

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah pengguna *E-wallet (digital wallet)* di kalangan Generasi Z yang berdomisili di wilayah Jakarta. Generasi Z didefinisikan sebagai kelompok individu yang lahir antara tahun 1997 hingga 2012, yang saat ini berusia antara 13 hingga 28 tahun (Dimock, 2019). Generasi ini dikenal sebagai *digital natives*, yaitu generasi yang tumbuh dan berkembang di era teknologi digital sehingga memiliki tingkat literasi digital yang tinggi serta kecenderungan kuat dalam mengadopsi inovasi teknologi, termasuk layanan keuangan digital.

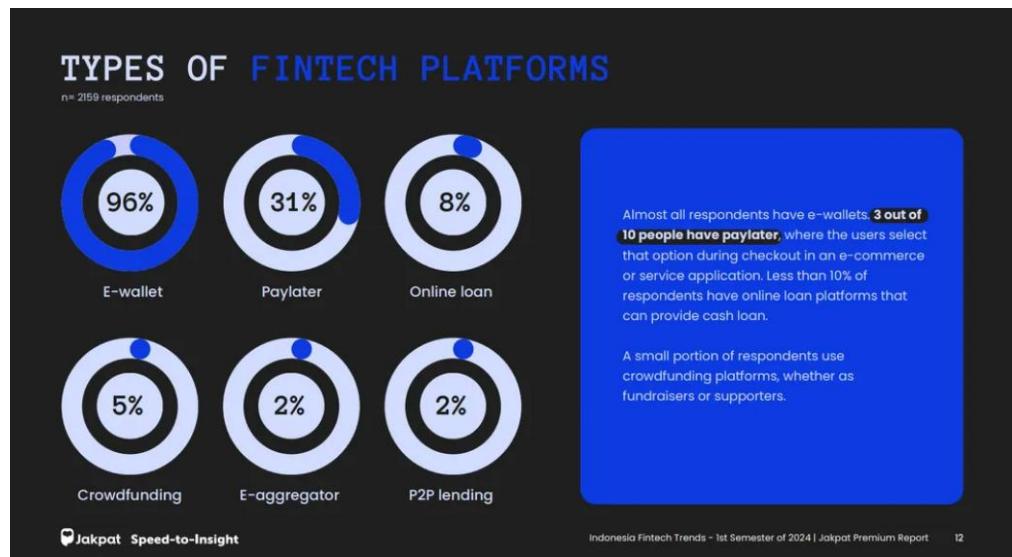
E-wallet atau dompet digital merupakan salah satu produk utama dalam industri financial technology (fintech) yang berkembang pesat di Indonesia dalam lima tahun terakhir. Bank Indonesia (2020) mendefinisikan E-wallet sebagai layanan elektronik untuk menyimpan instrumen pembayaran, baik berupa uang elektronik maupun kartu, yang dapat digunakan untuk melakukan transaksi secara digital. Pertumbuhan transaksi E-wallet meningkat signifikan dari tahun ke tahun. Bank Indonesia (2024) mencatat bahwa nilai transaksi uang elektronik di Indonesia pada tahun 2023 mencapai Rp 495,47 triliun, naik sebesar 30,84% dibandingkan tahun sebelumnya. Hal ini membuktikan bahwa E-wallet telah menjadi bagian penting dari transformasi sistem pembayaran modern di Indonesia.



Gambar 3.1 Budaya Cashless Berjaya di Indonesia

Sumber: ANTARA 2023

Jakarta sebagai pusat perekonomian nasional merupakan wilayah dengan tingkat adopsi E-wallet tertinggi di Indonesia. Laporan Populix (DetikFinance, 2022) menunjukkan bahwa 43% pengguna E-wallet berasal dari Jakarta, jumlah yang jauh lebih besar dibandingkan kota-kota lain. Data Bank Indonesia (2025) juga menegaskan dominasi Jakarta dalam transaksi digital, di mana pada kuartal I 2025 jumlah pengguna QRIS di wilayah ini mencapai 5,99 juta orang, dengan volume transaksi sebesar 907 juta transaksi, meningkat 166% dibandingkan tahun sebelumnya. Kondisi ini memperkuat posisi Jakarta sebagai pusat ekosistem pembayaran digital nasional.



Gambar 3.2 Indonesia Fintech Trend

Sumber: Jakpat Speed to Insight (2024)

Generasi Z merupakan kelompok demografi yang menjadi fokus penelitian ini. Generasi Z didefinisikan sebagai individu yang lahir antara tahun 1997 hingga 2012 (McKinsey, 2022). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS, 2023), jumlah penduduk DKI Jakarta mencapai sekitar 11,2 juta jiwa, dengan sekitar 27% di antaranya berada pada rentang usia 15–29 tahun yang termasuk dalam kategori Gen Z. Survei Jakpat (2024) memperlihatkan bahwa sekitar 94% Gen Z di Indonesia telah menggunakan E-wallet sebagai metode pembayaran utama. Temuan ini juga selaras dengan survei IDN Times (2024) yang mengungkapkan bahwa alasan dominan penggunaan E-wallet di kalangan Gen Z adalah karena faktor kemudahan penggunaan, efisiensi, dan adanya insentif berupa promo atau cashback.

Relevansi penelitian ini terletak pada pentingnya memahami perilaku Gen Z di Jakarta sebagai pengguna utama E-wallet. Sebagai kelompok digital native, Gen Z memiliki karakteristik yang unik dalam memilih dan memanfaatkan teknologi pembayaran. Namun, meskipun adopsinya tinggi,

permasalahan terkait keamanan dan privasi masih menjadi isu krusial. Otoritas Jasa Keuangan (OJK, 2024) mencatat bahwa Jakarta termasuk dalam provinsi dengan jumlah pengaduan tertinggi terkait praktik fintech ilegal maupun penipuan digital. Kondisi ini menegaskan bahwa faktor *security & privacy* dan *trust* menjadi variabel penting yang memengaruhi *behavioral intention* Gen Z dalam menggunakan E-wallet. Dengan dominasi populasi muda yang melek teknologi serta tingginya penetrasi transaksi digital, penelitian ini menjadi relevan untuk menganalisis faktor-faktor penentu dalam penggunaan E-wallet di Jakarta.

E-wallet yang menjadi fokus penelitian ini mencakup aplikasi dompet digital populer di Indonesia seperti GoPay, OVO, DANA, ShopeePay, dan LinkAja. Kelima aplikasi tersebut merupakan platform pembayaran digital yang paling banyak digunakan oleh masyarakat Indonesia, khususnya Generasi Z, untuk berbagai keperluan transaksi seperti pembelian produk/jasa, transfer uang, pembayaran tagihan, serta transaksi merchant melalui QRIS.

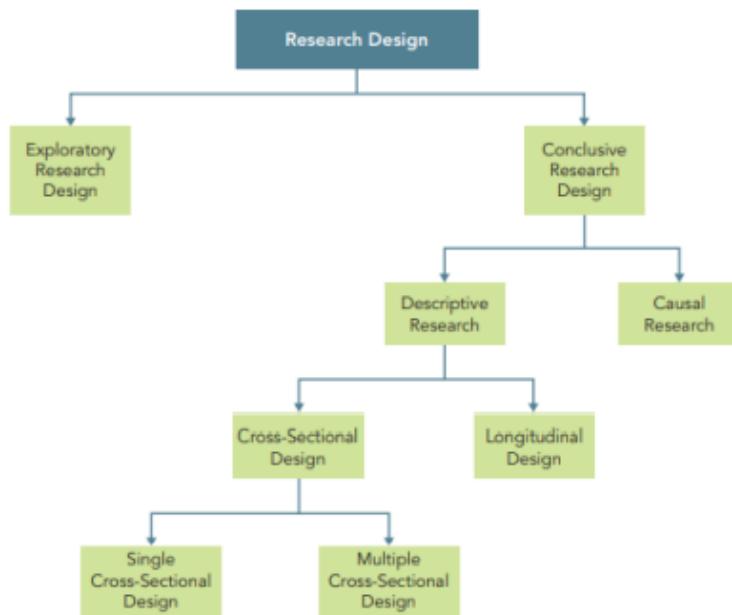
Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh *Perceived Ease of Use* (Persepsi Kemudahan Penggunaan), *Perceived Usefulness* (Persepsi Kegunaan), *Security & Privacy* (Keamanan dan Privasi), serta *Trust* (Kepercayaan) terhadap *Behavioral Intention* (Niat Perilaku) dan *Actual System Use* (Penggunaan Sistem Aktual) di kalangan Gen Z Jakarta. Dengan memahami faktor-faktor yang memengaruhi adopsi dan penggunaan E-wallet, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang mendalam bagi penyedia layanan fintech, akademisi, serta pembuat kebijakan dalam meningkatkan kualitas layanan dan mendorong inklusi keuangan digital yang lebih luas di Indonesia.

