

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Febrianti et al. (2019) melakukan penelitian menggunakan metode kuesioner dan wawancara. Kuesioner *Nielsen's Attributes of Usability* terdiri dari 18 butir pernyataan. Dari hasil penelitian menggunakan kuesioner dan wawancara yang dimana didapatkan dari 20 responden. Dari hasil penelitian tingkat *usability* UniPin masih berada pada kriteria interval setuju / baik / suka. Dari hasil wawancara yang dilakukan dengan pengguna didapatkan tiga permasalahan utama pada *website* UniPin, yaitu sulit menemukan menu *top up*, *icon search* tidak terlihat, bahasa pada halaman cara menggunakan.

Soejono et al. (2018) menggunakan metode *System Usability Scale* pada penelitiannya. Penelitian ini dilakukan terhadap sebuah *website* UNRIYO. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini dilakukan dengan cara membandingkan metode SUS asli dengan metode SUS perlakuan, belum menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan dalam perhitungan hasil akhirnya. Nilai yang diperoleh masih berada pada rentang (50 – 60) , belum pada tingkat yang berbeda. Dengan demikian dihasilkan kesimpulan bahwa *website* UNRIYO masih belum dapat diterima oleh pengguna. Hal ini ditunjukkan oleh dua kelompok responden yang telah melakukan uji pengguna dengan cara memberi tanggapan terhadap pernyataan yang ada di kuesioner.

Gunawan, (2022) menerapkan metode *ServQual* saat melakukan analisis terhadap *website E-Learning* SPADA Dikti Program Kampus Merdeka. Pada penelitiannya digunakan skala Likert dengan 5 kategori jawaban yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Netral (N), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS). Kategori jawaban Sangat Setuju (SS) diberikan nilai 5, kategori jawaban Setuju (S) diberikan nilai 4, kategori jawaban Netral (N) diberikan nilai 3, kategori jawaban Tidak Setuju (TS) diberikan nilai 2, kategori jawaban Sangat Tidak Setuju (STS) diberikan nilai 1. Penulis juga memberikan saran untuk penelitian ini untuk mengembangkan informasi yang diperlukan atau

