

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Sebelumnya

Berdasarkan penelitian sebelumnya, banyak fokus pada pengukuran kepuasan pengguna terhadap berbagai situs web. Penelitian-penelitian tersebut dijadikan acuan dalam melakukan penelitian ini. Referensi pada penelitian-penelitian tersebut menjadi dasar yang penting dalam merancang metodologi dan kerangka kerja penelitian ini. Tinjauan pustaka ini mengambil referensi penelitian dengan rentang tahun 2015 – 2023. Referensi yang diambil sebagai patokan yaitu penelitian yang menggunakan metode *End User Computing Satisfaction* (EUCS), metode ini digunakan untuk melakukan pengukuran kepuasan pengguna dengan 5 indikator variabel diantaranya *content, accuracy, format, ease of use, dan timeliness*. Penelitian ini menakup 10 jurnal literatur diantaranya 5 jurnal nasional dan 5 jurnal internasional.

Tujuan menggabungkan pengetahuan dari penelitian-penelitian sebelumnya yaitu diharapkan penelitian ini dapat memperkaya literatur dan memberikan wawasan yang lebih kaya terhadap dinamika kepuasan pengguna dalam pengalaman berinteraksi dengan situs web.

Proses pencarian referensi dilakukan dengan menganalisis jurnal menggunakan pendekatan 3C2S, yaitu *comparing* (mencari kesamaan antara penelitian sebelumnya dengan penelitian yang dilakukan), *contrasting* (mencari perbedaan penelitian), *criticize* (memberikan kritik terhadap penelitian sebelumnya), *synthesize* (memberikan masukan atau ide baru), dan *summarize* (ringkasan dari hasil penelitian). Tabel 2.1 memuat informasi mengenai penelitian-penelitian sebelumnya yang digunakan sebagai referensi.

Tabel 2.1 Penelitian Sebelumnya

No	Judul	Comparing	Contrasting	Critizie	Synthesize	Summarize
1.	<i>Hospital information systems: Measuring end user computing satisfaction (EUCS) [19].</i>	Melakukan penelitian mengenai evaluasi dampak <i>Post Hoc</i> pada <i>Hospital Information System (HIS)</i> menggunakan model EUCS untuk meningkatkan kepuasan dan keberhasilan sistem	Pengujian dilakukan dua dengan melakukan penyaringan data dan pengukuran data menggunakan metode EUCS dan menggunakan tiga variasi instrumen EUCS untuk mengevaluasi pengguna akhir .	Hanya melihat data dari penelitian sebelumnya dan meneruskan menggunakan 3 variasi instrumen.	Peneliti melakukan pemeriksaan komprehensif pertama dari Instrumen EUCS di Yunani menggunakan beberapa tanggapan informan dari pengguna akhir berbagai aplikasi HIS. Konsisten dengan temuan dari beberapa penelitian sebelumnya,EUCS telah terbukti menjadi prediktor valid kepuasan pengguna dengan sistem informasi.	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel-variabel tersebut tidak memiliki pengaruh langsung terhadap kepuasan pengguna akhir.
2.	<i>User Satisfaction Analysis of Primary Care Information Systems in Semarang</i>	Melakukan penelitian dengan menggunakan metode <i>End User</i>	Pengujian dilakukan dengan meneliti variabel <i>eucs</i> . Faktor-faktor	Perlu adanya implementasi dari metode lain untuk lebih mengetahui	<i>Penulis mengintegrasikan, penelitian dengan sistem informasi Perawatan Primer</i>	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara umum, responden telah menerima

