

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar *Usability*

Usability merupakan penilaian terhadap antarmuka dalam seberapa mudah digunakan. Perancangan *Sistem* yang terstruktur dan baik akan menghasilkan antarmuka yang mudah dalam interaksi oleh penggunanya (Khasan & Muflih, 2022). *Usability* berasal dari kata “*available*” yang berarti dapat digunakan dengan baik. Secara umum dapat dipahami sebagai proses optimalisasi interaksi antara pengguna dan sistem, yang dapat diselesaikan secara interaktif. Kegunaan mempengaruhi pengalaman pengunjung yang paling dasar dan mengacu pada seberapa mudah pengguna dapat menggunakan suatu situs web, terutama bagi mereka yang baru pertama kali mengunjungi atau menggunakan situs web tersebut (Asnawi, Pamungkas, & Prasetyo, 2023).

Komponen *usability* menurut (Huda, Habrizons, Satriawan, Iranda, & Pramuda, 2023) mengatakan bahwa *usability* sendiri dapat didefinisikan melalui lima komponen kualitas, yaitu :

a. Kemudahan (*Learnability*)

Mengacu pada seberapa mudah pengguna mengetahui fungsi produk tersebut saat pertama kali digunakan.

b. Efisiensi (*Efficiency*)

Mengacu pada ukuran waktu yang memastikan seberapa cepat seorang pengguna dapat menyelesaikan tugasnya.

c. Mudah diingat (*Memorability*)

Berkaitan dengan ingatan dan memastikan bahwa pengguna dapat mengingat langkah-langkah atau prosedur yang dilakukan untuk mencapai tujuan.

d. Kesalahan dan keamanan (*Error*)

Mengacu pada seberapa banyak pengguna melakukan error, akibat dari error tersebut, dan seberapa mudah pengguna mengatasi error tersebut.

e. Kepuasan (*Satisfaction*)

Mengacu pada perasaan pelanggan atau pengguna saat menggunakan produk, atau desain produk secara keseluruhan. Ini menunjukkan bahwa fokus utama usability adalah menjawab pertanyaan apakah produk tersebut memenuhi kebutuhan pengguna atau tidak.

2.2 Metode *System Usability Scale* (SUS)

Salah satu alat pengujian *usability* yang paling populer adalah SUS (*System Usability Scale*), yang dikembangkan oleh John Brooke pada tahun 1986. SUS adalah salah satu teknik pengukuran *usability* yang paling akurat, terkenal, efisien, dan murah (Widayanti & Maknunah, 2021). Sedangkan menurut (Ramadhan & Sugiyanto, 2024) *System Usability Scale* (SUS) adalah salah satu cara untuk menghitung nilai *usability*.

System Usability Scale (SUS) cara untuk mengukur kegunaan suatu produk dengan mengujinya pada pengguna nyata. *System Usability Scale* (SUS) dapat digunakan untuk mengevaluasi item dan layanan seperti perangkat keras, perangkat lunak, situs web, dan aplikasi, antara lain. Saat menggunakan SUS

untuk mengevaluasi kegunaan, ukuran sampel, waktu, dan biaya yang kecil dipertimbangkan (Nopita, Purnamasari, & Yudiastuti, 2022).

Menurut Penelitian yang dilakukan oleh Lily Indria, dkk (Indria, Astri, & Hendri, 2023) yaitu tentang penelitian Analisis Dan Evaluasi *Usability* Website SMK Negeri 1 Merangin Dengan Menggunakan Metode *System Usability Scale* (SUS) dimana penelitian ini untuk Menentukan tingkat kepuasan dan kegagalan pengguna saat ini serta memberikan rekomendasi perbaikan pada website SMK Negeri 1 Merangin berdasarkan hasil analisis dan evaluasi untuk meningkatkan kepuasan pengguna.

