

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Penelitian Terdahulu

Peneliti melakukan tinjauan pustaka mengenai kajian sebelumnya yang dimanfaatkan sebagai rujukan selama penelitian. Penelitian sebelumnya dijadikan acuan dapat dirujuk pada Tabel 1.

Tabel 1. Penelitian Terdahulu

Peneliti/Tahun	Judul	Metode	Hasil
Kadek Aryana Dwi Putra, I Putu Suhartika, Ni Putu Premierita Haryanti, Nyoman Ayu Sukma Pramestisari (2022) [11]	“Analisis Pengaruh Kualitas Web Perpustakaan Universitas Udayana Terhadap Kepuasan Pengguna Menggunakan Webqual 4.0”	Webqual 4.0	Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa elemen-elemen kualitas dalam web perpustakaan, seperti kualitas informasi, interaksi, dan kegunaan, memiliki dampak yang signifikan terhadap kepuasan pengguna. Temuan penelitian menunjukkan bahwa semakin tinggi kualitas web perpustakaan, semakin tinggi tingkat kepuasan pengguna. Oleh karena itu, pembenahan dan peningkatan kualitas web perpustakaan menjadi suatu hal yang sangat penting untuk meningkatkan kepuasan pengguna dan memperkuat peran

Peneliti/Tahun	Judul	Metode	Hasil
			perpustakaan dalam konteks kehidupan akademik mahasiswa.
Meidyan Permata Putri, Herawati, Intan Permata Sari (2021)[12]	“Analisis Kualitas Website Gtass Menggunakan Metode Webqual 4.0 Modifikasi”	Webqual 4.0 Modifikasi	Sebagian besar pengguna menyatakan puas dengan kualitas website GTASS, terutama dalam hal usability, information quality, service interaction quality, user interface quality, dan user satisfaction. hasil uji F menunjukkan adanya pengaruh bersamaan antara faktor bebas dan variabel reliabel, sementara uji T menunjukkan bahwa hanya variabel service interaction quality yang memiliki pengaruh parsial terhadap variabel user satisfaction.
Indah Purwandani, Nurfia Oktaviani Syamsiah (2021)[13]	“Analisis Kualitas Website Menggunakan Metode Webqual 4.0 Studi Kasus: MyBest E-	Webqual 4.0	Variabel kualitas website berada dalam kategori yang cukup tinggi, dengan skor kepuasan pada kategori puas. Ini menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa merasa puas

Peneliti/Tahun	Judul	Metode	Hasil
	learning System UBSI.”		dengan kualitas website e-learning yang diteliti.

2.2 Studi Pustaka

2.2.1 WebQual

Teknik pengukuran situs web yang disebut WebQual diciptakan Stuart Barnes dan Richard Vidgen dan didasarkan pendapat pengguna akhir. Dasar dari WebQual adalah *Quality Function Deployment* (QFD), sebuah teknik menggabungkan "voice of customer" ke desain pelaksanaan sebuah barang atau jasa[13], [14].

Dimensi SERVQUAL, yang sebelumnya digunakan untuk mengukur kualitas layanan, dikembangkan menjadi pendekatan WebQual. Sejak didirikan pada tahun 1998, WebQual telah mengalami beberapa kali revisi dalam pembuatan pernyataan dan proporsinya. WebQual 4.0, versi terbaru, menggunakan tiga dimensi untuk menunjukkan kualitas situs web.

a. Kualitas Kegunaan (*Usability Quality*)

Mencakup keberlanjutan pembelajaran, kemudahan pemahaman, navigasi yang sederhana, aksesibilitas yang baik, daya tarik visual, tampilan grafis yang menarik, tingkat kompetensi yang tinggi, serta memberikan pengalaman baru yang menyenangkan.

b. Kualitas Informasi (*Information Quality*)

Mencakup aspek-aspek seperti keakuratan informasi, kepercayaan informasi, kekinian informasi, relevansi informasi dengan topik pembahasan, kemudahan pemahaman informasi, rincian informasi yang mendalam, serta presentasi informasi dalam format desain yang sesuai.

c. Kualitas Interaksi (*Interaction Quality*)

Mencakup kapabilitas untuk menjamin keamanan transaksi, membangun reputasi yang baik, menyederhanakan proses komunikasi, menciptakan koneksi emosional yang lebih individual, memiliki kepercayaan dalam menjaga privasi informasi pengguna, mampu membentuk komunitas yang lebih spesifik, dan dapat memberikan keyakinan bahwa janji-janji yang disampaikan akan ditepati[15].

