

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka dilakukan untuk mengumpulkan data dan informasi dari penelitian-penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan judul penelitian ini. Data dan informasi yang telah terkumpul digunakan sebagai acuan dalam penyusunan penelitian ini, sehingga dapat memberikan gambaran mengenai proses dan hasil penelitian yang akan dilaksanakan. Tinjauan Pustaka pada penelitian ini menggunakan sepuluh jurnal yang terkait dengan penelitian ini. Sepuluh jurnal yang menjadi acuan pada penelitian ini terdapat tujuh jurnal nasional dan tiga jurnal internasional. Dari sepuluh jurnal tersebut, terdapat satu jurnal yang digunakan sebagai acuan utama pada penelitian ini yaitu “Analisis Kepuasan Pengguna Aplikasi Flip.id menggunakan Metode *Technology Acceptance Model* (TAM) dan *End User Computing Satisfaction* (EUCS)” penelitian ini dilakukan oleh Rezki Dwy Putra, Dedy Rahman Prehanto pada tahun 2021. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa analisis yang dilakukan dengan metode *Technology Acceptance Model* dan *End User Computing Satisfaction* menunjukkan tingkat kepuasan yang sangat tinggi, dimana aplikasi flip.id dapat berjalan dengan efektif dan sesuai dengan fungsinya.

Sepuluh jurnal penelitian akan diringkas menggunakan kerangka 3C2S yang merupakan singkatan dari *Compare* untuk mencari kesamaan penelitian sebelumnya dan penelitian yang akan dilakukan, *Contrast* untuk mencari ketidaksamaan penelitian sebelumnya dan penelitian yang akan dilakukan, *Criticize* untuk memberikan kritik pada penelitian sebelumnya, *Synthesize* untuk memberikan ide baru berdasarkan penelitian terdahulu dan *Summarize* untuk meringkas. Berikut hasil ringkasan dari 10 jurnal penelitian sebelumnya:

Tabel 2. 1 Penelitian Sebelumnya

No	Judul	Comparing	Contrasting	Criticize	Synthesize	Summarize
1	Analisis Kepuasan Mahasiswa Terhadap Aplikasi Pedulilindungi Menggunakan Metode Eucs [10].	Persamaan Penelitian ini yaitu menggunakan metode EUCS dimana Variabel yang di gunakan yaitu <i>Content, Accuracy, Fortmat, Timeliness, Ease of Use</i> , untuk menganalisis tingkat kepuasan pengguna.	Penelitian ini menggunakan SEM-PLS untuk menganalisis data stastistik dengan objek aplikasi PeduliLindungi sedangkan penelitian yang akan dilakukan menggunakan SPSS untuk menganalisis data dengan objek aplikasi DANA.	Pada penelitian ini tidak memberikan rumus pada perhitungan menggunakan metode EUCS.	Penelitian yang akan di lakukan menganalisis aplikasi berdasarkan variabel metode EUCS untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna.	Penelitian ini menyimpulkan bahwa dari setiap variabel yang ada pada metode EUCS yaitu <i>Content, Accuracy, Format, Ease of Use</i> , dan <i>TimeLiness</i> memiliki pengaruh atau dampak yang positif dan juga signifikan terhadap tingkat kepuasan mahasiswa dalam menggunakan aplikasi PeduliLindungi.
2	Analisis penerimaan pengguna aplikasi e-	Persamaan Penelitian ini yaitu	Penelitian ini berfokus pada bidang kepolisian	Pada penelitian sebelumnya, pembahasan dan	Penelitian ini menggunakan dua metode	Penelitian ini menyimpulkan bahwa dalam