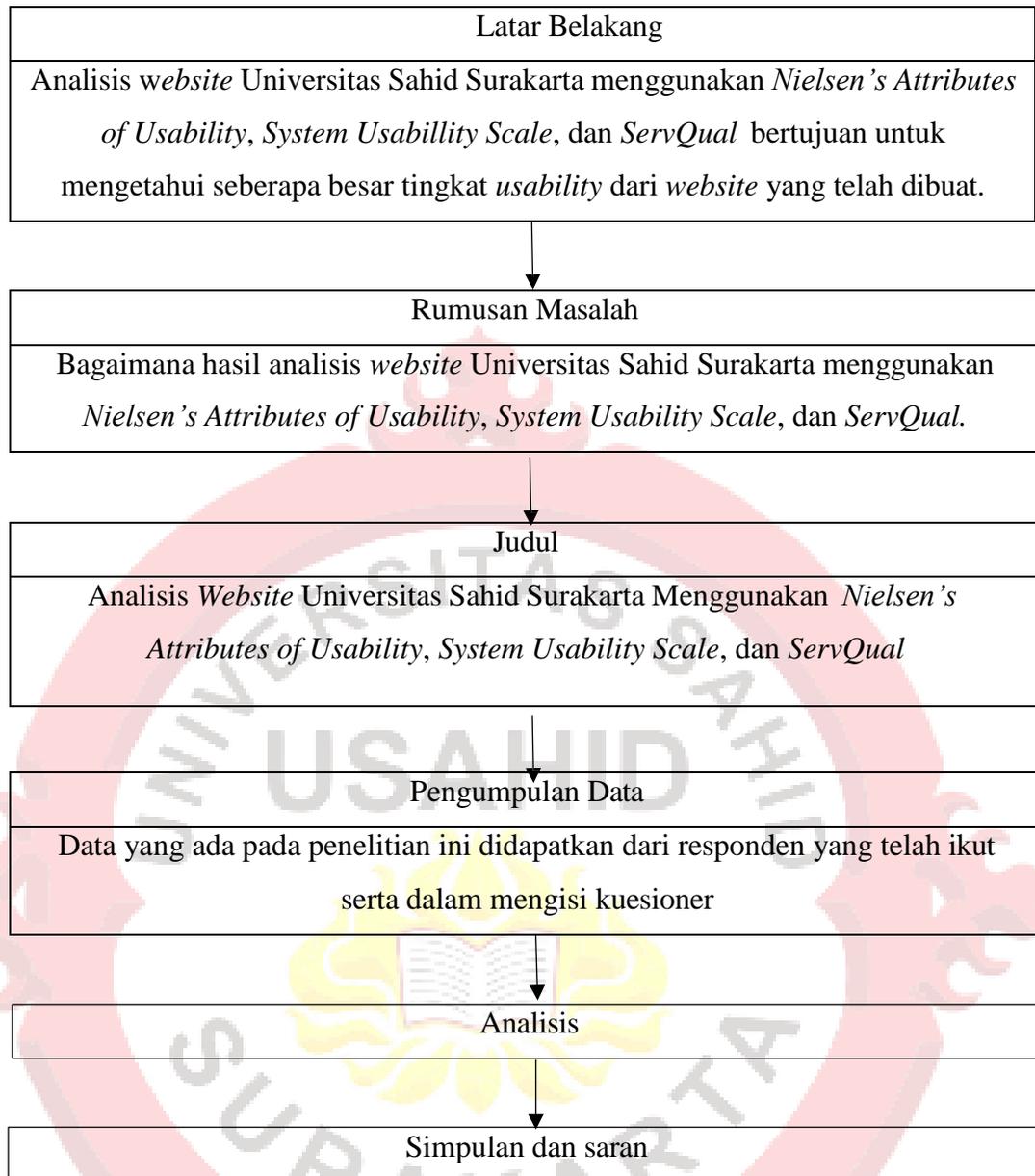
memperluas cakupan, misalnya untuk informasi yang lebih detail tentang kualitas layanan pelatihan daring terhadap kepuasan pengguna SPADA Dikti.

Nagieb & Novita, (2022) melakukan analisis kepuasan dosen terhadap terhadap *website* SIKITO menggunakan metode *ServQual*. Pada penelitian ini dijelaskan bahwa adanya perbedaan antara persepsi dan harapan pengguna Sikito. Semua pengukuran menunjukkan bahwa skor persepsi lebih kecil dari nilai yang diharapkan pengguna, yang berarti bahwa pengguna merasa tidak puas dengan layanan yang diberikan oleh *website* Sikito.

Prastyani, (2020) melakukan penelitian *website* Dinas Perikanan dan Peternakan Kabupaten Karanganyar menggunakan metode *usability testing* yaitu *System Usability Scale* dan dari penelitian tersebut mampu menemukan masalah yaitu penggunaan metafora kaca pembesar pada fitur pencarian dan navigasi yang terlalu banyak menggunakan sub menu.

2.2 Kerangka Pemikiran

Analisis *usability* dari sebuah *website* merupakan salah satu hal terpenting yang berguna untuk mengetahui seberapa besar tingkat *usability* dari sebuah *website*. Oleh karena itu, dengan adanya analisis ini diharapkan bisa membantu Universitas Sahid Surakarta dalam mengevaluasi *usability website* Universitas Sahid Surakarta agar lebih baik lagi kedepannya. Kerangka pemikiran dari penelitian ini terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, judul, pengumpulan data, analisis lalu yang terakhir adalah simpulan dan saran. Pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner dan studi pustaka. Metode analisis yang digunakan adalah *Nielsen's Attributes of Usability*, *System Usability Scale*, dan *ServQual*. Metode analisis lain dalam pengolahan data yaitu uji validitas, uji reliabilitas, dan analisis regresi linier berganda. Kerangka pemikiran analisis *website* Universitas Sahid Surakarta menggunakan *Nielsen's Attributes of Usability*, *System Usability Scale*, dan *ServQual* dapat dilihat pada Gambar 2.1.



Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran

2.3 Teori Pendukung

1. *Nielsen's Attributes of Usability*

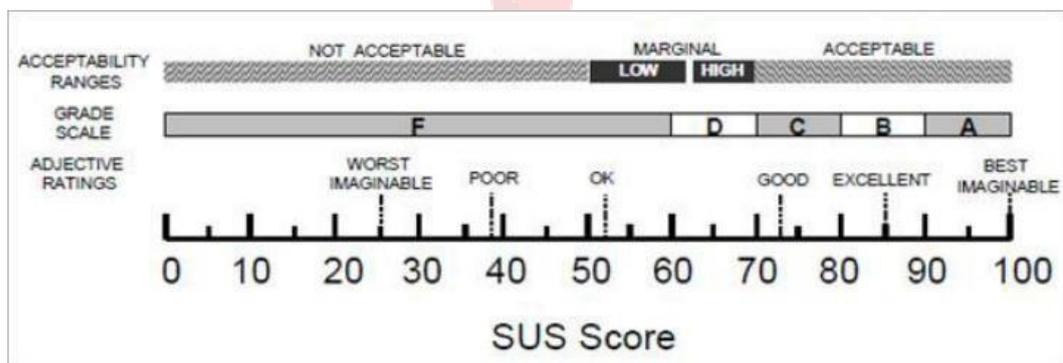
Kegunaan memiliki banyak komponen dan secara tradisional dikaitkan dengan lima atribut kegunaan ini : (Nielsen, 1993)

- a. *Learnability*: Sistem harus mudah dipelajari sehingga pengguna dapat dengan cepat menyelesaikan beberapa pekerjaan dengan sistem.
- b. *Efficiency*: Sistem harus efisien untuk digunakan, sehingga setelah pengguna mempelajari sistem, tingkat produktivitas yang tinggi dimungkinkan.
- c. *Memorability*: Sistem harus mudah diingat, sehingga pengguna biasa dapat kembali ke sistem setelah beberapa saat tidak menggunakannya, tanpa harus mempelajari semuanya dari awal lagi.
- d. *Error*: Sistem harus memiliki tingkat *error* yang rendah, sehingga pengguna membuat sedikit kesalahan selama penggunaan sistem.
- e. *Satisfaction*: Sistem harus menyenangkan untuk digunakan, sehingga pengguna puas secara subyektif saat menggunakannya, mereka menyukainya.

Seberapa mudahnya pengguna memahami tentang cara penggunaan terhadap suatu aplikasi dideskripsikan sebagai indikator *Learnability*. Indikator yang digunakan untuk pengukuran kecepatan dan ketepatan pengguna dalam mengakses aplikasi disebut dengan *Efficiency*. *Memorability* berhubungan dengan tingkat ingatan pengguna dalam menjalankan sistem. Indikator untuk mengetahui apakah terdapat fitur yang rusak atau tidak berfungsi pada sebuah aplikasi disebut dengan *errors* atau kegagalan, dan indikator yang digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap desain yang ditawarkan oleh aplikasi dideskripsikan sebagai *Satisfaction*. Dengan indikator - indikator yang ada pada teori *Nielsen' Attributes of Usability* (NAU) Model, membuat teori ini sangat tepat digunakan untuk mendapatkan hasil kuantitatif serta menggunakan metode pengambilan data kualitatif dalam bentuk kuisioner *Nielsen' Attributes of Usability* (NAU) (Iqbal & Bahruni, 2019).

