

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka

2.1.1. Penelitian Terdahulu

Penelitian oleh Wisesa et al., (2025) dengan judul “Penerapan Metode *Heuristic Evaluation* Untuk Evaluasi UI/UX *Official Website* JKT48”. Penelitian ini mengkaji *website* hiburan menggunakan *Heuristic Evaluation* untuk mendeteksi masalah yang memengaruhi kepuasan pengguna. Hasil analisis menemukan bahwa sebagian besar masalah terkait konsistensi tata letak, kesalahan simbol, dan kurangnya indikator status proses. Rekomendasi diberikan untuk memperbaiki tata letak dan menyederhanakan ikon. Meskipun penelitian ini relevan dalam menunjukkan kelemahan desain UI, objek yang dievaluasi bukan *website* pendidikan sehingga hasilnya tidak dapat digeneralisasikan untuk *website* universitas.

Penelitian oleh Habib et al., (2023) dengan judul “*Enhancing Website Usability by Utilizing Heuristic Evaluation and User Feedback for Better User Experience*” mengkaji efektivitas *Heuristic Evaluation* dalam meningkatkan kualitas antarmuka *website* perguruan tinggi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Heuristic Evaluation* mampu mengidentifikasi permasalahan terkait terminologi teknis, konsistensi, dan struktur navigasi. Rekomendasi utama yang diberikan adalah penerapan standar desain yang seragam dan penggunaan istilah yang familiar bagi pengguna. Namun, penelitian ini memiliki kelemahan karena hanya melibatkan tiga evaluator internal tanpa melibatkan pengguna langsung, sehingga hasilnya belum sepenuhnya menggambarkan persepsi pengguna nyata.

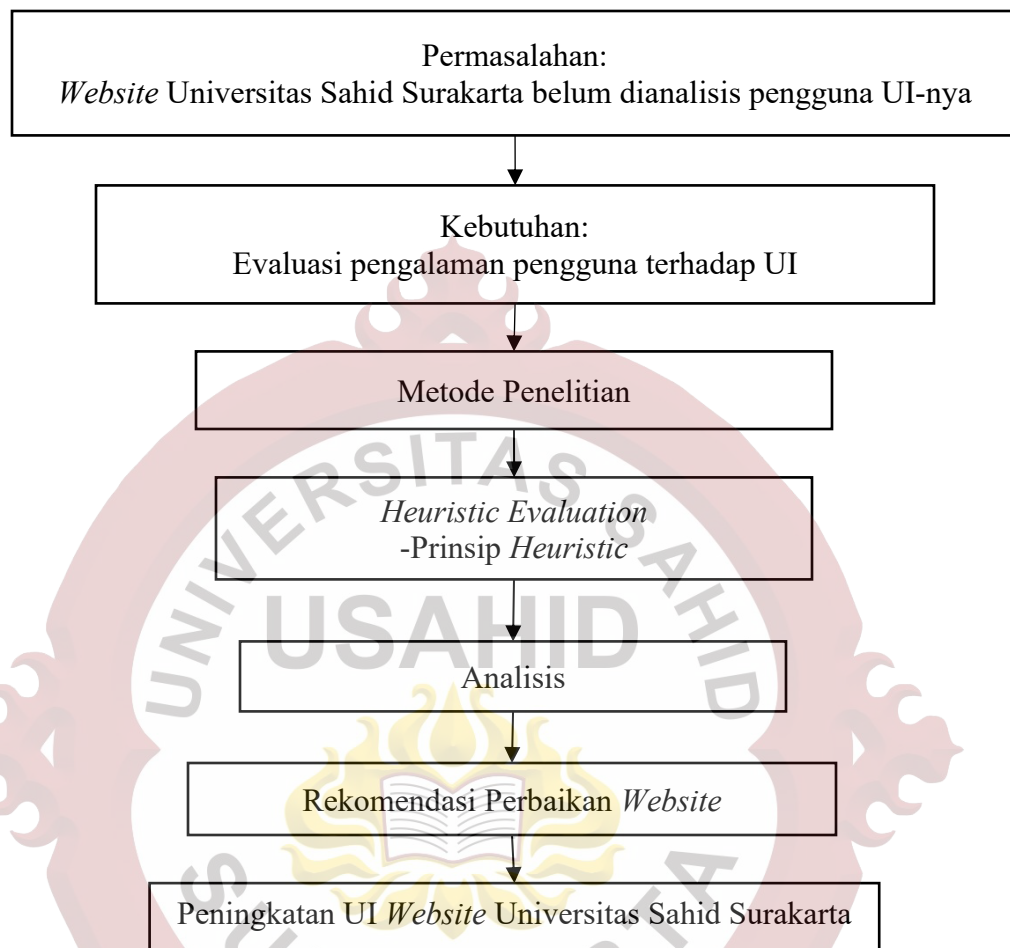
Penelitian oleh Subay et al., (2024) yang berjudul “Evaluasi UI/UX *Website* Universitas Papua Menggunakan Metode *Heuristic Evaluation*”. Penelitian ini bertujuan menilai kualitas desain antarmuka dan pengalaman pengguna pada *website*