No	Judul	Comparing	Contrasting	Criticize	Synthesize	Summarize
	Kinerja dengan metode TRAM dan EUCS pada kepolisian [11].	menggunakan metode EUCS dengan Variabel yang di gunakan yaitu <i>Content, Accuracy, Fortmat, Timeliness, Ease of Use</i> untuk menganalisis tingkat kepuasan pengguna dan menggunakan SPPS untuk membantu analisis data validitas.	dengan aplikasi e-Kinerja dimana hasil akhirnya adalah faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan pengguna aplikasi E-kinerja dalam mendukung kinerja anggota kepolisian sedangkan penelitian yang akan dilakukan menggunakan aplikasi DANA dengan hasil akhir tingkat kepuasan pengguna.	rumus yang digunakan untuk menganalisis tingkat kepuasan pengguna dengan metode EUCS belum memadai, sehingga mengakibatkan kesulitan dalam memahami rumus yang disediakan.	untuk melakukan analisis penerimaan pengguna dan mengetahui perbedaan kegunaan dan variabel dari metode EUCS dengan TRAM yang dapat digunakan pada penelitian selanjutnya.	Analisis penerimaan pengguna dalam menggunakan aplikasi E-Kinerja sebagai sistem informasi yang dapat membantu pelaporan dan perhitungan kinerja setiap anggota Polresta Sidoarjo terdapat tujuh hipotesis yang positif dan sepuluh hipotesis yang negatif dari semua variabel yang ada pada dua metode yang digunakan yaitu TRAM dan EUCS.
3	Analisis Kepuasan Pengguna Aplikasi Flip.id menggunakan	Persamaan Penelitian ini yaitu untuk	Penelitian ini menggunakan dua metode yang	Pada penelitian sebelumnya tidak	Mengetahui perbedaan kegunaan dan	Penelitian ini menyimpulkan bahwa aplikasi

No	Judul	Comparing	Contrasting	Criticize	Synthesize	Summarize
	Metode Technology Acceptance Model (TAM) dan End User Computing Satisfaction (EUCS) [12].	mengetahui tingkat kepuasan pengguna terhadap <i>E-Wallet</i> menggunakan metode EUCS dengan Variabel yang di gunakan yaitu <i>Content, Accuracy, Fortmat, Timeliness, Ease of Use</i> untuk menganalisis data dan menggunakan SPSS dalam membantu analisis data validitas.	berbeda dalam menganalisis tingkat kepuasan pengguna sedangkan penelitian yang akan dilakukan menggunakan metode EUCS.	memberikan penjelasan mengenai variabel tambahan yang digunakan untuk melakukan uji hipotesis pada metode End User Computing Satisfaction.	variabel dari metode EUCS dengan TAM yang dapat digunakan pada penelitian selanjutnya.	flip.id memiliki presentase tingkat kepuasan pengguna sebesar 92% yang berada pada kategori sangat puas. Dan memberikan saran peningkatan kinerja pada aplikasi Flip.id dari variabel yang ada pada metode yang digunakan dan menyimpulkan menu menu yang yang perlu di pertahankan kinerjanya karena sudah memiliki tingkat kepuasan sudah sangat baik dari hasil penelitian.

No	Judul	Comparing	Contrasting	Criticize	Synthesize	Summarize
4	Analisis Kepuasan Pengguna Aplikasi KAI Access Sebagai Media Pemesanan Tiket Kereta Api Menggunakan Metode EUCS [13].	Persamaan Penelitian ini yaitu menggunakan metode EUCS dimana Variabel yang di gunakan yaitu <i>Content, Accuracy, Fortmat, Timeliness, Ease of Use</i> , untuk menganalisis tingkat kepuasan pengguna.	Penelitian ini membahas tentang analisis kepuasan pengguna, yang berfokus pada bidang tiket transportasi yaitu aplikasi KAI Access menggunakan metode EUCS sedangkan penelitian yang akan dilakukan adalah analisis kepuasan pengguna pada aplikasi DANA menggunakan EUCS	Pada penelitian ini setiap simbol atau inisial yang ada pada rumus dalam metode EUCS tidak di jelaskan secara detail sehingga mempersulit dalam perhitungan .	Penelitian ini menggunakan metode EUCS untuk menganalisis tingkat kepuasan pengguna layanan aplikasi DANA.	Penelitian ini menyimpulkan bahwa hasil dari pengujian hipotesis terdapat tiga variabel yang berpengaruh pada tingkat kepuasan pengguna yaitu <i>accuracy, format, timeliness</i> dan terdapat dua variabel yang tidak berpengaruh pada tingkat kepuasan pengguna yaitu <i>content</i> dan <i>ease of use</i> .
5	Evaluasi Kualitas Aplikasi Ruangguru Terhadap Kepuasan Pengguna Menggunakan Metode EUCS (<i>End-User</i>	Persamaan Penelitian ini yaitu meningkatkan kualitas layanan aplikasi dengan	Perbedaan penelitian sebelumnya dan penelitian ini adalah mengevaluasi	Pada penelitian ini tidak menampilkan Teknik pengumpulan data	Pada penelitian yang akan di lakukan selanjutnya akan menggunakan lima variabel	Penelitian ini menyimpulkan bahwa hasil dari penelitian ini pada setiap variabel yang ada

