



BAB 2 LANDASAN TEORI

2.1 Penelitian Terdahulu

Pada penelitian yang dilakukan oleh (Ayu Nopitasari & Fatrianto Suyatno, 2023), dengan judul “Analisis Kepuasan Pengguna Fitur TikTok Shop pada Aplikasi TikTok Menggunakan Metode *End User Computing Satisfaction (EUCS)* dan *DeLone and McLean*”. Dalam penelitian nya ini bertujuan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna fitur TikTok Shop pada aplikasi TikTok menggunakan metode *End User Computing Satisfaction (EUCS)* dan *DeLone and McLean*. Populasi penelitian ini adalah pengguna fitur TikTok Shop pada aplikasi TikTok. Dengan menggunakan rumus Lemeshow terpilih sebanyak 100 responden untuk menjadi sampel penelitian. Analisis data dilakukan menggunakan *PLS-SEM* dengan *tools SmartPLS*. hasil pengukuran tingkat kepuasan pengguna fitur TikTok Shop pada aplikasi TikTok, didapatkan hasil bahwa secara keseluruhan pengguna merasa PUAS menggunakan fitur TikTok Shop pada aplikasi TikTok. Hal ini dapat dilihat pada nilai mean sebesar 3.358. hasil analisis yang telah dilakukan diketahui bahwa 7 hipotesis tidak diterima dan 1 hipotesis diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa faktor yang mempengaruhi kepuasan pengguna fitur TikTok Shop pada aplikasi TikTok menggunakan metode *End User Computing Satisfaction (EUCS)* dan *DeLone and McLean* yaitu Content.

Penelitian Kedua dilakukan oleh (VIOLA OCTAVIA-FST, 2022.), dengan judul “Pengguna Aplikasi BCA Mobile Menggunakan Metode *End User Computing Satisfaction (EUCS)* dan *DeLone and McLean*”. Dalam penelitian ini Diketahui masih terdapat beberapa permasalahan yang dirasakan oleh pengguna pada Aplikasi *BCA Mobile*, di antaranya yaitu konten yang tidak lengkap dimana tidak ada



inbox pada fitur m-info, tampilan *user interface* yang jadul dan visual aplikasi *BCA Mobile* yang kurang menarik, time load pada halaman aplikasi *BCA Mobile* sulitnya mengakses aplikasi dikarenakan sering terjadinya *error*, kegagalan dan gangguan dalam melakukan transaksi, kendala saat ingin membuka rekening baru, dan gagal untuk masuk ke aplikasi, kesulitan dalam melihat riwayat transaksi, dan hilang saldo namun data tidak ada di mutasi rekening. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna terhadap aplikasi *BCA Mobile* serta faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan pengguna aplikasi *BCA Mobile*. Penelitian ini menggunakan model pengembangan dari model *End User Computing Satisfaction (EUCS)* dengan 5 variabel, yaitu *conrenr*, *accuracey*, *format*, *ease of use*, dan *timeliness* serta 3 variabel *DeLone und MeLean* yaitu *system quality*, *information quality*, dan *service quality*. Populasi penelitian ini adalah pengguna aktif aplikasi *BCA Mobile*. Dengan menggunakan teknik pengambilan sampel purposive sampling terpilih sebanyak 200 responden untuk menjadi sampel penelitian. Analisis data dilakukan menggunakan pendekatan *PLS-SEM* dengan tools *SmariPLS*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengguna sudah merasa puas dalam menggunakan aplikasi *BCA Mobile* dan dari 8 hipotesis yang diuji, terdapat 1 hipotesis yang ditolak dan 7 hipotesis yang diterima. Sehingga faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan pengguna aplikasi *BCA Mobile* adalah *conreni*, *accuraey*, *Base Of use*, *tmeliness*. *Sytsem quality*, *informaton information quality*, dan *sen ice gualin* 1.

Penelitian ketiga dilakukan oleh YAMI ARISMA (2023), dengan judul "ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA APLIKASI ACCESS BY KAI MENGGUNAKAN METODE END-USER COMPUTING SATISFACTION (EUCS)". Penelitian ini didapatkan berdasarkan dari ulasan negatif muncul berdasarkan peringkat *playstore*, dan sebagai hasilnya, pengguna telah memberikan program ini 2.3 dari 5. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi seberapa puas pengguna terhadap aplikasi *Access by KAI*. Penelitian ini menggunakan



teknik *End-User Computing Satisfaction (EUCS)*, yang mengukur dari lima faktor, yakni *content*, *accuracy*, *format*, *ease of use*, serta *timeliness*. 394 mahasiswa Universitas Sriwijaya saat ini merupakan populasi dan sampel dalam penelitian ini. Data di analisis menggunakan pendekatan *Structural Equation Model (SEM)* dengan *software SmartPLS4*. Temuan dari penelitian menunjukkan bahwa kepuasan pengguna terhadap aplikasi *Access by KAI* dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh variabel *content* (*path coefficient* 0,332 dan *T-statistik* 5,483), *accuracy* (*path coefficient* 0,250 dan *T-statistik* 4,874), *format* (*path coefficient* 0,387 dan *T-statistik* 8,338), dan *Ease of Use* (*path coefficient* 0,149 dan *T-statistik* 2,230). Namun, variabel *Timeliness* (*path coefficient* 0,070 dan *T-statistik* 1,142 tidak memiliki dampak yang cukup besar pada seberapa puas pengguna dengan aplikasi *Access by KAI*.

Penelitian keempat dilakukan oleh Nurul Amma (2024), dengan judul “ANALISIS FAKTOR UNTUK MENGETAHUI KEPUASAN PENGGUNA APLIKASI *ACCESS BY KAI* DI OKU TIMUR MENGGUNAKAN METODE *EUCS*” Penelitian ini berfokus terhadap kepuasan pengguna aplikasi *Access by KAI*, yang dimana kinerja layanan merupakan aspek penting yang perlu diperhatikan untuk menjadi sebuah strategi bisnis. Tujuannya adalah memenuhi kepercayaan pengguna terhadap layanan yang diterimanya, kebutuhan dan keinginan, oleh karena itu memiliki dampak positif yakni loyalitas para pelanggan secara kontinyu. Masalah yang dipertimbangkan peneliti antara lain minat pengguna *Access by KAI*, apakah aplikasi memiliki tampilan yang sudah cukup baik dan apakah mudah digunakan. Selain itu, apakah terdapat masalah dari segi isi aplikasi, serta bagaimana aplikasi dapat menampilkan output dengan cepat. Ini menjadi alasan bagi peneliti untuk mengambil objek penelitian Aplikasi *Access by KAI* untuk mengatasi masalah terkait kepuasan pengguna. Proses pengumpulan data dilakukan dengan melakukan penyebaran kuesioner kepada masyarakat OKU Timur yang menggunakan

aplikasi *Access by KAI*. Penelitian ini menggunakan *software SmartPLS*, yang menunjukkan bahwa variabel *content* tidak berpengaruh terhadap kepuasan pengguna aplikasi *Access by KAI*