2. System Usability Scale

Cara mengambil gambaran cepat tentang kepuasan orang – orang dengan meminta kepada mereka menggunakan sebuah sistem. Yang dapat digunakan sebagai tolak ukur yaitu dengan cara membandingkan 1 sistem dengan sistem yang lain atau membandingkan dengan suatu sistem yang baru Terdapat parameter dari skor *System Usability Scale* (SUS) yang telah ditotal. Parameter skor SUS dapat dilihat pada Gambar 2.2 (Brooke, 2013).



Gambar 2.2 Parameter Skor SUS

Menurut Sidik (2018), *System Usability Scale* diartikan sebagai alat ukur yang menilai *usability* suatu produk.

Ada beberapa aturan dalam melakukan perhitungan skor SUS: (Kesuma, 2021)

- a. Untuk setiap pertanyaan bernomor ganjil, hasil skornya dikurangi angka 1.

$$[\text{Penilaian pengguna} - 1 = \text{skor pertanyaan}] \quad (\text{Persamaan 2.1})$$

Untuk setiap pertanyaan bernomor genap, maka kita harus mengurangi angka 5 dengan hasil skornya.

$$[5 - \text{Penilaian pengguna} = \text{skor pertanyaan}] \quad (\text{Persamaan 2.2})$$

- b. Kemudian jumlahkan semua hasil skor dari setiap pertanyaan per responden, kemudian hasilnya dikalikan dengan angka 2,5.

$$[\text{Skor pertanyaan ke 1}] + [\text{Skor pertanyaan ke 2}] + \dots + [\text{Skor pertanyaan ke n}] * 2.5 = \text{skor responden}] \quad (\text{Persamaan 2.3.})$$

- c. Jumlahkan semua hasil skor setiap responden kemudian hitung nilai rata-ratanya.

[Total skor responden] / jumlah responden = Hasil Skor SUS (Persamaan 2.4)

3. *ServQual*

Dari penelitian yang dilakukan terhadap beberapa dimensi lalu menghasilkan 5 dimensi yaitu 3 dimensi asli dan 2 dimensi gabungan yang terdiri dari:(Parasuraman et al., 1988)

- a. *Tangibles* (Bukti fisik): fasilitas fisik, perlengkapan, dan penampilan personel.
- b. *Reliability* (Reliabilitas): kemampuan untuk melakukan layanan yang dijanjikan dengan andal dan akurat.
- c. *Responsiveness* (Daya tanggap): ketersediaan untuk membantu pelanggan dan memberikan layanan yang cepat.
- d. *Assurance* (Jaminan): pengetahuan dan kesopanan karyawan dan kemampuan mereka untuk menginspirasi kepercayaan dan keyakinan.
- e. *Empathy* (Empati): peduli, perhatian individual yang diberikan perusahaan pelanggan.

4. Validitas

Menurut Arsi (2021), validitas berasal dari *validity*. Sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam memenuhi fungsinya besaran dapat diartikan sebagai validitas. Suatu ukuran yang menunjukkan bahwa variabel yang diukur adalah benar-benar variabel yang ingin diteliti oleh peneliti juga dapat diartikan sebagai validitas.

Menurut Amanda et al. (2019), validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur itu benar - benar mengukur apa yang hendak diukur. Semakin tinggi validitas instrumen menunjukkan semakin akurat alat pengukur itu mengukur suatu data.

Validitas digunakan untuk menguji kuesioner yang telah dibuat *valid* atau tidak. Validitas dapat diuji dengan cara membandingkan nilai r hitung dengan nilai r tabel. Suatu kuesioner dikatakan *valid* apabila nilai r hitung lebih besar dari nilai r tabel (Warhamni, 2019).

5. Reliabilitas

Menurut Amanda et al. (2019), uji reliabilitas adalah pengujian indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau diandalkan. Hal ini menunjukkan sejauh mana hasil pengukuran itu tetap konsisten bila dilakukan dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama, dengan menggunakan alat ukur yang sama. Alat ukur dikatakan reliabel jika menghasilkan hasil yang sama meskipun dilakukan pengukuran berkali – kali.

