

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian**

##### **3.1.1 Logo Perusahaan**



Gambar 3. 1 Logo PT Kereta Api Wisata

Sumber: (Website Resmi PT KAI Wisata, 2020)

PT Kereta Api Pariwisata adalah anak perusahaan dari PT Kereta Api Indonesia (Persero) yang bergerak di sektor pariwisata berbasis perjalanan dan wisata. Perusahaan ini bertujuan untuk menyediakan produk dan layanan berkualitas tinggi yang kompetitif di pasar pariwisata Indonesia, khususnya dalam layanan perjalanan wisata menggunakan kereta api. Berdasarkan Surat Persetujuan dari Menteri Badan Usaha Milik Negara Nomor: S-537/MBU/2009 tanggal 29 Juli 2009, dan berdasarkan Akta Pendirian Nomor 11, tanggal 8 September 2009, yang dibuat oleh Notaris Ibu Fathiah Helmi, S.H., dan disahkan oleh Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia Nomor AHU-0474. AH.01.01 Tahun 2010, tanggal 28 Januari 2010. Kantor pusat PT Kereta Api Pariwisata berlokasi di Stasiun Gondangdia, Pintu Masuk Selatan, tepatnya di Jalan Srikaya I, Kebon Sirih, Kecamatan Menteng, Jakarta Pusat, DKI Jakarta.

PT Kereta Api Pariwisata mengoperasikan sejumlah unit bisnis strategis, termasuk *Unit Tour* dan *Mice*, *Unit Luxury*, *Unit Ticketing*, dan *Unit Hospitality*. Perusahaan ini menangani berbagai produk dan layanan pariwisata berbasis kereta api, termasuk pengelolaan situs bersejarah seperti Gedung Lawang Sewu dan Museum Kereta Api Ambarawa. KAI Wisata

telah membangun *Rail Transit Suit* di Stasiun Gambir, yang berfungsi sebagai hotel transit bagi pelanggan. Perusahaan ini juga menyediakan fasilitas untuk kenyamanan wisatawan, seperti *shower & locker* di Selasar Malioboro dan Stasiun Gambir, serta Anggrek *Lounge* di Stasiun Tugu Yogyakarta.



Gambar 3.2 *Eksterior* Kereta Priority

Sumber: PT KAI Wisata (2023)

Salah satu Unit Transportasi yang diunggulkan oleh KAI Wisata, karena merupakan *product* paling laris setiap harinya, di unit Kereta wisata yang paling diminati pada skema FIT (*Free Independent Traveler*) adalah Kereta Priority dengan kinerja penjualan stabil. Untuk mempertahankan eksistensinya, KAI Wisata senantiasa melaksanakan inovasi-inovasi baru, seperti promosi untuk perjalanan pada rute baru dan pembaruan fasilitas yang disediakan kepada konsumennya. Transportasi di Indonesia terus berkembang dan bersaing. Sistem transportasi darat, laut, dan udara di Indonesia terus ditingkatkan. Transportasi sangat penting bagi perekonomian, baik dalam hal pengangkutan barang maupun jasa. Banyak moda transportasi di Indonesia menggunakan rute darat (Rohaeni & Marwa, 2018). Bahkan warga negara asing (WNA) yang datang ke Indonesia masih mempercayai KAI Wisata. Berbeda dengan moda transportasi lainnya, KAI

Wisata menawarkan layanan kereta api khusus dengan fasilitas lengkap, seperti *Train Attendant*, makanan dan minuman di dalam kereta, serta opsi bagi penumpang untuk menyewa mobil baik untuk liburan maupun perjalanan bisnis. KAI Wisata juga menawarkan pengalaman unik lainnya, yaitu naik kereta wisata yang sama dengan para pemimpin negara dan menikmati fasilitas dan layanan khusus. Dengan itu, KAI Wisata telah melakukan banyak perbaikan dan ide baru untuk menjaga kepuasan pelanggannya.



Gambar 3. 2 Interior Kereta Priority

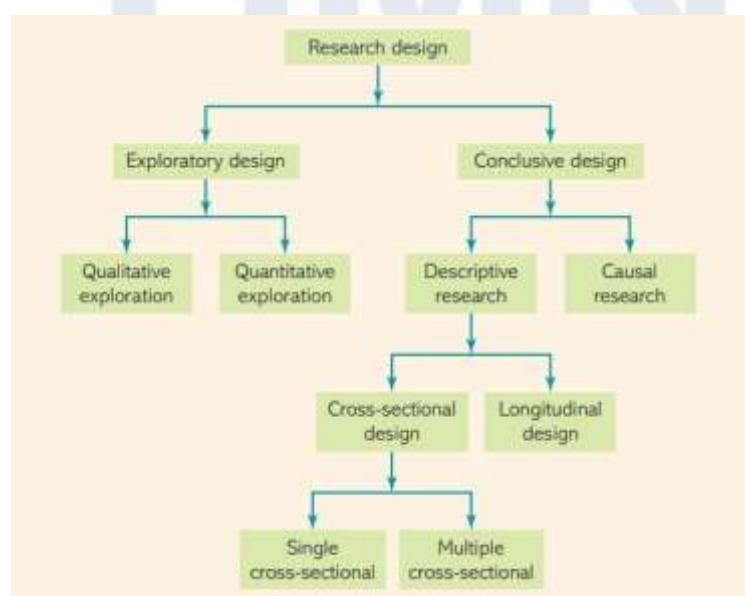
Sumber: PT KAI Wisata (2023)

PT Kereta Api Pariwisata menawarkan layanan Kereta Priority, yang merupakan salah satu produk unggulan untuk perjalanan wisata dan layanan premium. Kereta Priority mulai beroperasi pada tahun 2017 sebagai inovasi dalam layanan perjalanan kereta api berkelas *premium*. Kereta ini dilengkapi dengan fasilitas eksklusif, termasuk ruang duduk berstandar *premium*, layanan pramugara/i, hiburan dalam perjalanan, serta penyajian makanan dan minuman yang dirancang khusus untuk meningkatkan kenyamanan perjalanan. Kereta Priority, sebagai layanan kereta kelas *premium*, tidak hanya menawarkan skema *FIT*, tetapi juga skema *Charter*, yang dapat disewa dalam satu gerbong untuk wisatawan umum, segmen korporasi, rombongan perjalanan instansi, serta acara khusus yang memerlukan moda transportasi yang aman, nyaman, dan berkualitas tinggi.

Melalui fasilitas dan layanan tersebut, perusahaan berusaha meningkatkan pengalaman perjalanan kereta api serta memperkuat posisinya dalam industri pariwisata nasional. Oleh karena itu, dalam penelitian ini, peneliti memfokuskan kajian pada Kereta Api Parahyangan Priority, khususnya pada rute Jakarta (Stasiun Gambir) – Bandung (Stasiun Bandung Kota), untuk memahami bagaimana *Perceived Quality, Satisfaction, Trust, Perceived Value, Commitment* dan *Repurchase Intention* terbentuk pada layanan Kereta Api Parahyangan Priority yang dikelola oleh PT Kereta Api Pariwisata.

### 3.2 Desain Penelitian

Malhotra (2020) menggambarkan desain penelitian sebagai pendekatan terstruktur yang menetapkan prosedur tertentu untuk melaksanakan penelitian riset pemasaran, yang penting untuk pengumpulan data guna mengatasi masalah-masalah spesifik dalam industri. Desain penelitian yang dilaksanakan dengan tepatapkan menghasilkan upaya penelitian yang efektif dan efisien (Malhotra, 2020). Jenis-jenis desain penelitian yang diklasifikasikan oleh Malhotra (2020) ke dalam dua kategori utama, yaitu *Exploratory Research Design* dan *Conclusive Research Design*. Klasifikasi ini memberikan gambaran visual tentang bagaimana masing-masing jenis beroperasi dalam skala penelitian yang lebih besar, seperti yang terlihat pada Gambar 3.3.