Penelitian kelima dilakukan oleh Hendrik Setiawan , Dien Novita (2021), dengan judul “Analisis Kepuasan Pengguna Aplikasi KAI Access Sebagai Media Pemesanan Tiket Kereta Api Menggunakan Metode *EUCS*”. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kepuasan pengguna aplikasi *KAI Access* sebagai media pemesanan tiket kereta api secara online dengan menggunakan metode *End User Computing Satisfaction* atau disingkat *EUCS*. *End User Computing Satisfaction (EUCS)* adalah metode untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna sistem aplikasi dengan membandingkan antara harapan dan kenyataan dari sebuah sistem informasi. Definisi *EUCS* dari sebuah sistem informasi adalah evaluasi keseluruhan penggunaan sistem informasi berdasarkan pengalaman pengguna dalam menggunakan sistem. Proses pengumpulan data dilakukan dengan melakukan penyebaran kuesioner kepada masyarakat yang menggunakan aplikasi *KAI Access* di Palembang. Teknik pengambilan sampel menggunakan random sampling. Metode pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan uji validitas, uji reliabilitas, dan uji hipotesis yang diolah dengan menggunakan *software SPSS*. Hasil Pengujian hipotesis terdapat 3 variabel yang berpengaruh yaitu *accuracy*, *format*, *timeliness* dan terdapat 2 variabel yang tidak berpengaruh yaitu *content* dan *ease of use*. Berdasarkan analisis korelasi diperoleh R^2 sebesar 0,679 menunjukkan bahwa variabel *satisfaction* dapat dijelaskan oleh variabel *content*, *accuracy*, *format*, *ease of use* dan *timeliness* sebesar 67,9%.



Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

Nama Judul & penelitian	Platform	Metode yang digunakan	hasil
Ninik Ayu Nopitasari, Dwi Fatrianto Suyatno. (2023), "Analisis Kepuasan Pengguna Fitur TikTok Shop pada Aplikasi TikTok Menggunakan Metode <i>End User Computing Satisfaction (EUCS)</i> dan <i>DeLone and McLean</i>"	Aplikasi Tiktok	Metode <i>End User Computing Satisfaction (EUCS)</i> dan <i>DeLone and McLean</i>	hasil pengukuran tingkat kepuasan pengguna fitur TikTok Shop pada aplikasi TikTok, didapatkan hasil bahwa secara keseluruhan pengguna merasa PUAS menggunakan fitur TikTok Shop pada aplikasi TikTok. Hal ini dapat dilihat pada nilai mean sebesar 3.358. hasil analisis yang telah dilakukan diketahui bahwa 7 hipotesis tidak diterima dan 1 hipotesis diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa faktor yang mempengaruhi kepuasan pengguna fitur TikTok Shop pada aplikasi TikTok menggunakan metode <i>End User Computing</i>





			<i>Satisfaction (EUCS) dan DeLone and McLean yaitu Content</i>
la Octavia (2022), "Analisis Kepuasan Pengguna Aplikasi BCA Mobile Menggunakan Metode End User Computing Satisfaction (EUCS) dan DeLone and McLean"	Aplikasi BCA Mobile	<i>Metode End User Computing Satisfaction (EUCS) dan DeLone and McLean</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengguna sudah merasa puas dalam menggunakan aplikasi BCA Mobile dan dari 8 Hipotesis yang diuji, terdapat 1 hipotesis yang ditolak dan 7 hipotesis yang diterima. Sehingga faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan pengguna aplikasi BCA Mobile adalah <i>content, accuracy, ease of use, timeliness, system quality, information quality, dan service quality</i>
MI ARISMA (2023), ANALISIS PENGINGKAT KEPUASAN PENGGUNA APLIKASI ACCESS	Aplikasi Access by KAI	<i>END-USER COMPUTING SATISFACTION (EUCS)</i>	Temuan dari penelitian menunjukkan bahwa kepuasan pengguna terhadap aplikasi Access by



BY KAI MENGUNAKAN METODE END- USER COMPUTING SATISFACTION (EUCS)			KAI dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh variabel <i>content</i> (<i>path coefficient</i> 0,332 dan T-statistik 5,483), <i>accuracy</i> (<i>path coefficient</i> 0,250 dan T-statistik 4,874), <i>format</i> (<i>path coefficient</i> 0,387 dan T-statistik 8,338), dan <i>Ease of Use</i> (<i>path coefficient</i> 0,149 dan T-statistik 2,230). Namun, variabel <i>Timeliness</i> (<i>path coefficient</i> 0,070 dan T-statistik 1,142 tidak memiliki dampak yang cukup besar pada seberapa puas pengguna dengan aplikasi Access by KAI.
oleh Nurul Amma (2024), "ANALISIS FAKTOR UNTUK MENGETAHUI KEPUASAN PENGGUNA APLIKASI ACCESS BY KAI DI OKU	Aplikasi Access by KAI	END-USER COMPUTING SATISFACTION (EUCS)	Proses pengumpulan data dilakukan dengan melakukan penyebaran kuesioner kepada masyarakat OKU Timur yang



MUR MENGGUNAKAN METODE EUCS"			menggunakan aplikasi Access by KAI. Penelitian ini menggunakan software SmartPLS, yang menunjukkan bahwa variabel <i>content</i> tidak berpengaruh terhadap kepuasan pengguna aplikasi Access by KAI.
ndrik Setiawan , en Novita (2021), alisis Kepuasan ngguna Aplikasi / Access Sebagai dia Pemesanan et Kereta Api nggunakan tode EUCS	Aplikasi Access By KAI	END-USER COMPUTING SATISFACTION (EUCS)	Hasil Pengujian hipotesis terdapat 3 variabel yang berpengaruh yaitu <i>accuracy</i> , <i>format</i> , <i>timeliness</i> dan terdapat 2 variabel yang tidak berpengaruh yaitu <i>content</i> dan <i>ease of use</i> . Berdasarkan analisis korelasi diperoleh R ² sebesar 0,679 menunjukkan bahwa variabel <i>satisfaction</i> dapat dijelaskan oleh variabel <i>content</i> , <i>accuracy</i> , <i>format</i> , <i>ease of use</i> dan <i>timeliness</i> sebesar 67,9%.



2.2 Kajian Pustaka

Bagian kajian pustaka ini membahas landasan teori yang relevan dengan analisis kinerja sistem informasi berdasarkan metode *End-User Computing Satisfaction (EUCS)* dan *Delone & McLean*. Kajian ini bertujuan memberikan gambaran komprehensif mengenai teori yang mendukung untuk mengidentifikasi dan menganalisis kinerja sistem informasi secara terukur dan sistematis.