### 3.2 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan sebuah kerangka kerja atau *blueprint* dalam membuat dan melakukan sebuah riset dalam projek pemasaran. Kerangka tersebut memberikan detail yang spesifik dari seluruh prosedur yang diperlukan untuk kemudian mendapatkan informasi dalam menstruktur atau memecahkan sebuah masalah dalam riset pemasaran (Malhotra, 2020). Riset pemasaran sendiri berfungsi untuk menjadi penghubung antara konsumen, pelanggan dan juga masyarakat dengan pemasar melalui penyediaan informasi yang lebih relevan (Malhotra, 2020). Dari informasi tersebut lah kemudian digunakan untuk mengidentifikasi serta merumuskan sebuah peluang dan permasalahan dalam pemasaran.

#### 3.2.1 Jenis Penelitian

Menurut Malhotra (2020) desain penelitian dapat diklasifikasikan menjadi 2 jenis penelitian yaitu *exploratory* dan *conclusive*. Pengklasifikasian tersebut dapat kita lihat pada gambar 3.3 berikut ini:



Gambar 3.3 Pengklasifikasian Jenis Penelitian  
Sumber: Malhotra (2020)

Penelitian eksploratori merupakan penelitian yang memberikan wawasan dan pemahaman terhadap sebuah masalah yang dihadapi oleh peneliti. Dimana penelitian eksploratori digunakan apabila peneliti perlu mendefinisikan masalah secara lebih tepat, mencari alternatif tindakan yang relevan atau mendapatkan pemahaman tambahan sebelum menyusun pendekatan penelitian. Data pada penelitian ini dapat didapatkan melalui wawancara personal dengan para ahli industri. Sampel yang digunakan juga biasanya jauh lebih kecil, tidak mewakili populasi dan dipilih untuk menghasilkan wawasan semaksimal mungkin. Data primer yang dikumpulkan umumnya bersifat kualitatif sekaligus dianalisis secara subjektif.

Penelitian konklusif sendiri merupakan penelitian yang memiliki tujuan untuk membantu mengambil keputusan dalam sebuah pendefinisian, evaluasi sekaligus memberikan alternatif solusi terhadap masalah yang sedang diteliti. Penelitian konklusif umumnya menggunakan sampel yang jauh lebih besar sekaligus representatif. Data primer yang dikumpulkan umumnya dikelola secara kuantitatif dimana hasil dari penelitian jenis ini lebih dianggap konklusif karena dapat dijadikan sebagai dasar ketika melakukan keputusan. Penelitian ini juga dilakukan dengan menguji hipotesis dan menganalisis antarvariabel secara spesifik. Jenis penelitian konklusif sendiri terbagi kembali menjadi 2 kategori penelitian seperti:

- A. Penelitian Deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai karakteristik atau fungsi pasar. Dimana desain penelitian ini digunakan saat peneliti ingin memberikan deskripsi karakteristik dari kelompok tertentu.

Penelitian deskriptif dilakukan dengan asumsi bahwa peneliti telah memiliki dan merumuskan hipotesis yang jelas. Karena itu penelitian ini jauh lebih terencana dan terstruktur. Penelitian ini membutuhkan sampel data yang besar dan representatif. Penelitian ini dibagi menjadi dua kategori seperti:

1. *Cross Sectional Design*, merupakan jenis penelitian yang dilakukan dengan cara mengumpulkan data serta informasi hanya sekali dalam jangka waktu yang berbeda beda. Jenis penelitian ini kemudian dibagi menjadi 2 jenis penelitian seperti:
  - a. *Single Cross Sectional Design*, pada penelitian ini peneliti hanya menggunakan satu sampel responden dari populasi target dan melakukan pengumpulan data hanya dalam satu kali. Oleh karena itu, desain penelitian ini juga sering disebut sebagai *sample survey research design*.
  - b. *Multiple Cross Sectional Design*, pada penelitian ini peneliti akan mengumpulkan data dari 2 atau lebih dari sampel responden yang berbeda sehingga memungkinkan untuk memiliki perbandingan antara sampel dari beberapa kelompok yang diambil sampelnya pada waktu yang berbeda-beda.
2. *Longitudinal Design*, merupakan jenis penelitian yang melibatkan pengukuran berulang terhadap sebuah sampel tetap dari populasi pada variabel yang sama. Jenis ini berbeda dengan jenis cross sectional yang hanya mengambil data pada satu titik waktu. Penelitian ini menggunakan sampel yang sama dalam beberapa periode pengukuran sehingga

memungkinkan peneliti memperoleh informasi mengenai perubahan yang terjadi dari waktu ke waktu sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih mendalam.

B. Causal Research bertujuan untuk memahami hubungan sebab akibat dari antar variabel sekaligus menentukan sifat hubungan antara variabel penyebab dengan variabel akibat yang ingin diprediksi. Penelitian kausal ini membutuhkan desain yang direncanakan dan terstruktur. Penelitian memungkinkan peneliti untuk jauh lebih memahami hubungan antar variabel dan memberikan dasar yang lebih kuat untuk mengambil keputusan dan pengembangan strategi.

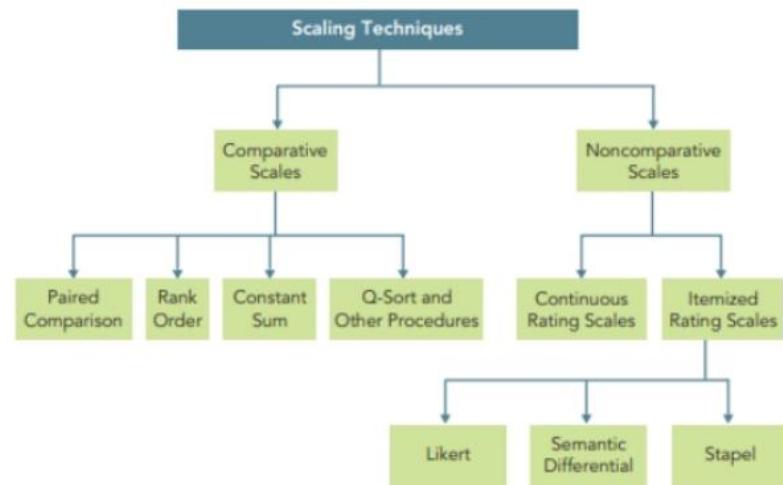
### 3.2.2 Data Penelitian

Menurut Malhotra (2020), data penelitian dapat dikelompokkan menjadi dua kategori, yaitu data primer dan data sekunder:

- a) Data Primer, yaitu merupakan informasi yang dikumpulkan secara langsung oleh peneliti untuk menjawab permasalahan yang ada di dalam penelitian. Proses pengumpulan data ini biasanya membutuhkan waktu dan biaya yang lebih besar, serta dilakukan melalui berbagai metode seperti survei, wawancara atau diskusi kelompok besar.
- b) Data Sekunder, merujuk pada data yang telah tersedia sebelumnya karena dikumpulkan untuk tujuan lain. Data ini umumnya berasal dari beberapa penelitian sebelumnya atau dokumen internal perusahaan sehingga dalam prosesnya lebih mudah diperoleh dan tidak memerlukan biaya yang besar.

Dalam penelitian ini, penulis memperoleh data primer melalui penyebaran kuesioner secara online kepada responden dengan kriteria yang sesuai, sedangkan data sekunder sendiri

bersumber dari artikel ilmiah, jurnal serta buku yang digunakan untuk memperkuat dan melengkapi temuan dari penelitian.



