

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terkait

Dalam penelitian ini, penulis meninjau beberapa penelitian yang telah ada sebelumnya yang relevan dengan perancangan yang akan dilakukan sebagai acuan dalam memecahkan masalah.

Sebuah studi penelitian dari tahun 2019 berjudul "System Usability Scale vs. Heuristic Evaluation: A Review" ditulis oleh Ependi, U., Kurniawan, T. B., dan Panjaitan, F. dalam jurnal Simetris, yang berfokus pada bidang-bidang terkait Teknik Mesin, Teknik Elektro, dan Teknik Komputer. Bidang kegunaan mengkaji dan mengevaluasi seberapa efektif perangkat lunak dapat digunakan. Sering disebut sebagai kegunaan, kegunaan mencakup metode untuk menilai aplikasi perangkat lunak dari lima aspek utama: kemudahan belajar, efisiensi, daya ingat, kesalahan, dan kepuasan. Penilaian kegunaan dapat dilakukan menggunakan metode evaluasi heuristik (HE) dan skala kegunaan sistem (SUS). Temuan penelitian menunjukkan bahwa evaluasi heuristik (HE) dapat diterapkan bersama metode pengujian lainnya, meskipun biasanya membutuhkan lebih banyak sumber daya dan menyajikan proses yang lebih mudah. Sebaliknya, pengujian dan evaluasi skala kegunaan sistem (SUS) lebih kompleks tetapi masih dapat dilakukan dengan jumlah peserta yang terbatas[1].

Sebuah makalah penelitian oleh Thamrin pada tahun 2023 berjudul "Evaluasi Kegunaan Situs Web Kepolisian Kota Palembang Menggunakan Skala Kegunaan Sistem" telah dilakukan. Kemajuan teknologi informasi telah memengaruhi perilaku

individu di era digital. Ketergantungan pada teknologi, khususnya situs web, untuk mengumpulkan informasi telah menjadi bagian penting dari kehidupan sehari-hari. Untuk beradaptasi dengan perubahan ini, instansi pemerintah seperti Kepolisian Kota Palembang telah membangun situs web resmi sebagai alat komunikasi dan penyebaran informasi. Namun, efektivitas situs web ini bergantung pada seberapa baik situs web tersebut memenuhi kebutuhan penggunanya. Oleh karena itu, penilaian situs web Kepolisian Kota Palembang menjadi penting. Penerapan Skala Kegunaan Sistem (SUS) sebagai pendekatan evaluasi dapat memberikan wawasan objektif tentang kegunaan situs web dari sudut pandang pengguna. Penilaian ini bertujuan untuk mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan dan meningkatkan kepuasan pengguna[2].

Sebuah proyek penelitian yang dilakukan oleh Billy Nabila Ramadhan dan Sigit Sugianto pada tahun 2024, berjudul "Analisis Kegunaan Situs Web Sistem Informasi SD Negeri 1 Wangon Menggunakan Metode Skala Kegunaan Sistem", mengungkapkan temuan-temuan penting. Kemajuan teknologi informasi yang pesat, khususnya di bidang pendidikan, berdampak signifikan terhadap kualitas dan aksesibilitas layanan digital. SD Negeri 1 Wangon telah menerapkan situs web sistem informasi sekolah yang bertujuan untuk berbagi informasi; namun, kegunaannya belum dinilai. Untuk menentukan kualitas situs web, analisis kegunaan sangatlah penting. Lembaga pendidikan, khususnya, harus berupaya menawarkan layanan informasi yang berkualitas tinggi dan efisien kepada penggunanya. Temuan penelitian menunjukkan skor kegunaan sebesar 77,67. Saat menganalisis area penerimaan, skor ini dianggap dapat diterima, dengan nilai C dan peringkat kata sifat yang dinyatakan

sangat baik. Oleh karena itu, berdasarkan skor kegunaan tersebut, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi SD Negeri 1 Wangon perlu dievaluasi dan ditingkatkan untuk meningkatkan efektivitasnya[3].