Universitas Papua dengan mengacu pada sepuluh prinsip Nielsen. Metode *Heuristic Evaluation* diterapkan dengan melibatkan evaluator untuk mengidentifikasi permasalahan, khususnya pada navigasi dan *error prevention*. Hasilnya menunjukkan adanya masalah navigasi yang kompleks, kesalahan validasi input, dan lambatnya respon sistem. Penelitian ini memberikan rekomendasi berupa penyederhanaan menu dan pemberian notifikasi status. Namun, keterbatasannya terletak pada tidak adanya analisis kuantitatif berbasis responden, sehingga tingkat kepuasan pengguna hanya diukur secara kualitatif.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu menunjukkan bahwa metode HE efektif untuk mengidentifikasi masalah UI/UX, namun sebagian besar berfokus pada sistem akademik internal atau *website* universitas tertentu tanpa melibatkan responden dalam jumlah besar. Penelitian ini berbeda karena mengevaluasi *website* Universitas Sahid Surakarta menggunakan lima prinsip *Heuristic Evaluation* dengan pendekatan kuantitatif berbasis kuesioner dan melibatkan 60 responden, sehingga hasil yang diperoleh lebih representatif dan aplikatif.

2.2. Kerangka Berfikir

Kerangka pemikiran dalam penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran mengenai alur berpikir peneliti dalam melakukan analisis pengalaman pengguna terhadap antarmuka *website* Universitas Sahid Surakarta. Melalui kerangka pemikiran, dapat diketahui bagaimana tahapan penelitian dilakukan secara sistematis. Kerangka Berfikir didalam penelitian ini dapat disajikan pada Gambar 2.1.



Gambar 2. 1 Kerangka Berfikir Penelitian

Berdasarkan kerangka berpikir pada Gambar 2.1, penelitian ini diawali dengan identifikasi permasalahan, yaitu Website Universitas Sahid Surakarta belum dianalisis dari aspek *user interface* berdasarkan pengalaman pengguna sehingga belum diketahui tingkat *usability*-nya. Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan evaluasi terhadap pengalaman pengguna pada antarmuka website untuk mengetahui tingkat kemudahan penggunaan, navigasi, konsistensi, penyampaian informasi, serta pencegahan kesalahan. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, penelitian ini menggunakan metode *Heuristic Evaluation* dengan pendekatan kuantitatif melalui penyebaran kuesioner kepada mahasiswa Universitas Sahid Surakarta sebagai

pengguna website. Evaluasi dilakukan berdasarkan lima prinsip *Heuristic Evaluation*, yaitu *Visibility of System Status*, *Match Between System and the Real World*, *User Control and Freedom*, *Consistency and Standards*, serta *Error Prevention*. Selanjutnya, data yang diperoleh dianalisis menggunakan IBM SPSS Statistics melalui uji validitas, uji reliabilitas, dan analisis deskriptif untuk mengetahui tingkat *usability* Website Universitas Sahid Surakarta. Hasil analisis tersebut digunakan sebagai dasar dalam menyusun rekomendasi perbaikan website agar kualitas *usability* meningkat sehingga website menjadi lebih efektif, efisien, mudah digunakan, dan mampu memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik.

2.3. Teori Pendukung

2.3.1. *User Interface* (UI)

User Interface (UI) atau antarmuka pengguna merupakan bagian dari suatu sistem yang berfungsi sebagai media interaksi langsung antara pengguna dengan sistem atau aplikasi. *User Interface* dirancang untuk memudahkan pengguna dalam mengoperasikan suatu sistem melalui berbagai elemen visual, seperti menu, tombol, ikon, teks, warna, gambar, dan tata letak halaman. Selain berfungsi sebagai penghubung antara pengguna dengan sistem, *User Interface* juga berperan dalam menyampaikan informasi, memberikan umpan balik (*feedback*), serta memfasilitasi pengguna dalam menyelesaikan tugas atau aktivitas yang diinginkan secara efektif dan efisien. Dengan antarmuka yang dirancang secara baik, pengguna dapat memahami fungsi setiap fitur tanpa mengalami kesulitan yang berarti, sehingga proses interaksi dengan sistem menjadi lebih mudah dan nyaman. Penerapan *User Interface* tidak hanya terdapat pada website, tetapi juga pada berbagai perangkat elektronik dan aplikasi digital, seperti komputer, laptop, tablet, *smartphone*, mesin ATM, *smart television*, maupun perangkat elektronik lainnya yang memerlukan interaksi antara pengguna dan sistem. Oleh karena itu, kualitas *User Interface* menjadi salah satu faktor penting yang menentukan kemudahan penggunaan (*usability*) dan kepuasan pengguna (*user satisfaction*) terhadap suatu sistem, karena antarmuka yang baik akan memberikan

pengalaman pengguna (*user experience*) yang lebih positif, meningkatkan efisiensi penggunaan, serta mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan saat pengguna berinteraksi dengan sistem (Dirgantara et al., 2023).

