

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian atau kajian ini berfokus pada aplikasi mobile *Access by KAI* sebagai objek studi, dengan variabel (X) yaitu *Customer Experience*, variabel (Z) yaitu *Repurchase Intention*, dan variabel mediasi (Y) yaitu *Customer Satisfaction*.

Penelitian ini menyajikan studi kasus pada aplikasi pembelian tiket kereta api via online yaitu *Access by KAI*, yang merupakan fokus utama pada penelitian ini. Penelitian ini mengadopsi pendekatan cross-sectional, yakni pengumpulan data dilakukan pada satu periode waktu tertentu untuk memperoleh gambaran kondisi responden secara simultan. Dengan demikian, metode time horizon yang diterapkan adalah cross-sectional, di mana rentang waktu pelaksanaan penelitian berlangsung kurang dari satu tahun.

3.2 Metode Penelitian dan Desain Penelitian

3.2.1 Metode Penelitian

Kajian ini dilakukan memakai metode kuantitatif serta pendekatan deskriptif untuk menguraikan fenomena yang diteliti secara objektif. Metode kuantitatif digunakan untuk penelitian yang berfokus pada pengumpulan data numerik dari sampel penelitian guna pengujian hipotesis yang telah dirumuskan. Sebaliknya, metode deskriptif merupakan pendekatan penelitian untuk menemukan solusi dari berbagai pertanyaan penelitian yang berkaitan dengan satu atau beberapa variabel. Pendekatan verifikatif digunakan untuk mengkaji satu atau lebih variabel pada sampel yang berbeda dalam jangka waktu tertentu.

Pendekatan deskriptif digunakan untuk menggambarkan nilai-nilai variabel *Customer experience*, *customer satisfaction*, dan *Repurchase Intention* pada pemakai aplikasi *Access by KAI*. Melalui metode explanatory survey, hubungan

variabel akan diuji berdasarkan data kuesioner yang telah disebarakan kepada sampel dari populasi penelitian.

3.2.2 Desain Penelitian

Penelitian ini menerapkan desain kausal dalam rangka mengevaluasi hubungan sebab-akibat antara variabel *Customer Experience* dengan *Repurchase Intention* menggunakan variabel mediasi *Customer Satisfaction* pengguna aplikasi *Access by KAI*.

3.3 Operasional Variabel

Operasionalisasi variabel, disusun dan didefinisikan secara operasional yang sesuai dengan karakteristik untuk dianalisis peneliti untuk mengobservasi atau mengukur variabel yang tepat untuk melihat pengaruh terhadap suatu objek atau fenomena (Nurdin et al., 2019) operasionalisasi variabel ini berperan penting dalam memberikan daftar variabel penelitian untuk menyusun pembahasan dan penjelasan detail yang diambil dari rumusan masalah dan tujuan penelitian (Sekaran & Bougie, 2020). Operasional variabel pada penelitian ini bisa dicermati pada table di bawah ini:

Tabel 3. 1 Operasional Variabel

Variabel	Dimensi	Ukuran	Skala
(Variabel X) <i>Customer experience</i> adalah respon yang diberikan pelanggan berdasarkan	Kemudahan Penggunaan	Tingkatkan persepsi pengguna terhadap kemudahan menemukan fitur utama dalam aplikasi <i>Access by KAI</i>	Ordinal
		Tingkatkan kepuasan pengguna terhadap kecepatan aplikasi dalam memproses permintaan	Ordinal

Variabel	Dimensi	Ukuran	Skala
pengalaman pribadi yang merupakan dampak dari suatu komunikasi baik secara langsung ataupun tidak langsung. (Meyer & Schwager, Seligman, 2020)	Keandalan	Memastikan pengguna dapat mengakses layanan dalam aplikasi tanpa gangguan selama 24/7	Ordinal
		Meningkatkan kepercayaan pengguna terhadap kestabilan fitur aplikasi dari waktu ke waktu	Ordinal
	<i>Interaktivitas</i>	Meningkatkan kecepatan dan kepuasan pengguna terhadap respon layanan pelanggan di aplikasi <i>Access by KAI</i>	Ordinal
	Kepercayaan	Memperkuat persepsi positif pengguna terhadap kredibilitas dan keandalan aplikasi <i>Access by KAI</i>	Ordinal
	Emosi dan Kepuasan	Meningkatkan kepuasan pengguna terhadap pengalaman secara keseluruhan saat menggunakan aplikasi	Ordinal
		Meningkatkan jumlah pengalaman positif yang dirasakan pengguna aplikasi selama menggunakan aplikasi <i>Access by KAI</i>	Ordinal