Gambar 3.4 Jenis-jenis Scaling

Sumber: Malhotra (2020)

Pada gambar 3.4 dapat kita lihat bahwa menurut Malhotra (2020) terdapat dua jenis scaling yaitu *Comparative Scaling* dan *Non-Comparative Scaling*. *Comparative Scaling* merupakan sebuah teknik scaling yang membandingkan setiap objeknya satu sama lain. Sedangkan *Non-Comparative Scaling* merupakan teknik scaling dimana setiap objek nya akan diberikan skala secara independen.

*Noncomparative techniques* ini terdiri dari, *Continuous Rating Scale* adalah alat ukur yang digunakan untuk menilai suatu objek dengan memberikan penanda pada titik tertentu yang mencerminkan posisi objek tersebut pada suatu variabel. Dan *Itemized Rating Scale* adalah alat ukur yang mengukur dengan responden sehingga menghasilkan beberapa bentuk skala angka dan singkat. Teknik ini dibagi menjadi 3 jenis seperti:

- *Likert Scale* adalah peringkat skala yang untuk memberikan hasil mengenai setuju atau tidaknya seorang responden pada objek penelitian.
- *Semantic Differential* adalah skala peringkat yang memiliki 5 poin dimana titik akhir nya memiliki keterangan yang berlawanan dengan titik awal.
- *Stapel Scale* adalah sebuah skala pengukuran yang menilai sikap atau persepsi dengan satu kata sifat dan skala numerik yang berimbang.

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan Non-Comparative Scaling dengan jenis Itemized Rating Scale, khususnya Skala Likert. Skala Likert adalah alat ukur yang dirancang untuk mengukur tingkat persetujuan atau ketidaksetujuan responden terhadap serangkaian pernyataan yang berhubungan dengan suatu objek penelitian (Likert, 1932). Pemilihan Non-Comparative Scaling dengan Skala Likert didasarkan pada beberapa pertimbangan yang sangat relevan dengan karakteristik penelitian ini.

Pertama, penelitian ini bertujuan untuk mengukur persepsi responden terhadap atribut e-wallet (kemudahan, kegunaan, keamanan, kepercayaan) secara independen, bukan membandingkan satu e-wallet dengan e-wallet lainnya. Responden diminta untuk menilai setiap pernyataan berdasarkan pengalaman dan persepsi mereka sendiri tanpa perlu membandingkannya dengan alternatif lain, sehingga Non-Comparative Scaling lebih tepat digunakan (Malhotra, 2020). Kedua, Non-Comparative Scaling lebih mudah dipahami oleh responden Gen Z dibandingkan Comparative Scaling. Responden hanya perlu memberikan

penilaian terhadap pernyataan yang diberikan, tanpa memerlukan penilaian komparatif yang lebih kompleks.

Ketiga, Technology Acceptance Model (TAM) dirancang untuk mengukur persepsi individual terhadap karakteristik teknologi secara absolut, bukan secara relatif terhadap teknologi lainnya (Davis, 1989; Venkatesh & Davis, 2000). Oleh karena itu, Non-Comparative Scaling lebih selaras dengan kerangka teoritis TAM. Keempat, penelitian-penelitian terdahulu tentang adopsi e-wallet dan fintech (Salma & Permatasari, 2025; Singh & Ghatak, 2021; Hasan et al., 2023) menggunakan Non-Comparative Scaling dengan Likert scale, menjadikannya standar baku dalam literatur dan memastikan konsistensi metodologis dengan penelitian sebelumnya.

Dalam penelitian ini penulis menggunakan likert scale untuk mengukur setuju atau tidak setujunya responden terhadap objek yang peneliti ajukan. Sesuai dengan jurnal utama, penulis menggunakan skala dengan ukuran 1-5.

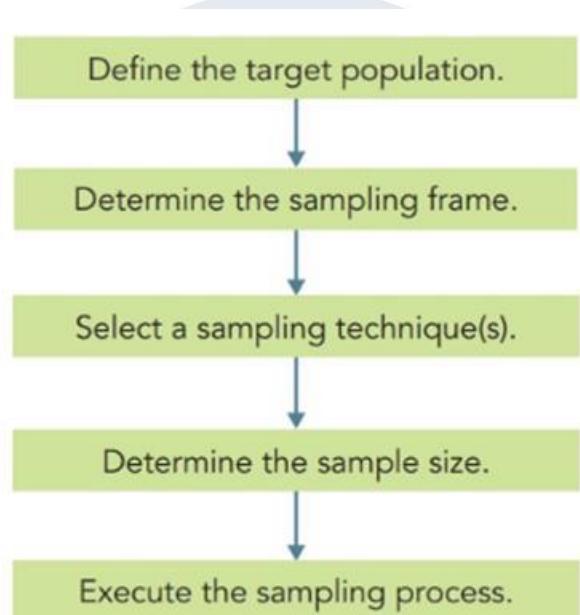
Tabel 3.1 Likert Scale

Skor	Label Indonesia	Label Inggris	Keterangan
1	Sangat Tidak Setuju (STS)	Strongly Disagree (SD)	Responden sangat tidak setuju dengan pernyataan yang diberikan
2	Tidak Setuju (TS)	Disagree (D)	Responden tidak setuju dengan pernyataan yang diberikan
3	Netral/Ragu-ragu (N)	Neutral (N)	Responden memiliki pendapat yang netral atau ragu-ragu terhadap pernyataan
4	Setuju (S)	Agree (A)	Responden setuju dengan pernyataan yang diberikan

5	Sangat Setuju (SS)	Strongly Agree (SA)	Responden sangat setuju dengan pernyataan yang diberikan
---	--------------------	------------------------	--

Sumber: Malhotra (2020)

### 3.3 Populasi dan Sampel Penelitian



Gambar 3.5 Sampling Design Process

Sumber: Malhotra (2020)

Dalam gambar 3.5, proses desain sampling dijelaskan melalui beberapa tahap. Tahap pertama adalah penentuan target populasi yang sesuai dengan kriteria penelitian terkait fenomena yang diteliti. Selanjutnya, peneliti akan menentukan sampling frame yang digunakan, diikuti dengan pemilihan teknik sampling yang sesuai. Kemudian, peneliti akan menentukan ukuran sampel yang diperlukan, dan akhirnya melakukan eksekusi pengambilan sampel sesuai dengan langkah-langkah yang telah ditetapkan.

### **3.3.1 Populasi**

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Generasi Z yang berdomisili di wilayah DKI Jakarta dan menggunakan layanan dompet digital (E-wallet). Generasi Z didefinisikan sebagai individu yang lahir pada rentang tahun 1997 hingga 2012 (McKinsey, 2022). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS, 2023), jumlah penduduk DKI Jakarta mencapai sekitar 11,2 juta jiwa, dengan sekitar 27% berada pada kelompok usia 15–29 tahun. Proporsi tersebut menunjukkan bahwa Jakarta memiliki populasi Generasi Z yang cukup besar dan relevan sebagai subjek penelitian terkait adopsi teknologi keuangan digital.

Fakta ini diperkuat oleh survei Populix (DetikFinance, 2022) yang menemukan bahwa Jakarta merupakan wilayah dengan tingkat penggunaan E-wallet tertinggi di Indonesia, di mana lebih dari 40% responden pengguna E-wallet berasal dari Jakarta. Hal ini menjadikan Generasi Z di Jakarta populasi yang tepat untuk diteliti, mengingat mereka merupakan digital native dengan tingkat literasi teknologi yang tinggi serta kecenderungan menggunakan layanan keuangan berbasis digital secara intensif. Target populasi sendiri memiliki beberapa bagian seperti:

#### **1. Element**

Elemen dalam penelitian merujuk pada objek yang menyimpan informasi yang relevan dengan topik yang sedang diteliti (Malhotra, 2020). Dalam konteks penelitian ini, elemen tersebut adalah individu atau responden yang memiliki pengetahuan atau informasi yang berkaitan dengan fenomena yang sedang dibahas oleh peneliti.