Penjabaran dimensi beserta indikator yang dihasilkan dari teori *WebQual* dapat dilihat pada Tabel 2. di bawah ini.

Tabel 2. Indikator Webqual 4.0

Dimensi	Deskripsi Indikator
Usability	<i>"I find the site easy to learn to operate"</i>
	<i>"My interaction with the site is clear and understandable"</i>
	<i>"I find the site easy to navigate"</i>
	<i>"I find the site easy to use"</i>
	<i>"The site has an attractive appearance"</i>
	<i>"The design is appropriate to the type of site"</i>
	<i>"The site is conveys a sense of competency"</i>
	<i>"The site creates a positive experience for me"</i>
Information Quality	<i>"Provides accurate information"</i>
	<i>"Provides believable information"</i>
	<i>"Provides timely information"</i>
	<i>"Provides relevant information"</i>
	<i>"Provides easy to understand information"</i>
	<i>"Provides information at the right level of detail"</i>
	<i>"Presents the information in an appropriate format"</i>
Service Interaction Quality	<i>"Has a good reputation"</i>
	<i>"It feels safe to complete transactions"</i>
	<i>"My personal information feels secure"</i>
	<i>"Creates a sense of personalization"</i>
	<i>"Conveys a sense of community"</i>
	<i>"Makes it easy to communicate with the organization"</i>
	<i>"I feel confident that goods/services will be delivered"</i>

2.2.2 Sistem Informasi Berbasis Website

Menurut Edhy Sutanta, sistem informasi merujuk pada sekelompok subsistem yang saling terhubung dan terintegrasi, berkumpul untuk membentuk entitas yang utuh. Sistem ini bekerja sama antar bagian melalui teknik yang spesifik melaksanakan tugas pemrosesan data, menerima inputan data, melakukan

pengolahan data, dan mengeluarkan hasil berupa informasi. Informasi yang dihasilkan ini menjadi dasar untuk pengambilan keputusan, memiliki nilai yang kenyataannya dapat dirasakan baik pada saat sekarang ataupun di masa depan. Sistem informasi mendukung aktivitas operasional, manajerial, dan strategis organisasi, serta memaksimalkan pemanfaatan sumber daya yang tersedia guna meraih target yang telah ditetapkan[16].

Sistem informasi berbasis web adalah rangkain elemen yang saling terkait dan beroperasi untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, serta mentransfer informasi dalam berbagai bentuk seperti text, gambar, dan suara. Data ini ditampilkan dalam format *hypertext* dan dapat dijangkau oleh perangkat lunak, memberikan dukungan dalam pelaksanaan kegiatan organisasi untuk mencapai tujuan[16].

2.2.3 Kualitas Website

Penelitian sebelumnya mengelompokkan dimensi kualitas situs web menjadi lima bagian, yakni:

1. Aspek informasi, mencakup kualitas isi, fungsionalitas, kelengkapan, ketepatan, dan relevansi.
2. Faktor keamanan, mencakup tingkat kepercayaan, keamanan privasi, dan jaminan keamanan data.
3. Kriteria kemudahan, melibatkan tingkat kesederhanaan dalam penggunaan, kemudahan pemahaman, dan kecepatan operasional.
4. Kenyamanan, melibatkan aspek daya tarik visual, daya tarik emosional, desain kreatif, dan daya tarik estetika.
5. Kualitas layanan, mencakup kelengkapan layanan online dan kualitas customer service[17].