No	Judul	Comparing	Contrasting	Criticize	Synthesize	Summarize
	<i>Computing Satisfaction</i>) dan IPA (Importance Performance Analysis) [14].	Variabel EUCS yaitu <i>Content, Accuracy, Fortmat, Timeliness, Ease of Use.</i>	kualitas aplikasi Ruangguru dan untuk menganalisis data penelitian sebelumnya menggunakan analisis deskriptif, dan analisis regresi berganda sedangkan penelitian ini menggunakan SPSS.	menggunakan kuesioner pada variabel EUCS. Penelitian ini juga tidak menampilkan variabel-variabel yang di butuhkan pada variabel penelitian.	dalam metode EUCS untuk menganalisis tingkat kepuasan pengguna pada aplikasi DANA. Pengumpulan sampel dilakukan dengan cara <i>purposive sampling.</i>	pada metode EUCS yaitu <i>accuracy, format, timeliness, content, dan easy of use</i> masih dinilai masih kurang puas, dan memberikan variabel apa saja yang masih perlu di perbaiki.
6	Penilaian Kepuasan Dengan Model End User Computing Satisfaction Bagi Pengguna Aplikasi Financial Technology (Studi Kasus Bagi Pengguna Aplikasi Linkaja) [15].	Persamaan Penelitian ini yaitu untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna terhadap <i>E-Wallet</i> menggunakan metode EUCS dengan Variabel yang di gunakan yaitu <i>Content, Accuracy, Fortmat,</i>	Perbedaan yang ada pada penelitian sebelumnya dan penelitian ini adalah pada penelitian sebelumnya untuk hasilnya hanya menentukan apakah variabel yang ada pada metode EUCS berpengaruh	Penelitian sebelumnya tidak memberikan rincian perhitungan menggunakan metode EUCS, sehingga informasi mengenai tingkat kepuasan pengguna tidak diketahui.	Mengetahui hipotesis yang digunakan dalam setiap variabel yang ada pada Metode EUCS.	Penelitian ini menyimpulkan bahwa dengan adanya penelitian ini menunjukkan bahwa variabel isi dan bentuk berpengaruh dengan signifikan terhadap kepuasan pengguna, sedangkan variabel

No	Judul	Comparing	Contrasting	Criticize	Synthesize	Summarize
		<i>Timeliness, Ease of Use</i> untuk menganalisis data dan menggunakan SPSS dalam membantu analisis data validitas. melakukan analisis.	terhadap kepuasan pengguna.	Penelitian tersebut fokus pada pengujian hipotesis.		ketepatan, kecepatan, dan kemudahan pengguna tidak berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna dalam aplikasi LinkAja.
7	Analisis Faktor Kepuasan Pengguna Layanan Website SKCK <i>Online</i> Menggunakan Metode End User Computing Satisfaction (EUCS) [16].	Persamaan Penelitian ini yaitu menggunakan metode EUCS dimana Variabel yang di gunakan yaitu <i>Content, Accuracy, Fortmat, Timeliness, Ease of Use</i> , dan menggunakan SPSS dalam melakukan analisis data.	Perbedaan yang ada pada penelitian sebelumnya dan penelitian ini yaitu penelitian ini berfokus pada bidang kepolisian dengan menggunakan website SKCK dimana untuk hasil akhirnya memberikan saran menjaga website dan meningkatkan pada setiap aspek	Penelitian ini tidak menampilkan variabel-variabel yang di butuhkan pada variabel penelitian. Dan tidak adanya perhitungan mengenai Validitas dan Reabilitas.	Pada penelitian yang dilakukan selanjutnya menggunakan metode EUCS untuk menganalisis faktor kepuasan pengguna pada aplikasi DANA dengan bantuan aplikasi SPSS untuk menganalisis data yang telah di kumpulkan.	Penelitian ini menyimpulkan bahwa variabel yang digunakan pada analisis tingkat kepuasan pelanggan pada website SKCK, variabel <i>content, timeliness, ease of use</i> mendapat kategori sangat puas, dan untuk variabel <i>format, accuracy</i> mendapatkan kategori puas.