No	Judul	<i>Compairing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Critizie</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
	<i>City with EUCS Model</i> [18].	<i>Computing Satisfaction (EUCS)</i> untuk mengevaluasi keberhasilan penggunaan sistem informasi P-care..	yang menjadi fokus penelitian melibatkan kepuasan pengguna sistem informasi P-care, meliputi aspek konten, akurasi, format, kemudahan penggunaan, dan ketepatan waktu.	kepuasan pengguna aplikasi P-care	Objek dengan Variabel yang diteliti adalah EUCS (<i>End User Computing Satisfaction</i>) variabel kepuasan. Subyek penelitian adalah operator sistem informasi pelayanan prima dengan sampel sebanyak 61 FKTP. Itu Instrumen penelitian menggunakan angket, wawancara pedoman dan pedoman pengamatan.	sistem informasi <i>primary care</i> .
3.	<i>Measurement of user satisfaction for web-base academic information system using end-user computing satisfaction method</i> [20].	Melakukan penelitian pada sistem informasi Akademik untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna Sistem Informasi Akademik Berbasis Web di	Pengujian dilakukan satu kali dengan melakukan perbandingan variabel. Variabel dalam hal ini penelitian adalah akurasi,	Penelitian ini harus dilakukan validasi data yang konkrit untuk mendapatkan data kepuasan pengguna yang lebih kuat.	Peneliti menggunakan lima variabel eucs untuk mendapatkan hasil kepuasan pengguna diantaranya <i>content, accuracy, format, ease of use, dan timeliness</i> .	Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa lima variabel dari <i>eucs</i> keseluruhan mendapatkan hasil yang signifikan.

No	Judul	Compairing	Contrasting	Critizie	Synthesize	Summarize
		Institut Sains dan Teknologi Al-Kamal.	isi, format, ketepatan waktu, dan kemudahan penggunaan. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan kuesioner.			
4.	<i>Analysis of e-learning user statisfication ITB STIKOM Bali Using End User Satisfaction (EUCS) Method [21].</i>	Melakukan penelitian pada <i>E-Learning</i> di ITB STIKOM dengan menggunakan metode <i>End User Computing Satisfaction (EUCS)</i> .	Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna <i>e-learning</i> ITB STIKOM Bali dalam mendukung proses belajar mengajar proses.	Penelitian ini sebaiknya menambahkan model lain untuk mendapatkan hasil yang lebih signifikan.	Tingkat kepuasan diukur menggunakan metode <i>End User Computing Satisfaction (EUCS)</i> yang melibatkan 177 mahasiswa sebagai responden yang dipilih secara acak.	Dari analisis kepuasan pengguna <i>e-Learning</i> diketahui bahwa sistem telah mampu memenuhi kepuasan penggunaannya.
5.	<i>Edmodo E-Learning Analysis using End-User Computing Satisfaction Method (Case Study: Senior</i>	Penelitian ini berisikan tentang pengukuran tingkat kepuasan pengguna pada	untuk pengumpulan data lalu dilakukan metrik evaluasi	Penelitian ini hanya menggunakan 80 data responden pada SMA	Penulis mengintegrasikan empat aspek pada kuesioner Menggunakan faktor-	Penelitian ini menunjukkan bahwa kegunaan dan kualitas adalah

No	Judul	<i>Compairing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Critizie</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
	<i>High School 1</i> Sampang) [17].	aplikasi Edmodo <i>E-Learning</i> SMA Negeri 1 SAMPANG dengan menggunakan metode <i>EUCS</i>	dengan 5 variabel eucs yaitu isi, akurasi, format, kemudahan penggunaan, dan ketepatan waktu. Penelitian ini mengidentifikasi data menggunakan kuesioner	Negeri 1 SAMPANG	faktor yang mempengaruhi kepuasan pengguna yakni dimensi <i>content, accuracy, format, ease of use dan timeliness.</i>	Hasil yang diperoleh dari penelitian ini data yang valid dan <i>reliable.</i>
6.	Pengukuran Kepuasan Pengguna Situs Web Dengan Metode <i>End User Computing Satisfaction</i> (EUCS) [14].	Penelitian yang dilakukan menggunakan metode <i>End User Computing Satsfaction</i> (EUCS).untuk mengetahui sejauh mana sistem dikatakan berhasil.	Penelitian ini dilakukan dengan melakukan pengukuran kepuasan pengguna <i>Website</i> Universitas Universal dengan Variabel dalam penelitian	Penelitian ini diharapkan dapat dikembangkan lagi dengan menggunakan metode lain yang dapat menjadikan data lebih valid.	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kepuasan pengguna <i>Website</i> Universitas Universal dengan mengimplementasikan metode <i>End User Computing Satisfaction</i> ((EUCS)	Berdasarkan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa Tingkat kepuasan seluruh pengguna situs <i>web</i> Universitas Universal berada dinilai rata-rata yang artinya <i>Website</i> Universitas