Gambar 3. 3 Research Design

Sumber: (Malhotra, 2020)

### **3.2.1 Exploratory Research Design**

*Exploratory Research* adalah desain penelitian yang dilakukan untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang masalah penelitian yang sebelumnya belum jelas. Dengan kata lain, *Exploratory Research* dilakukan untuk memperluas informasi mengenai suatu topik yang sudah ada sebelumnya. Proses desain penelitian ini jauh lebih fleksibel dan tidak terstruktur, karena menekankan ide-ide baru untuk melengkapi penelitian sebelumnya. Ukuran sampel yang digunakan cenderung lebih kecil dan didefinisikan secara longgar, sehingga tidak mewakili populasi yang ada. Data dalam penelitian eksploratori dianalisis menggunakan metode kualitatif. Instrumen yang digunakan untuk melaksanakan penelitian eksploratif adalah wawancara atau diskusi kelompok. Hasil penelitian eksploratif bersifat sementara dan dapat menjadi landasan untuk penelitian eksploratif atau definitif lainnya (Malhotra, 2020)

### **3.2.2 Conclusive Research Design**

Conclusive research design, sebagaimana dijelaskan oleh (Malhotra, 2020), secara khusus bertujuan untuk menguji hipotesis dan menganalisis hubungan dalam kerangka kerja yang terdefinisi dengan jelas. Jenis penelitian ini berbeda karena pendekatannya yang formal dan terstruktur, menggunakan sampel besar dan representatif yang mendukung analisis data kuantitatif yang kuat. Tujuan utama adalah menghasilkan temuan konklusif yang secara langsung menginformasikan proses pengambilan keputusan, menjadikannya alat penting untuk memvalidasi wawasan yang diperoleh dari penelitian eksploratif dan menyediakan data konkret yang dapat memandu strategi dan tindakan bisnis.

Untuk membantu pengambil keputusan mengevaluasi dan memilih tindakan yang tepat dalam berbagai skenario, prosedur dan hasil penelitian dirancang agar bersifat konklusif. Penelitian ini dapat diterapkan sebagai studi *cross-sectional* atau *longitudinal*, tergantung pada kebutuhan penelitian

spesifik, karena menggabungkan desain penelitian *descriptive* dan *causal research*.

### **1. Descriptive Research**

Malhotra (2020) menyatakan bahwa penelitian deskriptif bertujuan untuk menggambarkan karakteristik atau fungsi suatu pasar. Jenis penelitian ini ditandai dengan perumusan hipotesis spesifik sebelumnya dan kepatuhan terhadap desain terstruktur yang telah ditetapkan sebelumnya. Metode yang umum digunakan dalam *descriptive research* meliputi analisis kuantitatif berupa *survey*, eksperimen, observasi. *Descriptive Research* dibagi menjadi dua bagian berdasarkan metode yang digunakan untuk mengumpulkan data:

#### **a. Cross Sectional Design**

Desain penelitian ini ditandai oleh pengumpulan data dari sampel elemen populasi yang dipilih pada satu waktu tertentu. Metode ini diterapkan untuk memperoleh gambaran mengenai karakteristik atau variabel tertentu dalam populasi, sehingga memfasilitasi analisis hasil atau perilaku pada waktu tertentu.

##### **1) Single Cross-Sectional Design**

Pertimbangan metodologis yang mengumpulkan data sekali dari sampel yang diambil dari populasi target. Dengan desain ini, data dapat dikumpulkan dan dianalisis pada titik waktu tertentu untuk menarik kesimpulan tentang karakteristik atau kondisi populasi selama periode tertentu.

##### **2) Multiple Cross Design**

Desain ini merupakan strategi penelitian observasional yang mengumpulkan informasi dari dua atau lebih sampel responden yang berbeda. Desain ini memungkinkan analisis perbandingan antara kelompok-kelompok yang berbeda dalam kondisi yang sama dengan memfasilitasi pengukuran beberapa segmen populasi pada satu titik waktu yang sama.

#### **b. Longitudinal Research Design**

Metodologi untuk mengamati dan mengukur sampel identik dari suatu populasi berulang kali dalam jangka waktu yang panjang. Desain ini

memungkinkan peneliti untuk mengumpulkan serangkaian data dari peserta yang sama, serta memberikan gambaran mendetail mengenai perubahan dan tren seiring waktu. Desain semacam ini sangat krusial dalam merepresentasikan proses dan hasil yang dinamis dalam sampel yang diteliti, serta memberikan pemahaman mengenai bagaimana dan mengapa suatu perubahan terjadi.

## 2. *Causal Research*

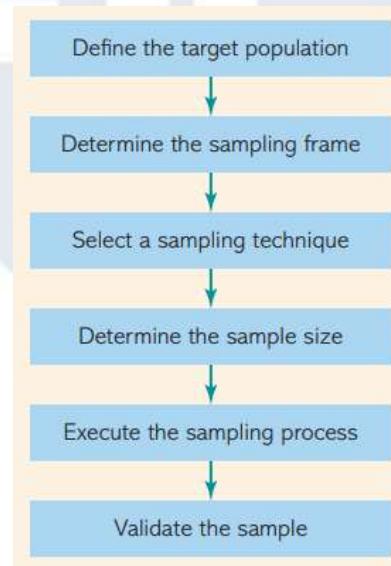
*Causal research design*, sebagaimana dijelaskan oleh Malhotra (2020), berfokus pada penetapan hubungan sebab-akibat. Penelitian konklusif ini melibatkan manipulasi sengaja terhadap satu atau lebih variabel independen untuk mengamati dampaknya pada satu atau lebih variabel dependen, sambil mengendalikan pengaruh variabel mediasi lainnya. Metode yang paling umum dalam desain penelitian ini adalah eksperimen, karena memungkinkan kontrol dan pengukuran yang akurat, sehingga menghasilkan bukti yang kuat mengenai hubungan sebab-akibat.

Merujuk pada desain penelitian yang dijelaskan oleh Malhotra (2020), penelitian ini menerapkan *conclusive research design* dengan jenis *descriptive research*. Penelitian ini menerapkan *conclusive research design* karena peneliti memiliki tujuan untuk menguji hipotesis dengan menganalisis hubungan antar variabel yang digunakan. Selain itu, penulis berkeinginan untuk memberikan solusi terhadap tantangan yang dihadapi oleh Kereta Api Parahyangan Priority, sehingga dapat berkontribusi dalam pengambilan keputusan bisnis di masa mendatang. *Descriptive research* dipilih karena memungkinkan peneliti untuk menggambarkan responden sebagai penumpang yang telah menggunakan Kereta Api Parahyangan Priority tetapi tidak menggunakannya kembali, sehingga dapat menganalisis perilaku berkelanjutan yang bermanfaat bagi pengembangan Kereta Api Parahyangan Priority. Peneliti juga menggunakan *cross-sectional design*, khususnya *single cross-sectional design* untuk mendeskripsikan pengambilan datanya. *Cross-sectional design* dinilai tepat karena peneliti bermaksud mengumpulkan data sampel dari populasi tertentu, khususnya

konsumen yang sebelumnya telah menggunakan layanan kereta Parahyangan Priority dan tidak menggunakan layanannya kembali. *Single cross-sectional design* juga digunakan dalam penelitian ini karena penulis mengambil data dengan metode survei melalui *Google Form* kepada setiap satu responden dengan satu kali pengambilan data pada jangka waktu tertentu.

### 3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Malhotra *et al.* (2020) menjelaskan prosedur untuk menentukan populasi dan sampel dalam suatu penelitian, yang dapat dilihat pada Gambar 3.4 di bawah ini.



Gambar 3. 4 Tahapan Proses *Sampling*

Sumber: (Malhotra, 2020)

Berdasarkan Gambar 3.4, langkah awal dalam menentukan *sampling* adalah dengan mengidentifikasi *target population*. Selanjutnya, peneliti dapat menetapkan *sampling frame*, memilih *sampling technique*, menentukan *sample size*, melakukan proses *sampling*, serta melakukan validasi terhadap sampel yang telah ditentukan. Berikut adalah penjelasan lebih rinci mengenai *sampling design process*:

#### 3.3.1 Populasi

Dalam merancang penelitian, identifikasi populasi target dan sampel yang akan digunakan merupakan aspek yang harus diperhatikan. Menurut

Malhotra (2020), populasi terdiri dari sekelompok elemen yang memiliki karakteristik serupa dan mewakili tujuan yang ditetapkan untuk menyelesaikan masalah pemasaran. Untuk memperoleh parameter populasi secara efektif, diperlukan berbagai komponen seperti *element*, *sampling unit*, *extent*, dan *time*. Hal ini akan dibahas secara lebih rinci sebagai berikut:

### **1. *Element***

Element merupakan responden atau sumber data yang dikumpulkan. Element sangat penting karena mengandung informasi yang diperlukan untuk analisis dan menjadi landasan kesimpulan penelitian (Malhotra, 2020).