No	Judul	Comparing	Contrasting	Criticize	Synthesize	Summarize
			variabel pada EUCS			Setiap variabel memiliki nilai masing masing dalam bentuk persentase.
8	Analysis of student satisfaction of e-learning using the <i>end-user computing satisfaction</i> method during the Covid-19 pandemic [17].	Persamaan penelitian ini yaitu menggunakan metode EUCS dimana Variabel yang di gunakan yaitu <i>Content, Accuracy, Fortmat, Timeliness, Ease of Use</i> untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna. Selanjutnya menggunakan SPSS dalam melakukan analisis	Penelitian ini ada pada bidang pembelajaran menggunakan objek website <i>e-learning</i> sedangkan penelitian yang akan dilakukan menggunakan objek Aplikasi DANA.	Pada penelitian ini tidak memberikan variabel variabel yang di butuhkan pada variabel dan tidak memberikan saran untuk hasil analisis kepuasan pengguna pada website e-learning	Pada penelitian yang akan di lakukan selanjutnya untuk menentukan sampel menggunakan <i>random sampling</i> dan menggunakan metode EUCS untuk menganalisis tingkat kepuasan pengguna aplikasi DANA	Penelitian ini menyimpulkan bahwa untuk secara keseluruhan variabel yaitu <i>accuracy, format, timeliness, content, dan easy of use</i> telah di analisis menggunakan metode EUCS maka hasilnya siswa merasa puas dalam penggunaan website <i>elearning</i> dalam melakukan pembelajaran di saat pandemik covid-19.

No	Judul	Comparing	Contrasting	Criticize	Synthesize	Summarize
9	Measurement of user satisfaction for web-base academic information system using <i>end-user computing satisfaction method</i> [18].	Persamaan penelitian ini yaitu menggunakan metode EUCS dimana Variabel yang di gunakan yaitu <i>Content, Accuracy, Fortmat, Timeliness, Ease of Use</i> tujuannya untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna sebuah website atau aplikasi.	Penelitian ini ada pada bidang akademik menggunakan objek website sistem informasi akademik dan sampel yang di ambil adalah staf dan siswa yang ada, sedangkan penelitian yang akan di lakukan selanjutnya menggunakan aplikasi DANA dan untuk menentukan sampel menggunakan <i>purposive sampling</i> .	Pada penelitian ini tidak menampilkan Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner dan tidak memberikan rumus yang ada dalam metode EUCS.	Pada penelitian yang dilakukan selanjutnya menggunakan metode EUCS untuk menganalisis faktor kepuasan pengguna pada aplikasi DANA dengan bantuan aplikasi SPSS untuk menganalisis data yang telah di kumpulkan.	Penelitian ini menyimpulkan bahwa hasil rata rata analisis kepuasan dari variabel yang ada pada metode eucs adalah 2,99 pada level netral. Variabel yang di nilai baik adalah <i>timelines, ease of use</i> , sedangkan pada variabel <i>Content, format, dan accuracy</i> masih perlu perbaikan untuk membuat pengguna website sistem informasi akademik merasa puas di masa yang akan datang.
10	Testing User Satisfaction Using <i>End-User Computing</i>	Persamaan penelitian ini yaitu	Penelitian ini menggunakan Teknik	Pada penelitian ini tidak memberikan	Penelitian yang dilakukan selanjutnya	Penelitian ini menyimpulkan bahwa hasil