Sebuah proyek penelitian yang dilakukan oleh Wulandari Sekar Arum dan Hamzah Muhammad pada tahun 2024 berjudul "Evaluasi Kegunaan Situs Web Siaran Pers dengan Metode Skala Kegunaan Sistem (SUS)" telah dilakukan. Dinas Komunikasi dan Informatika di salah satu kegubernuran telah meluncurkan inisiatif e-government yang mencakup pengembangan situs web untuk berbagi informasi tentang pemerintahan Kegubernuran XYZ. Situs web ini telah beroperasi selama hampir tiga tahun, dimulai pada tahun 2019, namun belum dinilai menggunakan metode standar untuk mengukur kepuasan pengguna. Tujuan penelitian ini adalah untuk menilai kegunaan situs web siaran pers dengan menggunakan metode Skala Kegunaan Sistem (SUS). SUS, yang dibuat oleh John Brooke, terdiri dari 10 pertanyaan dan menghasilkan skor berkisar antara 0 hingga 100. Partisipan dipilih secara acak, menghasilkan sampel sebanyak 100 responden yang dihitung menggunakan rumus Lemeshow. Skor yang diperoleh pada SUS adalah 68. Dengan demikian, situs web Rilisberita dinilai pada skala "Marjinal-Tinggi". Evaluasi sistem menempatkannya dalam kategori D, dengan peringkat deskriptif "Baik". Ini menunjukkan bahwa pengguna menganggap situs web siaran pers tersebut efektif dalam membantu mereka mencapai tujuan, khususnya dalam menemukan informasi berita yang sesuai dengan kebutuhan mereka[4].

Dalam sebuah studi tahun 2023 oleh Madawara Herdin, Manongga Danny, dan Hendry yang berjudul "Penilaian Kemudahan Penggunaan Situs Web Perpustakaan

Universitas Kristen Satya Wacana", pendekatan Skala Kegunaan Sistem digunakan. Tujuan penelitian ini adalah untuk menilai seberapa ramah pengguna situs web perpustakaan Universitas Kristen Satya Wacana (UKSW) menggunakan metode Skala Kegunaan Sistem (SUS). Selain itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi area spesifik situs web perpustakaan UKSW yang memerlukan peningkatan. Partisipan studi meliputi mahasiswa UKSW yang familiar dengan penggunaan situs web perpustakaan. Kuesioner SUS, yang terdiri dari sepuluh pertanyaan pada skala Likert 5 poin, digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini. Perhitungan skor SUS menghasilkan peringkat kegunaan rata-rata 59,514 untuk situs web perpustakaan UKSW, yang mengkategorikannya sebagai "cukup" atau "dapat diterima". Penelitian lebih lanjut menyoroti bahwa diperlukan peningkatan dalam hal kejelasan informasi, kesederhanaan navigasi, dan desain visual[5].

Sebuah makalah penelitian berjudul "Evaluasi Kegunaan Aplikasi Pengumpulan Sampah Online Desa Rejosari Menggunakan Metode Skala Kegunaan Sistem (SUS)" telah dilakukan oleh Budiarto, Soni Panca, dan R. L. Dwi Yulian pada tahun 2023. Aplikasi pengumpulan sampah online untuk Desa Rejosari merupakan platform berbasis web yang terhubung dengan bank sampah. Penelitian ini menggunakan pendekatan Skala Kegunaan Sistem (SUS) untuk mengevaluasi faktor-faktor seperti kegunaan, kecepatan, frekuensi kesalahan, dan kepuasan pengguna. Survei SUS mencakup 10 pertanyaan dengan 5 kemungkinan jawaban untuk masing-masing pertanyaan. Penelitian ini melibatkan 20 partisipan, yang terdiri dari 50% (10 orang) pengguna aplikasi pengumpulan sampah Desa Rejosari, 30% (6 orang) calon pengumpul sampah, dan 20% (4 orang) pengelola bank sampah. Hasil penelitian

menunjukkan bahwa aplikasi angkut sampah daring Desa Rejosari telah mencapai tingkat akseptabilitas dengan skor 74 masuk dalam kategori B, berada pada rentang yang dapat diterima, skala penilaian masuk dalam kategori C, dan penilaian kata sifat masuk dalam kategori baik[6].