2.3.2. User Experience (UX)

User Experience (UX) mencakup keseluruhan respons kognitif, efektif, dan perilaku pengguna saat berinteraksi dengan antarmuka, termasuk persepsi kemudahan, kegunaan, kesenangan, serta kepercayaan terhadap sistem. Pada *website* universitas, UX memengaruhi langsung citra institusi, efektivitas layanan digital (misalnya pendaftaran, permohonan surat, pembayaran), serta keputusan melanjutkan interaksi atau berpindah kanal. UX tidak dapat dilepaskan dari UI; desain yang baik membentuk alur yang natural, bahasa yang familiar, dan *feedback* yang tepat waktu. Studi pada situs akademik menegaskan bahwa problem navigasi, istilah teknis yang tidak akrab, dan minimnya *error handling* meski tampak “kecil” secara kumulatif menurunkan *perceived quality* dan menambah friksi interaksi (Mustikaningtyas et al., 2016).

2.3.3. Usability pada Website Akademik

Evaluasi *usability* pada *website* dilakukan untuk mengumpulkan pendapat dari responden mengenai kegunaan *website*. Pengujian *usability* dapat dilakukan pada perangkat lunak berskala kecil maupun besar, serta pada berbagai platform seperti berbasis *web*, *desktop*, maupun *mobile*. Fokus dari pengujian *usability* adalah memastikan pengguna mendapatkan kemudahan dalam menggunakan perangkat lunak (Sembodo et al., 2021).

2.3.4. Heuristic Evaluation (HE)

Heuristic Evaluation adalah pendekatan evaluasi *usability* berbasis seperangkat prinsip (heuristik) yang pertama kali dipopulerkan oleh Jakob Nielsen. Kekuatan *Heuristic Evaluation* adalah kemampuannya menemukan masalah desain secara sistematis, cepat, dan hemat biaya. Banyak studi kontemporer memanfaatkan *Heuristic Evaluation* pada kuesioner pengguna untuk memperluas cakupan temuan dan

mengukur persepsi. Pada konteks situs universitas, *Heuristic Evaluation* efektif untuk mengungkap problem yang sering tak terlihat oleh tim pengembang, seperti *mismatch terminology*, *microcopy* yang membingungkan, serta absennya notifikasi pasca tindakan (Wisesa et al., 2025).

2.3.5. Lima Prinsip HE yang Dioperasionalkan

Pertama, *Visibility of System Status* menuntut sistem memberi umpan balik tepat waktu mengenai status proses misalnya *loading indicator*, *saving notice*, atau *success toast* setelah pengiriman formulir. Ketiadaan visibilitas status membuat pengguna ragu apakah aksi telah diproses, memicu pengulangan klik, atau menutup halaman secara prematur. Studi pada sistem akademik melaporkan visibilitas status yang buruk berkorelasi dengan persepsi negatif atas keandalan sistem (Rachman et al., 2022). Kedua, *Match Between System and the Real World* mendorong penggunaan istilah, struktur informasi, dan metafora visual yang sejalan dengan model mental pengguna. Pada *website* universitas, *microcopy* yang mengganti jargon teknis dengan bahasa administrasi yang umum misalnya “Kirim” alih-alih “Submit” terbukti meningkatkan pemahaman dan menurunkan waktu pencarian (Magnolia et al., 2023).

2.3.6. Skala Likert dan Interpretasi Kategori

Skala Likert lima poin (1 = sangat tidak setuju s.d. 5 = sangat setuju) dipilih karena sederhana, familiar bagi responden, dan memadai untuk menangkap intensitas persepsi pada konteks evaluasi UI/UX. Nilai rata-rata tiap butir kemudian diagregasi pada tingkat indikator dan prinsip. Untuk interpretasi, penelitian ini menggunakan pendekatan *interval class* pada rentang 1–5 untuk membangun kategori, misal: 1,00–1,80 (sangat rendah/buruk), 1,81–2,60 (rendah), 2,61–3,40 (cukup), 3,41–4,20 (baik), 4,21–5,00 (sangat baik). Kategori ini memudahkan prioritisasi rekomendasi prinsip dengan skor rata-rata terendah diprioritaskan untuk perbaikan UI. Praktik pengkategorian ini umum dilakukan dalam *studi usability* berbasis kuesioner di lingkungan akademik (Hakimi, 2018).