Sebuah laman web yang efektif menampilkan tujuh elemen desain, yakni:

1. Susunan desain.
2. Penggunaan text, gambar, suara, dan video pada platform daring.
3. Cara laman memfasilitasi interaksi antara pengguna.
4. Kemampuan situs untuk menjangkau seluruh pengguna atau memberikan opsi personalisasi kepada pengguna.

5. Cara situs memungkinkan komunikasi antara pengguna dan situs, serta dialog bilateral.
6. Keterkaitan laman dengan laman lainnya.
7. Kapabilitas laman dalam mendukung transaksi komersial[18], [19].

2.2.4 Analisis Kualitas Sistem Informasi

Analisis kualitas sistem informasi adalah proses mengevaluasi dan meneliti berbagai aspek yang mempengaruhi kinerja, efisiensi dan efektivitas suatu sistem informasi.

a. **Kinerja Sistem Informasi**

Evaluasi kemampuan suatu sistem informasi dalam menjalankan tugas dan fungsinya dengan baik. Ini termasuk kecepatan, responsibilitas, dan kinerja sistem secara keseluruhan.

b. **Efisiensi Sistem Informasi**

Mengetahui sejauh mana system informasi dapat menggunakan sumber daya yang tersedia seperti waktu, tenaga dan perangkat keras secara efisien untuk mencapai tujuan tertentu.

c. **Efektivitas Sistem Informasi**

Mengevaluasi sejauh mana system informasi dapat mencapai tujuannya dan memenuhi kebutuhan penggunanya. Hal ini mencakup sejauh mana system memberikan manfaat yang diinginkan dan memenuhi tujuan bisnis atau Pendidikan yang telah ditetapkan.

Dengan demikian, analisis kualitas system informasi menggambarkan proses evaluasi dan melibatkan pemahaman mendalam terhadap bagaimana suatu system informasi berkinerja, seberapa efisien pengguna sumber daya, dan sejauh mana system tersebut efektif dalam mencapai tujuannya dengan mempertimbangkan berbagai faktor yang mempengaruhi[20].

2.2.5 Sistem Informasi e-Raport

e-Raport adalah singkatan dari "*Electronic Raport*" atau "Raport Elektronik." Ini merujuk pada suatu sistem atau platform yang memanfaatkan teknologi informasi untuk mencatat, mengelola, dan menyajikan hasil belajar siswa secara elektronik. Sistem *e-Raport* menggantikan proses tradisional pencatatan hasil

belajar siswa yang menggunakan kertas dan dokumen fisik dengan penggunaan teknologi untuk menyederhanakan, mempercepat, dan meningkatkan akurasi pelaporan hasil belajar siswa. *e-Raport* juga dapat mencakup fitur-fitur seperti notifikasi otomatis, akses online untuk guru, serta pelaporan yang lebih efisien dan terkini.

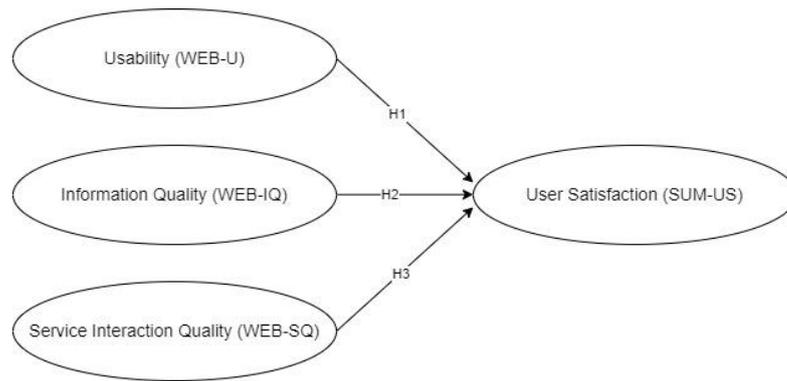
Sistem Informasi *e-Raport* adalah sebuah platform atau aplikasi berbasis teknologi informasi yang digunakan untuk mengelola dan menyajikan data rapor atau laporan hasil belajar siswa secara elektronik. Sistem ini menggantikan proses tradisional pencatatan dan pelaporan hasil belajar siswa yang menggunakan kertas dan dokumen fisik. Sistem ini harus menjaga keamanan data siswa dan memastikan bahwa informasi sensitive tidak dapat diakses oleh pihak tidak berwenang[21].