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

*Sampling Unit* adalah elemen dasar atau kluster yang mengandung elemen-elemen yang dapat dipilih selama proses *sampling*. Hal ini menentukan cakupan sampel (Malhotra, 2020).

### **3. *Extent***

*Extent* merujuk pada batas-batas geografis di mana penelitian dilaksanakan, menggambarkan area di mana data dikumpulkan atau populasi yang dijadikan sampel (Malhotra, 2020).

### **4. *Time***

*Time* merujuk pada periode tertentu saat data dikumpulkan atau dianalisis, sehingga menentukan ruang lingkup temporal penelitian (Malhotra, 2020).

Dalam penelitian ini, *element* target populasi terdiri dari pria dan wanita yang sebelumnya pernah menggunakan layanan Kereta Api Parahyangan Priority namun belum kembali menggunakan layanan kembali. Rentang usia 17 keatas digunakan sebagai *sampling unit*. Secara geografis, *extent* dari penelitian ini dilakukan di Indonesia, khususnya di wilayah Jabodetabek. *Time* dari penelitian ini, penyebaran kuesioner dilakukan selama 2 bulan, terhitung mulai dari bulan Oktober 2025 hingga November 2025.

### **3.3.2 Sampel**

Proses penentuan sampel dilakukan setelah populasi yang akan digunakan sudah ditentukan. Dalam penelitian, sampel adalah segmen dari populasi target yang dipilih untuk merepresentasikan populasi tersebut (Malhotra, 2020). Sampel dipilih untuk menggambarkan sifat dan karakteristik kelompok yang lebih besar, sehingga peneliti dapat menarik kesimpulan tentang populasi berdasarkan analisis data sampel. Malhotra (Malhotra, 2020) menyatakan bahwa terdapat beberapa langkah yang dapat diambil dalam merencanakan prosedur pengambilan sampel, antara lain sebagai berikut:

#### **3.3.2.1 *Sample Unit***

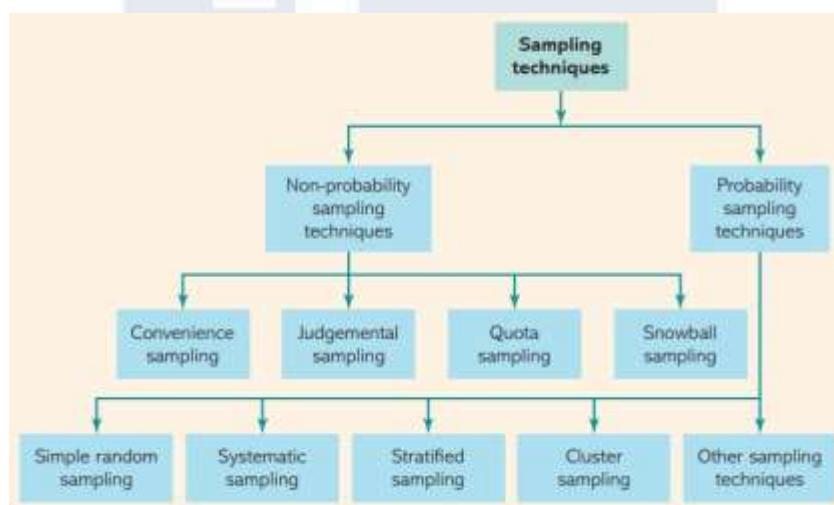
Sampling unit yang digunakan adalah responden yang sudah pernah menggunakan layanan Kereta Api dengan rute Jakarta (Stasiun Gambir) – Bandung (Stasiun Bandung Kota), mengetahui layanan Kereta Api Priority, menggunakan layanan Kereta Api Priority, pernah menggunakan layanan Kereta Api Parahyangan Priority dengan rute Jakarta (Stasiun Gambir) – Bandung (Stasiun Bandung Kota), tidak memiliki minat pembelian ulang pada layanan Kereta Api Parahyangan Priority khususnya pada rute Jakarta (Stasiun Gambir) – Bandung (Stasiun Bandung Kota), pernah menggunakan layanan kereta priority namun tidak melakukan pembelian ulang dalam 3 bulan terakhir. Berusia 17-40 tahun keatas, baik Pria maupun Wanita dan berdomisili di Indonesia khususnya wilayah Jabodetabek.

#### **3.3.2.2 *Sampling Frame***

*Sample Frame* merujuk pada kumpulan data komprehensif atau serangkaian instruksi yang mencakup elemen-elemen yang menggambarkan populasi target, memudahkan identifikasi, dan memungkinkan pemilihan elemen-elemen tersebut untuk tujuan penelitian (Malhotra, 2020). Karena tidak terdapat data populasi yang dapat digunakan, dalam penelitian ini *sample frame* tidak diterapkan.

### 3.3.2.3 Sampel Technique

Malhotra (2020) mengklasifikasikan teknik pengambilan sampel ke dalam dua kategori utama, yaitu *probability sampling* dan *non-probability sampling*. Metode-metode ini berbeda secara mendasar dalam hal probabilitas pemilihan setiap anggota populasi sebagai sampel. Setiap kategori mencakup berbagai metode spesifik yang dijelaskan secara rinci dalam konteks implementasi dan penerapannya. Klasifikasi ini memberikan kerangka kerja bagi peneliti untuk memilih strategi pengambilan sampel yang sesuai berdasarkan tujuan dan kondisi penelitian. Berikut adalah penjelasan lebih mendalam mengenai kedua teknik pengambilan *sampling* tersebut.



Gambar 3. 5 Teknik Sampling

Sumber: (Malhotra, 2020)

Menurut Gambar 3.5, teknik pengambilan sampel dikategorikan menjadi dua kelompok utama sebagai berikut:

#### 1) Non- Probability Sampling Technique

*Non-probability sampling* adalah metode pengambilan sampel yang tidak memberikan kesempatan yang sama bagi seluruh populasi untuk terpilih sebagai sampel. *Non-probability sampling* didefinisikan sebagai teknik pengambilan sampel yang digunakan oleh peneliti berdasarkan penilaian pribadi, bukan peluang acak. Penggunaan teknik ini tidak

menyediakan metode untuk menentukan pemilihan sampel. Dengan demikian, individu tertentu dapat memiliki probabilitas yang lebih tinggi untuk dipilih dibandingkan yang lain. *Non-probability sampling* dapat ditentukan melalui empat teknik berikut:

**a. *Convenience Sampling***

*Convenience sampling* adalah jenis *non-probability sampling* di mana peserta dipilih berdasarkan seberapa mudah mereka dapat dihubungi. Metode ini bergantung pada pemilihan individu yang tersedia atau berada di lokasi yang nyaman, umumnya ditentukan oleh pewawancara. Pendekatan ini biasanya digunakan ketika kecepatan dan efisiensi lebih penting, karena pendekatan ini mengambil sampel dari orang-orang yang paling mudah dijangkau daripada sampel dari populasi yang lebih luas.

**b. *Judgemental Sampling***

*Judgmental sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang didasarkan pada pertimbangan pribadi peneliti. Hal ini dilakukan karena peneliti dapat memilih sampel tertentu yang dianggap dapat mewakili populasi secara umum. Teknik ini cepat, murah, dan mudah dilakukan, tetapi hasilnya tidak dapat digeneralisasi karena sampel dipilih berdasarkan penilaian subjektif peneliti. Contoh *judgemental sampling* adalah penelitian untuk menguji minat beli suatu produk dengan kriteria tertentu.

**c. *Quota Sampling***

*Quota sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang dilakukan dalam dua tahap. Tahap awal melibatkan pembentukan kategori berdasarkan karakteristik spesifik populasi, seperti usia atau jenis kelamin. Contohnya adalah mengumpulkan 5 sampel dengan kriteria individu berusia 17-21 tahun. Langkah kedua adalah menentukan kategori berdasarkan kemudahan atau evaluasi yang memenuhi karakteristik tertentu. Contohnya adalah pengambilan sampel dari panel akses. Dengan demikian, teknik ini memerlukan perwakilan dari kelompok populasi.