2.3.7. Uji Validitas Instrumen

Validitas memastikan bahwa butir kuesioner benar-benar mengukur konstruk yang dimaksud. Penelitian ini menerapkan uji validitas isi melalui *expert judgment* pada tahap penyusunan (mengecek kesesuaian butir dengan definisi indikator) dan validitas empiris menggunakan korelasi item–total (*Pearson*) pada data uji. Suatu butir dinyatakan valid jika koefisien korelasi (*r*-hitung) melebihi *r*-tabel pada $\alpha = 0,05$. Pada praktik penelitian *usability* perguruan tinggi, pendekatan ini jamak digunakan karena instrumen turunannya bersumber dari prinsip HE yang sudah mapan dan kemudian diadaptasi ke konteks lokal *website* (Sani et al., 2022).

2.3.8. Uji Reliabilitas Instrumen

Reliabilitas mengukur konsistensi internal butir dalam satu konstruk. Penelitian ini menggunakan koefisien *Cronbach's Alpha* dengan batas penerimaan $\alpha \geq 0,70$ untuk menunjukkan konsistensi yang memadai. Nilai α yang tinggi mengindikasikan bahwa butir-butir dalam satu prinsip *Heuristic Evaluation* (misal *Consistency and Standards*) saling berkorelasi secara wajar dan bersama-sama membentuk konstruk yang stabil. Banyak studi *Heuristic Evaluation* pada domain akademik menggunakan pendekatan ini untuk menguatkan temuan deskriptif (Rachman et al., 2022).

2.3.9. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif meliputi perhitungan rata-rata (*mean*), simpangan baku (SD), dan persentase kecenderungan jawaban pada tiap butir/indikator/prinsip. Analisis ini memungkinkan peneliti menilai dimensi mana yang paling lemah/kuat dan menarik garis prioritas perbaikan UI. Praktik ini konsisten dengan penelitian *Heuristic Evaluation* pada sistem layanan pendidikan tinggi yang fokus pada rekomendasi desain berbasis bukti persepsi pengguna (Habib et al., 2023).

2.3.10. Analisa

Analisa merupakan proses menguraikan, menelaah, dan mengevaluasi data secara sistematis untuk memperoleh informasi yang bermakna sehingga dapat digunakan dalam pengambilan keputusan dan penarikan kesimpulan penelitian.

Analisa berfungsi untuk mengidentifikasi hubungan antar data, menemukan pola, serta menjawab rumusan masalah penelitian (Abbas, 2013).

2.3.11. Website

Website merupakan media berbasis internet yang terdiri dari sekumpulan halaman yang menampilkan berbagai informasi berupa teks, gambar, animasi, audio, video, maupun kombinasi dari berbagai media tersebut yang saling terhubung melalui *hyperlink* dan dapat diakses oleh pengguna melalui jaringan internet (Andretti Abdillah, 2020).

Kualitas desain *website* merupakan salah satu faktor utama yang memengaruhi keberhasilan sebuah *website* karena berkaitan dengan efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna dalam mengakses informasi yang tersedia (Subiyakto dkk., 2021).

Website adalah suatu aplikasi yang diakses menggunakan web browser melalui suatu jaringan seperti internet atau intranet. Website dapat diartikan suatu kumpulan-kumpulan halaman yang menampilkan berbagai macam informasi teks, data, gambar, animasi, suara, video maupun gabungan dari semuanya, baik statis maupun dinamis, yang dimana membentuk satu rangkaian bangunan yang saling berkaitan dan masing-masing dihubungkan dengan jaringan halaman atau *hyperlink*. Website merupakan suatu aplikasi perangkat lunak komputer yang dikodekan dalam bahasa yang didukung web browser (seperti HTML, JavaScript, AJAX, Java, PHP, dan lainnya) (Tahsinia et al., 2025).

2.3.12. Populasi

Populasi adalah seluruh elemen atau anggota yang memiliki karakteristik tertentu sesuai dengan tujuan penelitian dan menjadi wilayah generalisasi yang akan ditarik kesimpulannya. Sampel yang digunakan dalam penelitian merupakan bagian dari populasi yang dianggap mampu mewakili karakteristik populasi secara keseluruhan (Candra & Wulandari, 2021).

Populasi merupakan tahapan penting dalam penelitian karena berpengaruh terhadap validitas dan reliabilitas hasil penelitian. Populasi harus ditentukan secara

jelas agar proses pengambilan sampel dapat dilakukan secara tepat dan representative (Hidayati & Ismail, 2018)