No	Judul	Comparing	Contrasting	Criticize	Synthesize	Summarize
	<i>Satisfaction</i> (EUCS) Method in Hospital Management Information System (SIMRS) [19].	menggunakan metode eucs dengan variabel yang digunakan <i>Content, Accuracy, Fortmat, Timeliness, Ease of Use</i> yang tujuannya untuk mengetahui tngkat kepuasan pengguna pada kualitas pelayanan	pengambilan sampel yaitu <i>purposive technipue sampling</i> dan tidak menggunakan SPSS untuk menganalisis data yang telah di kumpulkan sedangkan penelitian yang akan di lakukan selanjutnya untuk pengambilan sampel menggunakan Teknik <i>purposive sampling</i> , dan menggunakan SPSS.	variabel yang dibutuhkan dalam setiap variabel dan hanya menggunakan 60 responden saja, sebaiknya untuk jumlah responden lebih banyak lagi untuk mendapatkan keakuratan data yang baik dan agar mewakili semua pengguna.	menggunakan metode EUCS untuk menganalisis tingkat kepuasan pengguna terhadap layanan pada aplikasi DANA.	penelitian disimpulkan pada <i>Content, Accuracy, Format, Ease of use</i> , dan <i>Timeliness</i> berada pada kategori cukup baik, dengan persentase rata-rata 55,67%, 60,27%, 62,50%, 64,83%, dan 66,17%. Dimana kesimpulannya pada sistem informasi manajemen ruma sakit ada pada kategori baik dengan rata rata 71,33%.

Berdasarkan studi literatur pada Tabel 2.1, terdapat perbedaan secara umum antara penelitian sebelumnya dengan penelitian yang akan dilakukan. Perbedaan terdapat pada objek penelitian, program analisis statistik yang digunakan, perbedaan metode, jumlah metode yang digunakan, teknik pengambilan sampel. Penelitian Analisis penerimaan pengguna aplikasi e-kinerja dengan metode

TRAM dan EUCS memiliki perbedaan pada tujuan penelitian dengan penelitian yang akan dilakukan. Tujuan akhir penelitian ini mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi penerimaan pengguna aplikasi kinerja sedangkan tujuan penelitian yang akan dilakukan untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna aplikasi DANA.

2.2. Dasar Teori

2.2.1. Kepuasan Pengguna

Kepuasan pengguna merupakan perasaan senang atau kecewa seseorang pengguna dalam sebuah layanan setelah membandingkan antara persepsi terhadap kinerja atau hasil suatu produk dan harapan harapannya, salah satu hal yang mempengaruhi kepuasan pengguna adalah kualitas pelayanan. Tolak ukur dari kepuasan pengguna sistem adalah gambaran sejauh mana faktor keberhasilan informasi, kebutuhan dan layanan yang disediakan bisa bermanfaat untuk oleh pengguna[20] .

2.2.2. *E- Wallet*

E-Wallet adalah aplikasi atau layanan dompet elektronik yang berfungsi untuk transaksi antar pengguna agar lebih mudah diakses oleh masyarakat[4]. *E-Wallet* memungkinkan pengguna untuk melakukan transaksi seperti pengiriman uang ke orang terdekat dan pembayaran atas barang dan jasa dengan membatasi jumlah uang yang tersedia dalam aplikasi. Adanya *E-Wallet* dapat memberikan pelayanan transaksi secara *online* yang dapat digunakan tanpa harus menggunakan kartu ATM dan uang tunai dalam melakukan transaksi jual beli. Cukup dengan menggunakan aplikasi *E-Wallet* dengan saldo yang cukup dapat melakukan transaksi dengan cepat dan mudah.

Berdasarkan data yang telah diberikan oleh Bank Indonesia (BI), terdapat sebanyak 38 *E-Wallet* yang telah mendapatkan lisensi resmi. Seiring dengan menebarnya uang elektronik, transaksi *E-Wallet* di Indonesia mencapai USD 1,5 miliar atau setara dengan Rp 21 triliun Kemungkinan akan terus meningkat menjadi Rp 355 triliun pada 2023. Aplikasi *E-Wallet* dengan pengguna aktif bulanan terbanyak masih diduduki oleh pengguna lokal yaitu Go-Pay, OVO, DANA, LinkAja, dan Jenius[21].