2.2.1 Analisis Kinerja Aplikasi

Analisis merupakan serangkaian kegiatan yang meliputi proses menguraikan, membedakan, dan memilah suatu hal menjadi bagian-bagian tertentu. Bagian-bagian tersebut kemudian digolongkan dan dikelompokkan kembali berdasarkan kriteria yang telah ditentukan (Sutabri, 2023). Setelah itu, dilakukan pencarian hubungan antarbagian untuk memahami keterkaitan yang ada, sehingga dapat ditafsirkan maknanya secara lebih mendalam dan komprehensif.

Kinerja sistem informasi merujuk pada kemampuan suatu sistem dalam melaksanakan fungsinya dengan optimal, baik dari segi efektivitas maupun efisiensi, untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Kinerja yang baik tercermin dari sejauh mana sistem dapat memenuhi kebutuhan pengguna, memproses data dengan akurat, memberikan informasi yang relevan, serta mendukung pengambilan keputusan secara tepat waktu. (Sutabri, 2023)

Kinerja sistem informasi dapat dinilai melalui beberapa indikator, seperti kecepatan pemrosesan data, keakuratan informasi yang dihasilkan, keandalan sistem, kemudahan penggunaan, dan ketepatan waktu dalam penyampaian informasi. Analisis terhadap kinerja ini sangat penting untuk mengukur sejauh mana sistem mampu memenuhi kebutuhan pengguna serta mendukung kelancaran operasional organisasi. (Sutabri, 2023)

2.2.2 Metode *END-USER COMPUTING SATISFACTION (EUCS)*

End-User Computing Satisfaction (EUCS) adalah metode untuk mengukur tingkat kepuasan dari pengguna suatu sistem aplikasi dengan membandingkan antara harapan dan kenyataan dari sebuah sistem informasi. Definisi *End User Computing Satisfaction* dari sebuah sistem informasi adalah evaluasi secara keseluruhan dari para pengguna sistem informasi yang berdasarkan pengalaman mereka dalam menggunakan sistem tersebut. Dimana keduanya menekankan pada kepuasan (*satisfaction*) pengguna akhir terhadap aspek teknologi. Penilaian kepuasan tersebut. (Doll & Torkzadeh, 1988)

End-user satisfaction with computing (EUCS) adalah pengganti yang berpotensi dapat diukur untuk utilitas dalam pengambilan keputusan. Pemanfaatan aplikasi pengguna akhir Kemandirian dalam pengambilan keputusan akan meningkat ketika hasil yang dihasilkan memenuhi kebutuhan informasi pengguna. (Bailey & Pearson, 1983)

Kepuasan komputasi pengguna akhir secara konseptual, dikonseptualisasikan dan diidentifikasi sebagai sikap afektif terhadap suatu aplikasi komputer tertentu oleh seseorang yang berinteraksi dengan aplikasi tersebut secara langsung. Kepuasan pengguna akhir dapat dievaluasi dalam hal peran pengguna utama dan sekunder. Kepuasan informasi pengguna Kepuasan informasi pengguna, terutama informasi produk, berfokus pada peran utama dan sangat tergantung pada sumber informasi (yaitu aplikasi). (Doll & Torkzadeh, 1988)

End-User Computing Satisfaction adalah sebuah model pengukuran yang menilai kepuasan pengguna sistem informasi. *End-User Computing Satisfaction* yang disingkat *EUCS* merupakan model pengukuran yang digunakan untuk mengukur Tingkat kepuasan pengguna akhir sebuah sistem informasi berdasarkan pada dimensi atau faktor-faktor kepuasan. Model pengukuran yang dikembangkan oleh Doll





dan Torkzadeh ini terdiri dari 5 faktor yang mengukur kepuasan pengguna akhir terhadap sistem informasi: Akurasi, Isi, Kemudahan Penggunaan, Format, dan Ketepatan Waktu. (Padalia & Natsir, 2022)

Metode *EUUS* ini untuk mengukur kepuasan pengguna akhir terhadap sistem informasi. Model ini memiliki lima dimensi utama. Yakni, *Content*: Relevansi dan kecukupan informasi, *Accuracy*: Ketepatan informasi, *Format*: Penyajian informasi yang mudah dipahami, *Ease of Use*: Kemudahan penggunaan sistem, dan *Timeliness*: Ketepatan waktu penyediaan informasi. (Doll & Torkzadeh, 1988)

2.2.3 Model Delone & McLean

DeLone dan McLean (D&M) *Information System Success* Model merupakan konstruksi yang digunakan untuk menilai keberhasilan sistem informasi berdasarkan kinerja teknologi. Dalam model ini, minat dan kepuasan pengguna dipengaruhi oleh kinerja sistem dan informasi yang disajikan. Kinerja sistem informasi mengukur performa sistem dengan menyoroti interaksi antara pengguna dan sistem. Semakin baik perangkat lunak dan keras yang digunakan, semakin tinggi kinerja dari *output* aplikasi yang dihasilkan. (Tarhini dkk., 2019)

Model *Information System Success* dari DeLone dan McLean (D&M) digunakan untuk menilai keberhasilan sistem informasi berdasarkan kualitas teknologinya. Dalam model ini, minat penggunaan dan kepuasan pengguna dipengaruhi oleh kualitas sistem informasi dan kualitas informasi yang disajikan. Kualitas sistem informasi mengukur performa sistem itu sendiri, dengan fokus pada interaksi antara pengguna dan sistem. Artinya, semakin baik perangkat lunak dan keras yang digunakan, semakin baik pula kualitas keluaran yang dihasilkan. (Tarhini dkk., 2019). Kepuasan pengguna sistem informasi adalah respons dan umpan balik yang diberikan setelah menggunakan sistem tersebut. Semakin baik fasilitas yang mendukung penggunaan sistem, semakin tinggi tingkat kepuasan pengguna. (DeLone & McLean, 2003)



Menurut Model Kesuksesan Sistem Informasi (Delone & McLean, 2003), kualitas sistem mengukur performa perangkat lunak dan keras dalam sistem informasi. Penelitian (Delone & McLean, 1992) menunjukkan bahwa kualitas sistem berpengaruh terhadap kepuasan pengguna; semakin tinggi kualitas yang dirasakan, semakin besar kepuasan pengguna. Kualitas ini dapat dinilai dari keandalan sistem, kemudahan akses, dan kemudahan penggunaan.

2.2.4 Perbandingan Metode *EUCS* Dan *Delone & McLean*

Berdasarkan uraian teori yang telah dijelaskan sebelumnya, metode *End-User Computing Satisfaction (EUCS)* dan model *DeLone & McLean* memiliki fokus dan pendekatan yang berbeda dalam mengukur kinerja sistem informasi. Metode *EUCS* lebih menitikberatkan pada persepsi pengguna akhir terhadap sistem informasi, sedangkan model *DeLone & McLean* lebih komprehensif dengan melibatkan aspek kualitas sistem, penggunaan, hingga manfaat bersih yang diperoleh pengguna.

