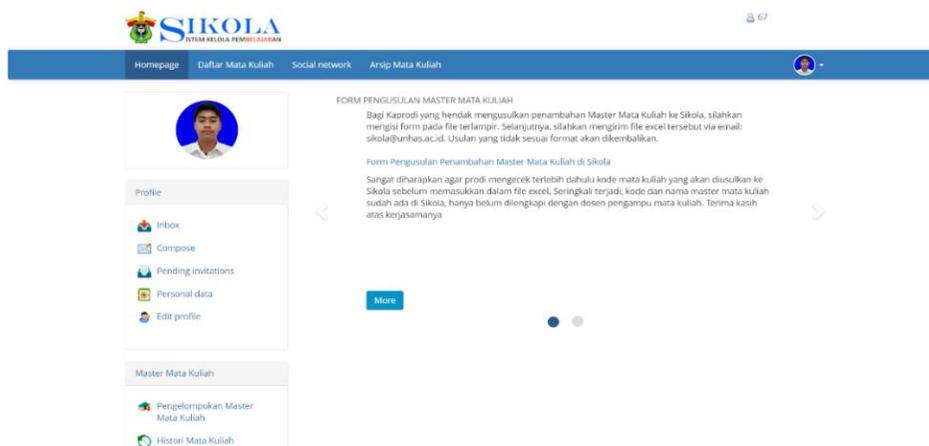
$\sum_{i=1}^N X_i$: Rata-rata jumlah seluruh jawaban tingkat kinerja

$\sum_{i=1}^N Y_i$: Rata-rata jumlah seluruh jawaban tingkat kepentingan

1.6.4 Sikola V2

Sistem Manajemen Pembelajaran v2 (Sikola v2) Universitas Hasanuddin adalah sebuah platform yang dirancang untuk mendukung dan mengefektifkan proses pembelajaran. Sikola V2 merupakan pengembangan dari versi sebelumnya, dengan berbagai perbaikan serta penambahan fitur untuk lebih memenuhi kebutuhan penggunanya. Sikola V2 menawarkan fitur-fitur yang sangat terjangkau dan mudah digunakan. Antarmukanya dirancang agar intuitif dan *user-friendly*, memastikan pengalaman yang lancar bagi pengguna. Tujuan utamanya adalah untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih efisien dan menyenangkan bagi mahasiswa dan dosen di Universitas Hasanuddin (Sikola, n.d.).

Salah satu keunggulan utama Sikola v2 adalah telah terintegrasi dengan portal akademik Universitas Hasanuddin yaitu Neosia. Integrasi ini memungkinkan sinkronisasi data yang lebih baik antara kedua platform, sehingga pengguna dapat mengakses informasi akademik dengan lebih mudah. Fitur lain yang dimiliki Sikola v2 adalah fitur H5P, Fitur H5P memudahkan dosen untuk membuat bahan ajar dengan video interaktif, membuat konten menjadi lebih menarik dan dinamis. Hal ini membantu mahasiswa lebih memahami materi dan menjaga fokus selama proses pembelajaran (Unhas TV, 2024).



Gambar 5. Tampilan Beranda Sikola Versi Lama
Sumber: *Website* Sikola

Sikola v2 dikembangkan dengan menggunakan *framework moodle* yang kemudian dikustomisasi oleh PT Hadin IT Solution berdasarkan masukan dari Direktorat Sistem Informasi dan Transformasi Digital (DSITD). Moodle memungkinkan para pendidik untuk lebih mudah mengelola penilaian, berbagi dokumen, membuat kuis, menyelenggarakan lokakarya, dan terlibat dalam obrolan.



Gambar 6. Tampilan Beranda Sikola V2
Sumber: *Website* Sikola v2

1.6.5 Populasi dan Sampel

Populasi dapat didefinisikan sebagai seluruh elemen dalam penelitian, baik objek maupun subjek, yang memiliki ciri dan karakteristik tertentu. Sedangkan sampel adalah sebagian dari populasi yang mewakili seluruh populasi dan dianggap mewakilinya, karena secara efektivitas tidak memungkinkan untuk mengumpulkan data dari seluruh populasi yang lebih besar (Amin dkk., 2017).