2.2.3. Aplikasi DANA

Aplikasi DANA merupakan aplikasi *fintech payment* yang resmi muncul di Indonesia pada 5 Desember 2018[22]. Aplikasi DANA merupakan dompet digital Indonesia hasil karya anak bangsa yang di rancang untuk mempermudah masyarakat Indonesia dalam melakukan transaksi secara digital baik dalam

keadaan *online* maupun *offline* yang dapat berjalan dengan baik, cepat, praktis, serta menjamin keamanan dan kenyamanan masyarakat dalam bertransaksi. Aplikasi DANA memiliki inovasi terhadap teknologi yang dibangun untuk dompet digital, yang terintegrasi dengan *merchant* yang sudah bekerjasama dengan Manajemen DANA baik secara *offline* maupun *online*. Aplikasi DANA juga sudah terhubung dengan pembayaran *E-commerce*. Aplikasi DANA juga didukung oleh dua data center agar menjamin transaksi dapat terus berjalan tanpa adanya gangguan. DANA juga sudah mendapat empat lisensi dari Bank Indonesia, yakni tentang izin penggunaan *e-money*, *e-wallet*, Lembaga Keuangan Digital (LKD), dan transfer uang *online*[23].

Aplikasi DANA menyediakan berbagai layanan transaksi elektronik di dalam aplikasinya, seperti *e-commerce*, pengisian ulang pulsa, pembelian *voucher game*, tagihan PLN dan PDAM, telepon, BPJS, TIX ID, internet, TV kabel, tagihan pascabayar, layanan zakat & donasi, dan *transfer* ke bank, yang memungkinkan pengguna untuk melakukan transaksi secara mudah melalui aplikasi DANA. DANA juga memberikan privasi untuk dapat menyembunyikan jumlah saldo terdapat pada akun yang dapat diatur sendiri oleh pengguna melalui aplikasi[22].

2.2.4. Metode *End User Computing Satisfaction* (EUCS).

Metode *End User Computing Satisfaction* (EUCS) adalah metode untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna pada suatu sistem aplikasi dengan cara membandingkan antara harapan dan kenyataan dari sebuah sistem informasi[24]. Metode *End User Computing Satisfaction* (EUCS) merupakan salah satu dari banyak metode yang dapat di terapkan dalam pengukuran tingkat kepuasan pengguna akhir pada aplikasi, metode ini di kembangkan oleh Doll dan Torkzadeh[9]. Model evaluasi EUCS menekankan kepuasan (*Satisfaction*) pengguna terhadap aspek teknologi, dengan menilai isi, keakuratan, format, waktu dan kemudahan pengguna. Metode EUCS memiliki lima variabel yang perlu diperhatikan dalam menganalisis tingkat kepuasan sebuah aplikasi diantaranya: isi (*Content*), ketepatan (*Accuracy*), bentuk (*Format*), kemudahan penggunaan (*Ease of use*), dan ketepatan waktu (*Timeliness*).

Variabel yang pertama yaitu isi (*Content*), variabel isi merupakan variabel yang bertujuan untuk menilai tingkat kepuasan pengguna berdasarkan isi atau informasi yang ada dalam aplikasi. Tingkat kepuasan pengguna dikatakan tinggi pada variabel isi apabila isi atau informasi yang disajikan bermanfaat dan informatif. Variabel yang kedua yaitu Ketepatan (*Accuracy*) variabel ini merupakan variabel yang bertujuan untuk menilai tingkat kepuasan pengguna berdasarkan keakuratan data yang di tampilkan pada aplikasi. Tingkat kepuasan pengguna dikatakan akurat pada variabel ketepatan apabila semakin sedikit terjadi kesalahan data yang ada pada aplikasi. Variabel yang ketiga yaitu bentuk (*Format*). Variabel bentuk (*Format*) merupakan variabel yang bertujuan untuk menilai tingkat kepuasan pengguna berdasarkan antarmuka, tata letak yang digunakan pada aplikasi. Tingkat kepuasan pengguna dikatakan tinggi pada variabel bentuk (*Format*) apabila *format* yang disajikan telah menarik dan memberikan kemudahan penggunaan pada pemakainya. Variabel yang keempat yaitu Kemudahan Pengguna (*Ease of Use*), variabel kemudahan pengguna merupakan variabel yang bertujuan untuk menilai tingkat kepuasan pengguna berdasarkan *user friendly* atau tingkat kemudahan pengguna dalam menggunakan setiap menu dalam aplikasi sesuai dengan fungsi masing masing menu. Variabel yang kelima atau yang terakhir yaitu Ketepatan Waktu (*Timeliness*), variabel ketepatan waktu merupakan variabel yang bertujuan untuk menilai tingkat kepuasan pengguna berdasarkan ketepatan waktu aplikasi dalam pelayanan. Ketepatan Waktu disini berarti sistem yang *real-time*, mulai dari penyampaian laporan masalah yang ada pada aplikasi dari pengguna yang langsung diproses oleh layanan aplikasi hingga solusi dari masalah yang di laporkan segera mungkin tanpa harus menunggu lama[25].