Untuk memberikan gambaran yang lebih jelas dan sistematis, berikut ini disajikan tabel ringkasan mengenai perbedaan dan karakteristik masing-masing metode yang digunakan dalam penelitian ini:

Tabel 2. 2 Perbandingan Metode *EUCS* Dan *Delone & McLean*

Aspek	<i>End-User Computing Satisfaction (EUCS)</i>	<i>DeLone & McLean</i>
Tujuan	Mengukur tingkat kepuasan pengguna akhir terhadap sistem informasi.	Menilai keberhasilan sistem informasi dari sisi kualitas dan penggunaan.
Pengembang	Doll & Torkzadeh (1988)	DeLone & McLean (1992, 2003)



Fokus Penilaian	Persepsi dan pengalaman pengguna dalam menggunakan sistem.	Kualitas sistem dan dampaknya terhadap penggunaan sistem.
Dimensi atau Variabel	1. <i>Content</i> (Isi) 2. <i>Accuracy</i> (Akurasi) 3. <i>Format</i> 4. <i>Ease of Use</i> 5. <i>Timeliness</i>	1. <i>System Quality</i> 2. <i>Information Quality</i> 3. <i>Use</i> 4. <i>User Satisfaction</i> 5. <i>Individual Impact</i>
Pendekatan Evaluasi	Berdasarkan tanggapan pengguna atas keakuratan, tampilan, kemudahan, dan ketepatan waktu sistem.	Digunakan untuk mengukur dampak penggunaan sistem melalui dimensi kualitas, kinerja dan kepuasan pengguna.
Kelebihan	Fokus langsung pada pengalaman pengguna dan mudah diaplikasikan dalam survei kepuasan.	Komprehensif dan terstruktur, serta mampu mengukur aspek teknis dan penggunaan sistem.
Kekurangan	Tidak mengevaluasi aspek teknis sistem secara mendalam.	Cenderung lebih teoritis dan memerlukan penyesuaian jika hanya digunakan secara deskriptif tanpa analisis



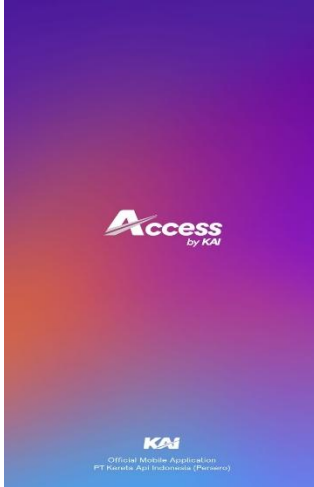
		hubungan antar variabel.
Relevansi dalam Penelitian	Mengukur bagaimana pengguna menilai aplikasi <i>Access by KAI</i> dari sisi kepuasan pengalaman penggunaan.	Mengukur bagaimana kualitas sistem dan intensitas penggunaan memengaruhi persepsi pengguna terhadap kinerja aplikasi <i>Access by KAI</i> .

2.2.5 Gambaran Umum Aplikasi *Access by KAI*

Kemajuan teknologi informasi mendorong perusahaan untuk menyediakan layanan yang cepat dan praktis melalui pemanfaatan teknologi tersebut. (D.A Larasati dkk., 2018). Pada 10 Agustus 2023, PT Kereta Api Indonesia merilis aplikasi *Access by KAI* sebagai solusi modern dengan fitur inovatif yang memudahkan perjalanan pengguna kereta api. (PT. KAI, 2023) *Access by KAI* adalah aplikasi pemesanan tiket kereta api yang dikembangkan oleh PT Kereta Api Indonesia untuk menyediakan solusi modern dengan fitur inovatif yang memudahkan perjalanan pengguna. (Imroatus Solikha dkk., 2024)

1) Halaman *Loading Screen* Aplikasi *Access by KAI*

Gambar di bawah ini merupakan tampilan halaman *loading screen* yang ada pada Aplikasi *Access by KAI*, tampilan *loading screen*.



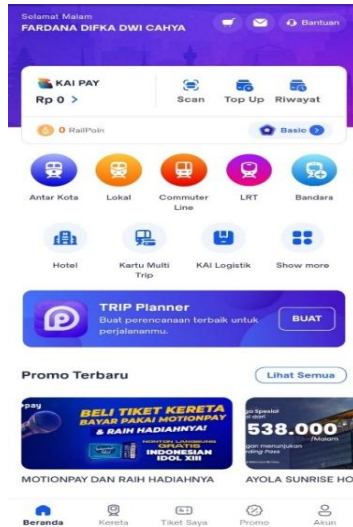
Gambar 2. 1 Halaman Loading Screen

Gambar merupakan tampilan *loading screen*, halaman ini adalah tampilan awal sebelum masuk ke *home page*.

2) Halaman Home Page

Gambar dibawah ini adalah tampilan utama aplikasi *Access by KAI* yang berfungsi sebagai *platform* pemesanan tiket kereta api dan layanan pendukung lainnya. Pada bagian atas layar, terlihat sapaan personal kepada pengguna atas nama "Fardana Difka Dwi Cahya" yang diikuti dengan ikon notifikasi, keranjang belanja, pesan, serta tombol bantuan untuk memudahkan navigasi. Di bawahnya, terdapat fitur *KAI Pay* yang menampilkan saldo pengguna, dilengkapi dengan tiga opsi utama, yaitu *Scan*, *Top Up*, dan *Riwayat*. Di sisi kanan fitur tersebut, tertera status keanggotaan pengguna dengan kategori "*Basic*".





Gambar 2. 2 Halaman Home Page

Bagian tengah antarmuka menampilkan beragam layanan transportasi dan fasilitas pendukung yang direpresentasikan melalui ikon-ikon berwarna. Layanan tersebut meliputi *Antar Kota*, *Lokal*, *Commuter Line*, *LRT*, *Bandara*, *Hotel*, *Kartu Multi Trip*, *KAI Logistik*, serta opsi *Show more* untuk mengakses layanan tambahan. Tepat di bawah deretan ikon tersebut, tersedia fitur *Trip Planner* yang dirancang untuk membantu pengguna dalam merencanakan perjalanan secara efisien.

Pada bagian bawah halaman, terdapat segmen *Promo Terbaru* yang memuat dua penawaran menarik. Promosi pertama memberikan kesempatan kepada pengguna untuk memperoleh hadiah dengan melakukan pembelian tiket kereta menggunakan metode pembayaran *MotionPay*, termasuk peluang menonton *Indonesian Idol XIII* secara langsung. Sementara itu, promosi kedua menawarkan tarif spesial menginap di *Ayola Sunrise Hotel* mulai dari Rp 538.000 per malam. Navigasi utama aplikasi terletak pada bagian bawah layar dengan lima menu utama, yaitu *Beranda*, *Kereta*, *Tiket Saya*, *Promo*, dan *Akun*.