No	Judul	<i>Compairing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Critizie</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
			ini adalah konten, akurasi, format, kemudahan penggunaan, dan ketepatan waktu			Universal ini cukup memuaskan
7.	Analisis Kepuasan Pengguna SIMPUS Menggunakan Metode EUCS di Puskesmas Banguntapan II [22].	Penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan hasil terkait kepuasan pengguna SIMPUS. Penelitian ini mengaplikasikan 5 variabel diantaranya konten, akurasi, format, kemudahan penggunaan, dan ketepatan waktu. Pengolahan data menggunakan metode <i>Partial Least Square</i>	Penelitian ini menganalisis SIMPUS karena masih banyaknya eror pada aplikasi, Instrumen penelitian yang digunakan untuk mnegumpulkan data primer adalah kuesioner.	Responden hanya bersumber dari yang sudah mendapatkan sosialisasi DGS.	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kepuasan pengguna sistem DGS dengan menggunakan metode End User Computing Satisfaction (EUCS) di Puskesmas Banguntapan II.	Hasil penelitian ini menunjukkan variabel format dan timeliness menunjukkan nilai yang tinggi, yang artinya desain interface Aplikasi SIMPUS ini menarik bagi pengguna dan kecepatan layanan pada aplikasi SIMPUS ter uji dengan baik.

No	Judul	<i>Compairing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Critizie</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
		dengan aplikasi <i>SmartPLS</i> .				
8.	Analisis Kepuasan Pengguna <i>Website</i> Manajemen Informatika Dengan Metode Eucs Berbasis Cms [13].	Penelitian ini merupakan pengukuran kepuasan pengguna dengan menggunakan metode <i>EUCS</i> berbasis <i>CMS</i> untuk mendapatkan sejauh mana <i>Website</i> manajemen informatika memperoleh tingkat kepuasan oleh para pengguna dan memberikan nilai positif terhadap perguruan tinggi.	Penelitian ini bertujuan untuk mengukur sebaik apa <i>Website</i> manajemen informatika berjalan dengan baik.	Penelitian ini masih harus dipertimbangkan dan dilakukan penelitian lagi menggunakan metode yang lain.	Penelitian ini hanya bertujuan untuk .melakukan pengukuran kepuasan pengguna <i>Website</i> .	Penelitian ini mendapatkan hasil bahwa mayoritas mahasiswa aub manajemen informatika puas terhadap <i>Website</i>
9.	Analisis Faktor Kepuasan Pengguna Layanan <i>Website</i> SKCK Online	Melakukan penelitian menggunakan metode <i>End User</i>	Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui dan mengevaluasi	Penelitian ini perlu mencoba untuk menggunakan	Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna	Hasil analisis yang telah dilakukan didapatkan faktor

No	Judul	<i>Compairing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Critizie</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
	Menggunakan Metode <i>End User Computing Satisfaction</i> (EUCS) (Studi Kasus: Banyuwangi) [23].	<i>Computng Satisfaction</i> (EUCS) untuk mengukur faktor yang memperngaruhi tingkat kepuasan pengguna <i>Website SKCK online</i> ,	<i>usability</i> menggunakan <i>End User Computing Satisfaction</i> (EUCS)	model lain dalam pengukuran supaya dapat mendapatkan hasil yang lebih baik.	<i>Website SKCK online</i> dan menghasilkan nilai positif bagi Instansi, selain itu juga dapat menjadi bahan evaluasi perkembangan <i>Website</i>	<i>content</i> , faktor <i>accuracy</i> , faktor <i>format</i> , dan faktor <i>ease of use</i> berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna layanan <i>Website SKCK online</i> dan signifikan terhadap kepuasan layanan <i>Website SKCK online</i> .
10.	Analisis Sistem Informasi Badan Pengelolaan Keuangan Dan Aset Daerah Sumatera Selatan Berbasis Web Menggunakan Metode <i>Eucs</i> [24].	Penelitian ini merujuk pada evaluasi layanan kepuasan pengguna sistem informasi badan pengelolaan keuangan dan aset daerah	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kepuasan pengguna dan menjadikan bahan evaluasi untuk perkembangan	Penelitian ini merupakan bahan untuk evaluasi tetapi peneliti tidak menuliskan saran.	Melakukan pengukuran dengan mengimplementasikan metode <i>End User Computng Satisfaction</i> (EUCS) dengan 5 variabel yaitu <i>content</i> , <i>accuracy</i> , <i>format</i> ,	Hasil penelitian ini hanya dapat disimpulkan bahwa Sistem Informasi mendapatkan kepuasan pengguna.