Menurut Penelitian yang dilakukan oleh Chelsea Nadia Kurniawan, dkk (Zaman & Bhahri, 2022) penelitian dilakukan di website mulai untuk dipastikan apakah telah berjalan dengan baik dan tidak mengalami kendala dari segi penggunaannya. Untuk itu, maka perlu dilakukan suatu evaluasi agar bisa mengetahui hal tersebut. Salah satu elemen yang akan dijadikan bahan evaluasi yaitu *Usability testing* melalui menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS). Skala *usability sistem* (SUS) bertujuan untuk mengevaluasi *usability* dari produk perangkat lunak dan SU terbukti menjadi alat yang sangat sederhana dan dapat diandalkan (Zaman & Bhahri, 2022).

Penilaian SUS menurut (Ramadhan & Sugiyanto, 2024) sebagai berikut :

1. Skala yang digunakan adalah sangat tidak setuju (*strongly disagree*) sampai sangat setuju (*strongly agree*) bernilai 1 sampai 5.
2. Untuk pernyataan bernomor ganjil dihitung dengan cara : nilai dari respon pengguna dikurangi dengan nilai 1.

3. Untuk pernyataan bernomor genap dihitung dengan cara: nilai 5 dikurangi dengan nilai dari respon pengguna.

Jumlahkan nilai respon yang telah dihitung pada poin 2 dan 3 dan kalikan hasilnya dengan nilai 2,5. Hasil perhitungan ini akan mengkonversi rentang nilai menjadi antara 0–100.

Penilaian SUS diatas dapat dilihat pada persamaan berikut ini :

$$\text{Skor R} = ((P1 - 1) + (5 - P2) + (P3 - 1) + (5 - P4) + (P5 - 1) + (5 - P6) + (P7 - 1) + (5 - P8) + (P9 - 1) + (5 - P10)) * 2,5 \quad (2)$$

Keterangan :

Skor R : Skor yang diperoleh dari tiap responden

P1...P10 : Nilai *likers* tiap pertanyaan dari responden

Aturan perhitungan skor untuk berlaku pada 1 responden. Untuk perhitungan selanjutnya, skor SUS dari masing-masing responden dicari skor rata-ratanya dengan menjumlahkan semua skor dan dibagi dengan jumlah responden. Berikut rumus menghitung skor SUS (Al Rosyid, Rakhmadani, & Alika, 2022).

$$x = \frac{\sum x}{n}$$

x = Skor rata-rata

$\sum x$ = Jumlah skor SUS

n = Jumlah Responden

Setelah nilai-nilai dikumpulkan dan diolah, *System Usability Scale* (SUS) akan memberikan skor yang kemudian diklasifikasikan berdasarkan rating dan grade sesuai dengan jumlah skornya, seperti yang di tampilkan pada Tabel 2.1 di bawah ini

Tabel 2.1 Sus Score Grade Percentile Rank
 Sumber : (Lestari, Rifiani, & Gati, 2021)

Grade	SUS	Percentile Range	Adjective	Acceptable	NPS
A+	84.1 – 100	96 – 100	Best Imaginable	Acceptable	Promoter
A	80.8 – 84.0	90 – 95	Excellent	Acceptable	Promoter
A-	78.9 – 80.7	85 – 89		Acceptable	Promoter
B+	77.2 – 78.8	80 – 84		Acceptable	Passive
B	74.1 – 77.1	70 – 79		Acceptable	Passive
B-	72.6 – 74.0	65 – 69		Acceptable	Passive
C+	71.1 – 72.5	60 – 64	Good	Acceptable	Passive
C	65.0 – 71.0	41 – 59		Marginal	Passive
C-	62.7 – 64.9	35 – 40		Marginal	Passive
D	51.7 – 62.6	15 – 34	Ok	Marginal	Detractor
E	25.1 – 51.6	2 – 14	Poor	Not Acceptable	Detractor
F	0 – 25	0 – 1.9	Worst Imaginable	Not Acceptable	Detractor

2.3 Skala Likert

Skala Likert awalnya dikembangkan oleh Rensis Linkert pada tahun 1932 untuk mengukur sikap masyarakat. Skala tersebut menggunakan pengukuran ordinal, sehingga dapat diurutkan meski tanpa mengetahui berapa kali responden lebih baik atau lebih buruk dibandingkan responden lainnya. Jawaban setiap item instrumen dinilai dengan menggunakan skala *likert* mulai dari sangat positif hingga sangat negatif dan dapat berbentuk teks antara lain: sangat setuju (SS), setuju (ST), ragu-ragu (R), tidak setuju (TS) dan sangat tidak setuju (STS) (Mawardi, 2019).