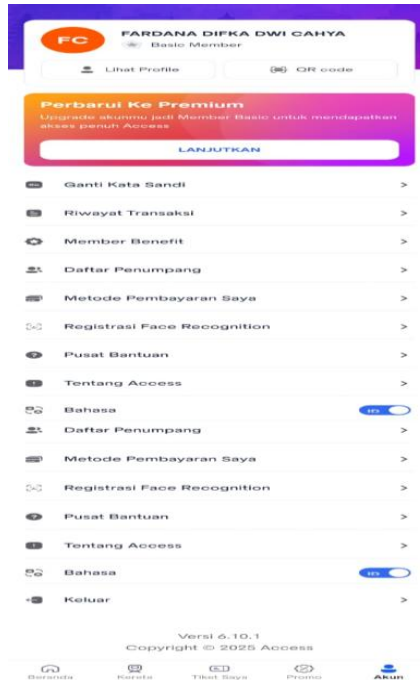


Tiket Saya, *Promo*, dan *Akun*, yang dirancang untuk memudahkan pengguna dalam mengakses berbagai fitur yang tersedia.

3) Halaman Akun

Gambar dibawah ini memperlihatkan halaman Akun pada aplikasi *Access by KAI*. Pada bagian atas layar, ditampilkan informasi profil pengguna dengan nama "Fardana Difka Dwi Cahya" yang berstatus sebagai "*Basic Member*". Di bawah informasi tersebut, tersedia dua tombol navigasi, yaitu *Lihat Profil* untuk mengakses detail akun dan *QR code* untuk keperluan pemindaian cepat. Tepat di bawahnya, terdapat banner promosi yang mendorong pengguna untuk meningkatkan keanggotaan menjadi *Premium* agar memperoleh akses penuh terhadap seluruh fitur aplikasi.

Bagian utama halaman ini memuat berbagai menu pengaturan akun dan layanan pengguna. Menu *Ganti Kata Sandi* memungkinkan pengguna memperbarui kata sandi akun demi keamanan. Fitur *Riwayat Transaksi* berfungsi menampilkan catatan pembelian yang telah dilakukan. Menu *Member Benefit* memberikan informasi mengenai keuntungan dari status keanggotaan, sementara *Daftar Penumpang* memudahkan pengguna dalam mengelola data penumpang yang tersimpan. Selanjutnya, terdapat opsi *Metode Pembayaran Saya* untuk pengaturan metode pembayaran yang diinginkan, serta *Registrasi Face Recognition* yang mendukung verifikasi identitas berbasis pengenalan wajah.



Gambar 2. 3 Halaman Akun

Bagian utama halaman ini memuat berbagai menu pengaturan akun dan layanan pengguna. Menu Ganti Kata Sandi memungkinkan pengguna memperbarui kata sandi akun demi keamanan. Fitur Riwayat Transaksi berfungsi menampilkan catatan pembelian yang telah dilakukan. Menu *Member Benefit* memberikan informasi mengenai keuntungan dari status keanggotaan, sementara Daftar Penumpang memudahkan pengguna dalam mengelola data penumpang yang tersimpan. Selanjutnya, terdapat opsi Metode Pembayaran Saya untuk pengaturan metode pembayaran yang diinginkan, serta *Registrasi Face Recognition* yang mendukung verifikasi identitas berbasis pengenalan wajah.

Fitur Pusat Bantuan disediakan sebagai sarana dukungan pengguna, sedangkan menu Tentang Access menyajikan informasi umum mengenai aplikasi. Pengaturan





Bahasa tersedia dengan opsi aktif pada bahasa Indonesia (ID), memungkinkan penyesuaian bahasa sesuai preferensi pengguna. Pada bagian bawah halaman, terdapat tombol Keluar untuk mengakhiri sesi akun.

Navigasi utama aplikasi terletak di bagian bawah layar, terdiri dari lima menu utama: Beranda, Kereta, Tiket Saya, Promo, dan Akun, dengan ikon Akun yang sedang aktif. Di bagian paling bawah, aplikasi ini mencantumkan versi 6.10.1 beserta hak cipta tahun 2025 atas nama Access, yang menegaskan keabsahan serta pembaruan sistem aplikasi.

4) Halaman Kereta

Gambar tersebut menampilkan antarmuka halaman Kereta pada aplikasi *Access by KAI* yang berfungsi sebagai pusat layanan transportasi kereta api. Pada bagian atas halaman, terdapat judul "Kereta" disertai subjudul "Layanan Kereta dari KAI". Di bagian atas, terdapat lima ikon layanan kereta api: Antar Kota, Lokal, Commuter Line, LRT, dan Bandara. Di bagian bawah, terdapat empat gambar destinasi populer: Jakarta, Bandung, Jogjakarta, dan Semarang.



Gambar 2. 4 Halaman Kereta



Tepat di bawahnya, tersedia lima ikon layanan utama yang dibedakan berdasarkan warna untuk memudahkan pengguna dalam mengenali jenis layanan, yaitu Antar Kota, Lokal, *Commuter Line*, *LRT*, dan Bandara. Setiap ikon didesain untuk memberikan akses cepat sesuai dengan kebutuhan perjalanan pengguna.

Bagian tengah halaman menampilkan fitur Tujuan Populer yang menyajikan destinasi-destinasi favorit pengguna. Setiap destinasi divisualisasikan dalam bentuk kartu dengan gambar latar beresolusi tinggi dan nama kota yang ditampilkan secara jelas. Destinasi yang tersedia meliputi Jakarta, Bandung, Jogjakarta.

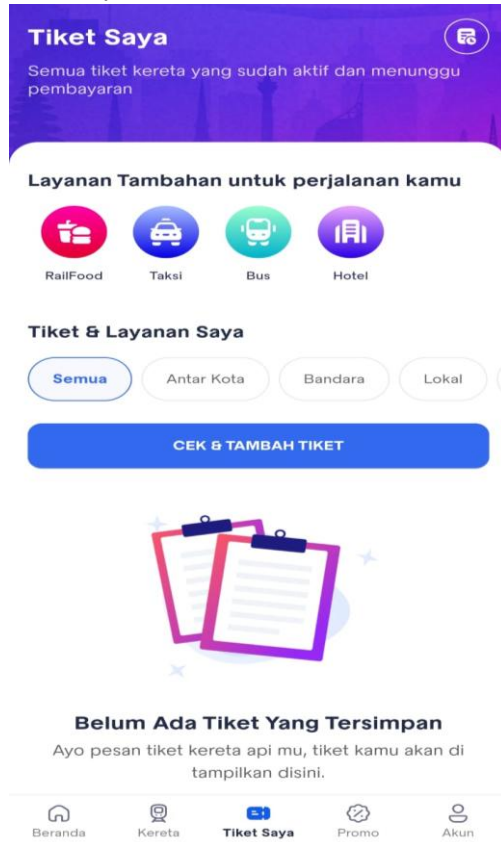
Desain antarmuka ini dirancang untuk memberikan pengalaman pengguna yang intuitif dan efisien, memungkinkan akses yang cepat serta navigasi yang mudah terhadap berbagai layanan kereta api yang disediakan.