#### **d. *Snowball Sampling***

*Snowball sampling* adalah teknik *non-probability sampling* yang dimulai dengan beberapa responden yang dipilih secara acak, yang kemudian merekomendasikan responden lain, sehingga menghasilkan efek snowball atau rantai yang meluas melalui beberapa gelombang. Metode ini efektif untuk menjangkau kelompok-kelompok khusus yang anggotanya saling terhubung, meskipun metode ini lebih mencerminkan jaringan tersebut daripada populasi umum.

### **2) *Probability Sampling Technique***

*Probability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan kesempatan yang sama bagi semua individu dalam suatu populasi untuk dipilih sebagai sampel. Proses pemilihan sampel dilakukan secara acak, sehingga setiap individu memiliki peluang yang sama untuk terpilih. Dengan kata lain, setiap individu dalam populasi memiliki peluang yang sama untuk terpilih. Namun, teknik ini memerlukan informasi dan definisi yang jelas mengenai *sampling frame* populasi. *Probability sampling* dapat ditentukan melalui empat teknik: (a) *Simple Random Sampling*, di mana setiap elemen memiliki probabilitas pemilihan yang sama; (b) *Systematic Sampling*, yang melibatkan pemilihan satu sampel sebagai titik awal, diikuti dengan pemilihan sampel berikutnya berdasarkan urutan yang telah ditentukan sebelumnya; (c) *Stratified Sampling*, yang mengelompokkan sampel berdasarkan subkelompok dan strata tertentu, lalu memilih secara acak dari setiap strata; dan (d) *Cluster Sampling*, yang serupa dengan teknik sebelumnya, tetapi sampel dipilih secara acak dari setiap strata menggunakan metode probabilitas seperti pada *Simple Random Sampling*.

Penelitian ini menerapkan sampling technique berupa *non-probability sampling* dengan metode *judgmental sampling*. Hal ini dikarenakan peneliti tidak memiliki *sampling frame* yang berkaitan dengan daftar peserta yang dapat diakses informasinya. Pemilihan sampel ini

berdasarkan penilaian peneliti yang meyakini bahwa sampel yang dipilih dapat merepresentasikan populasi yang lebih luas. Dengan demikian, pemilihan sampel didasarkan pada penilaian subjektif peneliti yang menentukan kriteria tertentu untuk responden. Kriteria yang dimaksud adalah pria dan wanita berusia 17 - 40 tahun keatas yang mengetahui dan pernah menggunakan kereta api parahyangan priority, tetapi belum melakukan pembelian ulang pada layanan tersebut.

#### **3.3.2.4 Sample Size**

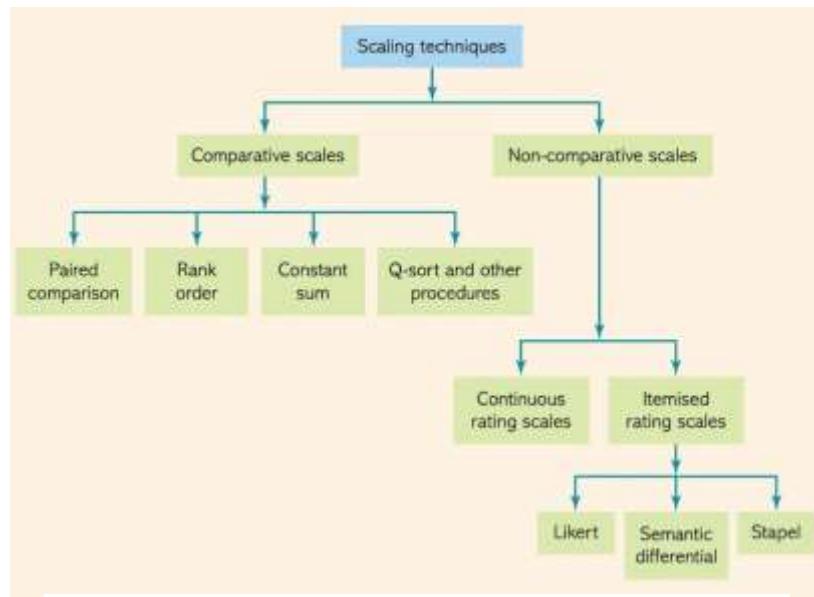
Menurut Hair *et al* (2022), pengukuran ukuran sampel untuk penelitian ini didasarkan pada prinsip perhitungan jumlah indikator dengan faktor 5 hingga 10. Selanjutnya, untuk mencapai ukuran yang dapat diterima dengan *size effect* sedang, diperlukan jumlah sampel minimum 100 atau tingkat signifikansi Alpha yang lebih besar dari 0,05 dan 0,01.

$$\begin{aligned}\text{Total sampel} &= \text{Jumlah indikator} \times 5 \\ &= 40 \times 5 \\ &= 200\end{aligned}$$

Menurut pedoman ini, analisis menunjukkan bahwa setidaknya 200 responden diperlukan untuk memastikan validitas dan reliabilitas statistik dalam hasil penelitian.

### **3.4 Skala Pengukuran**

Malhotra dkk. (2020) mendefinisikan pengukuran sebagai pemberian angka atau simbol tertentu pada atribut suatu objek berdasarkan aturan yang telah ditetapkan. Skala dalam pengukuran membantu untuk mengukur karakteristik responden. Skala adalah proses pembuatan dan pengaturan kontinuum atau skala yang konsisten dengan posisi objek yang diukur (Malhotra dkk., 2020). Malhotra *et al.* (2020) pun mengklasifikasikan skala pengukuran menjadi dua, yaitu *comparative scales* dan *non-comparative scales*, yang terlihat pada **Gambar 3.6**.



Gambar 3. 6 Klasifikasi Teknik Skala Pengukuran

Sumber: (Malhotra, 2020)

### 3.4.1 Comparative Scale

*Comparative Scale* adalah teknik penskalaan yang digunakan untuk mengukur perbandingan langsung antara objek stimulus satu sama lain. Dalam skala perbandingan, terdapat beberapa metode yang dapat digunakan, termasuk *paired comparison* (peserta diminta memilih satu objek dari sepasang objek), *rank order* (peserta diharuskan mengurutkan objek yang disediakan), *constant sum* (peserta mengalokasikan jumlah poin tertentu di antara objek berdasarkan kriteria tertentu), dan *q-sort* (peserta diminta untuk mengatur objek sesuai dengan kesamaan mereka terhadap kriteria tertentu) (Malhotra, 2020).

### 3.4.2 Non-Comparative Scale

*Non-Comparative Scales* adalah metode penskalaan objek yang diukur secara independen tanpa perbandingan dengan objek lain. Dalam *non-comparative scale*, terdapat dua metode yang dapat diterapkan, yaitu *continuous rating scale* (di mana peserta menilai objek dengan menandai pada garis yang menunjukkan rentang dari satu ekstrem ke ekstrem lainnya). *Itemized rating scales* (skala pengukuran yang menggunakan angka atau deskripsi singkat untuk mewakili setiap kategori, yang mencakup *Likert*, *Semantic Differential*, dan *Stapel*) (Malhotra, 2020)

Penelitian ini menggunakan *itemized rating scales* dengan skala Likert 1–7 sebagai skala pengukuran *non-comparative scales*. Skala Likert dengan 7 poin digunakan untuk mengukur karakteristik sampel pada objek penelitian karena setiap responden sampel berbeda saat menggunakan objek tersebut (Malhotra, 2020). Oleh karena itu, poin yang besar digunakan untuk menghasilkan hasil yang lebih terperinci, lebih akurat, dan tidak ambigu, serta memberikan fleksibilitas bagi responden dalam mengukur objek berdasarkan kriteria tertentu sesuai dengan kondisi dan pengalaman.

### **3.5 Teknik Pengumpulan Data**

#### **3.5.1 Periode Penelitian**

Periode penelitian berlangsung selama sekitar dua bulan, dimulai dari September hingga November 2025. Dimulai dengan identifikasi objek penelitian yang mencakup eksplorasi fenomena dan latar belakang yang relevan, diikuti dengan perumusan masalah penelitian, serta pengumpulan dan pengolahan data. Langkah terakhir dari proses ini adalah menyimpulkan dan memberikan rekomendasi berdasarkan temuan penelitian yang bertujuan untuk memberikan wawasan signifikan bagi penelitian mendatang.