No	Judul	<i>Compairing</i>	<i>Contrasting</i>	<i>Critizie</i>	<i>Synthesize</i>	<i>Summarize</i>
		sumatera dengan menggunakan metode <i>End User Computing Satisfaction</i> (EUCS)	Sistem Informasi dalam waktu kedepan,		<i>ease of use, dan timeliness.</i>	

Berdasarkan Tabel 2.2 dapat disimpulkan bahwa penelitian sebelumnya dijadikan acuan sebagai penelitian ini dengan tujuan yang sama yaitu mendapatkan ukuran kepuasan pengguna dari suatu aplikasi. Perbedaan yang ada pada penelitian sebelumnya adalah berupa tujuan, objek dan metode penelitian yang digunakan berbeda beda.

2.2. Dasar Teori

Teori-teori yang digunakan sebagai acuan dasar penelitian ini adalah sebagai berikut :

2.2.1. *Usability*

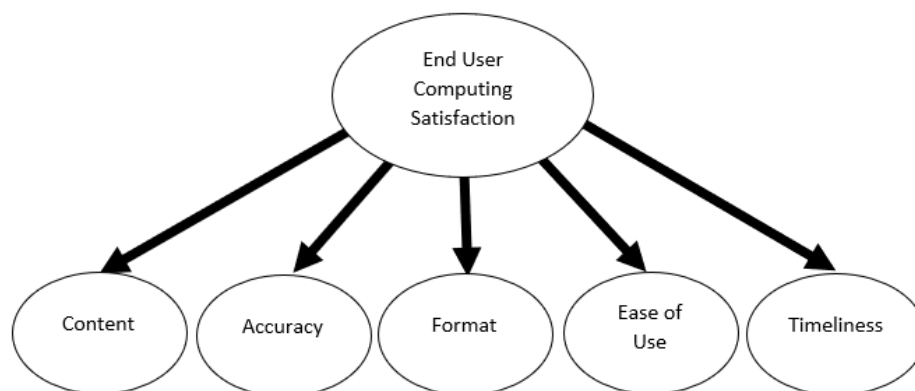
Usability dapat didefinisikan sebagai proses meningkatkan interaksi yang optimal antara pengguna dan sistem melalui pendekatan interaktif. Tujuannya adalah memastikan bahwa pengguna menerima informasi yang akurat atau berhasil menyelesaikan tugas dalam aplikasi dengan lebih baik. [25]. Parameter utama yang bisa dijadikan acuan dalam menilai sejauh mana kesuksesan implementasi suatu sistem atau perangkat lunak adalah faktor *usability* [26]. Aspek yang memiliki peran krusial dalam pengembangan sistem adalah pengalaman pengguna (*user experience*), yang berkaitan erat dengan *usability*. Pengalaman pengguna dapat mencerminkan sejauh mana kenyamanan yang dirasakan oleh pengguna dan seberapa efisien mereka dalam menggunakan sistem tersebut [27].