2.2.6 Kepuasan Pengguna

Istilah kepuasan bersumber dari Bahasa Latin "satis" yang berarti cukup, "facio" yang berarti menghasilkan. Kepuasan dapat berarti usaha untuk menghasilkan sesuatu menjadi cukup. Oxford Advance Learner's Dictionary menjelaskan kepuasan adalah "*the good feeling that you have when you achieved something or when something that you wanted to happen does happen*" yakni "sebuah perasaan bahagia ketika mendapatkan sesuatu atau ketika sesuatu yang diinginkan terjadi". Kepuasan pengguna adalah perasaan puas yang dialami setelah memanfaatkan sistem karena kelancaran yang diberikan. Artinya, semakin pengguna mengapresiasi sebuah sistem, secara implisit, mereka menemukan kepuasan dalam sistem yang bersangkutan[22].

2.2.7 Model Konseptual

Model kerangka konseptual menjelaskan bagaimana variabel-variabel penelitian berhubungan satu sama lain. Hipotesis berikut ini didasarkan pada kerangka konseptual yang ditunjukkan pada Gambar 1 dari penelitian ini:



Gambar 1. Model Konseptual

H₁: Adanya hubungan positif antara *Usability* dan *User Satisfaction*.

H₂: Adanya hubungan positif antara *Information Quality* dan *User Satisfaction*.

H₃: Adanya hubungan positif antara *Service Interacion Quality* dan *User Satisfaction*.

2.2.8 Validitas

Validitas adalah suatu indikator yang mencerminkan sejauh mana suatu instrumen dianggap valid atau akurat. Keberlakuan suatu instrumen diakui jika mampu mengukur sesuatu sesuai yang diharapkan. Sebuah instrumen dianggap valid jika mampu mencerminkan data variabel yang sedang diteliti dengan akurat. Uji validitas bermanfaat untuk menentukan apakah terdapat pernyataan dalam kuesioner yang perlu dihapus atau ditukar karena dianggap tidak relevan. Salah satu cara mengukur validitas instrumeb adalah dengan melakukan korelasi antara skor masing-masing item dengan total skor, dan melakukan penyesuaian terhadap nilai koefisien korelasi yang mungkin terlalu tinggi.

Korelasi Pearson digunakan dalam uji validitas penelitian ini. Ketika dua variabel termasuk data skala interval atau rasio dan sumber data untuk dua atau lebih variabel tersebut sama, Korelasi Pearson berguna mengidentifikasi hubungan juga memvalidasi dugaan hubungan[23].

2.2.9 Reliabilitas

Pengujian internal dan eksternal dapat dilakukan untuk keandalan. Pengujian eksternal dapat dilakukan melalui ekuivalen, tes-ulang (stabilitas), atau gabungan keduanya. Reliabilitas dapat dievaluasi secara internal dengan

menggunakan prosedur tertentu untuk menganalisis konsistensi butir-butir soal dalam instrumen.

Dalam uji reliabilitas, keputusan diambil berdasarkan apakah item-item kuesioner yang digunakan dapat dipercaya atau dapat dianggap konsisten jika nilai alpha melebihi nilai r tabel, sedangkan jika nilai alpha tidak melebihi r tabel, maka pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner tersebut tidak dapat dipercaya.

Kevaliditasan dan kereliabilitasan sangat penting untuk diukur sebab apabila alat yang digunakan tidak memiliki validitas dan reliabilitas, maka temuan penelitian tidak dapat diandalkan. 0,6 sering kali menjadi batas yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan uji reliabilitas. Kereliabilitasan diklasifikasikan sebagai baik jika di atas 0,8 dan tidak dapat diterima jika kurang dari 0,7[23].