#### **2. Sampling Unit**

Sampling unit merujuk pada elemen atau unit yang dapat dipilih untuk diseleksi dalam suatu penelitian. Proses pemilihan unit ini dilakukan melalui beberapa tahapan yang telah ditentukan oleh peneliti,

dan unit yang terpilih akan disesuaikan dengan kriteria yang relevan dengan tujuan penelitian (Malhotra, 2020).

Adapun sampling unit pada penelitian ini adalah:

- a. Berdomisili di Jakarta
  - b. Usia (13 – 28 tahun, Generasi Z)
  - c. Menggunakan *E-wallet*
  - d. Lebih dari 3 kali penggunaan E-wallet dalam seminggu
3. Extent

Extent memiliki acuan pada batas-batas geografis dalam mendapatkan data atau sebuah survei saat melakukan sebuah penelitian (Malhotra, 2020). Adapun batas geografis dalam penelitian ini adalah wilayah Jakarta.

#### 4. Time

Time merupakan sebuah jangka waktu yang ditetapkan dalam pengambilan data selama penelitian (Malhotra, 2020). Peneliti memulai penelitian ini kurang lebih selama 4 bulan dimulai pada bulan September 2025 – Desember 2025 dan melakukan penyebaran kuesioner pada bulan Oktober 2025.

### 3.3.2 Sampel

Karena jumlah populasi Generasi Z di Jakarta sangat besar, penelitian ini menggunakan sampel untuk merepresentasikan populasi tersebut. Sampel dari suatu penelitian adalah dasar penelitian yang memiliki unsur dari suatu populasi di dalamnya. Di penelitian ini, unit sampel mencakup individu dari generasi Z yang berusia mulai dari 13 tahun hingga 28 tahun yang telah memenuhi kriteria yang ditentukan oleh penulis, dimana mereka harus

berdomisili di Jakarta, menggunakan e-wallet, dan frekuensi penggunaan e-wallet lebih dari 3 kali dalam seminggu.

Menurut Malhotra (2020) sampling frame merupakan kerangka untuk menjelaskan target dari populasi dari sebuah penelitian. Dalam melakukan pengambilan sampel ada dua jenis teknik yang bisa dilakukan yaitu *probability sampling* dan *non probability sampling*. *Probability sampling* sendiri memberikan kesempatan untuk setiap anggota dari target populasi untuk memiliki peluang yang sama untuk menjadi sampel. Sedangkan teknik *non probability sampling* tidak memberikan kesempatan pada populasi target yang ditentukan tetapi lebih didasarkan pada kriteria tertentu saja. Pada penelitian ini, penulis menggunakan teknik non probability sampling karena target populasi yang dipilih melalui relevansi mereka kepada tujuan dari penelitian yang dilakukan dengan pendekatan *judgemental sampling*, dimana elemen yang dipilih sudah berdasarkan kriteria sebelumnya.

Menurut Malhotra (2020), *judgemental sampling* adalah teknik di mana elemen sampel dipilih berdasarkan pertimbangan peneliti bahwa responden tersebut paling relevan dengan tujuan penelitian. Pendekatan ini sesuai karena sampel dibatasi hanya pada individu Generasi Z yang memenuhi kriteria tertentu, yaitu berdomisili di Jakarta, menggunakan e-wallet, dan memiliki frekuensi penggunaan e-wallet lebih dari 3 kali dalam seminggu.

Dengan kata lain, tidak semua anggota populasi Generasi Z di Jakarta memiliki peluang yang sama untuk menjadi responden; hanya mereka yang memenuhi kriteria penggunaan e-wallet yang dipilih sebagai sampel. Hal ini membuat *judgemental sampling* lebih tepat dibanding *probability sampling*, mengingat fokus penelitian adalah pada pengguna aktif e-wallet yang relevan dengan model penelitian (PEOU, PU, Security & Privacy, Trust,

Behavioral Intention, dan Actual System Use), bukan seluruh Generasi Z secara umum.

### **3.3.2.1 Sampling Size**

Jumlah sampel dalam penelitian ini ditentukan berdasarkan pedoman ukuran sampel. Menurut Hair et al. (2022) kebutuhan sampel dapat dihitung dengan mengalikan jumlah indikator penelitian dengan angka 5. Karena penelitian ini memiliki 33 indikator untuk mengukur 6 variabel, maka jumlah sampel minimum yang diperlukan adalah 165 responden ( $33 \times 5$ ).

## **3.4 Teknik Pengumpulan Data**

### **3.4.1 Sumber dan Cara Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini, data yang digunakan dibedakan menjadi data primer dan data sekunder. Menurut Malhotra (2020), data primer adalah data yang berasal langsung dari responden dan dikumpulkan secara khusus oleh peneliti untuk menjawab permasalahan penelitian yang sedang diteliti. Contoh data primer antara lain hasil survei, kuesioner, wawancara, atau observasi yang dirancang khusus sesuai tujuan penelitian.

Sebaliknya, data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan sebelumnya untuk tujuan lain selain penelitian yang sedang dilakukan, dan kemudian dimanfaatkan kembali oleh peneliti sebagai bahan pendukung atau pembanding. Data sekunder dapat berupa laporan lembaga resmi, publikasi pemerintah, artikel jurnal, buku, laporan riset pasar, maupun database statistik yang relevan dengan topik penelitian.

Berdasarkan klasifikasi tersebut, penelitian ini mengutamakan penggunaan data primer, yaitu data yang diperoleh langsung dari responden Generasi Z yang berdomisili di Jakarta, menggunakan e-wallet, dan memiliki frekuensi penggunaan e-

wallet lebih dari 3 kali dalam seminggu. Data primer dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner daring (online questionnaire) yang dirancang secara khusus untuk mengukur variabel Perceived Ease of Use, Perceived Usefulness, Security & Privacy, Trust, Behavioral Intention, dan Actual System Use.

Selain itu, penelitian ini juga memanfaatkan data sekunder sebagai pendukung, seperti laporan resmi Bank Indonesia dan OJK, hasil survei lembaga riset (misalnya Populix dan Visa), serta artikel ilmiah dan buku teks terkait adopsi e-wallet dan Technology Acceptance Model. Data sekunder ini berfungsi untuk memperkuat landasan teori, memberikan konteks empiris, dan membandingkan hasil penelitian dengan temuan studi sebelumnya.

### 3.4.2 Pengumpulan data

Pengumpulan data primer dilakukan dengan menyebarluaskan kuesioner dalam bentuk Google Form melalui tautan:

<https://forms.gle/gRb6rmqEdkkKoaWm6>.

Kuesioner disebarluaskan secara daring kepada responden yang memenuhi kriteria, melalui media sosial dan jaringan pertemanan (misalnya WhatsApp, Instagram, dan kanal komunikasi lainnya). Pendekatan ini dipilih karena sesuai dengan karakteristik Generasi Z yang sangat akrab dengan platform digital, sekaligus memungkinkan peneliti menjangkau responden yang tersebar di berbagai wilayah Jakarta secara lebih efisien dari segi waktu dan biaya.

## 3.5 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel merupakan tahap penting dalam penelitian kuantitatif, karena berfungsi untuk menerjemahkan konsep teoritis ke dalam indikator yang dapat diukur secara empiris. Dalam penelitian ini, terdapat lima variabel utama yang diteliti, yaitu *Perceived Ease of Use (PEU)*,

*Perceived Usefulness (PU), Perceived Security & Privacy (SP), Perceived Trust (T), Behavioral Intention to use (BI), Actual System Use (ASU).* Setiap variabel diadaptasi dari model *Technology Acceptance Model (TAM)* yang telah banyak digunakan untuk menjelaskan perilaku adopsi teknologi, serta diperluas dengan variabel *security & privacy* dan *trust* yang relevan dengan konteks layanan keuangan digital.