Sebuah studi berjudul "Penilaian Kegunaan Payo Ke Pasar Menggunakan Skala Kegunaan Sistem dan Pendekatan Umux-Lite" dilakukan oleh Willy Riyadi pada tahun 2023. E-commerce, atau perdagangan elektronik, mengacu pada penggunaan internet, web global, serta aplikasi seluler dan peramban pada perangkat portabel untuk melakukan pertukaran bisnis. Kemajuan teknologi internet memungkinkan bisnis untuk menjual barang langsung kepada konsumen melalui platform e-commerce, sehingga meningkatkan penjualan. Fokus utama desain e-commerce adalah kegunaannya. Untuk menilai seberapa ramah pengguna aplikasi dan situs web Payo Kepasar, evaluasi dilakukan menggunakan Skala Kegunaan Sistem (SUS) dan Metrik Kegunaan untuk Pengalaman Pengguna-Lite (UMUX-Lite). Kedua metode ini, SUS dan UMUX-Lite, telah menjadi kuesioner standar yang paling umum digunakan di kalangan peneliti dan profesional untuk mengukur tingkat kegunaan[7].

Sebuah proyek penelitian yang dipimpin oleh Akbar Imanuddin pada tahun 2024, berjudul "Penggunaan Skala Kegunaan Sistem untuk Menilai Kegunaan Situs Web SMKN 13 Bandung", telah dilaksanakan. Dalam penelitian ini, pendekatan Skala Kegunaan Sistem (SUS) digunakan untuk mengevaluasi kegunaan. SUS merupakan instrumen yang tepercaya dan efektif untuk menilai kegunaan, dan dapat diterapkan bahkan dengan jumlah peserta yang terbatas. Metrik kegunaan yang dikumpulkan dari situs web SMKN 13 Bandung menghasilkan skor SUS rata-rata 71,29. Skor ini

menunjukkan bahwa situs web SMKN 13 Bandung memang fungsional dan diterima secara umum; namun, masih diperlukan penilaian dan perbaikan lebih lanjut. Temuan dari evaluasi ini dapat menjadi langkah awal dalam meninjau situs web SMKN 13 Bandung[8].

Sebuah proyek penelitian yang dilakukan oleh Herawati, Iisa Margiana, dan Azhara Dimas pada tahun 2024, berjudul "Menilai Kegunaan Situs Web Jasuda Net Melalui Skala Kegunaan Sistem", mengeksplorasi bagaimana perkembangan zaman yang pesat telah membuat informasi mudah diakses, terutama melalui situs web. Pertumbuhan penggunaan situs web juga dipengaruhi oleh perkembangan teknologi yang pesat, yang membutuhkan peningkatan dan inovasi berkelanjutan pada situs web untuk menjamin kepuasan pengguna. Penelitian ini menggunakan metode SUS, yang dikenal validitas dan reliabilitasnya, dengan menggunakan kuesioner yang terdiri dari 10 pertanyaan dengan skor antara 1 dan 100. Secara total, 25 individu yang merupakan pengguna atau pernah mengunjungi situs web tersebut berpartisipasi dalam penelitian ini. Temuan penelitian menunjukkan skor SUS rata-rata 60,6, yang termasuk dalam kategori penilaian kata sifat "OK". Hal ini menunjukkan bahwa responden menganggap situs web tersebut dapat diterima, meskipun perbaikan masih diperlukan untuk meningkatkan kepuasan pengguna secara keseluruhan.[9].