#### **3.5.2 Pengumpulan Data**

Menurut Malhotra (2020), terdapat dua jenis utama teknik pengumpulan data yaitu *primary data* dan *secondary data*. Untuk menguji hipotesis atau pertanyaan penelitian lainnya, peneliti seringkali mengumpulkan *primary data* langsung dari sumbernya. Hal ini memungkinkan mereka untuk menilai pertanyaan penelitian yang sedang diteliti dengan lebih akurat. Di sisi lain, *secondary data* sering digunakan untuk melengkapi atau membandingkan *primary data*, karena data ini didasarkan pada informasi yang telah dikumpulkan untuk tujuan lain selain penelitian saat ini.

Dalam penelitian ini, dua jenis data digunakan untuk mengukur upaya penelitian. Untuk memastikan bahwa data yang dikumpulkan secara

langsung relevan dengan tujuan dan pertanyaan penelitian, *Primary data* dikumpulkan melalui kuesioner online yang dikirimkan kepada responden sesuai dengan kriteria peserta penelitian. *Secondary data* diperoleh dari artikel jurnal utama berjudul “*Exploring Passenger Loyalty and Related Factors for Urban Railways in Thailand*” oleh Wonglakorn dkk. (2021), sebagai sumber informasi yang menyediakan kerangka kerja untuk fenomena yang diteliti. Penelitian ini juga mengacu pada studi-studi relevan lainnya untuk memperdalam pemahaman tentang topik yang dibahas.

### 3.5.3 Proses Penelitian

Untuk menyelesaikan penelitian, peneliti menjalani proses-proses berikut:

1. Dimulai dengan mengidentifikasi isu atau fenomena dari penelitian yang dilakukan, yaitu melalui objek penelitian yang sudah dipilih dan jurnal utama yang akan digunakan untuk mendukung fenomena yang dibahas. Selanjutnya, mencari dan mengumpulkan informasi yang diperlukan dari berbagai sumber, termasuk buku, jurnal, dan survei.
2. Menentukan desain penelitian, populasi, dan sampel yang akan digunakan, serta strategi pengambilan sampel dan prosedur pengumpulan data berdasarkan teori-teori yang dijelaskan dalam buku.
3. Menyusun dan mengumpulkan indikator pertanyaan untuk setiap variabel yang akan digunakan dalam kuesioner, dengan merujuk pada jurnal utama, serta menganalisis profil responden.
4. Menggunakan Google Form berikut untuk mendistribusikan kuesioner *pre-test* kepada 30 responden: <https://forms.gle/N9mP92FVZfFcWewDA> dan telah memenuhi kriteria peneliti. Validitas dan reliabilitas data *pre-test* kemudian diperiksa menggunakan *IBM Statistics SPSS versi 27*, data dilanjutkan ke tahap *main test* setelah dianggap *valid* dan *reliable*.
5. Dari 350 responden yang menerima kuesioner *main test*, 217 orang dinyatakan memenuhi syarat. Jumlah peserta yang memenuhi syarat ini sesuai dengan jumlah sampel yang telah ditentukan sebelumnya. Untuk memproses data *main test* ini digunakan *software SmartPLS 4*.

### 3.6 Identifikasi Variable Penelitian

#### 3.6.1 Variable Eksogen

Malhotra (2020) mendefinisikan variabel eksogen sebagai konstruk multivariat laten yang berfungsi secara serupa dengan variabel independen dalam model penelitian. Variabel *Eksogen* juga dikenal sebagai variabel X. Dalam konteks penelitian ini, variabel *eksogen* yang diidentifikasi antara lain *Perceived Quality*, *Satisfaction*, *Trust*, *Perceived Value*, dan *Commitment*. Variabel tersebut dihipotesiskan dapat mempengaruhi variabel dependen tanpa dipengaruhi oleh variabel lain dalam penelitian.

#### 3.6.2 Variable Endogen

Malhotra (2020) menggambarkan variabel endogen sebagai konstruk laten yang terkait dengan variabel dependen dalam kerangka penelitian. Variabel-variabel ini dikenal sebagai variabel Y, yang dipengaruhi oleh variabel atau konstruk lain dalam model yang menjelaskan sifat dependennya. Dalam studi ini, variabel endogen yang diidentifikasi adalah *Repurchase Intention*.

### 3.7 Operasional Variabel

Dalam penyusunan operasionalisasi variabel ini, terdapat indikator-indikator yang digunakan untuk merepresentasikan setiap variabel penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan 6 variabel, yaitu *Perceived Quality*, *Satisfaction*, *Trust*, *Perceived Value*, *Commitment*, *Repurchase Intention*. Setiap indikator diukur menggunakan skala *Likert* 1-7, di mana setiap skala yang diterapkan mencerminkan ketentuan berikut.

Tabel 3. 1 Operasional Variabel

| No | Variable                 | Definisi  | Dimensi         | Kode | Indikator   | Skala               | Referensi                         |
|----|--------------------------|---|-----------------|------|---|---------------------|-----------------------------------|
| 1. | <i>Perceived Quality</i> | <i>Perceived Quality</i> merupakan penilaian subjektif konsumen terhadap keunggulan | <i>Vehicles</i> | PQVI | Kondisi di dalam Kereta Priority selalu terjaga kebersihannya | <i>Likert</i> 1 - 7 | (Wonglakorn <i>et al.</i> , 2021) |

|  |  |  |             |      |   |                        |                                   |
|--|--|--|-------------|------|---|------------------------|-----------------------------------|
|  |  | <p>keseluruhan suatu produk atau layanan berdasarkan pengalaman dan ekspektasi mereka (Zeithaml, 1988)</p> | <p>Crew</p> | PQV2 | Suhu di dalam Kereta Priority terasa dingin   | <i>Likert</i><br>1 - 7 | (Wonglakorn <i>et al.</i> , 2021) |
|  |  |  |             | PQV3 | Kursi di Kereta Priority keadaan bersih   | <i>Likert</i><br>1 - 7 | (Wonglakorn <i>et al.</i> , 2021) |
|  |  |  |             | PQV4 | Penataan tempat duduk di Kereta Priority terasa nyaman.   | <i>Likert</i><br>1 - 7 | (Wonglakorn <i>et al.</i> , 2021) |
|  |  |  |             | PQC1 | Pramugara/I kereta priority memberikan pelayanan yang cepat tanggap                             | <i>Likert</i><br>1 - 7 | (Wonglakorn <i>et al.</i> , 2021) |
|  |  | <p>Pramugara/I kereta priority memberikan pelayanan dengan sikap sopan</p>                                 | <p>Crew</p> | PQC2 | Pramugara/I kereta priority memberikan pelayanan dengan sikap sopan                             | <i>Likert</i><br>1 - 7 | (Wonglakorn <i>et al.</i> , 2021) |
|  |  |  |             | PQC3 | Pramugara/i kereta priority sigap membantu menyelesaikan kendala yang terjadi selama perjalanan | <i>Likert</i><br>1 - 7 | (Wonglakorn <i>et al.</i> , 2021) |

|         |      |      |      |   |              |                                   |
|---------|------|------|------|---|--------------|-----------------------------------|
|         |      |      | PQC4 | Pramugara/i kereta priority memberikan informasi yang akurat selama perjalanan dengan Kereta Priority | Likert 1 - 7 | (Wonglakorn <i>et al.</i> , 2021) |
| Service | PQS1 |      | PQS1 | PT KAI menyediakan banyak platform untuk pembelian tiket Kereta Priority                              | Likert 1 - 7 | (Wonglakorn <i>et al.</i> , 2021) |
|         |      | PQS2 |      | <i>Platform</i> pembelian tiket Kereta Priority memudahkan saya dalam bertransaksi                    | Likert 1 - 7 | (Wonglakorn <i>et al.</i> , 2021) |
|         |      | PQS3 |      | Harga tiket sesuai dengan layanan Kereta Priority   | Likert 1 - 7 | (Wonglakorn <i>et al.</i> , 2021) |
|         |      | PQS4 |      | Jam operasional Kereta Priority sesuai dengan kebutuhan saya  | Likert 1 - 7 | (Hassan & Salem, 2022)            |