Berikut merupakan langkah-langkah dalam menganalisis data menggunakan metode End User Computing Satisfaction[26][27].

1. Menentukan besarnya skor kriterium/ideal

$$\sum SK = ST \times JP \times JR \quad (2.1)$$

SK = Skor Kriterium

ST = Skala Tertinggi

JP = Jumlah Pertanyaan

JR = Jumlah Responden

2. Menentukan jumlah skor total hasil pengumpulan data variable

$$\sum SH = (X1 + X3 + Xn \dots +) \quad (2.2)$$

SH = Skor total hasil pengumpulan data variabel

Xn = Skor total pengumpulan data variabel

3. Menghitung besarnya persentase

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

P = Persentase Jawaban Responden

Menentukan skor *range* interpretase persentase berdasarkan interval dari *range* kriteria. Rumus interval (I) dapat dilihat pada rumus 2.4 dibawah ini[28][29][30]:

$$I = 100 / \text{Jumlah Skor dalam Skala Likert} \quad (2.4)$$

Keterangan:

I = Interval

Berikut kriteria skor interprestasi yang ada berdasarkan perhitungan interval[28].

Tabel 2. 2 *Range* interpretase persentase

Interval %	Kriteria
0% - 19,9%	Sangat Tidak Puas
20% - 39,9%	Tidak Puas
40% - 59,9%	Cukup Puas
60% - 79,9%	Puas
80% - 100%	Puas Sekali

2.2.5. Skala Likert

Skala Likert merupakan skala pengukuran yang pada umumnya digunakan dalam sebuah kusioner yang dikembangkan oleh Rensis Likert[31]. Kuesioner dengan Skala Likert biasanya terdiri dari pernyataan yang diikuti dengan skala pengukuran, dimana responden dapat memilih pilihan sikap

terhadap pernyataan tersebut yang sesuai dengan pendapat atau pilihannya sendiri.

Tabel 2. 3 Kriteria Skala Likert

No	Skala Jawaban	Simbol	Skor
1	Sangat Setuju	SS	5
2	Setuju	S	4
3	Netral	N	3
4	Tidak Setuju	TS	2
5	Sangat Tidak Setuju	STS	1

Tabel diatas menjelaskan bahwa skala likert sebagai skala pengukuran jawaban dalam kuesioner penelitian untuk Jawaban Sangat Setuju (SS) memiliki nilai 5, jawaban Setuju (S) memiliki nilai 4, jawaban Netral (N) memiliki nilai 3, jawaban Tidak Setuju (TS) memiliki nilai 2, dan jawaban Sangat Tidak Setuju (STS) memiliki nilai 1.

2.2.6. Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan Teknik pengambilan sampel yang digunakan untuk menentukan sampel yang dibutuhkan dalam penelitian. Teknik sampling yang digunakan pada penelitian ini yaitu *Purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan sebuah metode sampling non random sampling. Purposive sampling adalah teknik penentuan sampel dalam penelitian dimana sampel dipilih berdasarkan penentuan karakteristik atau ciri-ciri tertentu[32]. Pada purposive sampling memiliki beberapa kelebihan sebagai berikut;

1. Sampel dipilih adalah sampel yang sesuai dengan tujuan penelitian.
2. Teknik ini ialah metode yang mudah untuk dilaksanakan.
3. Sampel yang terpilih merupakan personal yang mudah ditemui

Penentuan besaran sampel yang digunakan pada penelitian ini menggunakan rumus Lemeshow untuk populasi yang tidak di ketahui seperti rumus 2.6 dibawah ini[33].

$$n = \frac{Z^2_{1-\alpha/2} P (1-P)}{d^2} \quad (2.6)$$

n = Jumlah Sampel.

$Z^2_{1-\alpha/2}$ = Derajat kepercayaan (95%, $Z = 1,96$).

P = Maksimal Estimasi (50% = 0,5).

d = Alpha/besar toleransi kesalahan (10% = 0,1).