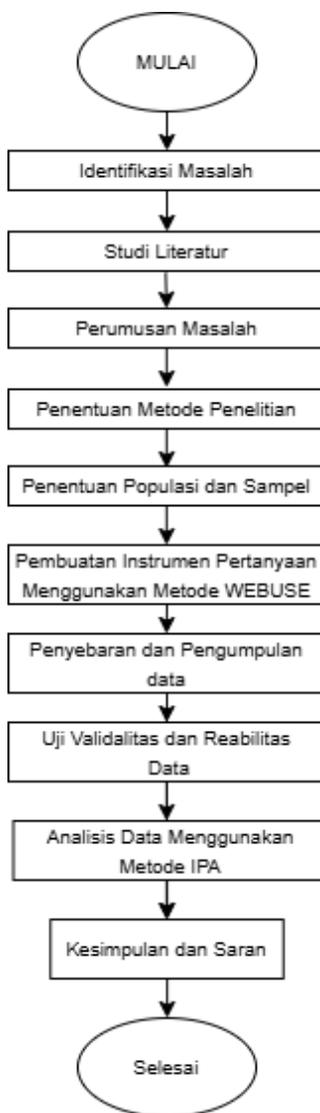
1.6.6 Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas adalah uji yang dilakukan untuk menilai keakuratan alat atau media pengukuran dalam mengumpulkan data. Uji validitas biasanya digunakan untuk mengevaluasi seberapa efektif kuesioner mengumpulkan data, khususnya pada relevansi dan kesesuaian pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner (Janna, 2021). Sedangkan menurut Notoatmodjo (2005) dalam Widi (2011) uji reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan seberapa dapat diandalkan atau dapat dipercayainya suatu alat ukur. Uji reliabilitas dilakukan untuk menilai konsistensi alat ukur, memastikan alat ukur tersebut memberikan hasil yang konsisten ketika pengukuran diulang. Sebuah alat ukur dianggap reliabel jika memberikan hasil yang sama dalam beberapa kali percobaan. Meskipun ada berbagai metode untuk menguji reliabilitas, metode *Cronbach's Alpha* umumnya digunakan untuk data penelitian dan kuesioner.

BAB II METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian merupakan pelaksanaan kegiatan dengan cara yang terstruktur, terorganisir, dan sistematis untuk mencapai tujuan tertentu (Dewi dkk., 2021). Dengan mengikuti tahapan-tahapan tersebut, peneliti dapat memastikan bahwa penelitian dilakukan secara sistematis dan berorientasi pada tujuan, sehingga tujuan penelitian yang telah ditetapkan dapat tercapai sepenuhnya. Berikut ini adalah tahapan-tahapan yang akan dilakukan selama penelitian ini:



Gambar 7. Tahapan Penelitian
Sumber: Dokumen Pribadi

2.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dipilih dalam penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif karena data disajikan dalam bentuk angka dengan harapan hasil temuannya dapat bermanfaat dan dapat digeneralisasikan. Generalisasi mengacu pada proses penarikan kesimpulan yang luas berdasarkan pengamatan yang spesifik. Hal ini berdasarkan tujuan dari penelitian yang dilakukan yaitu untuk menentukan aspek mana dari situs web Sikola v2 yang harus dipertahankan atau ditingkatkan berdasarkan tingkat kepuasan pengguna.

2.3 Waktu dan Lokasi Penelitian

Peneliti memerlukan rencana penelitian yang terorganisir dengan baik, termasuk jadwal, untuk memastikan mereka bekerja secara sistematis dan menggunakan waktu serta sumber daya secara lebih efisien. Hal ini membantu menyelesaikan tahapan penelitian dalam jangka waktu yang telah ditetapkan dan mencapai tujuan secara optimal. Penelitian ini dilakukan selama kurang lebih dua bulan yang dimulai dari bulan Agustus hingga Oktober 2024 di Universitas Hasanuddin.