5) Halaman Tiket saya

Gambar dibawah ini memperlihatkan halaman *Tiket Saya* pada aplikasi *Access by KAI*, yang berfungsi untuk menyajikan informasi terkait tiket kereta pengguna. Pada bagian atas halaman, terdapat judul *Tiket Saya* disertai deskripsi yang menjelaskan bahwa halaman ini menampilkan tiket kereta yang telah aktif atau masih dalam proses pembayaran.

Di bawahnya, tersedia segmen Layanan Tambahan untuk perjalanan kamu yang menawarkan empat opsi layanan pendukung perjalanan, yaitu *RailFood* untuk pemesanan makanan, Taksi sebagai sarana transportasi lanjutan, *Bus* untuk alternatif moda transportasi darat, serta Hotel untuk kebutuhan akomodasi. Setiap layanan direpresentasikan dengan ikon berwarna yang memudahkan identifikasi dan penggunaan. Selanjutnya, bagian *Tiket & Layanan Saya* menyediakan beberapa tab filter, seperti *Semua*, *Antar Kota*, *Bandara*, dan *Lokal*, yang memungkinkan pengguna menyaring tiket berdasarkan jenis perjalanan. Tepat di bawah filter tersebut, terdapat tombol biru dengan label **CEK & TAMBAH**

TIKET yang berfungsi untuk memeriksa atau menambahkan tiket ke dalam sistem aplikasi.



Gambar 2. 5 Halaman Tiket Saya

Pada bagian bawah halaman, ditampilkan ilustrasi dua lembar tiket yang disertai keterangan Belum Ada Tiket Yang Tersimpan, yang menginformasikan bahwa pengguna belum memiliki tiket yang tersimpan. Selain itu, terdapat ajakan kepada pengguna untuk segera memesan tiket kereta api melalui aplikasi. Desain antarmuka ini dirancang dengan tampilan yang intuitif, memprioritaskan kejelasan informasi, serta memudahkan navigasi pengguna untuk mengakses



berbagai fitur terkait pemesanan dan pengelolaan tiket perjalanan.

6) Halaman Promo

Gambar dibawah ini memperlihatkan halaman Promo pada aplikasi *Access by KAI* yang berfungsi untuk menyajikan berbagai penawaran dan informasi terkait layanan perusahaan. Pada bagian atas, terdapat judul Promo yang disertai dengan keterangan singkat mengenai isi halaman. Tepat di bawah judul, tersedia dua tab navigasi, yaitu *Promo* dan *Information*, yang memungkinkan pengguna beralih antara daftar promosi dan informasi umum.



Gambar 2. 6 Halaman Promo

Antarmuka ini dilengkapi dengan dua menu dropdown bertuliskan *Semua Kota* dan *Semua Promo* yang berfungsi

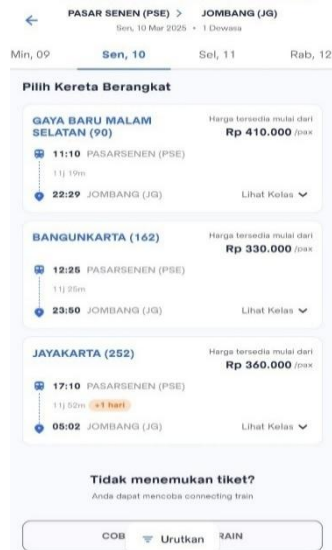


sebagai filter untuk memudahkan pengguna menyesuaikan tampilan promo berdasarkan lokasi dan jenis penawaran.

Bagian utama halaman menampilkan daftar promo dalam bentuk kartu visual yang tersusun secara vertikal. Setiap kartu berisi gambar latar, judul promo dengan tipografi yang menonjol, serta deskripsi singkat yang membantu pengguna memahami isi promosi secara cepat. Secara keseluruhan, antarmuka ini dirancang dengan tampilan yang sederhana, terstruktur, dan responsif, sehingga memudahkan pengguna dalam menavigasi dan mengakses informasi promosi yang tersedia.

7) Halaman Pemilihan Kereta

Gambar dibawah ini adalah tampilan halaman Pemilihan Kereta pada aplikasi *Access by KAI*. Halaman ini dirancang untuk memudahkan pengguna dalam memilih jadwal perjalanan kereta api berdasarkan rute, tanggal keberangkatan, dan preferensi lainnya.



Gambar 2. 7 Pemilihan Kereta



Pada bagian atas, terdapat informasi rute perjalanan, jumlah penumpang, serta navigasi tanggal keberangkatan. Di bawahnya, ditampilkan daftar kereta yang tersedia dalam format kartu vertikal, yang berisi nama kereta, jadwal keberangkatan dan kedatangan, durasi perjalanan, serta harga tiket. Halaman ini juga dilengkapi dengan fitur Urutkan untuk menyortir pilihan kereta, serta saran alternatif bagi pengguna yang tidak menemukan tiket yang sesuai. Secara keseluruhan, antarmuka ini dirancang dengan tampilan yang sederhana, jelas, dan mudah digunakan, sehingga mempermudah pengguna dalam merencanakan perjalanan kereta api.

8) Halaman Pesan Tiket

Gambar dibawah adalah tampilan dari halaman Pesan Tiket pada aplikasi *Access by KAI*. Halaman ini merupakan bagian dari proses pemesanan tiket kereta api yang terdiri dari beberapa tahap, yaitu pengisian data penumpang,

Gambar 2. 8 Halaman Pesan tiket



pemilihan kursi, dan pembayaran. Pada bagian atas halaman, terdapat indikator tahapan yang sedang berlangsung, yang menunjukkan bahwa pengguna sedang berada pada tahap pertama yaitu Data Penumpang. Di bawahnya, tersedia informasi ringkas mengenai detail perjalanan, seperti tanggal keberangkatan, jadwal, stasiun asal dan tujuan, nama kereta, kelas, serta jumlah penumpang. Bagian utama halaman menampilkan formulir Detail Pemesanan yang berisi data pemesan, termasuk nama, alamat email, dan nomor telepon

. Pengguna juga dapat memilih untuk menambahkan dirinya sebagai penumpang dengan mengaktifkan tombol geser. Selain itu, terdapat pemberitahuan bahwa informasi tiket dan konfirmasi akan dikirimkan ke kontak yang tertera.

Di bagian bawah, terdapat Detail Penumpang yang menampilkan informasi identitas penumpang, seperti nama lengkap dan nomor identitas (KTP). Terdapat opsi Ubah untuk mengedit data penumpang jika diperlukan. Halaman ini ditutup dengan tombol Lanjutkan yang berfungsi untuk melanjutkan ke tahap berikutnya dalam proses pemesanan. Secara keseluruhan, antarmuka ini dirancang secara intuitif, memudahkan pengguna dalam mengisi data dengan tata letak yang rapi dan informatif.