2.2.2. *Website*

Sebuah *website* adalah kumpulan halaman yang berisi informasi dalam format digital. Jenis informasi yang ada di dalamnya bisa berupa teks, gambar, audio, video, animasi, atau campuran dari semua elemen tersebut [28]. Pada umumnya, sebuah *website* memiliki peran dalam penyimpanan informasi, mampu menampilkan konten yang dianggap penting, serta memiliki keterkaitan yang erat dengan organisasi atau perusahaan yang menggunakan arsitektur klien atau *server*. *Website* juga memiliki kemampuan untuk menjalin hubungan dengan sumbernya dari jarak jauh dan menggunakan antarmuka grafis untuk menarik perhatian pengguna melalui tampilannya [29].

2.2.3. *End User Computing Satisfaction (EUCS)*

EUCS (*End User Computing Satisfaction*) merupakan metode evaluasi yang digunakan untuk menilai sejauh mana kepuasan pengguna terhadap suatu aplikasi sistem, dengan membandingkan perbedaan antara harapan dan pengalaman aktual dari sistem informasi tersebut. Model penilaian EUCS ini telah dirancang oleh Doll & Torkzadeh pada tahun 1998. Definisi EUCS dalam konteks sistem informasi melibatkan penilaian komprehensif terhadap pemanfaatan sistem informasi, dengan mempertimbangkan pengalaman pengguna dalam interaksi dengan sistem tersebut [12]. EUCS merupakan pendekatan evaluasi yang fokus pada kepuasan pengguna akhir terhadap elemen-elemen teknologi, dengan mengukur aspek konten, ketepatan, format, kenyamanan penggunaan, serta efisiensi waktu dari sistem [13]. Pendekatan EUCS terdapat lima variabel yang digunakan untuk mengevaluasi dan memiliki dampak terhadap tingkat kepuasan pengguna terhadap implementasi suatu sistem informasi [24]. Pada Gambar 2.1 merupakan 5 dimensi variabel yang ada pada *End user Computing satisfaction (EUCS)* [13]:



Gambar 2.1 Dimensi EUCS

Berikut adalah gambaran umum dari tiap dimensi yang diukur dengan metode *End User Computing Satisfaction* [13]:

a. Dimensi *Content* (Isi)

Dimensi ini menilai kepuasan pengguna berdasarkan sejauh mana sistem menyediakan informasi yang relevan dengan kebutuhan pengguna. Hal ini terkait dengan ketersediaan fungsi dan modul yang berguna dalam sistem.

b. Dimensi *Accuracy* (Akurasi)

Dimensi ini mengukur kepuasan pengguna berdasarkan tingkat akurasi data atau informasi yang diberikan oleh sistem. Hal ini melibatkan evaluasi terhadap kesesuaian output sistem dengan input pengguna, serta tingkat kegagalan atau kesalahan sistem dalam memproses data.

c. Dimensi *Format* (Tampilan)

Dimensi ini mengevaluasi kepuasan pengguna dari segi tampilan atau tata letak antarmuka sistem. Tampilan yang menarik dan mudah dipahami dapat meningkatkan efektivitas penggunaan sistem dan kepuasan pengguna.

d. Dimensi *Ease of Use* (Kemudahan Pengguna)

Dimensi ini mengukur kepuasan pengguna berdasarkan sejauh mana sistem dapat digunakan dengan mudah oleh pengguna. Kemudahan penggunaan meliputi proses input data, memberikan perintah, mengolah data, dan mencari informasi yang diperlukan oleh pengguna.

e. Dimensi *Timeliness* (Ketepatan Waktu)

Dimensi ini menilai kepuasan pengguna berdasarkan ketepatan dan kecepatan sistem dalam menyediakan informasi yang diperlukan oleh pengguna. Sistem yang responsif, menyajikan informasi secara tepat waktu, dan memberikan respon cepat dapat meningkatkan kepuasan pengguna.