2.2.10 Uji Asumsi

Uji asumsi dilakukan dalam pengujian statistik berbasis regresi sebelum analisis regresi linier berganda diterapkan. Uji multikolinearitas dan heteroskedastisitas adalah uji asumsi standar yang dilakukan. Untuk menentukan apakah data mengikuti distribusi normal dan linier, lakukan normalitas data dan uji linieritas terlebih dahulu, baru kemudian dilanjutkan dengan uji asumsi.

2.2.10.1 Uji Normalitas

Memastikan apakah nilai residual yang dihasilkan dari model regresi ini berdistribusi normal atau tidak, maka digunakan uji normalitas residual. Ada dua cara untuk melakukan uji ini diantaranya:

a. Metode Grafik

Dilakukan dengan mengamati sebaran data di sepanjang garis diagonal pada grafik Normal p-p Plot dari residual Standar Regresi.

b. Uji Shapiro Wilk

Uji normalitas dengan menggunakan metode ini Pengujian dilakukan untuk memahami distribusi data dari sampel kecil dengan menggunakan simulasi data yang tidak melebihi 50 sampel.

Menggunakan lebih dari satu metode untuk mengevaluasi distribusi normalitas dalam data adalah praktik yang baik karena setiap uji memiliki kelebihan

dan kelemahan masing-masing. Pemilihan uji dapat dipengaruhi oleh ukuran sampel, bentuk distribusi, dan tujuan analisis. Menambahkan uji Shapiro-Wilk setelah melakukan uji P-P Plot (Probability-Probability Plot) dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang normalitas data[24].

2.2.10.2 Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas merupakan suatu kejadian dalam analisis regresi dimana dua variabel atau lebih yang berdiri sendiri dalam model regresi menunjukkan korelasi yang signifikan satu sama lain. Ini menunjukkan bahwa terdapat keterkaitan linier yang kuat antara setidaknya dua variabel independen dalam model. Keberadaan multikolinieritas dapat menyulitkan proses interpretasi model regresi dan mungkin mengakibatkan koefisien regresi menjadi tidak stabil atau sulit untuk diinterpretasikan[25].

2.2.10.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas memiliki tujuan menguji apakah ada perbedaan varians dari residu antara satu pengamatan dengan pengamatan lainnya dalam model regresi. Jika varians dari residual tetap konsisten dari satu pengamatan ke pengamatan berikutnya, kondisi tersebut disebut homoskedastisitas. Sebaliknya, jika terdapat variasi yang berbeda dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya, kondisi tersebut disebut heteroskedastisitas. Dengan kata lain, model regresi yang dianggap baik adalah yang menunjukkan homoskedastisitas, di mana varians residual tetap konstan[26].

2.2.10.4 Uji Linieritas

Teknik statistik yang disebut uji linearitas digunakan untuk menentukan apakah dua atau lebih variabel memiliki hubungan linear. Uji linearitas adalah alat yang digunakan dalam analisis regresi untuk memastikan sejauh mana hubungan antara variabel independen dan dependen dapat diklasifikasikan sebagai linear[26].

2.2.11 Regresi Linier Berganda

Regresi merupakan suatu teknik statistik yang digunakan untuk mengonseptualisasikan keterkaitan hubungan diantara satu atau lebih variabel bebas dan variabel terikat. Fokus utama regresi untuk mengidentifikasi dan

menjelaskan modifikasi pada satu atau lebih variable bebas dapat berdampak pada variabel terikat[23].

Regresi linier berganda merupakan keterkaitan hubungan garis lurus antara dua atau lebih variable bebas (X_1, X_2, X_3 , dan seterusnya) dengan variable terikat (Y). Analisis regresi ganda merujuk dalam regresi yang melibatkan satu variable terikat dan dua atau lebih variabel bebas. Rumus regresi linier ganda dijelaskan seperti:

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_n X_n \dots\dots\dots 2$$

Keterangan :

- Y = Variable bebas
- α = Harga konstanta
- β_1 = Koefisien regresi 1
- β_2 = Koefisien regresi 2
- β_3 = Koefisien regresi 3
- X_1 = Variable terikat 1
- X_2 = Variable terikat 2
- X_3 = Variable terikat 3

2.2.11.1 Uji F

Uji F (Anova) merupakan suatu metode pengujian yang digunakan secara bersamaan untuk mengidentifikasi apakah variabel bebas berdampak secara bersamaan yang signifikan terhadap variabel terikatnya. Langkah uji ini melibatkan perbandingan antara nilai F yang dihitung dengan nilai F pada tabel untuk menilai keberartian hasil uji tersebut[9].