Penelitian yang dilakukan oleh Rachmawati, Isnaeni, Setyadi, dan Resad pada tahun 2023 berjudul “Penilaian Kegunaan Sistem Situs Web Kehadiran Menggunakan Metode SUS” mengkaji kemajuan pesat dalam teknologi informasi (TI) dan kemampuannya dalam menawarkan solusi efektif bagi berbagai organisasi. Hal ini mencakup pengenalan sistem situs web untuk pelacakan kehadiran petugas

lapangan di Dinas Pengelolaan Sumber Daya Air Serayu Citanduy. Para peneliti mengumpulkan data dengan membagikan kuesioner kepada 56 partisipan. Sebelum menerapkan metode SUS untuk analisis, mereka terlebih dahulu menilai validitas dan reliabilitas data yang dikumpulkan. Proses validasi menghasilkan skor 0,613, yang menunjukkan bahwa kuesioner valid dan reliabel, sehingga penelitian dapat dilanjutkan tanpa masalah. Hasilnya dianalisis menggunakan skala D, menghasilkan skor rata-rata 58,35 menurut metode SUS, yang menempatkan evaluasi akhir pada tingkat “OK”. Saran peningkatan untuk meningkatkan kegunaan meliputi penyempurnaan antarmuka pengguna dan memastikan fungsi pengisian dan pemilihan tombol berfungsi dengan benar, sehingga diperlukan evaluasi lebih lanjut[10].

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Stikes Lakipadada

Stikes Lakipadada merupakan institusi yang berada dibawah penyelenggara Yayasan Kasih Bunda Kalalembang dimana Yayasan ini adalah sebuah Badan Hukum yang bergerak dalam bidang pendidikan. Yayasan Kasih Bunda Kalalembang yang tercatat dalam Lembaran Negara melalui SK Menteri Hukum Hak Asasi Manusia. Stikes Lakipadada mengelola tiga program studi, yaitu program profesi ners, program studi S1, program studi D3 kebidanan dan program studi D3 keperawatan. Jumlah mahasiswa sebanyak 415 orang. Visi institusi menjadi pusat pendidikan kesehatan yang profesional, unggul dalam keperawatan luka dan kegawatdaruratan kebidanan, dan mampu bersaing diwilayah Indonesia bagian Timur. Misi mencakup pelaksanaan akademik sesuai perkembangn ilmu dan teknologi kesehatan, pengembangan ilmu

melalui riset dan pengabdian kepada masyarakat, dan kerjasama strategis untuk peningkatan mutu operasional. Strategi meningkatkan akreditasi, mutu kurikulum, kualitas dosen, pelayanan akademik, serta informasi dan jejaring kerjasama. Akreditasi Stikes Lakipadada memperoleh predikat “Baik”. Stikes Lakipadada terletak di Makale, Kabupaten Tana Toraja.

2.2.2 Metode *System Usability Scale*

System Usability Scale merupakan suatu instrumen evaluasi yang dikembangkan oleh John Brooke pada tahun 1986 di *Digital Equipment Corporation*. SUS dirancang untuk memberikan ukuran kuantitatif mengenai tingkat usability atau kegunaan suatu sistem, baik berupa perangkat keras, perangkat lunak, situs web, aplikasi mobile, maupun produk interaktif lainnya. Kuesioner standar pada SUS terdiri dari 10 pertanyaan dengan skala penilaian 5 poin, yang digunakan untuk mengukur persepsi terhadap kemudahan penggunaan suatu sistem. Metode ini dipilih secara luas karena sifatnya yang sederhana, cepat, hemat biaya, serta memiliki tingkat validitas dan reliabilitas yang tinggi. *System Usability Scale* dikembangkan sebagai alat evaluasi yang singkat hanya memerlukan 10 pertanyaan, universal dapat digunakan untuk berbagai jenis sistem, efisien proses pengisian dan perhitungan skor dapat dilakukan dengan cepat. Skor *System Usability Scale* diatas rata 68 akan dianggap diatas rata-rata dan apapun dibawah 68 akan dianggap dibawah rata-rata. Kini *System Usability Scale* menjadi salah satu instrumen paling populer dalam *User Experience (UX) Research* dan digunakan oleh berbagai industri, akademisi, maupun lembaga pemerintahan. Kuesioner SUS terdiri dari 10 pertanyaan yang disusun bergantian