9) Halaman Pilih Kursi

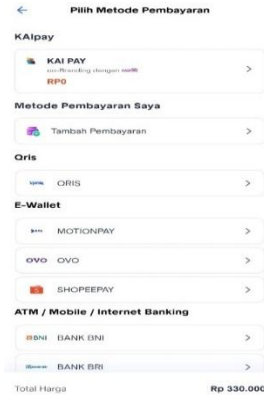
Gambar tersebut menampilkan halaman *Pilih Kursi* pada aplikasi *Access by KAI* yang merupakan tahap kedua dalam proses pemesanan tiket kereta api. Halaman ini digunakan untuk memilih kursi penumpang sesuai preferensi. Di bagian atas, terdapat informasi perjalanan yang mencakup: Rute: Pasar Senen → Jombang, jumlah penumpang: 1 dewasa, nama kereta: Bangunkarta (kelas Ekonomi CA), Tanggal keberangkatan: Senin, 10 Maret 2025

Gambar 2. 9 Halaman Pilih Kursi

Bagian utama halaman menunjukkan nama penumpang, dengan kursi yang telah dipilih. Tampilan denah kursi menampilkan susunan tempat duduk dalam gerbong dengan kolom kursi A, B, C, dan D. Warna putih berbingkai biru menandakan kursi *aktif* (tersedia untuk dipilih), Warna abu-abu menandakan kursi *terisi* (sudah dipesan penumpang lain), Warna biru menandakan kursi yang *dipilih* oleh pengguna saat ini. Dari denah tersebut, kursi yang dipilih adalah **1A** dengan kode **FC** berwarna biru..

10) Halaman Pembayaran

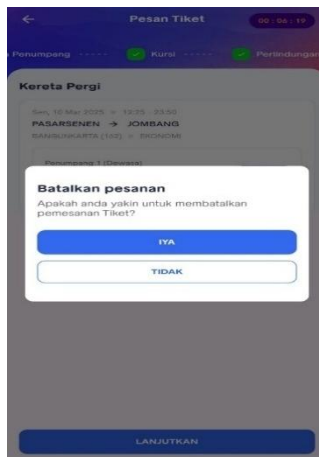
Pada halaman ini menampilkan halaman pemilihan metode pembayaran pada aplikasi *Access by KAI*. Pengguna diberikan beberapa opsi pembayaran yang dapat dipilih sesuai kebutuhan, seperti *KAlpay*, dompet digital (*e-wallet*) seperti *OVO*, *ShopeePay*, dan *MotionPay*, pembayaran melalui QRIS, serta metode perbankan melalui *ATM*, *mobile banking*, atau *internet banking* dari beberapa bank seperti *BNI* dan *BRI*.



Gambar 2. 10 Halaman Pembayaran

Di bagian bawah halaman, terdapat informasi mengenai total harga yang harus dibayarkan, yaitu sebesar Rp330.000. Halaman ini bertujuan untuk memudahkan pengguna dalam menyelesaikan transaksi pemesanan tiket dengan metode pembayaran yang paling sesuai.

11) Halaman Pembatalan Tiket



Gambar 2. 11 Halaman Pembatalan Tiket



Gambar diatas menampilkan *pop-up* konfirmasi pembatalan pesanan pada aplikasi *Access by KAI*. Dalam kotak dialog tersebut terdapat pertanyaan, "Apakah anda yakin untuk membatalkan pemesanan tiket?" yang meminta pengguna untuk memastikan keputusan mereka. Terdapat dua pilihan tombol, yaitu "IYA" untuk melanjutkan proses pembatalan dan "TIDAK" untuk membatalkan aksi tersebut. Fitur ini bertujuan untuk menghindari kesalahan pembatalan tiket yang tidak disengaja.

2.2.6 Metode Penelitian Kuantitatif

Metode Penelitian Kuantitatif, dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivisme*, digunakan untuk meneliti pada populasi/ sampel tertentu, teknik pengambilan sampel pada umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Pendekatan kuantitatif adalah satu pendekatan yang secara primer menggunakan paradigma *postpositivist* dalam mengembangkan ilmu pengetahuan (seperti pemikiran tentang sebab akibat, reduksi kepada variabel, hipotesis dan pertanyaan spesifik menggunakan pengukuran dan observasi serta pengujian teori), menggunakan strategi penelitian seperti eksperimen dan survei yang memerlukan data statistik. (Emzir, 2013)

Menurut (Sanjaya, 2015) terdapat beberapa macam jenis penelitian kuantitatif yang dapat digunakan sebagai berikut:

1) Kuantitatif Eksperimen

Penelitian kuantitatif eksperimen bertujuan menjelaskan dan memprediksi efek suatu perlakuan pada variabel tertentu. Ciri utamanya melibatkan populasi dan sampel, di mana perlakuan diberikan pada kelompok eksperimen atau kontrol. Penelitian ini juga terkait dengan pengujian hipotesis yang akan dibuktikan melalui eksperimen.

2) Survei



Penelitian ini bertujuan mengungkap opini, pendapat, dan pandangan subjek penelitian terhadap isu tertentu. Dengan teknik statistik, hasil survei dapat memberikan gambaran dan prediksi yang akurat pada skala luas.

3) Penelitian Korelasi (Kuantitatif Pengaruh)

Penelitian korelasi bertujuan menemukan hubungan antara dua atau lebih variabel. Contohnya, apakah kemampuan menulis teks eksplanasi (variabel X) dipengaruhi oleh metode pembelajaran kooperatif (variabel Y)? Jika nilai ujian menulis meningkat, maka variabel Y berpengaruh terhadap variabel X.

4) Studi Perbandingan

Penelitian ini bertujuan menemukan perbedaan antara dua kelompok subjek. Jika perbedaannya signifikan, keduanya dianggap unik, jika tidak, keduanya dianggap serupa.

5) Studi Perkembangan

Studi ini bertujuan menemukan perkembangan subjek penelitian berdasarkan waktu, baik secara longitudinal maupun *cross-sectional*. Penelitian *longitudinal* melihat perkembangan subjek yang sama selama periode tertentu.

Penelitian kuantitatif survei dipilih untuk analisis ini karena metode ini memungkinkan pengumpulan data secara sistematis dari banyak responden dalam waktu singkat, sehingga memberikan hasil yang dapat digeneralisasi. Selain itu, pendekatan kuantitatif memberikan kejelasan dalam mengukur variabel-variabel yang mempengaruhi kinerja aplikasi dengan menggunakan angka dan statistik, yang memberikan objektivitas dalam analisis. Dengan survei, peneliti dapat mengevaluasi persepsi pengguna terhadap sistem informasi melalui berbagai indikator seperti kegunaan, kemudahan, dan keamanan, serta memetakan korelasi antara kinerja aplikasi dengan tingkat persepsi pengguna aplikasi. Survei juga memudahkan peneliti dalam mengidentifikasi tren dan pola dari data kuantitatif yang diperoleh, serta memberikan dasar yang kuat untuk rekomendasi perbaikan sistem di masa depan.