Tabel 3. Jadwal Penelitian

No.	Tahapan Penelitian	2025															
		September				Oktober				November				Desember			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Studi Literatur	■	■	■	■												
2	Penentuan Populasi dan sampel				■	■	■										
3	Pembuatan Kuesioner							■	■								
4	Penyebaran dan Pengumpulan Kuesioner									■	■	■	■				
5	Pengolahan dan Analisis Data													■	■		
6	Evaluasi dan Penarikan Kesimpulan														■		

2.4 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa tingkat sarjana di Universitas Hasanuddin sebanyak 37.226. Penentuan sampel menggunakan rumus Slovin dan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah metode pengambilan sampel yang dilakukan berdasarkan pertimbangan tertentu yang relevan dengan tujuan penelitian (Nuska et al., 2021). Pengambilan sampel dalam teknik *purposive sampling*

dilakukan oleh peneliti berdasarkan ciri dan sifat populasi yang sudah ditentukan. Penentuan ukuran sampel mahasiswa dilakukan menggunakan rumus Slovin.

$$n = \frac{N}{1 + N \times e^2}$$

$$n = \frac{37.226}{1 + 37.226 \times (0,05)^2}$$

$$n = \frac{37.226}{94,065}$$

$$n = 396$$

Keterangan:

n : Jumlah sampel yang diperlukan

N : Ukuran populasi (dalam hal ini, 37.226)

e : Nilai kritis 5% (batas ketelitian) yang diinginkan (persen kelonggaran ketidakteelitian karena kesalahan penarikan sampel)

r

$$\text{Sampel Fakultas} = \frac{\text{Total Populasi}}{\text{Populasi fakultas}} \times \text{Total Sampel}$$

Berikut adalah hasil perhitungan sampel untuk setiap fakultas.

Tabel 4. Data Responden Penelitian

No.	Fakultas	Populasi Fakultas	Sampel
1	Ekonomi dan Bisnis	2916	31
2	Hukum	2719	29
3	Kedokteran	2335	25
4	Teknik	6659	71
5	Ilmu Sosial dan Ilmu Politik	3198	34
6	Ilmu Budaya	3031	32
7	Pertanian	3671	39
8	MIPA	3023	33
9	Peternakan	1549	16
10	Kedokteran Gigi	881	9
11	Kesmas	1685	18
12	Ilmu Kelautan dan Perikanan	2324	25
13	Kehutanan	1673	18
14	Farmasi	670	7
15	Keperawatan	892	9
Total		37226	396

Sumber : Data Rektorat Bidang Akademik Universitas Hasanuddin tahun 2024

2.5 Parameter dan Variabel Penelitian

Dari tinjauan pustaka yang dilakukan, parameter dan variabel yang digunakan sebagai landasan penyebaran kuesioner dalam penelitian ini diidentifikasi dengan mengacu pada penelitian terdahulu. Parameter dan variabel untuk metode WEBUSE disajikan pada Tabel 4 berikut:

Tabel 5. Parameter dan Variabel Penelitian

Parameter	Variabel
<i>Content, Organization and Readability</i>	<i>Up-to-date</i>
	Sesuai kebutuhan
	Terorganisir
	Penggunaan bahasa
	Mudah dipahami
	Responsif
<i>Navigation and Links</i>	Kejelasan navigasi
	Panduan Pengguna
	Keterjelasan tautan dan tombol
	Fungsi tautan
	Konsistensi tautan
	Kesesuaian Menu
<i>Design User Interface</i>	Desain visual
	Warna
	Elemen mengganggu
	Konsistensi tampilan
	Iklan
	Mudah digunakan
<i>Performance and Effectiveness</i>	Efisiensi
	Identifikasi tautan
	Akses
	Feedback
	Produktif
	Bantuan

Sumber : (Chiew dan Salim, 2003)

2.6 Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini, instrumen utama yang digunakan adalah kuesioner yang dikembangkan berdasarkan metode *Website Usability Evaluation* (WEBUSE). Kuesioner ini dirancang untuk mengukur variabel-variabel yang antarmuka pengguna dan pengalaman pengguna, khususnya situs web Sikola v2 di Universitas Hasanuddin.

2.6.1 Kuesioner

Kuesioner adalah metode untuk mengumpulkan data atau informasi melalui formulir yang terdiri dari pertanyaan-pertanyaan yang diisi oleh responden. Tanggapan atau jawaban yang diberikan kemudian dianalisis oleh pihak-pihak yang memiliki tujuan tertentu. Selain itu, kuesioner juga sering digunakan untuk mengevaluasi produk atau aktivitas layanan yang sedang berlangsung (Cahyo et al., 2019). Dalam penelitian ini, kuesioner terdiri dari serangkaian pertanyaan yang dirancang berdasarkan parameter dan variabel metode WEBUSE untuk menilai tingkat kepuasan pengguna terhadap Sikola v2.