antara pertanyaan positif (*favorable*) dan pertanyaan negatif (*unfavorable*) untuk mengurangi bias pertanyaan.

2.2.3 Evaluasi

Menurut Nur Aidila Fitria, Muhammad Yoga Julyanur, dan Eka Widianti (2024), evaluasi pembelajaran mengacu pada proses di mana guru menilai seberapa baik siswa memahami konten yang disampaikan selama sesi belajar mengajar. Proses ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas pendidikan secara keseluruhan. Berbagai jenis evaluasi, termasuk asesmen, evaluasi formatif, diagnostik, dan sumatif, sangat penting karena membantu pendidik dan peserta didik dalam mencapai tujuan pendidikan dan hasil yang diinginkan. Tahapan selanjutnya dalam proses evaluasi pembelajaran melibatkan penetapan tujuan evaluasi yang jelas, memilih kerangka evaluasi yang tepat, memvalidasi informasi yang dikumpulkan, menganalisis dan menafsirkan data tersebut, menawarkan wawasan dan kesimpulan, dan melakukan evaluasi tambahan bila diperlukan. Selain itu, evaluasi yang efektif harus memiliki kualitas seperti validitas, objektivitas, kepraktisan, dan efisiensi biaya untuk memastikan bahwa evaluasi tersebut menghasilkan informasi yang andal dan memfasilitasi pengambilan keputusan yang efektif dalam lanskap pendidikan[11].

2.2.4 Website

Menurut (Qifli Ilhamdi, M Julkarnain dan Yuliadi, 2024) *Website* merupakan kumpulan halaman yang berisi informasi berbentuk digital, komponen yang terdiri dari teks, gambar, audio berisi informasi-informasi yang dapat di akses melalui internet dan dapat dinikmati oleh seluruh dunia (secara global) yang menghubungkan dokumen

lingkup lokal maupun jarak jauh. Dapat di akses atau di baca melalui browser, seperti Google Chrome, Mozilla Firefox dan lain sebagainya.

Website kumpulan halaman web yang saling terhubung dan dapat diakses melalui internet dengan menggunakan perangkat seperti komputer, laptop dan *smartphone*. *Website* biasanya memiliki nama domain atau alamat khusus yang terdiri dari berbagai elemen. *Website* dapat dipahami sebagai media publikasi dan interaksi berbasis internet yang menyajikan informasi secara terstruktur, memiliki desain antarmuka, dan sering dilengkapi dengan elemen interaktif untuk memenuhi kebutuhan pengguna, meningkatkan citra organisasi, memperluas jangkauan audiens, serta mempermudah akses informasi secara cepat dan akurat[12].

2.2.5 Metode

Menurut (H. Nurwita dan R. F. Imran, 2023) metode berasal dari bahasa Yunani *methodos* yang berarti cara atau jalan untuk mencapai suatu tujuan. yang dimaksud metode adalah teknik-teknik prosedur sistematis untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasi data yang digeneralisasikan dengan baik agar dapat diterima atau dapat diterapkan secara sama dalam sebuah praktek, atau bidang disiplin dan praktek.