Menurut Arsi (2021), reliabilitas adalah keajegan yang dimana reliabilitas mengacu pada pengertian bahwa instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan informasi dalam penelitian dapat diandalkan sebagai alat pengumpulan data dan dapat mengungkapkan informasi yang sebenarnya di lapangan.

Menurut Zahra & Rina (2018), menguji tingkat reliabilitas ukuran dapat menggunakan rumus matematis yaitu *Cronbach's Alpha*, Bila memiliki koefisien keandalan atau alpha sebesar 0,6 atau lebih maka suatu instrumen dapat dikatakan reliabel.

6. Simple Random Sampling

Menurut Sumargo (2020), *simple random sampling* adalah prosedur pengambilan yang paling sederhana dan adil yang artinya setiap orang memiliki kesempatan yang sama untuk dapat terpilih sebagai sampel.

Menurut (Firmansyah & Dede, 2022), *simple random sampling* merupakan teknik dengan sifat bahwa setiap orang dalam populasi memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi sampel.

7. Uji Regresi Linier Berganda

Menurut Nugraha (2022), dalam penulisan buku ini, regresi linier berganda bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya variabel bebas terhadap variabel terikat

Analisis regresi berguna untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih dan untuk menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan independen (Warhamni, 2019).

Regresi linier berganda merupakan suatu persamaan yang menggambarkan hubungan antara dua atau lebih variabel bebas terhadap satu variabel tak bebas yang bertujuan memprediksi nilai variabel tak bebas. Persamaan regresi linier berganda secara matematik diekspresikan oleh: (Rahmatullah et al., 2023)

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_n X_n \quad (\text{Persamaan 2.5})$$

Keterangan :

Y = variabel tak bebas (nilai yang akan diprediksi)

a = konstanta

b_1, b_2, \dots, b_n = koefisien regresi

8. Uji Hipotesis Parsial (Uji T)

Pengujian koefisien regresi parsial individual yang digunakan untuk mengetahui apakah variabel bebas secara individual mempengaruhi variabel terikat disebut Uji t (P & Permatasari, 2022).

Menurut Ariyani & Febriyanto (2021), Uji t digunakan untuk menunjukkan pengaruh suatu variabel independen secara individual terhadap variabel dependen.

9. Uji Hipotesis Simultan (Uji F)

Menurut Rahmawati & Illiyin (2021), uji f atau teknik anova digunakan untuk menguji variansi *means* dalam variabel penjelas secara simultan.

Terdapat beberapa kriteria penilaian sebagai berikut: (P & Permatasari, 2022)

- a. H_0 diterima, H_a ditolak bila F hitung $< F$ tabel dan atau $Sig > 0,05$.
- b. H_0 di tolak, H_a diterima bila F hitung $> F$ tabel dan atau $Sig < 0,05$.

Menurut Sugiyono (2018:208) dalam Pratiwi & Lubis (2021), Uji f digunakan untuk menguji apakah kedua variabel independen secara simultan atau bersama-sama mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

10. Analisis Deskriptif Frekuensi

Menurut C. Gunawan (2018), analisis frekuensi adalah analisis yang digunakan untuk menghitung frekuensi pada variabel, menampilkan dan menjelaskan data yang terdiri dari satu variabel. Pedoman kategorisasi memiliki

kategori sangat baik, baik, cukup, tidak baik, atau sangat tidak baik. Pedoman kategorisasi dapat dilihat pada Tabel 2.1:(Shadiq & Tjahjadi, 2018)

Tabel 2.1 Pedoman Kategorisasi Skor Tanggapan Responden

Indeks Rata - Rata	Kategori
4,2 – 5,0	Sangat baik
3,4 – 4,1	Baik
2,6 – 3,3	Cukup
1,8 – 2,5	Tidak Baik
1 – 1,7	Sangat Tidak Baik