### 3.5.1 Variabel Eksogen

Menurut Malhotra (2020), variable Eksogen ini merupakan variabel yang posisinya berada di luar model, tidak dipengaruhi atau diterangkan oleh variabel lain, serta tidak memiliki arah hubungan berupa panah masuk. Pada penelitian ini variabel eksogen yang digunakan adalah, *Perceived Security*. Variabel ini berdiri sebagai konstruk awal yang memberikan pengaruh langsung terhadap *Perceived Trust* dan *Behavioral Intention to Use*, namun tidak dipengaruhi oleh variabel lain di dalam model. Dengan demikian, *Perceived Security* berfungsi sebagai faktor pemicu yang menjelaskan bagaimana persepsi keamanan pengguna terhadap dompet digital membentuk kepercayaan, yang kemudian mengalir ke persepsi kemudahan, persepsi kegunaan, niat perilaku, hingga pada akhirnya memengaruhi *Actual System Use*.

### 3.5.2 Variabel Endogen

Menurut Malhotra (2020), variabel Endogen ini merupakan variabel laten yang menerima satu atau lebih arah hubungan berupa panah masuk dikategorikan sebagai variabel endogen. Pada penelitian ini, variabel endogen yang digunakan adalah,

- *Perceived Usefulness* (menerima panah dari *Perceived Ease of Use*).
- *Perceived Ease of Use* (menerima panah dari *Perceived Trust*).
- *Perceived Trust* (menerima panah dari *Perceived Security*).

- *Behavioral Intention to Use* (menerima panah dari *Perceived Usefulness*, *Perceived Ease of Use*, *Perceived Trust*, dan *Perceived Security*).

### 3.5.3 Variabel Teramati

Menurut Malhotra (2020), variabel yang dapat dinilai secara langsung oleh peneliti sering pula disebut sebagai variabel terukur, variabel nyata, atau indikator diklasifikasikan sebagai variabel teramati. Dalam penelitian ini, total terdapat 33 indikator yang mengukur enam variabel laten utama, yaitu *Perceived Ease of Use*, *Perceived Usefulness*, *Security & Privacy*, *Trust*, *Behavioral Intention to Use*, dan *Actual System Use*.

Masing-masing indikator ini telah diuji validitas dan reliabilitasnya sehingga dapat dianggap mampu merepresentasikan 6 variabel yang dipakai untuk penelitian ini.



Tabel 3.2 Tabel Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Indikator (Pertanyaan Kuesioner)	Kode Item	Skala	Referensi
Perceived Ease of Use (PEOU)	<p>Tingkat persepsi Gen Z bahwa E-wallet mudah dipelajari, dipahami, dan dioperasikan tanpa memerlukan banyak usaha.</p>	<p>1. Dompet digital (OVO, GoPay, DANA, ShopeePay, dll) mudah untuk saya pelajari.</p> <p>2. Dompet digital memudahkan saya untuk mengontrol riwayat transaksi saya.</p> <p>3. Dompet digital jelas dan mudah untuk saya pahami.</p> <p>4. Dompet digital dapat digunakan secara adaptif, kapan saja dan di mana saja.</p> <p>5. Dompet digital membuat saya lebih terampil karena fiturnya mudah dioperasikan.</p> <p>6. Dompet digital mudah digunakan</p>	PEU1 PEU2 PEU3 PEU4 PEU5 PEU6	Likert 1–5	Pratama & Nugroho (2022); Purwanta (2024); Davis (1989)

Variabel	Definisi Operasional	Indikator (Pertanyaan Kuesioner)	Kode Item	Skala	Referensi
		untuk melakukan transaksi.			
Perceived Usefulness (PU)	<p>E-wallet bermanfaat, meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam transaksi keuangan sehari-hari.</p> <p>Keyakinan bahwa Dompet digital membuat pekerjaan saya menjadi lebih cepat.</p> <p>Dompet digital membantu saya meningkatkan kinerja saat melakukan pembayaran.</p>	<p>1. Dompet digital membuat pekerjaan saya menjadi lebih cepat.</p> <p>2. Dompet digital membantu saya meningkatkan kinerja saat melakukan pembayaran.</p> <p>3. Dompet digital meningkatkan produktivitas saya dalam melakukan pembayaran.</p> <p>4. Dompet digital meningkatkan efektivitas saya dalam melakukan pembayaran.</p> <p>5. Dompet digital yang saya gunakan membuat pekerjaan saya lebih mudah.</p> <p>6. Dompet digital</p>	<p>PU1 PU2 PU3 PU4 PU5 PU6</p>	Likert 1–5	<p>Setyawan et al. (2021); Salma &amp; Permatasari (2025); Davis (1989)</p>

Variabel	Definisi Operasional	Indikator (Pertanyaan Kuesioner)	Kode Item	Skala	Referensi
		bermanfaat bagi saya.			
Perceived Security & Privacy (SP)	Persepsi terhadap keamanan transaksi dan perlindungan data pribadi dalam penggunaan E-wallet dari ancaman penipuan dan kebocoran data.	<p>1. Saya merasa dompet digital memberikan jaminan keamanan untuk melindungi data pribadi saya.</p> <p>2. Saya merasa aman menggunakan dompet digital karena data pribadi saya terlindungi.</p> <p>3. Saya yakin bahwa dompet digital akan menjaga kerahasiaan data saya.</p> <p>4. Saya yakin bahwa data pribadi saya terlindungi dan tidak dibagikan kepada pihak ketiga.</p>	SP1 SP2 SP3 SP4	Likert 1–5	Rahmatullail y & Wiliasih (2024); Pratiwi et al. (2022); Alalwan et al. (2018)
Perceived Trust (T)	Tingkat kepercayaan pengguna terhadap keandalan,	1. Saya percaya bahwa penyedia dompet digital dapat memberikan layanan	T1 T2 T3 T4	Likert 1–5	Alalwan et al. (2021); Salma & Permatasari

Variabel	Definisi Operasional	Indikator (Pertanyaan Kuesioner)	Kode Item	Skala	Referensi
	transparansi, dan integritas penyedia layanan E-wallet.	<p>yang memuaskan saat saya bertransaksi.</p> <p>2. Saya percaya bahwa penyedia dompet digital dapat menawarkan layanan transaksi yang aman dan handal.</p> <p>3. Saya percaya bahwa penyedia dompet digital akan menepati janji mereka terkait penyediaan jasa.</p> <p>4. Saya yakin bahwa penyedia dompet digital akan memberikan layanan dengan benar tanpa memerlukan pengawasan.</p> <p>5. Saya percaya bahwa penyedia dompet digital jujur dalam setiap transaksi yang mereka</p>	T5 T6 T7		(2025); Gefen et al. (2003)

Variabel	Definisi Operasional	Indikator (Pertanyaan Kuesioner)	Kode Item	Skala	Referensi
		tawarkan. 6. Saya percaya bahwa penyedia dompet digital berusaha memenuhi transaksi saya sebaik mungkin. 7. Saya bersedia mengandalkan dompet digital untuk melakukan transaksi meskipun ada potensi risiko.			
Behavioral Intention (BI)	Niat perilaku pengguna untuk terus menggunakan dan merekomendasikan E-wallet sebagai metode pembayaran utama.	1. Saya berniat untuk terus menggunakan dompet digital di masa depan. 2. Saya akan memilih dompet digital untuk transaksi di masa depan. 3. Saya merasa termotivasi untuk menggunakan dompet digital secara konsisten.	BI1 BI2 BI3 BI4 BI5	Likert 1–5	Chawla & Joshi (2021); Purwanta (2024); Venkatesh & Davis (2000)

Variabel	Definisi Operasional	Indikator (Pertanyaan Kuesioner)	Kode Item	Skala	Referensi
		<p>4. Saya berencana untuk menggunakan dompet digital dalam jangka panjang.</p> <p>5. Saya akan merekomendasikan penggunaan dompet digital kepada orang lain.</p>			
Actual System Use (ASU)	Penggunaan aktual E-wallet oleh pengguna dalam aktivitas transaksi sehari-hari, diukur dari frekuensi, intensitas penggunaan, dan kepuasan pengguna.	<p>1. Saya sering menggunakan dompet digital untuk transaksi pembayaran.</p> <p>2. Saya menggunakan dompet digital setiap kali saya melakukan transaksi.</p> <p>3. Saya menggunakan dompet digital 3–5 kali dalam seminggu.</p> <p>4. Saya merasa puas dengan layanan yang diberikan oleh dompet digital.</p> <p>5. Saya membagikan kepuasan saya dalam</p>	ASU1 ASU2 ASU3 ASU4 ASU5	Likert 1–5	Pertiwi et al. (2020); Davis (1989); Venkatesh et al. (2003)

Variabel	Definisi Operasional	Indikator (Pertanyaan Kuesioner)	Kode Item	Skala	Referensi
		menggunakan dompet digital kepada orang lain.			