Metode suatu cara atau prosedur yang digunakan untuk mencapai tujuan tertentu atau menyelesaikan masalah dengan cara yang terstruktur dan sistematis. Metode mengandung prinsip-prinsip dasar dan langkah-langkah yang harus diikuti untuk mencapai hasil yang diinginkan. Dalam konteks yang lebih luas, metode dapat ditemukan dalam berbagai bidang, seperti ilmiah, pendidikan, penelitian, seni, teknik, dan lainnya, dengan tujuan memberikan panduan yang jelas dan terorganisir dalam

melakukan suatu kegiatan. Metode yang baik memiliki ciri sistematis mengikuti urutan yang teratus dan logis, terencana disusun berdasarkan tujuan yang jelas, dapat dipertanggungjawabkan berdasarkan kaidah ilmiah dan dapat diuji kebenarannya, dan efisien memanfaatkan waktu dan sumber daya secara optimal[13].

2.2.6 System

Menurut (E. Effendy, E.A Siregar, P.C. Fitri, dan I.A.S. Damanik), system berasal dari bahasa yunani, yang artinya himpunan bagian atau unsur yang saling berhubungan secara teratur. Sistem konsep yang banyak digunakan dalam berbagai disiplin ilmu, seperti ilmu komputer, manajemen, teknik, dan ilmu sosial. Secara umum, sistem merujuk pada kumpulan elemen atau komponen yang saling berinteraksi dan bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Sedangkan menurut Sutarman kumpulan elemen yang saling berinteraksi dalam kesatuan untuk menjalankan suatu proses pencapaian tujuan utama. Sistem kesatuan yang terdiri dari elemen-elemen atau komponen yang saling berhubungan, berinteraksi, dan bekerja sama secara terstruktur untuk mencapai tujuan melalui alur input, proses, dan output. Sistem memiliki karakteristik memiliki komponen (*components*) bagian-bagian yang saling mendukung, batas sistem (*boundary*) area yang membatasi dengan lingkungan luar sistem, lingkungan luar (*environment*) faktor eksternal yang mempengaruhi kinerja sistem, penghubung (*interface*) media penghubung antar antar komponen, masukan (*input*) data energi atau material yang masuk ke sistem, proses (*process*) pengolahan masukan menjadi keluaran, keluaran (*output*) hasil dari proses yang dilakukan sistem dan tujuan (*goal*) sasaran akhir yang ingin dicapai[14].