Metode EUCS terdiri dari 3 langkah yaitu menentukan besaran skor tiap kriteria, menghitung jumlah skor keseluruhan hasil dari pengumpulan

data tiap variabel atau dimensi indikator dan menghitung besar persentase (P) hasil penjumlahan skor. Berikut merupakan langkah langkah EUCS untuk menentukan besaran skor tiap kriteria [30]:

1. Menentukan besaran skor pada setiap kriteria ($\sum SK$) dengan rumus dibawah ini.

$$\sum SK = STP \times JIP \times JR \quad (2.1)$$

Keterangan :

STP : Skor tertinggi tiap pertanyaan

JIP : Jumlah pertanyaan

JR : Total jumlah responden

2. Menentukan hasil skor keseluruhan dari pengumpulan data tiap dimensi indikator

$$\sum SH \quad (2.2)$$

Keterangan :

$\sum SH$: skor total seluruh item pertanyaan tiap dimensi

3. Menghitung besar persentase (p)

$$\frac{\sum SH}{\sum SK} \times 100\% \quad (2.3)$$

Tingkat kepuasan responden bahwa interval persentase tingkat kepuasan pengguna diinterpretasikan seperti pada tabel 2.2 [31].

Tabel 2.2 Interval Presentase

Interval	Kriteria
81% - 100%	Sangat Puas
61% - 80%	Puas
41% - 60%	Netral
21% - 40%	Tidak Puas
0% - 20%	Sangat Tidak Puas

Adapun range kategorinya dapat dilihat pada tabel 2.3 [30] :

Tabel 2.3 Range Kategori EUCS

Skor Kriteria	$\sum SH$	Skala Likert	Range kategori
		1	0-20%
		2	21-40%
		3	41-60%
		4	61-80%
		5	81-100%

2.2.4 Populasi dan Sampel

Populasi merujuk pada seluruh objek atau subjek yang menjadi fokus penelitian, sementara sampel merupakan sebagian kecil yang dipilih sebagai representasi dari populasi tersebut. Menetapkan sampel yang sesuai membutuhkan pemahaman yang mendalam terkait teknik sampling, termasuk dalam penentuan jumlah dan pemilihan sampel yang dapat mewakili karakteristik populasi secara efektif. Kesalahan dalam menentukan populasi dapat mengakibatkan ketidakakuratan data yang dikumpulkan, sehingga hasil penelitian menjadi kurang berkualitas, tidak mewakili secara baik, dan memiliki keterbatasan dalam kemampuan generalisasi. Oleh karena itu, pemahaman yang baik mengenai populasi dan sampel adalah hal yang sangat penting karena berdampak pada kualitas data yang dikumpulkan dalam penelitian. [32].

2.2.5 Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel memegang peran krusial dalam sebuah penelitian karena berfungsi untuk menentukan anggota populasi yang akan dijadikan sampel. Pentingnya menjelaskan dengan detail teknik pengambilan sampel dalam rencana penelitian adalah agar pelaksanaan di

lapangan menjadi lebih jelas dan tidak menimbulkan kebingungan [32]. Penelitian ini akan menggunakan metode pengambilan sampel yang disebut sebagai *simple random sampling*. Teknik sampel ini memberikan peluang yang sama untuk setiap anggota populasi dipilih menjadi bagian dari sampel. Simple random sampling adalah bentuk pengambilan sampel acak, di mana setiap elemen memiliki peluang yang setara untuk dipilih dari seluruh populasi.[33]. Jumlah partisipan dalam penelitian ini dihitung menggunakan rumus Slovin, yaitu [34] :

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2} \quad (2.4)$$

Keterangan :

n : Jumlah sampel

N : Ukuran populasi

e : Presentase kelonggaran dalam kesalahan pengambilan sampel.

2.2.5 Skala Likert

Skala Likert merupakan suatu alat pengukuran psikometrik yang sering digunakan dalam pembuatan kuesioner, dan merupakan skala yang paling umum digunakan dalam penelitian survei. Nama skala ini berasal dari Rensis Likert, seorang pendidik dan psikolog asal Amerika Serikat. Likert mengembangkan skala ini pada tahun 1932 untuk mengukur sikap masyarakat. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi individu atau kelompok terhadap fenomena sosial. Skala ini berguna untuk mengukur variabel dengan memecahkannya menjadi indikator-indikator yang dapat diukur [35]. Berikut 5 titik respon yang akan digunakan untuk penelitian dapat dilihat pada tabel 2.4 [36] :

Tabel 2.4 Skala Likert

Opsi Jawaban	Simbol	Nilai
Sangat Setuju	SS	5
Setuju	S	4

Opsi Jawaban	Simbol	Nilai
Netral	N	3
Tidak Setuju	TS	2
Sangat Tidak Setuju	STS	1

Skala Likert memiliki dua jenis pertanyaan: pertanyaan positif untuk mengukur dimensi positif dan pertanyaan negatif untuk mengukur dimensi negatif. Pertanyaan positif diberi skor 5, 4, 3, 2, dan 1, sementara pertanyaan negatif diberi skor 1, 2, 3, 4, dan 5 [37].