### **3.6 Teknik Analisis Data**

#### **3.6.1 Uji Data Pre Test**

Menurut Malhotra (2020), tahap pre-testing merupakan prosedur yang umum dilakukan sebelum menjalankan survei dalam skala besar. Tahapan ini biasanya dilakukan dengan membagikan kuesioner kepada sejumlah responden dalam jumlah kecil, umumnya berkisar antara 30 sampai 40 orang. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan IBM SPSS Statistics versi 27 untuk mengolah data hasil pre-test. Proses analisis yang dilakukan mencakup analisis faktor serta uji reliabilitas guna menilai sejauh mana indikator-indikator yang digunakan dapat menggambarkan variabel penelitian secara akurat. Pretesting melibatkan 40 responden Generasi Z yang berdomisili di Jakarta, menggunakan e-wallet, dan memiliki frekuensi penggunaan e-wallet lebih dari 3 kali dalam seminggu.

#### **3.6.2 Uji Validitas Pre Test**

Uji validitas berkaitan dengan kemampuan suatu skor dalam skala pengukuran untuk benar-benar mencerminkan perbedaan karakteristik objek penelitian sesuai variabel yang hendak dinilai (Malhotra, 2020). Dalam praktik penelitian, terdapat tiga bentuk validitas yang umum digunakan, yaitu:

- a. *Content Validity*: Jenis validitas ini menilai, baik secara subjektif maupun objektif, apakah isi dari suatu skala benar-benar mewakili aspek yang relevan dengan konstruk yang ingin diukur.
- b. *Criterion Validity*: Validitas ini menguji sejauh mana alat ukur dapat berfungsi dengan baik serta menunjukkan hubungan yang signifikan dengan variabel lain yang dijadikan kriteria pembanding.
- c. *Construct Validity*: Validitas ini digunakan untuk memastikan dan menjelaskan karakteristik atau konstruk apa yang sesungguhnya diukur oleh suatu skala.

Dalam penelitian ini, peneliti menerapkan *Construct Validity* sebagai jenis validitas yang digunakan pada tahap *pre-test*. Pengujinya dilakukan dengan memanfaatkan indikator-indikator pertanyaan yang dirancang untuk mengukur tingkat pemahaman responden terhadap suatu variabel. Sebuah indikator dianggap valid apabila memenuhi standar atau ketentuan yang berlaku dalam uji validitas. Ketentuan tersebut akan dijelaskan lebih rinci pada tabel berikut ini:

**Tabel 3.3 Syarat Uji Pre Test**

No	Ukuran	Definisi	Syarat VALID
1	KMO ( <i>Kaiser Meyer-Olkin</i> )	KMO adalah indeks yang digunakan dalam menilai apakah suatu kumpulan data dalam analisis faktor (Malhotra, 2020)	Nilai KMO > 0.5 VALID Nilai KMO < 0.5 TIDAK VALID
2	<i>Bartlett's Test of Sphericity</i>	<i>Bartlett's Test of Sphericity</i> adalah uji statistik yang digunakan dalam menguji hipotesis dimana antar variabel tidak memiliki korelasi yang signifikan dari populasi (Malhotra, 2020)	Nilai <i>Bartlett's</i> < 0.05 artinya terdapat hubungan yang signifikan antara variabel
3	<i>Anti Image Correlation Matrix</i>	<i>Anti Image Correlation Matrix</i> adalah matriks yang digunakan dalam menganalisis serta tingkat korelasi parsial dari antara variabel-variabel di dalam model analisis, untuk memastikan kelayakan dari setiap variabel untuk analisis faktor dalam model analisis (Malhotra, 2020)	Nilai MSA > 0.5 VALID NILAI MSA < 0.5 TIDAK VALID
4	<i>Factor Loading</i>	<i>Factor Loading of Component</i>	Nilai <i>Factor Loading</i>

	<i>of Component Matrix</i>	<i>Matrix</i> adalah alat untuk mengukur tingkat korelasi yang sederhana di antara variabel dengan faktor dari model analisis (Malhotra, 2020)	<i>of Component Matrix</i> > 0.5 signifikan
--	----------------------------	--	---

### 3.6.3 Uji Reliabilitas Pre-Test

Uji reliabilitas merupakan metode yang digunakan untuk menilai tingkat konsistensi dari suatu instrumen kuesioner. Menurut Malhotra (2020), reliabilitas bertujuan untuk mengetahui apakah suatu skala mampu memberikan hasil yang stabil ketika pengukuran dilakukan berulang kali. Dengan kata lain, pengujian ini menilai sejauh mana jawaban responden tetap konsisten terhadap pertanyaan yang diberikan. Dalam proses uji reliabilitas, tingkat konsistensi tersebut biasanya diukur melalui nilai *Cronbach's Alpha* (Malhotra et al., 2020).

**Tabel 3.4 Syarat Uji Reliabilitas Pre-Test**

Ukuran	Syarat VALID
<i>Cronbach's Alpha</i>	Nilai <i>Cronbach's Alpha</i> > 0.6 VALID

### 3.6.4 Analisis Data SEM

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan *Structural Equation Model (SEM)* sebagai metode analisis data. Hair et al. (2022) menjelaskan bahwa SEM merupakan teknik statistik yang digunakan untuk memodelkan serta menggambarkan hubungan antar variabel, baik hubungan satu arah maupun hubungan timbal balik. Relasi tersebut dituangkan dalam sejumlah persamaan yang

secara konseptual serupa dengan regresi berganda. Persamaan tersebut menunjukkan bagaimana variabel independen dan dependen saling berpengaruh dalam konteks penelitian ini.

Menurut Hair et al, (2022), terdapat dua jenis SEM, yaitu *covariance-based SEM (CB-SEM)* dan *partial least squares SEM (PLS-SEM)* (juga dikenal sebagai *PLS path modeling*). CB-SEM umumnya digunakan untuk mengonfirmasi atau menolak suatu teori, yaitu seperangkat hubungan sistematis antara berbagai variabel yang dapat diuji secara empiris. Metode ini bekerja dengan menilai sejauh mana model teoritis yang diajukan mampu memprediksi atau mendekati matriks kovarians dari data sampel. Sebaliknya, PLS-SEM lebih banyak digunakan untuk mengembangkan teori dalam penelitian yang bersifat eksploratif. Pendekatan ini bekerja dengan menitikberatkan pada penjelasan varians yang terdapat pada variabel dependen ketika model tersebut dianalisis (Hair et al, 2022).

Pada penelitian ini, peneliti menerapkan metode *Partial Least Squares (PLS-SEM)*. Pendekatan ini menitikberatkan pada upaya menjelaskan variasi yang muncul pada variabel dependen dalam suatu model. Rifai (2015) menyatakan bahwa PLS-SEM memiliki fleksibilitas yang tinggi dalam analisis regresi serta mampu mengaitkan teori dengan data empiris secara lebih optimal. Selain itu, metode ini juga efektif dalam mengevaluasi jalur hubungan antar variabel laten.