Variabel	Dimensi	Ukuran	Skala
(Variabel Z) <i>Customer satisfaction</i> mengacu pada kesenangan dan kepuasan yang dialami pelanggan setelah membeli sebuah produk atau menggunakan suatu layanan, yang dievaluasi melalui suatu perbandingan antara harapan awal dengan hasil nyata dari penggunaan suatu produk atau layanan. (Huang & Kim, 2023)	<i>Percieved Performance</i>	Tingkat pelanggan senang secara keseluruhan setelah memakai Aplikasi <i>Access by KAI</i>	Ordinal
		Tingkat pengguna puas dengan layanan yang diberikan Aplikasi <i>Access by KAI</i> .	Ordinal
		Tingkat pengguna menyatakan bahwa layanan yang disediakan Aplikasi <i>Access by KAI</i> merupakan pengalaman yang memuaskan.	Ordinal
	<i>Customer expectation</i>	Tingkat pelayanan pada Aplikasi <i>Access by KAI</i> melebihi ekspektasi dari pengguna.	Ordinal
(Variabel Y) <i>Repurchase Intention</i>	<i>Transactional interest</i>	Tingkat probabilitas atau kecenderungan konsumen untuk kembali melakukan pembelian tiket kereta api	Ordinal

Variabel	Dimensi	Ukuran	Skala
mencerminkan salah satu indikator kepuasan pelanggan yang dapat diidentifikasi melalui perilaku konsumen, dengan menilai kecenderungan mereka untuk melakukan pembelian ulang atau kembali menggunakan layanan perusahaan. (Ho & Chung, 2020)		dengan online menggunakan aplikasi <i>Access by KAI</i> di waktu mendatang.	
	<i>Preferential interest</i>	Tingkat keinginan untuk mengulang pembelian tiket pada Aplikasi <i>Access by KAI</i> selama pelanggan harus membeli tiket kereta api secara online.	Ordinal
	<i>Exploratory interest</i>	Tingkat seberapa keinginan untuk mencari tahu mengenai Aplikasi <i>Access by KAI</i> .	Ordinal
	<i>Referential interest</i>	Tingkat seberapa besar keinginan untuk memberikan rekomendasi mengenai pembelian tiket kereta api secara online pada Aplikasi <i>Access by KAI</i> .	Ordinal

3.4 Jenis, Sumber, dan Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini memanfaatkan data primer serta data sekunder. Sumber data pada penelitian ini terdiri atas data primer yang didapat melalui kuesioner pengguna

aplikasi *Access by KAI* serta data sekunder yang berasal dari literatur ilmiah dan sumber data relevan lainnya.

1. Data Primer

Data primer pada studi ini dikumpulkan lewat kuesioner yang telah dibagikan pada para pemakai aplikasi *Access by KAI*, tujuannya agar dapat mengumpulkan informasi langsung yang relevan sesuai kebutuhan penelitian.

2. Data Sekunder

Data sekunder diperoleh melalui berbagai sumber referensi, seperti literatur terdahulu, buku, jurnal ilmiah, serta informasi dari situs web yang relevan dengan topik dan tujuan penelitian.

Tabel 3. 2 Jenis dan Sumber Data

No	Data Penelitian	Jenis Data	Sumber Data
1.	Faktor yang membuat masyarakat nyaman menggunakan transportasi umum	Sekunder	Lembaga Survei Indikator Politik Indonesia
2.	Jumlah penumpang kereta api Indonesia selama periode empat tahun (Mei 2020-Mei 2024)	Sekunder	Databoks
3.	Preferensi responden dalam memilih Aplikasi pembelian tiket kereta api secara online	Primer	Responden (Pra Penelitian)
4.	Perbandingan kepuasan pengguna terhadap beberapa platform pemesanan tiket kereta api secara online.	Primer	Responden (Pra Penelitian)

No	Data Penelitian	Jenis Data	Sumber Data
5.	Rating dan ulasan pengguna aplikasi <i>Access by KAI</i> (23 September 2024)	Sekunder	Google Playstore
6.	Pengaruh <i>Customer experience</i>	Primer	Responden
7.	Minat konsumen untuk membeli ulang tiket kereta api secara online melalui aplikasi <i>Access by KAI</i>	Primer	Responden

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Data dalam studi dikumpulkan secara sistematis dan ilmiah dengan tujuan untuk memperoleh data yang sesuai dengan fenomena yang menjadi fokus utama dalam penelitian, dengan metode yang dijelaskan sebagai berikut:

1. Studi Literatur

Teknik ini dilakukan dengan menghimpun data yang relevan terhadap permasalahan penelitian dari berbagai teori dan informasi yang bersumber dari jurnal ilmiah, situs web, e-book, serta referensi lainnya yang dapat memperkuat dasar teoritis dalam penelitian.