2.2.11.2 Uji t

Menganalisis bagaimana setiap variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara terpisah. Untuk menentukan signifikansi hasil pengujian, prosedur pengujian ini membandingkan nilai t yang dihitung dengan nilai t dalam tabel[9].

2.2.12 Koefisien Determinasi (R^2)

Persentase kontribusi pengaruh simultan variabel independen terhadap variabel dependen dievaluasi dengan menggunakan koefisien determinasi (R^2). Karena nilai determinasi sama dengan rasio dua jumlah kuadrat, yang nilainya juga selalu positif, maka nilai determinasi selalu positif dan berada di antara nol dan satu ($0 < R^2 < 1$) [24].

Pedoman yang diberikan pada Tabel 3 dapat digunakan untuk menilai apakah koefisien determinasi yang ditemukan besar atau kecil. sebagai berikut [27].

Tabel 3. Pedoman Interpretasi terhadap Koefisien Determinasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat Rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

2.2.13 SPSS

SPSS merupakan perangkat lunak guna memproses data dengan menggunakan teknik statistik khusus. Pada awalnya, SPSS didirikan 1968 oleh tiga mahasiswa dari Stanford University, yaitu Norman H. Nie, C. Hadlai "Chad" Hull, dan Dale H. Bent. Pada masa itu, perangkat lunak SPSS dijalankan pada komputer mainframe. Singkatan SPSS sendiri merujuk pada *Statistic Product and Service Solution*.

Terdapat berbagai program analisis statistik selain SPSS, seperti AMOS, Lisrel, Minitab, PLS, SAS, dan sebagainya. Para peneliti sering memilih menggunakan SPSS karena aplikasi ini dirasa mudah digunakan atau bersahabat bagi pengguna. Disamping itu, SPSS menyediakan sejumlah layanan yang mampu mengatasi berbagai masalah statistika, termasuk uji statistik inferensial untuk mengidentifikasi korelasi, perbedaan, dan pengaruh. SPSS juga dapat mengakses data dari berbagai perangkat lunak seperti dBase, Lotus, file teks, spreadsheet, dan Excel, yang nantinya dapat diolah dan dianalisis.

SPSS data editor memiliki dua tampilan, yakni Data View dan Variable View. Kedua tampilan tersebut terdapat pada sudut kiri bawah dan bisa diubah dengan

mengklik tulisan yang ada di sana. Data View berperan sebagai tempat untuk memasukkan data, sementara Variable View berfungsi sebagai wadah untuk menyusun variabel dan mengedit kolom variabel sesuai kebutuhan. Hasil input dari Variable View akan ditampilkan pada Data View[28].

Pada tampilan Variable View terdapat sepuluh macam kolom dengan nama berbeda dan fungsi yang berbeda. Fungsi dari ke sepuluh macam kolom pada Variable View adalah sebagai berikut:

- a. Name: Memasukkan nama variabel
- b. Type: Menentukan tipe data yang digunakan
- c. Width: Menentukan Panjang karakter yang digunakan
- d. Decimal: Memberi penjelasan variabel yang digunakan
- e. Label: Memberi label yang akan ditampilkan pada jendela *Output*
- f. Values: Mengeompokkan data ke dalam sebuah klasifikasi, digunakan untuk data yang memiliki opsi jawaban.
- g. Missiing: Menentukan angka yang dianggap rusak, hilang, atau tidak digunakan dalam dataset.
- h. Columns: Mengukur lebar kolom
- i. Align: Mengatur letak data, di kiri, di kanan, di tengah
- j. Measures: Menentukan lvel data, level scale (sama dengan interval/rasio), level ordinal dan level nominal.