Pemilihan PLS-SEM dibandingkan CB-SEM dalam penelitian ini didasarkan pada beberapa pertimbangan metodologis dan karakteristik penelitian yang sejalan dengan rekomendasi Hair et al. (2022). Pertama, tujuan penelitian ini bersifat prediction-oriented, yaitu mengidentifikasi variabel-variabel kunci (key driver constructs) yang memprediksi behavioral intention dan actual

system use pada pengguna e-wallet Gen Z. Hair et al. (2019) menegaskan bahwa apabila tujuan penelitian adalah memprediksi konstruk target atau mengidentifikasi driver utama, PLS-SEM merupakan pilihan yang lebih tepat dibandingkan CB-SEM yang lebih sesuai untuk confirmatory theory testing. Kedua, penelitian ini merupakan exploratory extension dari Technology Acceptance Model (TAM) yang sudah mapan, dengan menambahkan variabel security & privacy dan trust ke dalam kerangka klasik TAM (perceived ease of use dan perceived usefulness). Meskipun TAM merupakan teori yang sudah established, penelitian ini mengeksplorasi hubungan struktural baru—khususnya jalur Security & Privacy → Trust → Behavioral Intention → Actual System Use—yang belum banyak diuji dalam konteks e-wallet Gen Z di Indonesia. Dalam situasi ini, Hair et al. (2019) dan Sarstedt et al. (2020) merekomendasikan PLS-SEM karena metode ini dirancang untuk "better understand increasing complexity by exploring theoretical extensions of established theories" dan memiliki fleksibilitas tinggi dalam menangani model yang kompleks dengan banyak konstruk dan hubungan struktural.

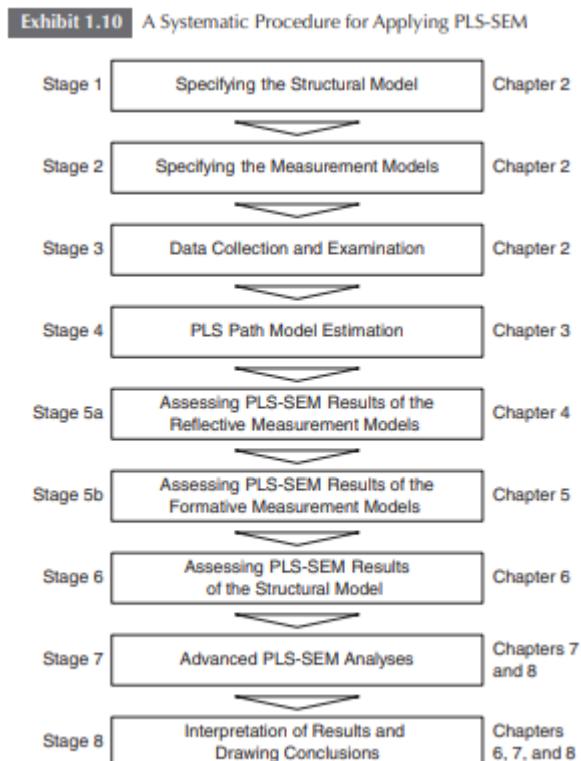
Ketiga, karakteristik data dan model penelitian ini memenuhi kondisi yang menguntungkan bagi penerapan PLS-SEM. Penelitian ini melibatkan model struktural yang relatif kompleks dengan enam variabel laten (PEU, PU, SP, T, BI, ASU) dan delapan hipotesis jalur struktural, serta menggunakan ukuran sampel sebesar 248 responden. Meskipun ukuran sampel ini memadai, PLS-SEM memiliki keunggulan dalam mencapai statistical power yang lebih tinggi dengan ukuran sampel yang lebih kecil dibandingkan CB-SEM (Hair et al., 2017; Sarstedt & Mooi, 2019), sehingga metode ini lebih robust untuk mendeteksi hubungan yang signifikan dalam populasi. Selain itu, PLS-SEM tidak mengharuskan asumsi normalitas data yang ketat, sehingga

lebih fleksibel dalam menangani data yang mungkin tidak berdistribusi normal—karakteristik yang umum dijumpai dalam penelitian survei dengan skala Likert (Hair et al., 2022). Keempat, PLS-SEM merupakan metode berbasis varians (variance-based) yang berfokus pada maksimalisasi explained variance pada variabel dependen (dalam penelitian ini, BI dan ASU), berbeda dengan CB-SEM yang berbasis kovarians dan lebih menekankan pada goodness-of-fit terhadap matriks kovarians teoritis (Dash & Paul, 2021). Karena penelitian ini bertujuan memaksimalkan kemampuan prediksi terhadap behavioral intention dan actual system use, pendekatan variance-based PLS-SEM lebih sesuai dengan objektif penelitian.

Dengan mempertimbangkan seluruh alasan metodologis tersebut—tujuan prediction-oriented, exploratory extension dari teori mapan, kompleksitas model, ukuran sampel, dan fokus pada explained variance—PLS-SEM dipilih sebagai metode analisis yang paling tepat untuk menjawab pertanyaan penelitian ini secara komprehensif dan valid.



Dalam menganalisis data menggunakan PLS-SEM ada beberapa tahapan yang perlu dilakukan menurut Hair et al, (2022):



**Gambar 3.6 Tahapan Analisis Data PLS-SEM**

Tahapan dalam analisis PLS-SEM meliputi beberapa langkah berikut:

1. *Specifying the Structural Model*

Pada tahap awal, peneliti menyusun diagram yang menggambarkan model struktural penelitian. Diagram tersebut digunakan untuk merumuskan hipotesis dan menunjukkan hubungan antar variabel yang akan dianalisis. Representasi visual ini umumnya dikenal sebagai *path model* (Hair et al., 2022).

2. *Specifying the Measurement Model*

Selanjutnya, peneliti mengevaluasi hubungan antara model penelitian dengan indikator-indikator yang digunakan. Suatu hipotesis dapat dinyatakan tepat apabila model pengukuran yang dibangun mampu menggambarkan model penelitian secara akurat (Hair et al., 2022).

### 3. Data Collection and Examination

Pada tahap ketiga, peneliti menyusun rencana pengumpulan data secara sistematis dengan tujuan memastikan bahwa setiap jawaban responden memiliki validitas dan reliabilitas yang memadai untuk mendukung analisis penelitian (Hair et al., 2022).

### 4. PLS Path Model Estimation and Algorithm

Tahap ini mengharuskan peneliti memahami prinsip kerja algoritma serta konsep statistik yang digunakan dalam PLS-SEM. Pemahaman tersebut diperlukan untuk menghitung estimasi koefisien jalur (*path coefficients*) dan parameter-parameter lain yang menjelaskan model penelitian secara lebih mendalam (Hair et al., 2022).

### 5. Evaluation of the Measurement Models

Evaluasi model pengukuran dilakukan melalui dua pendekatan utama, yaitu (Hair et al., 2022):

a. *Reflective Measurement Model*

b. *Formative Measurement Model*

**Tabel 3.5 Pengukuran Uji Validitas**

<b><i>Evaluation</i></b>	<b><i>Measurement</i></b>	<b><i>Parameter</i></b>	<b><i>Rule of Thumb</i></b>
<b><i>Reflective Measurement Models</i></b>	<i>Internal Consistency</i>	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>Cronbach's Alpha</i> $\geq 0,7$
		<i>Composite Reliability</i>	<i>Composite Reliability</i> $\geq 0,7$
	<i>Convergent</i>	<i>Average Variance</i>	

	<i>Validity</i>	<i>Extracted</i>	$Extracted \geq 0,5$
	<i>Discriminant</i>	<i>Cross- Loading</i>	Nilai cross-loading pada
	<i>Validity</i>		suatu variabel > dibandingkan nilai cross- loading pada variabel lainnya.
		<i>Fornell Larcker Criterion</i>	Nilai AVE indikator terhadap variabel sendiri > nilai AVE indikator terhadap variabel lainnya.
	<i>Indicator Loadings</i>	<i>Outer Loadings</i>	<i>Outer Loading</i> $\geq 0,7$
<i>Formative Measurement Models</i>	<i>Convergent Validity</i>	<i>Indicator Reliability</i>	<i>Outer Loadings</i> $\geq 0,7$
		<i>Average Variance Extracted</i>	<i>Average Variance Extracted</i> $\geq 0,5$

	<i>Collinearity between Indicators</i>	<i>Collinearity Statistic (VIF)</i>	Nilai > 3, maka dapat dikatakan tingkat multicollinearity tinggi.
--	--	-------------------------------------	---

### 1. *Accessing PLS-SEM Structural Model Result,*

Pada tahap keenam, peneliti melakukan evaluasi terhadap model struktural dengan menilai sejauh mana model tersebut mampu memprediksi serta menggambarkan hubungan antar variabel yang diteliti. Proses ini bertujuan untuk menilai kualitas dan kekuatan penjelasan model secara keseluruhan (Hair et al., 2022).