|  |  |  |          |      |  |              |                                   |
|--|--|--|----------|------|--|--------------|-----------------------------------|
|  |  |  |          | PQI1 | Terdapat Pengumuman mengenai waktu operasional perjalanan kereta Priority                          | Likert 1 - 7 | (Wonglakorn <i>et al.</i> , 2021) |
|  |  |  |          | PQI2 | Ada layanan pengaduan di Stasiun kereta api yang bisa diakses lewat telepon ataupun secara online. | Likert 1 - 7 | (Wonglakorn <i>et al.</i> , 2021) |
|  |  |  |          | PQI3 | Stasiun kereta api memiliki petunjuk arah yang lengkap   | Likert 1 - 7 | (Wonglakorn <i>et al.</i> , 2021) |
|  |  |  |          | PQI4 | Tersedia informasi untuk penumpang ketika mengalami keadaan darurat                                | Likert 1 - 7 | (Id <i>et al.</i> , 2020)         |
|  |  |  | Terminal | PQT1 | Stasiun Kereta Api bersih  | Likert 1 - 7 | (Wonglakorn <i>et al.</i> , 2021) |

|    |              |   |  |      |  |              |                                   |
|----|--------------|---|--|------|--|--------------|-----------------------------------|
|    |              |   |  | PQT2 | Stasiun Kereta Api menyediakan fasilitas lain seperti Wi-Fi, layanan, serta toko di area stasiun | Likert 1 - 7 | (Wonglakorn <i>et al.</i> , 2021) |
|    |              |   |  | PQT3 | Fasilitas naik turun penumpang di stasiun kereta api dirancang untuk memudahkan penumpang        | Likert 1 - 7 | (Wonglakorn <i>et al.</i> , 2021) |
|    |              |   |  | PQT4 | Stasiun kereta api memiliki akses yang mudah untuk terhubung dengan transportasi lain            | Likert 1 - 7 | (Wonglakorn <i>et al.</i> , 2021) |
| 2. | <i>Trust</i> | <i>Trust</i> adalah keyakinan konsumen bahwa penyedia layanan akan secara konsisten dan dapat diandalkan memenuhi janji dan kebutuhan mereka, meskipun terdapat risiko ketidakpastian |  | T1   | Saya percaya bahwa bepergian dengan Kereta Priority merupakan pilihan transportasi terbaik       | Likert 1 - 7 | (Wonglakorn <i>et al.</i> , 2021) |

|    |                     |  |  |    |  |              |                           |
|----|---------------------|--|--|----|--|--------------|---------------------------|
|    |                     | dalam penyediaan layanan tersebut (Berry, 1995)  |  | T2 | Kereta priority merupakan transportasi yang selalu bisa saya percaya           | Likert 1 - 7 | (Wonglakorn et al., 2021) |
|    |                     |  |  | T3 | Saya merasa kereta priority memahami cara memberikan kepuasan kepada penumpang | Likert 1 - 7 | (Wonglakorn et al., 2021) |
|    |                     |  |  | T4 | Saya merasa kereta priority selalu memberikan layanan yang dapat dipercaya     | Likert 1 - 7 | (Wonglakorn et al., 2021) |
| 3. | <i>Satisfaction</i> | <i>Satisfaction</i> adalah perasaan senang atau kecewa yang muncul ketika seseorang membandingkan hasil atau kinerja yang mereka rasakan dengan harapan mereka (Kotler & Keller, 2016) |  | S1 | Saya merasa nyaman saat bepergian menggunakan Kereta Priority.                 | Likert 1 - 7 | (Wonglakorn et al., 2021) |
|    |                     |  |  | S2 | Kualitas layanan kereta priority yang saya terima melebihi ekspektasi saya.    | Likert 1 - 7 | (Wonglakorn et al., 2021) |

|    |                        |   |  |     |   |              |                                   |
|----|------------------------|---|--|-----|---|--------------|-----------------------------------|
|    |                        |   |  | S3  | Kualitas pelayanan Kereta priority sesuai dengan apa yang saya harapkan                           | Likert 1 - 7 | (Wonglakorn <i>et al.</i> , 2021) |
|    |                        |   |  | S4  | Saya telah mengambil keputusan yang tepat untuk memilih Kereta Priority pada saat perjalanan.     | Likert 1 - 7 | (Law <i>et al.</i> , 2022)        |
| 4. | <i>Perceived Value</i> | <p>Nilai yang dirasakan merupakan hasil dari penilaian menyeluruh terhadap suatu produk atau layanan dengan mempertimbangkan manfaat yang diperoleh</p> <p>dibandingkan dengan biaya atau pengorbanan yang dikeluarkan untuk mendapatkannya</p> <p>(Zeithaml, 1988)</p> |  | PV1 | Jika dibandingkan dengan layanan yang saya terima, saya rasa layanan ini sepadan dengan harganya. | Likert 1 - 7 | (Wonglakorn <i>et al.</i> , 2021) |
|    |                        |   |  | PV2 | Saya merasa dapat menerima layanan kereta priority dibandingkan dengan tarif yang saya bayar      | Likert 1 - 7 | (Wonglakorn <i>et al.</i> , 2021) |

|    |                   |   |     |   |                        |                           |
|----|-------------------|---|-----|---|------------------------|---------------------------|
|    |                   |   | PV3 | Saya merasa naik kereta priority memberikan pengalaman yang lebih memuaskan dibanding transportasi lain | <i>Likert</i><br>1 - 7 | (Wonglakorn et al., 2021) |
|    |                   |   | PV4 | Harga tiketnya sesuai dengan kenyamanan yang saya dapatkan di kereta priority                           | <i>Likert</i><br>1 - 7 | (Choi et al., 2020)       |
| 5. | <i>Commitment</i> | <i>Commitment</i> pada suatu produk atau layanan menunjukkan sejauh mana penyedia mampu membangun keterikatan emosional pelanggan dalam pengalaman penggunaan layanan tersebut<br><br>(Morgan & Hunt, 1994) | CM1 | Saya bangga menggunakan layanan Kereta Priority   | <i>Likert</i><br>1 - 7 | (Wonglakorn et al., 2021) |
|    |                   |   |     | Saya merasa senang menggunakan Kereta Priority  | <i>Likert</i><br>1 - 7 | (Xu, 2022)                |
|    |                   |   |     | Saya yakin kereta Priority menawarkan pelayanan terbaik yang tidak akan ditemukan di Kereta lainnya     | <i>Likert</i><br>1 - 7 | (Xu, 2022)                |

|    |  |  |  |     |  |                        |                                   |
|----|--|--|--|-----|--|------------------------|-----------------------------------|
|    |  |  |  | CM4 | Saya menyukai pelayanan Kereta Priority karena memberikan pengalaman menyenangkan yang membuat saya ingin terus memilihnya | <i>Likert</i><br>1 - 7 | (Xu, 2022)                        |
| 6. | <i>Repurchase Intention</i><br><br><i>Repurchase Intention</i> adalah seberapa besar kemungkinan seseorang berpikir bahwa mereka akan menggunakan layanan tersebut kembali setelah pengalaman pertama mereka. (Zeithaml <i>et al.</i> , 1996). |  |  | RI1 | Saya akan kembali menggunakan layanan kereta priority ini untuk perjalanan saya.   | <i>Likert</i><br>1 - 7 | (Law <i>et al.</i> , 2022)        |
|    |  |  |  | RI2 | Saya berniat untuk menggunakan kembali layanan kereta priority ini di bandingkan alternative Kereta lain                   | <i>Likert</i><br>1 - 7 | (Huong <i>et al.</i> , 2023)      |
|    |  |  |  | RI3 | Saya akan membeli ulang tiket Kereta Priority dalam waktu dekat  | <i>Likert</i><br>1 - 7 | (Huong <i>et al.</i> , 2023)      |
|    |  |  |  | RI4 | Saya akan menggunakan layanan Kereta Priority kembali di masa mendatang  | <i>Likert</i><br>1 - 7 | (Chatzoglou <i>et al.</i> , 2022) |

Sumber: Data Peneliti (2025)

### 3.8 Teknik Analisis Data

#### 3.8.1 Uji Validitas dan Reliabilitas

Analisis data *pre-test* akan menggunakan *factor analysis*, Malhotra (2020) mendeskripsikan analisis faktor sebagai metode statistik yang kompleks, yang bertujuan untuk mereduksi sejumlah besar variabel menjadi sejumlah faktor yang

lebih sedikit yang mendasarinya. Teknik ini berperan penting dalam mengidentifikasi struktur dasar data dengan menyederhanakan hubungan kompleks antar variabel. Peneliti menerapkan analisis faktor untuk mengidentifikasi variabel laten yang menjelaskan pola yang teramati dalam kumpulan data, sehingga memfasilitasi pemahaman yang lebih mendalam mengenai dinamika yang terjadi.