Sedangkan menurut (Pranatawijaya, Widiatry, Priskila, & Putra, 2019) skala *likert* merupakan skala yang digunakan untuk mengukur persepsi, sikap, atau pendapat. Seorang individu atau kelompok yang terkait dengan suatu

peristiwa atau fenomena sosial. Skala *likert* memiliki dua bentuk pertanyaan artinya, skala positif diukur dalam bentuk pertanyaan positif, dan skala positif diukur dalam bentuk pertanyaan negatif. Untuk mengukur skala negative skor soal positif dibentuk secara bersamaan 5, 4, 3, 2, 1; pertanyaan negatif diberi skor 1, 2, 3, 4, dan 5 poin.

Table Skala Likert dilampirkan pada table 3.2 sebagai berikut :

Tabel 3.2 Skala Likert
Sumber: Analisis Website STIMATA Menggunakan System Usability Scale (SUS)
 (Widayanti & Maknunah, 2021)

Jawaban	Skor
Sangat Tidak setuju (STS)	1
Tidak Setuju (TS)	2
Netral (N)	3
Setuju (S)	4
Sangat Setuju (ST)	5

2.4 Website

Situs web merupakan jenis penggunaan personal komputer yang media utamanya adalah Internet. Website juga seringkali digunakan sebagai media informasi karena aksesibilitas, ketersediaan, serta kemampuannya buat menyampaikan berita pada bentuk teks interaktif, gambar, bunyi, atau video (Nopita, Purnamasari, & Yudiastuti, 2022).

Menurut (Ramadhan & Sugiyanto, 2024) website adalah perpaduan halaman pada suatu domain yang memuat tentang berbagai berita agar dapat dibaca serta dicermati oleh pengguna atau pemakai internet melalui sebuah mesin pencarian atau search engine (halaman utama). Info yang bisa dimuat pada website biasanya berisi mengenai konten gambar, ilustrasi, video, dan

teks buat berbagai macam kepentingan. biasanya buat tampilan awal suatu *website* dapat diakses melalui page primer atau dianggap pula dengan homepage dengan memakai browser dengan cara memasukkan dan menuliskan alamat URL secara lengkap serta tepat. Di dalam sebuah halaman utama atau homepage website juga memuat beberapa page web turunan yang terhubung antara yang satu dengan yang lainnya.

Website adalah untuk membuat atau membangun situs web atau kumpulan konten *online* yang terdiri dari dokumen dan aplikasi yang sudah ada di server atau web. Sebuah situs web atau website dapat terhubung ke internet melalui hosting atau koneksi internet, dan kadang-kadang juga dapat terhubung melalui Local Host.(Sanjaya, Saputra, & Kurniawan, 2021)

2.5 Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang digunakan untuk penelitian. Menurut Sugiyono (2017:215) dalam jurnal (Husen, 2023), sampel adalah sebagian dari kuantitas dan karakteristik populasi. Banyaknya unit dalam suatu sampel dilambangkan dengan simbol n . Untuk menentukan sampel yang digunakan dalam penelitian digunakan berbagai macam teknik pengambilan sampel. Rumus Slovin digunakan untuk menentukan besar sampel yang digunakan dalam penelitian ini. Rumus Slovin merupakan salah satu teori sampling yang paling populer dalam penelitian kuantitatif. Rumus Slovin sering digunakan untuk memperoleh besar sampel yang harus representatif agar temuannya dapat digeneralisasikan dan perhitungannya pun tidak memerlukan tabel jumlah sampel. Metode pengambilan sampel berdasarkan rumus Slovin dapat dinyatakan sebagai:

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

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

e = Batas toleransi error atau kesalahan (ditentukan oleh peneliti)

(Ramadhayanti, 2019)