### 2. *Advanced PLS-SEM Analysis*

Pada tahap ketujuh, peneliti dapat melakukan analisis tambahan, seperti menerapkan metode PLS-MGA atau teknik analisis lanjutan lainnya, guna memperoleh pemahaman yang lebih mendalam terhadap temuan penelitian.

### 3. *Interpretation of Results and Drawing Conclusions*

Tahap terakhir melibatkan penyusunan interpretasi hasil serta penarikan kesimpulan berdasarkan temuan yang dihasilkan dari analisis PLS-SEM.

Berdasarkan penjelasan tersebut, tahap *Specifying the Structural Model* dan *Specifying the Measurement Model* merupakan bagian penting dalam proses analisis menggunakan *Structural Equation Modeling (SEM)*. Peneliti memilih PLS-SEM karena metode ini mampu menangani lebih dari satu variabel endogen serta sesuai untuk menganalisis variabel-variabel yang bersifat laten atau tidak dapat diukur secara langsung misalnya

*perceived barriers* (persepsi hambatan), *attitude* (sikap), *perceived price* (persepsi harga), dan variabel lain yang didasarkan pada penilaian subjektif responden.

Dalam penerapannya, peneliti harus menyusun diagram yang merepresentasikan model penelitian serta menguji setiap keterkaitan antara model dan variabel-variabel yang terlibat. Oleh sebab itu, setiap analisis berbasis SEM harus merujuk pada teori-teori fundamental yang relevan (Malhotra, 2020). Untuk memastikan kekuatan hubungan antar variabel, diperlukan tahapan pengujian menggunakan *measurement theory* dan *structural theory* sebagai dasar evaluasi model.

### 3.6.5 Identifikasi Variabel Penelitian

#### 1. *Measurement (Outer) Model*

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan teori pengukuran yang mencakup *convergent validity*, *discriminant validity*, *indicator reliability*, dan *reliability* secara keseluruhan.

##### a. *Convergent Validity*

Hair et al. (2022) menyatakan bahwa validitas konvergen digunakan untuk menilai sejauh mana suatu indikator memiliki korelasi positif dengan indikator lain yang mengukur konstruk yang sama. Nilai *Average Variance Extracted* (AVE) harus berada pada angka minimal  $\geq 0,5$  untuk menunjukkan bahwa tingkat konvergensinya memadai. Nilai tersebut menggambarkan bahwa konstruk laten mampu menjelaskan lebih dari 50% varians yang terdapat pada indikator-indikatornya (Hair et al., 2022).

### *b. Discriminant Validity*

Menurut Hair et al. (2022), validitas diskriminan merupakan ukuran untuk memastikan bahwa suatu konstruk berbeda secara jelas dari konstruk lain, khususnya terkait hubungan antar konstruk. Validitas diskriminan terpenuhi apabila muatan indikator pada suatu variabel harus lebih tinggi dibandingkan muatan indikator terhadap variabel lain. Salah satu ukuran yang digunakan untuk menguji validitas diskriminan adalah kriteria *Fornell-Larcker*, yang mensyaratkan bahwa nilai *Average Variance Extracted* (AVE) suatu konstruk harus lebih besar dibandingkan nilai AVE konstruk lainnya (Hair et al., 2022).

### *c. Indicator Reliability*

Reliabilitas indikator digunakan untuk menilai apakah suatu indikator mampu merepresentasikan hubungan antara variabel dalam model secara konsisten, serta membedakannya dari model lain. Dalam PLS-SEM, ukuran ini dikenal sebagai *outer loading* (Hair et al., 2022).

### *d. Reliability*

Penilaian reliabilitas dapat dilakukan menggunakan koefisien alpha atau *Cronbach's Alpha* (Malhotra, 2020). Suatu konstruk dianggap reliabel apabila nilai *Cronbach's Alpha* mencapai minimal 0,6. Selain itu, peneliti juga meninjau nilai *composite reliability* dan *rho\_c*, di mana keduanya harus berada pada angka  $\geq 0,7$  sebagai tanda bahwa konstruk memiliki tingkat reliabilitas yang layak (Hair et al., 2022).

**Tabel 3.6 Syarat Uji Outer Model**

No	Kategori	Parameter	Syarat VALID
1	<i>Convergent Validity</i>	<i>Outer Loadings and Average Variances Extracted</i>	Nilai <i>Outer Loadings</i> > 0.7 dan Nilai <i>Average Variances Extracted</i> >0.5
2	<i>Discriminant Validity</i>	<i>Cross Loading Factor and Fornell Lacker</i>	Nilai <i>Cross Loading Factor</i> >0.7 dan Nilai AVE > korelasi variabel lain
3	<i>Reliability</i>	<i>Cronbach Alpha and Composite Reliability</i>	Nilai CA > 0.6 dan rho_c >0.7

Sumber: Hair et al., 2022

## 2. Structural (Inner) Model

Pada bagian ini, peneliti menggunakan *structural theory* dengan fokus pada koefisien determinasi ( $R^2$ ).  $R^2$  merupakan ukuran yang menunjukkan kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi yang terjadi pada variabel dependen, dengan mempertimbangkan jumlah prediktor yang digunakan serta ukuran sampel (Hair et al., 2022). Nilai  $R^2$  dikategorikan menjadi tiga tingkat, yaitu 0.75 (kuat), 0.50 (moderate/sedang), dan 0.25 (lemah). Semakin besar nilai  $R^2$ , semakin tinggi pula tingkat ketepatan model dalam melakukan prediksi (Hair et al., 2022).

**Tabel 3.7 Syarat Uji R Square**

Kategori	Parameter
R2	0.75 -> Kuat 0.50 -> Sedang 0.25 -> Lemah

Sumber: Hair et al., 2022

### 3.6.6 Analisis Uji Hipotesis

Sebuah model teoritis dinilai layak apabila memenuhi beberapa kriteria berikut:

#### 1. *Path Coefficient*

Dalam pengujian hipotesis, *path coefficient* digunakan untuk melihat tingkat signifikansi setiap konstruk eksogen dalam menjelaskan variabel endogen. Koefisien ini menggambarkan seberapa kuat hubungan antarvariabel dalam model (Hair et al., 2022).

**Tabel 3.8 Syarat Uji  $\beta$**

Kategori	Penilaian
$\beta$ -Coefficients	nilai $\geq 0$ menunjukkan korelasi positif nilai $\leq 0$ menunjukkan korelasi negatif

Sumber: Hair et al., 2022

#### 2. *T-Statistics (One-Tailed)*

Dalam pengujian hipotesis, nilai *t-statistic* digunakan sebagai acuan untuk menentukan apakah suatu koefisien bersifat signifikan. Ketika nilai t empiris melebihi nilai t kritis, maka dapat disimpulkan bahwa hubungan tersebut tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan (Hair et al., 2022). Penelitian dinyatakan memiliki pengaruh apabila nilai *t-statistic* mencapai atau melampaui 1,64 pada pengujian satu arah (*one-tailed*).

**Tabel 3.9 Syarat Uji *T-Value***

Kategori	Penilaian
<i>T-values</i>	<i>One tailed</i> - $t > 1,64$ <i>Two tailed</i> - $t > 1,96$

Sumber: Hair et al., 2022

### 3. *P-Value*

Dalam pengujian hipotesis, *p-value* menunjukkan peluang untuk menolak hipotesis nol yang sebenarnya benar. Suatu hubungan dinilai signifikan apabila nilai *p-value* berada di bawah tingkat signifikansi yang ditentukan. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa tidak terdapat bukti yang cukup untuk menyatakan bahwa pengaruh dalam model tidak signifikan (Hair et al., 2022).

**Tabel 3.10 Syarat Uji *P-Value***

Kategori	Parameter
<i>P-values</i>	$p\text{-values} \geq 0,05 \rightarrow H_0 \text{ diterima (tidak berpengaruh)}$ $p\text{-values} \leq 0,05 \rightarrow H_0 \text{ ditolak (berpengaruh)}$

Sumber: Hair et al., 2022