Metodologi ini bergantung pada korelasi antara variabel yang diamati untuk mendefinisikan faktor-faktor laten tersebut. Malhotra (2020) menyatakan bahwa pendekatan ini sangat bermanfaat ketika asumsi teoritis mengindikasikan adanya kekuatan yang mendasari pengaruh hubungan antar variabel. Melalui *factor analysis*, peneliti dapat mengonfirmasi validitas dan reliabilitas data, memastikan bahwa faktor yang diidentifikasi secara tepat mencerminkan hubungan antar variabel yang diteliti.

Malhotra (2020) menekankan pentingnya melakukan *pre-test* dalam pelaksanaan survei komprehensif. Dalam penelitian ini, fase *pre-test* dilakukan menggunakan *IBM SPSS Statistics* versi 27 untuk menganalisis validitas dan reliabilitas data. Langkah penting ini memastikan bahwa setiap indikator secara akurat mewakili variabel yang diteliti. Indikator yang tidak berkorelasi dengan variabel yang dikecualikan untuk menyempurnakan instrumen penelitian. Pengumpulan data dan pelaksanaan *pre-test* dilakukan menggunakan *Google Forms* untuk pengumpulan data yang efisien.

### **3.8.1.1 Uji Validitas**

Validitas, menurut Malhotra (2020), adalah penilaian sejauh mana perbedaan nilai yang teramati pada skala secara akurat mencerminkan variasi yang sebenarnya di antara subjek dalam karakteristik yang diukur, tanpa dipengaruhi oleh kesalahan sistematis atau acak. Uji ini sangat penting untuk menilai apakah item-item dalam kuesioner dapat mengukur karakteristik yang diinginkan. Ada tiga kategori dalam uji validitas *pre-test*, yang akan dijelaskan berikut ini:

#### **1. Content Validity**

Yang juga dikenal sebagai *face validity*, ini adalah metode penilaian validitas yang melibatkan penilaian subjektif namun sistematis terhadap sejauh mana isi skala sesuai dengan tugas pengukuran yang sedang dilakukan. Validitas

ini melibatkan penilaian apakah item-item pada skala secara memadai mewakili variabel yang diukur.

## 2. *Criterion Validity*

Menilai apakah skala pengukuran berfungsi sesuai harapan terkait dengan variabel lain yang dianggap sebagai kriteria yang relevan. Jenis validitas ini memeriksa apakah skala tersebut secara akurat memprediksi atau berkorelasi dengan variabel acuan yang dipilih, yang menunjukkan bahwa pengukuran tersebut berguna dalam konteks yang diberikan.

## 3. *Construct Validity*

Menilai seberapa baik skala pengukuran mengukur konstruk teoritis yang ingin diukur. Bentuk validitas ini sangat penting untuk menentukan apakah skala tersebut benar-benar mengukur kualitas abstrak dan konstruk yang ingin diukur. Hal ini mendukung dasar teoritis dari alat penilaian.

Dalam penelitian ini, *pre-test* dilakukan menggunakan kategori *construct validity*. Untuk menentukan tingkat signifikansi suatu variabel dalam pemeriksaan validitas *pre-test*, peneliti menggunakan alat ukur berupa indikator pertanyaan. Jika suatu indikator memenuhi kriteria yang ditetapkan dalam uji validitas, maka indikator tersebut dapat dianggap sah. Malhotra (2020) menggunakan pengukuran validitas yang ditunjukkan dalam Tabel 3.2 di bawah ini untuk memeriksa validitas.

Tabel 3. 2 Syarat *Pre-Test*

| No | Ukuran Validitas         | Definisi   | Syarat Validitas   |
|----|--------------------------|--|--|
| 1  | Kaiser Meyer-Olkin (KMO) | Kaiser Meyer-Olkin (KMO) merupakan indikator ukuran pengambilan sampel untuk mengukur kelayakan analisis faktor. | Analisis faktor valid ditunjukkan oleh $KMO \geq 0,5$ . Analisis faktor tidak valid ditunjukkan oleh $KMO < 0,5$ . |

|   |   |  |  |
|---|---|--|--|
| 2 | Bartlett's Test of Sphericity                             | Bartlett's Test of Sphericity merupakan uji statistic yang digunakan untuk menguji hipotesis bahwa variabel-variabel dalam populasi tidak berkorelasi.   | Nilai $< 0,5$ menunjukkan hubungan yang signifikan antara variabel.  |
| 3 | Anti-Image Correlation Matrix (MSA – Measure of Sampling) | Anti-Image Correlation Matrix merupakan sebuah instrumen yang dapat digunakan untuk mengukur setiap variabel dan juga untuk menghitung matriks korelasi. | Data yang valid ditunjukkan oleh nilai $MSA \geq 0,5$ . Data yang tidak valid ditunjukkan oleh nilai                           |
| 4 | Factor Loading Component Matrix                           | Faktor Loading merupakan sebuah alat untuk menentukan hubungan sederhana antara variabel dan faktor dalam model analisis                                 | Nilai Factor Loading $\geq 0,5$ dinyatakan signifikan. Semakin tinggi nilainya, semakin baik untuk menjelaskan suatu variabel. |

Sumber: (Malhotra, 2020)

### 3.8.1.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas mengukur sejauh mana variabel yang digunakan konsisten dan akurat. Indikator harus menunjukkan konsistensi dan koherensi untuk memastikan reliabilitas, sehingga membuktikan bahwa mereka dapat secara konsisten mengukur konstruk yang sama dalam berbagai situasi (Hair *et al*, 2022). Reliabilitas biasanya diukur dengan Cronbach's Alpha. Sebuah indikator dianggap dapat *reliable* jika nilainya lebih besar dari atau sama dengan 0,7 (Hair *et al.*, 2022, p. 126)

Berikut adalah tabel syarat reliabilitas:

Tabel 3. 3 Syarat Uji Reliabilitas

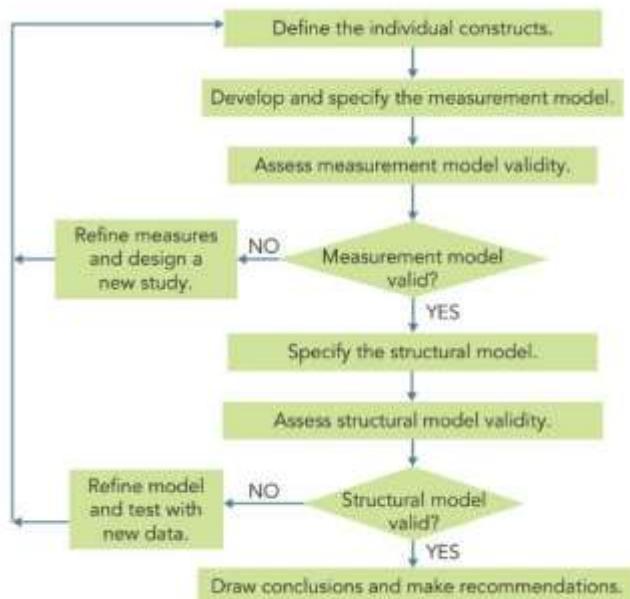
| Kategori                     | Indeks                  | Kriteria Diterima                  |
|------------------------------|-------------------------|------------------------------------|
| <i>Cronbach's Alpha</i>      | <i>Cronbach's Alpha</i> | <i>Cronbach's Alpha</i> $\geq 0,7$ |
| <i>Composite Reliability</i> | CR                      | CR $> 0,7$                         |

Sumber: (Hair *et al.*, 2022)

### 3.8.2 Analisis Data Penelitian

Malhotra (2020) menjelaskan *Structural Equation Modeling* (SEM) sebagai teknik analisis untuk mengukur hubungan saling ketergantungan antara konstruk yang diwakili oleh beberapa variabel terukur dengan diintegrasikan ke dalam model yang kohesif. *SEM* sangat berguna dalam situasi penelitian ketika terdapat dua atau lebih variabel endogen, karena memungkinkan untuk menganalisis baik efek langsung maupun tidak langsung antara variabel independen dan dependen dalam kerangka kerja yang kompleks.