Tabel 6. Pertanyaan Variabel WEBUSE

Parameter	Kode Item Kinerja	Kode Item Harapan	Pertanyaan
<i>Content, Organization and Readability</i>	KC01	HC01	<i>Website</i> ini berisi materi dan informasi yang saya butuhkan dan selalu di perbaharui.
	KC02	HC02	Saya dapat dengan mudah menemukan informasi yang saya inginkan pada <i>website</i> ini.
	KC03	HC03	Saya dapat membaca informasi pada <i>website</i> ini dengan mudah.
	KC04	HC04	Saya dapat memahami bahasa yang digunakan pada <i>website</i> ini.
	KC05	HC05	Konten atau isi <i>website</i> ini terorganisir atau tersusun dengan baik.
	KC06	HC06	Saya tidak perlu menggulir halaman ke kanan atau ke kiri saat membaca <i>website</i> ini.
<i>Navigation and Links</i>	KN01	HN01	Saya dapat mengetahui halaman mana yang sedang saya akses pada <i>website</i> ini.
	KN02	HN02	<i>Website</i> memiliki petunjuk atau langkah-langkah penggunaan bagi pengguna untuk mendapatkan informasi yang diinginkan.
	KN03	HN03	Saya dapat dengan mudah untuk berpindah - pindah dari satu halaman ke halaman yang lain menggunakan tautan atau link atau tombol yang tersedia.
	KN04	HN04	Tautan pada <i>website</i> dapat digunakan sesuai dengan fungsinya.
	KN05	HN05	<i>Website</i> tidak membuka tab browser baru saat pengguna berpindah-pindah halaman.

Parameter	Kode Item Kinerja	Kode Item Harapan	Pertanyaan
	KN06	HN06	Penempatan menu sesuai dengan standar pada umumnya tampilan <i>website</i> dan saya dapat memahaminya.
<i>Design User Interface</i>	KD01	HD01	Tampilan <i>website</i> menarik
	KD02	HD02	Saya nyaman dengan warna yang digunakan pada <i>website</i> ini.
	KD03	HD03	<i>Website</i> tidak memiliki fitur yang mengganggu seperti teks berkedip dan perulangan animasi.
	KD04	HD04	<i>Website</i> memiliki tampilan yang konsisten.
	KD05	HD05	<i>Website</i> tidak memiliki iklan.
	KD06	HD06	Tampilan <i>website</i> mudah dipelajari dan digunakan.
<i>Performance and Effectiveness</i>	KP01	HP01	Saya tidak perlu menunggu lama untuk membuka halaman.
	KP02	HP02	Saya dapat membedakan antara tautan yang sudah dikunjungi dan yang belum dikunjungi.
	KP03	HP03	Saya dapat mengakses <i>website</i> setiap saat tanpa ada batasan aturan jam atau hari tertentu.
	KP04	HP04	<i>website</i> memberikan feedback sesuai yang diharapkan.
	KP05	HP05	<i>Website</i> efisien dan friendly digunakan semua kalangan.
	KP06	HP06	<i>Website</i> memberikan pesan atau informasi yang jelas saat saya bingung bagaimana memproses suatu hal.

Sumber : (Chiew dan Salim, 2003)

2.6.2 Skala Pengukuran

Skala pengukuran adalah alat yang digunakan untuk menentukan panjang pendek atau jarak (interval) dengan memanfaatkan satuan yang disediakan oleh alat ukur (Asari et al., 2023). Dalam penelitian ini, skala Likert digunakan sebagai alat pengukuran dalam kuesioner penelitian. Menurut (Nugroho & Mawardi, 2021) skala Likert adalah alat yang digunakan untuk mengevaluasi atau mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang mengenai suatu isu atau fenomena tertentu. Ketika menyatakan dukungan atau penolakan, responden disajikan dengan berbagai kemungkinan jawaban untuk menunjukkan tingkat dukungan atau penolakan mereka terhadap pernyataan yang diberikan. Pernyataannya adalah sebagai berikut: Sangat Tidak Setuju, Tidak Setuju, Netral, Setuju, Sangat Setuju.