2.2.7 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data merupakan sebuah teknik atau prosedur yang digunakan oleh peneliti untuk mendapatkan data yang relevan dalam rangka menjawab pertanyaan penelitian dan mencapai tujuan penelitian. Dalam penelitian kuantitatif, data biasanya dikumpulkan melalui instrumen terstruktur seperti kuesioner, survei, atau observasi yang menghasilkan data numerik (Sugiyono, 2022). Tujuannya adalah untuk mendapatkan informasi yang dapat diukur dan dianalisis secara statistik untuk menguji hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya. Teknik pengumpulan data yang digunakan harus sesuai dengan desain penelitian serta objek yang diteliti, agar data yang diperoleh valid dan dapat diandalkan.

Teknik-teknik pengumpulan data yang umum digunakan dalam penelitian kuantitatif antara lain:

1) Survei/Kuesioner:

Digunakan untuk mengumpulkan data dari responden melalui serangkaian pertanyaan tertulis yang terstruktur.

2) Observasi:

Teknik pengamatan langsung terhadap fenomena atau objek yang diteliti dengan mencatat data yang dapat dihitung.

3) Eksperimen:

Melibatkan manipulasi variabel tertentu untuk mengukur dampaknya terhadap variabel lain dalam kondisi yang dikendalikan.

2.2.8 Sampel

Sampel adalah bagian kecil dari populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili keseluruhan populasi. Sampel dipilih agar peneliti tidak perlu meneliti seluruh populasi, tetapi tetap mendapatkan hasil yang dapat menggambarkan populasi tersebut secara keseluruhan (Swarjana, 2022). Dalam menentukan sampel terdapat dua teknik yang dapat digunakan yaitu





- *Probability sampling*

Teknik *probability* sampling merupakan teknik dimana setiap elemen sampling akan diberikan kesempatan untuk dipilih. Terdapat jenis-jenis dalam teknik *probability* sampling diantaranya: Simple random sampling yaitu teknik pengambilan sampel di mana anggota populasi dipilih secara acak tanpa mempertimbangkan lapisan atau strata dalam populasi tersebut, systematic sampling yaitu penarikan sampel dilakukan dengan memilih setiap kasus secara berurutan dari daftar populasi dengan *interval* yang sudah ditentukan, *proportionate stratified random* sampling yaitu pengambilan sampel yang mempertimbangkan strata dalam populasi, di mana sampel dapat diambil secara acak (undian) atau dengan metode sistematis sesuai proporsi tiap *strata*, *cluster sampling* yaitu teknik pengambilan sampel yang digunakan ketika populasi sangat luas, dengan cara membagi populasi ke dalam kelompok-kelompok (*klaster*) yang kemudian diambil sampelnya secara bertahap.

- *Non-Probability Sampling*

Merupakan teknik pengambilan sampel dari populasi yang telah di tentukan oleh peneliti. Terdapat beberapa jenis dalam teknik *non-probability* sampling diantaranya: Sampling sistematis yaitu pengambilan sampel berdasarkan urutan anggota populasi yang diberi nomor, sampling kuota yaitu penentuan sampel dari populasi dengan ciri-ciri tertentu hingga mencapai kuota, sampling aksidental yaitu pemilihan sampel secara kebetulan yang dianggap sesuai sebagai sumber data, *purposive sampling* yaitu pemilihan sampel berdasarkan kriteria tertentu, sampling jenuh yaitu menggunakan seluruh anggota populasi sebagai sampel, sampling *snowball* yaitu sampel diperoleh dari penelusuran sampel sebelumnya yang jumlahnya terus berkembang. Dalam penelitian ini menggunakan teknik *non-probability* sampling dengan pendekatan *purposive sampling* karena sampel penelitian ini telah ditentukan persyaratan dan kriteria yang di ambil dari populasi dalam penelitian ini. Dalam menentukan jumlah

sampel maka digunakan rumus Heir et al (2010) (2.1) berikut ini:

$$n = k \times 5 \text{ hingga } k \times 10 \quad \dots (2.1)$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel yang dibutuhkan

k = Jumlah variable independen dalam penelitian

5 dan 10 = Faktor pengali yang menunjukkan rentang minimal dan maksimal ukuran sampel

2.2.9 Skala Likert

Skala Likert biasa digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2022). Dalam penelitian, skala Likert digunakan dengan meminta responden mengisi kuesioner yang terdiri dari beberapa pertanyaan. Responden diminta untuk menunjukkan tingkat persetujuan mereka terhadap setiap pertanyaan menggunakan skala dengan berbagai tingkatan. Berikut merupakan tabel skala Likert:

Tabel 2. 3 Skala Likert

Jawaban	Kriteria	Skor
Sangat Setuju	SS	5
Setuju	S	4
Ragu	R	3
Tidak Setuju	TS	2
Sangat Tidak Setuju	STS	1

2.2.10 SPSS (Statistical Package for the Social Sciences)

SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) adalah perangkat lunak yang digunakan untuk menganalisis data statistik dalam berbagai bidang penelitian (Hadi Ismanto, 2021)

SPSS merupakan alat yang dapat digunakan untuk melakukan analisis statistik tingkat tinggi, analisis string, dan analisis big data yang dapat digunakan. SPSS memiliki koleksi





perhitungan statistika dan antarmuka yang interaktif untuk menguji validitas, fitur correlate bivariate dapat digunakan, dan untuk mengukur reliabilitas, menu *scale reliability* yang digunakan. SPSS banyak digunakan dalam berbagai studi pemasaran, panduan, dan peningkatan kualitas dan penelitian ilmiah (Pasaribu dkk., 2023). *Software* ini dapat memudahkan pengguna dalam pengolahan data dengan menyediakan berbagai metode statistik yang digunakan dalam bidang sosial, ekonomi, pendidikan, kesehatan, dan sains lainnya. Sementara itu dalam penelitian ini menggunakan beberapa uji yang ada dalam SPSS diantaranya:

A) Uji Validitas

Uji validitas merupakan proses untuk dapat menilai sejauh mana instrumen atau kuesioner yang digunakan dalam penelitian. Suatu kuesioner dikatakan valid apabila pertanyaan yang ada di kuesioner tersebut mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut (Ghozali, 2018).

B) Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan sebuah proses untuk mengevaluasi kemampuan instrumen atau kuesioner penelitian untuk menghasilkan hasil yang konsisten dan stabil. Alat untuk mengukur reliabilitas adalah *Cronbach Alpha* dimana batas penilaian adalah 0,60. Hasil reliabilitas dianggap baik apabila nilai *Cronbach Alpha* lebih besar dari 0,6, sesuai dengan pedoman yang ditetapkan oleh (Sekaran Uma, 2006)