2.2.7. Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu indeks yang menunjukkan alat ukur itu benar-benar mengukur apa yang hendak akan diukur. Semakin tinggi validitas instrumen menunjukkan semakin akurat alat pengukur itu mengukur suatu data. Uji validitas merupakan uji yang berfungsi untuk melihat apakah suatu alat ukur tersebut *valid* atau tidak *valid*. [34]. Alat ukur yang dimaksud di sini terdiri dari serangkaian pertanyaan yang ada dalam suatu kuesioner. Kuesioner dikatakan *valid* jika setiap pertanyaan yang terdapat pada kuesioner dapat mengungkapkan aspek atau variabel yang diukur oleh kuesioner tersebut. Variabel dalam kuesioner dapat dikatakan *valid* jika nilai r hitung hasilnya lebih besar dari r tabel ($r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$)[35]. Uji validitas dapat dilakukan dengan rumus 2.7 berikut[36][37].

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n \sum X^2 - (\sum X)^2)(n \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}} \quad (2.7)$$

Keterangan :

r = Koefisien korelasi skor butir dengan skor total

n = Jumlah responden

X = Skor butir

Y = Skor total.

2.2.8. Uji Reliabilitas

Menurut Notoatmodjo, reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau diandalkan, sehingga uji reliabilitas dapat digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat ukur tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang [34]. Suatu alat ukur dapat dianggap reliabel apabila menghasilkan hasil yang konsisten ketika dilakukan pengukuran berkali-kali. Pada penelitian ini, untuk menguji reliabilitas alat ukur digunakan metode *Cronbach Alpha*. Hasil uji reliabilitas jika nilai *Cronbach Alpha* > 0,60 maka dapat dinyatakan bahwa variabel yang di uji dapat dinyatakan reliabel[35].

Uji reliabilitas menggunakan *Cronbach Alpha* bisa dilihat pada rumus 2.8 sebagai berikut[36]:

$$r = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left\{ \frac{\sum ax^2}{a^2 total} \right\} \quad (2.8)$$

Keterangan:

r = Koefisien reliabilitas Cronbach Alpa

k = Jumlah item variabel

$\sum \sigma x^2$ = Jumlah varians skor tiap item

$\sigma^2 total$ = Varians total

2.2.9. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah suatu metode statistik yang digunakan untuk menguji apakah data yang diamati memiliki distribusi normal atau tidak. Dalam uji normalitas, kita ingin mengetahui apakah sampel data kita berasal dari populasi yang memiliki distribusi normal atau tidak. Uji normalitas Kolmogorov-Smirnov Jika suatu data diuji menggunakan uji K-S dan nilainya diatas $\alpha = 0,05$ maka data tersebut distribusinya normal[38].

2.2.10. Uji Hipotesis

Uji Hipotesis merupakan tahap dalam menentukan apakah hipotesis yang telah ada diterima atau ditolak. Untuk menentukannya dapat menggunakan Uji F dan Uji T. Uji F dilakukan pada penelitian untuk mengetahui apakah variabel bebas mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel yang terkait. Rumus dari Uji F sebagai berikut:

$$F = \frac{R^2/K}{(1-R^2)/(n-K-1)} \quad (2.9)$$

Keterangan:

R^2 = Koefisien determinasi.

K = Jumlah Variabel independent

n =Jumlah data

F = Distribusi F

Uji T dilakukan pada penelitian untuk mengetahui pengaruh secara parsial dari setiap variabel bebas terhadap variabel yang terikat. Rumus Uji T sebagai berikut

$$t = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad (2.10)$$

Keterangan:

t = Distribusi T

r = Koefisien Korelasi Parsial

r^2 = Koefisien determinasi

n = Jumlah data

2.2.11. *Statistical Product and Service Solution (SPSS)*

SPSS merupakan suatu singkatan dari *Statistical Product and Service Solution*. SPSS merupakan *software* yang digunakan untuk proses Analisa dan mengelola data. SPSS dapat membaca berbagai jenis data atau memasukkan data secara langsung ke dalam SPSS Data Editor[39]. SPSS dapat digunakan dalam pengujian Validitas dan juga reliabilitas yang di gunakan untuk mengukur keefektifan suatu alat ukur untuk memperoleh data.