Tabel 7. Nilai Skala Likert

Pilihan Persepsi	Nilai	Predikat Kepuasan
Sangat Setuju	5	Sangat Puas
Setuju	4	Puas
Netral	3	Netral
Tidak Setuju	2	Tidak Puas
Sangat Tidak Setuju	1	Sangat Tidak Puas

Sumber : (Nugroho & Mawardi, 2021)

2.6.3 Google Form

Menurut Utami (2021) *Google Form* adalah alat yang berharga untuk mengatur acara, mendistribusikan survei, memberikan kuis kepada siswa atau orang lain, dan mengumpulkan informasi secara efisien. Formulir dapat ditautkan ke Spreadsheet, dan jika terhubung, respons secara otomatis dikirim ke *Spreadsheet*. *Google Form* memudahkan pengguna membuat dan mengelola formulir secara online serta dapat menganalisis data secara cepat dan terorganisir. Dalam penelitian ini, para peneliti menggunakan *Google Form* untuk merancang kuesioner dan mendistribusikannya melalui platform media sosial. Metode ini menyederhanakan proses pengumpulan data dan memperluas jangkauan serta aksesibilitas responden.

2.6.4 Statistical Package for the Social Science (SPSS)

Data yang dihasilkan dari penyebaran kuesioner akan diolah dengan menggunakan aplikasi *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*. SPSS dapat membaca berbagai jenis data atau memasukkan data secara langsung. Oleh karena itu, SPSS digunakan karena hasil analisis akan lebih tepat dan dapat diinterpretasikan dengan lebih teliti untuk membantu pengambilan keputusan berbasis bukti. Selain itu, SPSS memungkinkan visualisasi data melalui grafik dan tabel, yang meningkatkan pemahaman atas temuan.

2.7 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan langkah penting dalam proses penelitian untuk menjamin keakuratan dan keandalan informasi yang dikumpulkan. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data sebagai berikut:

2.7.1 Studi Literatur

Studi literatur yang dilakukan oleh peneliti bertujuan untuk mengumpulkan, menelaah, dan menganalisis informasi dari berbagai sumber untuk mendapatkan pemahaman mengenai perkembangan pengetahuan mengenai Sikola v2, metode *Website Usability Evaluation (WEBUSE)* dan metode *Importance-Performance Analysis (IPA)* yang digunakan dalam penelitian ini.

2.7.2 Kuesioner

Kuesioner digunakan untuk mengumpulkan informasi tertulis dari responden dengan menyajikan serangkaian pertanyaan. Ini biasanya mencakup pertanyaan terstruktur dan

pertanyaan terbuka yang dirancang untuk mengeksplorasi perspektif, pendapat, perilaku, atau karakteristik individu yang terkait dengan topik atau masalah tertentu. Oleh karena itu, kuesioner digunakan untuk mengumpulkan informasi tertulis dari responden dengan menyajikan serangkaian pertanyaan. Ini biasanya mencakup pertanyaan terstruktur dan pertanyaan terbuka yang dirancang untuk mengeksplorasi perspektif, pendapat, perilaku, atau karakteristik individu yang terkait dengan topik atau masalah tertentu.

2.8 Teknik Analisis Data

Setelah data yang diinginkan terkumpul, kemudian diolah dan dianalisis untuk menentukan hasil dan kesimpulan dari semua data yang diperoleh. Data yang terkumpul dari responden dianalisis untuk menarik kesimpulan. Tahapan pengolahan dan analisis data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

2.8.1 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

Uji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian dilakukan menggunakan SPSS, namun data terlebih dahulu ditabulasikan dengan menggunakan Microsoft Excel dan kemudian dimasukkan ke dalam program SPSS untuk dianalisis lebih lanjut. Kriteria pengujian statistik validitas memiliki kriteria sebagai berikut:

1. Jika r hitung $< r$ tabel , maka instrumen dinyatakan tidak valid
2. Jika r hitung $> r$ tabel , instrumen dinyatakan valid

Setelah uji validitas, pengujian selanjutnya adalah uji reliabilitas dengan menggunakan nilai *Cronbach's Alpha* menggunakan SPSS. Item dikatakan reliabel jika memenuhi kriteria berikut:

1. Nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,7$, maka instrumen reliabel
2. Nilai *Cronbach's Alpha* $< 0,7$, maka Instrumen tidak reliabel

2.8.2 Analisis Kesesuaian

Menurut Ikhsawiyanthi dkk. (2023) analisis kesesuaian dilakukan untuk menentukan apakah kinerja situs web sesuai dengan harapan penggunanya. Perhitungan dilakukan dengan membagi total skor untuk setiap pernyataan pada kuesioner kinerja (*performance*) dengan total skor untuk setiap pernyataan pada kuesioner kepentingan (*importance*). Jika tingkat kesesuaian mencapai 100%, maka dapat diindikasikan bahwa kualitas atau performa yang dihasilkan sangat sesuai dengan ekspektasi pengguna. Berikut adalah cara menghitung persentase analisis kesesuaian:

$$K_i = \frac{\sum X_i}{\sum Y_i} \times 100\%$$

Keterangan:

K_i : Tingkat kesesuaian

$\sum X_i$: Jumlah nilai tingkat kinerja

$\sum Y_i$: Jumlah nilai tingkat kepentingan

Jika $K_i > 100\%$, berarti kinerja variabel situs web telah melampaui tingkat kepentingannya atau melebihi ekspektasi pengguna. Jika $K_i = 100\%$, kinerja variabel situs web sesuai dengan tingkat kepentingannya, memenuhi ekspektasi pengguna. Namun, jika $K_i < 100\%$, kinerja variabel situs web tidak sesuai dengan kepentingannya atau belum sepenuhnya memenuhi harapan pengguna.

2.8.3 Analisis Kesenjangan (*Gap Analysis*)

Analisis kesenjangan (*gap analysis*) bertujuan untuk menentukan tingkat kesenjangan antar kinerja situs web dengan kepentingan pengguna. Cara menghitung selisih analisis kesenjangan adalah sebagai berikut (Mandias dkk., 2021) :

$$Q_i = Performance_i - Importance_i$$

Keterangan:

Q_i : Tingkat Kesenjangan

$Performance_i$: Hasil nilai rata-rata tingkat kinerja

$Importance_i$: Hasil nilai rata-rata tingkat kepentingan

Jika nilai *gap* < 0 atau bernilai negatif maka kinerja dari *website* tersebut belum dapat memenuhi kepentingan pengguna. Sebaliknya, jika nilai *gap* > 0 atau bernilai positif maka kepentingan pengguna terpenuhi.

2.8.4 Pengukuran Prioritas Perbaikan *Website* dengan IPA

Langkah terakhir adalah mengukur prioritas peningkatan situs web dengan menggunakan metode *Importance Performance Analysis*. Metode ini mengidentifikasi item apa saja yang memenuhi harapan/kepentingan pengguna dan harus dipertahankan, item apa saja yang memiliki kinerja rendah dan perlu ditingkatkan, item apa saja yang memiliki kinerja baik tetapi memiliki tingkat harapan/kepentingan pengguna yang rendah, dan item yang kinerja dan ekspektasinya rendah. Pengukuran dilakukan dengan menjumlahkan semua tanggapan untuk tingkat kinerja dan ekspektasi, kemudian membagi dengan total responden untuk mendapatkan nilai rata-rata untuk setiap variabel pertanyaan tingkat kinerja (*performance*) dan tingkat harapan/kepentingan (*importance*). Setelah pengukuran selesai, item-item tersebut dapat dikategorikan ke dalam kuadran yang sesuai pada *Importance Performance Matrix* (Napitupulu, 2016), perhitungan dapat dilakukan dengan melakukan sebagai berikut:

$$Sumbu X = \frac{\sum_{i=1}^N X_i}{k}$$

$$Sumbu Y = \frac{\sum_{i=1}^N Y_i}{k}$$

Keterangan :

Sumbu X : Mewakili tingkat kinerja (*performance*)

Sumbu Y : Mewakili tingkat kepentingan/harapan (*importance*)

$\sum_{i=1}^N X_i$: Rata-rata jumlah seluruh jawaban Tingkat kinerja

$\sum_{i=1}^N Y_i$: Rata-rata jumlah seluruh jawaban Tingkat kepentingan

k : Total variabel