2.2.7 *Simple Random Sampling*

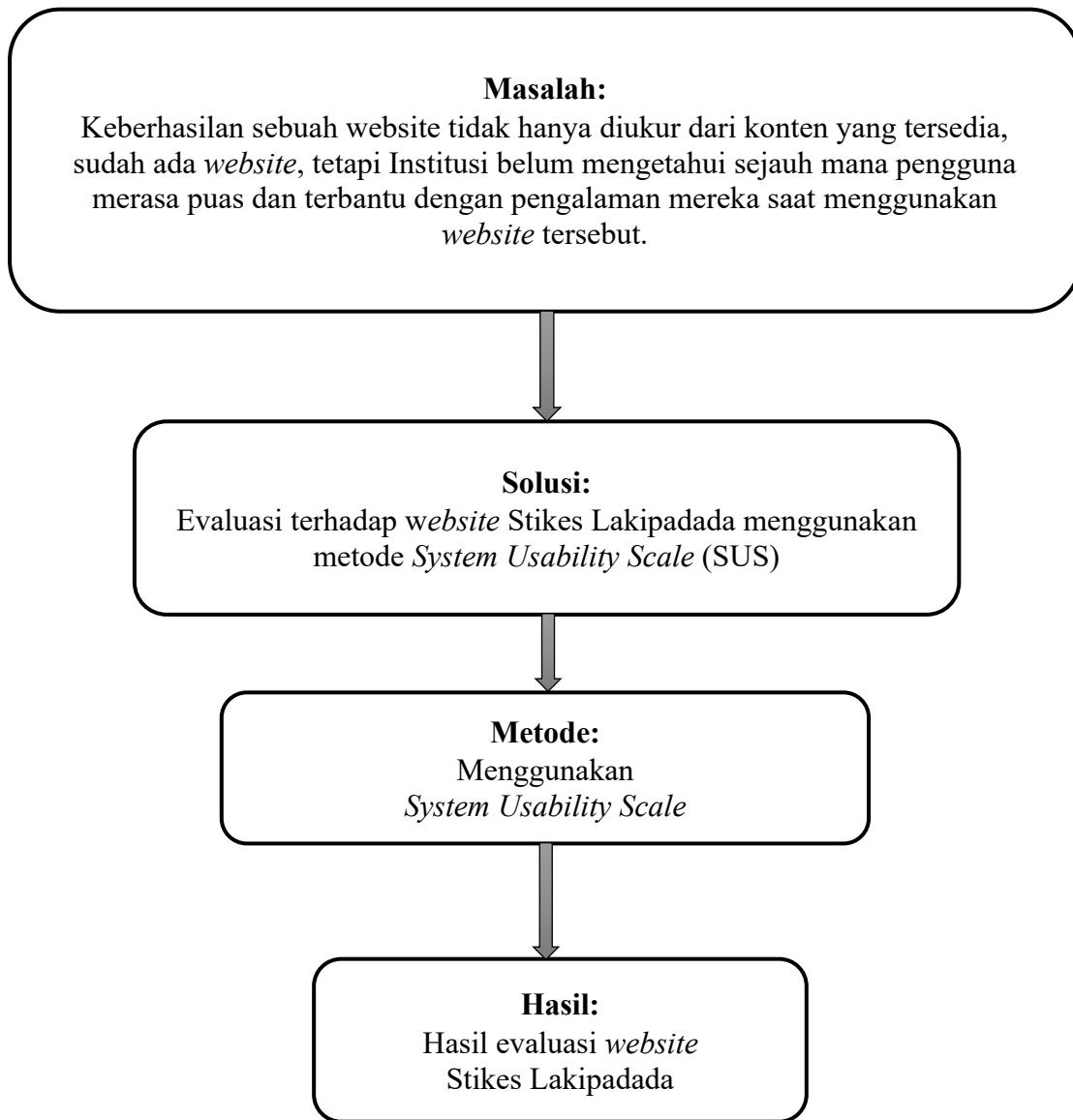
Menurut (Syaputra. A. 2022), *simple random sampling* salah satu teknik pengambilan sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata atau tingkatan dalam populasi tersebut. Dengan kata lain, setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk dipilih menjadi sampel penelitian. Teknik ini dianggap secara paling sederhana untuk memperoleh sampel yang representatif, kerena tidak memerlukan pembagian populasi menjadi kelompok-kelompok tertentu. Proses pemilihan sampel dilakukan sedemikian rupa sehingga setiap individu memiliki peluang yang sama besar untuk dipilih dengan rumus slovin. Prinsip dasarnya adalah bahwa pemilihan dilakukan secara murni acak, sehingga meminimalkan bias dalam penentuan sampel. Keunggulan metode ini adalah kemudahannya dalam penerapan dan kemampuannya untuk menghasilkan sampel yang secara statistik dapat mewakili populasi jika sampel cukup besar. Dengan demikian, *simple random sampling* sangat cocok digunakan dalam penelitian yang memiliki populasi homogen atau tidak memiliki perbedaan signifikan diantara anggotanya. Penggunaan metode ini diharapkan dapat memberikan hasil penelitian yang objektif, valid, dan dapat dapat digeneralisasikan ke seluruh populasi[15]. Adapun rumus slovin sebagai berikut.

$$\text{Mahasiswa } n = \frac{415}{1+415 \cdot 0,10^2} \quad \text{Dosen } n = \frac{24}{1+24 \cdot 0,10^2}$$

$$\text{Staff } n = \frac{25}{1+25 \cdot 0,10^2}$$

2.3 Kerangka Pikir

Adapun kerangka pemikiran dari penelitian ini seperti pada gambar berikut:



Gambar 2.1 Kerangka Pikir