2. Kuesioner

Kuesioner digunakan sebagai metode mengumpulkan data primer yang dijalankan untuk mengetahui karakteristik dan pengalaman konsumen ketika

memakai aplikasi *Access by KAI*. Instrumen ini disampaikan langsung kepada pengguna aplikasi tersebut.

Untuk meningkatkan efisisensi, penulis menggunakan kuesioner elektronik untuk mengumpulkan data yang diperlukan.

3.5 Populasi, Sampel, dan Teknik Sampel

3.5.1 Populasi

Populasi ialah kumpulan objek atau subjek yang mempunyai karakteristik tertentu dan dijadikan fokus pengamatan oleh peneliti. Setelah populasi diidentifikasi, peneliti dapat menarik kesimpulan berdasarkan data yang diperoleh dari proses penelitian (Sugiyono, 2020). Populasi berkaitan erat dengan data, sehingga ukuran populasi sebanding dengan jumlah unit yang diamati.

Populasi dalam penelitian ini mencakup penumpang kereta api yang bertransaksi membeli tiket kereta api secara online lewat aplikasi *Access by KAI*, yang berjumlah 350.581 orang berdasarkan data dari situs resmi Badan Pusat Statistik (<https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/NzIjMg==/jumlah-penumpang-kereta-api.html>).

3.5.2 Sampel

Sampel merupakan representasi dari populasi yang memiliki ukuran serta karakteristik tertentu yang sesuai dengan topik penelitian untuk mewakili keseluruhan karakteristik dari suatu populasi. Dalam proses pengambilan sampel, peneliti perlu memastikan bahwa sampel yang digunakan dapat merepresentasikan keseluruhan populasi secara valid. Meskipun tidak seluruh populasi diteliti, pemilihan sampel tetap diperbolehkan selama mampu menggambarkan populasi secara akurat. Penelitian ini menentukan jumlah sampel menggunakan rumus Slovin agar hasilnya dapat digeneralisasikan secara valid terhadap suatu populasi.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

n = Total Sampel

N = Total banyaknya Populasi

e = Tingkat kesalahan (margin of error) = 5% = 0,05

Maka di rumuskan:

$$n = \frac{350,581}{1 + 350,581 (0,05)^2} = 399,54413 \approx 400$$

Dengan perhitungan rumus di atas yang menggunakan rumus Slovin memperoleh sampel sebesar 400.

3.5.3 Teknik Penarikan Sampel

Pengambilan sampel merupakan tahapan yang penting ketika penelitian, di mana sejumlah unit atau elemen dipilih secara sistematis dari populasi yang telah ditentukan secara terstruktur. Proses ini bertujuan agar karakteristik subjek dalam sampel dapat dijadikan dasar untuk menggeneralisasi karakteristik populasi secara keseluruhan (Sugiyono, 2020). Pendekatan *probability sampling* menggunakan teknik *purposive sampling* diterapkan pada penelitian ini, yang memungkinkan memilih responden didaberdasar pada kriteria tertentu yang relevan terhadap tujuan penelitian. Seperti yang dijelaskan oleh Sugiyono (2020), *purposive sampling* digunakan ketika responden dipilih secara sengaja berdasarkan karakteristik tertentu yang telah ditentukan sebelumnya, sehingga dianggap mampu merepresentasikan populasi yang diteliti. Pendekatan ini bertujuan untuk memperoleh sampel yang secara logis dapat mewakili populasi dengan menetapkan kriteria khusus.

Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner digital menggunakan Google Form yang disebarakan lewat media sosial, dengan tetap mengacu pada kriteria responden yang relevan, seperti:

1. Responden yang dipilih berumur paling rendah 18 tahun, dengan asumsi bahwa saat rentang usia tersebut individu telah memiliki kemampuan kognitif dan pemahaman yang memadai dalam penggunaan aplikasi seluler,
2. Pernah menggunakan aplikasi *Access by KAI* untuk memesan tiket kereta api secara online,
3. Responden telah memiliki minimal satu kali pengalaman membeli tiket kereta api melalui aplikasi *Access by KAI*.