SEM berguna untuk mengukur variabel secara bersamaan dan menguji hubungan di antara mereka berdasarkan kerangka teoritis dalam satu analisis teknis (Malhotra, 2020). Malhotra (2020) menguraikan langkah-langkah untuk memanfaatkan SEM secara efektif, dimulai dengan definisi konstruksi individu, pengembangan dan spesifikasi model pengukuran, pengujian validitas model pengukuran, pembentukan model struktural ketika model pengukuran yang digunakan valid, evaluasi validitas model struktural, dan akhirnya, formulasi kesimpulan dan rekomendasi berdasarkan model struktural yang telah diverifikasi.



Gambar 3. 7 Proses *Structural Equation Modeling*

Sumber: (Malhotra, 2020)

### 3.8.2.1 Uji Pengukuran (*Outer Model*)

#### 1. *Convergent Validity*

*Convergent Validity* adalah suatu bentuk validitas konstruk yang mengevaluasi sejauh mana skala pengukuran berkorelasi positif dengan penilaian lain dari konstruk yang sama. Konsep ini menekankan pada proporsi varians dalam indikator yang diamati yang dapat dijelaskan oleh konstruk laten yang ingin diukur. Malhotra (2020) menjelaskan penggunaan *convergent validity* untuk menilai *outer loadings* yang merupakan korelasi antara setiap variabel dan faktor yang mendasarinya. *Outer loadings* yang ideal adalah  $\geq 0,7$  (0,708) atau lebih tinggi, dan *Average Variance Extracted (AVE)* dengan nilai  $\geq 0,5$ . Hal tersebut menunjukkan *convergent validity* yang memenuhi syarat, sehingga memberikan konfirmasi bahwa variabel-variabel tersebut bergabung untuk mengukur konstruk yang sama secara efektif (Hair *et al.*, 2022).

## 2. *Discriminant Validity*

*Discriminant Validity* adalah aspek dari validitas konstruk yang menilai sejauh mana suatu pengukuran tidak berkorelasi dengan konstruk lain yang dimaksudkan untuk memberikan perbedaan. Konsep ini menjelaskan kontribusi unik dari suatu pengukuran dibandingkan dengan konstruk lain. Hair *et al.* (2022) menekankan pentingnya menunjukkan ketidakberkorelasi ini melalui metode seperti *Cross Loadings* dan *Fornell-Larcker Criteria*. Nilai *cross loadings* harus  $\geq 0,7$  untuk menunjukkan korelasi minimal antar konstruk, sedangkan *Fornell-Larcker Criteria* mensyaratkan bahwa *Average Variance Extracted* (AVE) untuk setiap indikator harus lebih tinggi untuk variabel tersebut dibandingkan variabel lainnya, sehingga mengonfirmasi *Discriminant Validity* (Hair *et al.*, 2022).

## 3. *Reliability*

*Reliability* menilai konsistensi indikator yang mewakili pengukuran pada variabel laten, yang sangat penting untuk memastikan stabilitas variabel yang digunakan dalam penelitian. Untuk mengevaluasi *reliability*, metode yang digunakan adalah pengukuran *Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability*. Setiap pengukuran harus memenuhi nilai  $\geq 0,7$ . Standar ini memastikan bahwa pengukuran secara *reliable* mencerminkan variabel laten yang dimaksud (Hair *et al.*, 2022).

### 3.8.2.2 Kecocokan Model Pengukuran (*Inner Model*)

Tujuan dari evaluasi kesesuaian model pengukuran adalah untuk memvalidasi bahwa semua indikator yang termasuk dalam kuesioner secara efektif dan akurat mengukur variabel independen dan dependen, sehingga memastikan validitas dan reliabilitasnya. Berikut adalah beberapa cara untuk menunjukkan seberapa baik model tersebut sesuai.

#### 1. *T-Statistic (One Tailed)*

*T-statistic* berfungsi sebagai alat penilaian yang penting untuk mengevaluasi signifikansi hubungan antar variabel dalam suatu penelitian. Hair *et al.* (2022) menyatakan bahwa jika nilai *t* lebih besar dari 1,65 (untuk uji *one Tailed* pada tingkat signifikansi 5%), maka hipotesis tidak didukung

atau menunjukkan bahwa variabel tersebut tidak memiliki efek yang signifikan. Nilai  $p$  yang  $< 0,05$  juga akan memperkuat signifikansi temuan (Hair *et al.*, 2022).

### **2. Coefficient of Determination ( $R^2$ )**

$R^2$  merupakan ukuran koefisien determinasi yang digunakan untuk mengevaluasi model struktural dengan menganalisis proporsi variabel endogen yang dijelaskan oleh variabel eksogen yang relevan. Nilai  $R^2$  berkisar antara 0 hingga 1, di mana nilai yang lebih tinggi menunjukkan tingkat akurasi yang lebih tinggi (Hair *et al.*, 2022).

### **3. Cross-Validated Redundacy ( $Q^2$ )**

$Q^2$  berasal dari teknik *blindfolding* yang menilai akurasi prediktif model dengan mengestimasi parameter menggunakan subset data dan memprediksi nilai yang dihilangkan, sehingga mengevaluasi kemampuan prediktif dalam sampel dan di luar sampel (Hair *et al.*, 2022).

## **3.9 Testing Structural Relationship**

Untuk dianggap Valid, model teoretis harus memenuhi syarat-syarat berikut:

1. Hubungan positif antara hipotesis akan tunjukkan oleh Nilai standar koefisien  $\geq 0$ . Jika nilai koefisien standar kurang dari atau sama dengan ( $\leq 0$ ), hubungan tersebut dianggap negatif.
2. Pengaruh yang signifikan antara hipotesis, didukung oleh data yang ada, akan ditunjukkan oleh  $p\text{-value} < 0,05$  (Hair *et al.*, 2022)
3. Nilai dari  $t\text{-values} > 1,65$  (Hair *et al.*, 2022).

## **3.10 Embedded Two Stage Approach**

*Embedded two-stage approach* adalah metode dalam *PLS-SEM* yang digunakan untuk mengestimasi *higher-order construct (HOC)* dengan memodelkan semua konstruk tingkat tinggi pada tahap pertama, kemudian menggunakan *latent variable scores* dari tahap pertama sebagai indikator untuk konstruk tingkat tinggi pada tahap kedua. Pada tahap pertama, model mengadopsi pendekatan *repeated indicators*, sedangkan pada tahap kedua, skor konstruk digunakan sebagai indikator baru untuk membentuk *HOC* dengan lebih akurat (Becker *et al.*, 2012).

### **3.10.1 High-Order Construct**

*Higher-order construct (HOC)* adalah konstruk laten yang berada pada tingkat abstraksi yang lebih tinggi dan terbentuk dari satu atau lebih *Low Order Construct* (LOC). Dalam pemodelan *PLS-SEM*, *HOC* memungkinkan peneliti untuk menggabungkan sejumlah dimensi spesifik menjadi satu konsep komprehensif. Pada tahap awal, peneliti memodelkan *higher-order construct* dengan *repeated indicators*, kemudian menyimpan skor laten semua konstruk untuk digunakan pada tahap selanjutnya (Becker et al., 2012).

### **3.10.2 Low-Order Construct**

*Lower-Order Construct* (LOC) adalah konstruk tingkat bawah yang terdiri dari indikator-indikator yang lebih spesifik dan konkret. *LOC* berfungsi sebagai komponen dimensional dari konstruk tingkat tinggi, dengan setiap *LOC* mewakili aspek spesifik dari konsep yang lebih luas. Dengan demikian, *LOC* menyediakan fondasi empiris dan konseptual yang esensial untuk mengembangkan konstruk yang lebih abstrak. Pada tahap kedua, skor laten *low-order construct* pada tahap pertama diperlakukan sebagai indikator formatif atau reflektif untuk *higher-order construct*, sementara konstruksi lainnya diukur dengan item tunggal yang merepresentasikan skor dari tahap pertama tersebut (Becker et al., 2019).