2.2.6 SPSS

SPSS merupakan kependekan dari Statistical Product and Service Solution. SPSS memiliki peran penting dalam berbagai proses analisis dan memberikan akses ke data. SPSS mampu mengakses berbagai jenis data atau mengimpor data langsung ke dalam SPSS Data Editor. Pengujian validitas dapat dilakukan dengan menggunakan aplikasi SPSS. Uji validitas berguna untuk mengukur efektivitas alat atau instrumen pengukuran dalam mendapatkan data. Uji ini umumnya digunakan untuk menilai seberapa efektif suatu kuesioner, terutama dalam konteks pertanyaan yang diajukan. Dalam penelitian statistik, selain menguji apakah data terdistribusi normal, penting juga untuk memastikan keandalan dan konsistensi data saat pengukuran dilakukan secara berulang. Uji reliabilitas data juga dapat dilakukan menggunakan SPSS, selain uji normalitas data [38]. Berikut merupakan penjelasan uji validitas dan reabilitas :

2.2.6.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk menilai apakah suatu alat ukur, dalam hal ini, pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner, dapat dianggap valid atau tidak. Validitas mengukur sejauh mana alat ukur tersebut sesuai dengan tujuan pengukuran yang diinginkan. Dengan kata lain, uji validitas membantu dalam menentukan apakah pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner secara sah mencerminkan variabel atau konsep yang sedang

diukur [38]. Proses pengujian validitas dilakukan dengan menerapkan teknik korelasi product moment Pearson, di mana setiap skor faktor dikorelasikan dengan skor total. Jika koefisien korelasi mencapai nilai 0,3 atau lebih (dengan nilai terendah 0,3), maka pertanyaan dianggap valid; sebaliknya, jika kurang dari 0,3, pertanyaan dianggap tidak valid [14]. Uji validitas menggunakan teknik korelasi Product Moment dengan menggunakan rumus sebagai berikut [38] :

$$r_{xy} = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i) (\sum Y_i)}{\sqrt{\{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2\} \{n \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2\}}} \quad (2.5)$$

Keterangan:

n : Banyaknya Pasangan data X dan Y.

$\sum X$: Total Jumlah dari Variabel X.

$\sum Y$: Total Jumlah dari Variabel Y.

$\sum X^2$: Kuadrat dari Total Jumlah Variabel X.

$\sum Y^2$: Kuadrat dari Total Jumlah Variabel Y.

$\sum XY$: Hasil Perkalian dari Total Jumlah Variabel X dan Variabel Y.

2.2.6.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah indikator yang mengukur sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau diandalkan. Oleh karena itu, uji reliabilitas berguna untuk menilai konsistensi alat ukur, yaitu apakah alat ukur tetap memberikan hasil yang konsisten ketika pengukuran dilakukan berulang. Alat ukur dianggap reliabel jika menghasilkan data yang konsisten meskipun pengukurannya dilakukan berkali-kali [38]. Cronbach's Alpha digunakan untuk mengukur reliabilitas instrumen yang memiliki skor bukan hanya 1 atau 0. Perhitungan menggunakan rumus Cronbach's Alpha

dianggap diterima jika nilai r hitung lebih besar daripada r tabel pada tingkat signifikansi 5% [38]. Adapun rumus untuk uji reliabilitas dengan menggunakan rumus Alpha [38].

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right\}$$

Keterangan:

(2.6)

r_i : Reliabilitas Instrumen

k : banyaknya butir pernyataan

$\sum \sigma b^2$: jumlah varian butir

σt^2 : variasi total