3.6 Uji Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian memiliki peran penting sebagai sarana untuk melakukan pengukuran dan evaluasi terhadap variabel yang diteliti. Untuk mendapatkan data yang sejalan dengan fokus masalah dalam penelitian, perlu adanya penggunaan instrumen yang sesuai supaya data yang dikumpulkan dapat menggambarkan kondisi yang diharapkan. Data ialah representasi dari variabel yang dikaji dan digunakan untuk dasar dalam merumuskan hipotesis, sehingga keberadaan data sangat penting dalam suatu penelitian. Suatu instrumen dapat dikategorikan layak digunakan apabila memenuhi dua syarat utama, yakni validitas dan reliabilitas. Setelah proses penyusunan instrumen selesai, peneliti diwajibkan melakukan uji coba instrumen kepada responden yang ada di luar kelompok sampel utama, guna memastikan instrumen tersebut memiliki tingkat validitas dan reliabilitas yang memadai.

Pengujian validitas dan realibilitas terhadap instrument dalam penelitian ini dilakukan dengan pendekatan pemodelan Rasch (Rasch Model) menggunakan bantuan perangkat lunak Winstep versi 3.73. Rasch adalah pendekatan yang paling efektif untuk studi ilmu pengetahuan dasar manusia.

3.6.1 Uji Validitas

Uji validitas ialah metode pengujian dimana tujuannya ialah mengevaluasi seberapa jauh suatu instrumen penelitian disusun secara sistematis untuk mengukur konstruk atau variabel tertentu. Tujuan utama dari pengujian validitas ialah untuk

menilai layak atau tidaknya setiap butir pernyataan pada kuesioner, apakah mampu merepresentasikan variabel yang diukur secara tepat. Pada penelitian ini, analisis validitas dianalisis dengan menerapkan pendekatan Rasch Model yang dioperasikan melalui perangkat lunak Winsteps. Dalam proses analisis tersebut, digunakan sejumlah kriteria penilaian untuk menguji validitas masing-masing item instrumen, antara lain:

1. Nilai Outfit Mean Square (MNSQ) yang diterima yakni $0.5 < \text{MNSQ} < 1.5$
2. Nilai Outfit Z-Standard (ZSTD) yang diterima yakni $-2.0 < \text{ZSTD} < +2.0$
3. Nilai Point Measure Correlation (Pt Mean Corr) yang diterima yakni $0.4 < \text{Pt Mean Corr} < 0.85$

Berdasarkan kriteria tersebut, jika item pertanyaan memenuhi setidaknya dua dari tiga indikator penilaian yang telah disebutkan, maka item tersebut dianggap valid dan layak digunakan.

Jika suatu butir soal memenuhi minimal dua dari kriteria validitas yang telah ditetapkan, maka butir soal tersebut dapat dinyatakan valid dalam mengukur kemampuan penalaran dan komunikasi matematis dapat dikatakan valid. Berdasarkan hasil pengujian validitas terhadap 33 butir soal yang telah diuji kepada 34 responden, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 3. 3 Validitas Instrumen Melalui Summary Statistics

ENTRY NUMBER	TOTAL SCORE	TOTAL COUNT	MEASURE	MODEL S.E.	INFI T	OUTFI T	PT-MEASU RE	EXACT MATCH	Item
32	121	34	.80	.24	1.89	2.7	2.06	3.1	RI11
2	127	34	.45	.25	.63	-1.5	.58	-1.8	CX2
4	127	34	.45	.25	.63	-1.5	.58	-1.8	CX4
10	127	34	.45	.25	.63	-1.5	.58	-1.8	CX10
14	127	34	.45	.25	.63	-1.5	.58	-1.8	CX14
15	127	34	.45	.25	.63	-1.5	.58	-1.8	CX15
16	127	34	.45	.25	.63	-1.5	.58	-1.8	CS1
17	127	34	.45	.25	.63	-1.5	.58	-1.8	CS2
19	127	34	.45	.25	.63	-1.5	.58	-1.8	CS4
22	127	34	.45	.25	.63	-1.5	.58	-1.8	RI1
27	127	34	.45	.25	.63	-1.5	.58	-1.8	RI6
1	129	34	.32	.25	1.22	.9	1.32	1.2	CX1
18	129	34	.32	.25	1.06	.3	1.09	.4	CS3
25	129	34	.32	.25	1.76	2.4	1.80	2.6	RI4
8	131	34	.20	.25	.79	-.8	.80	-.8	CX8
30	132	34	.13	.26	1.06	.3	1.22	.9	RI9
5	134	34	.00	.26	1.24	1.0	1.28	1.1	CX5
33	134	34	.00	.26	.93	-.2	.88	-.4	RI12
21	136	34	-.14	.26	.77	-.9	.78	-.9	CS6
23	136	34	-.14	.26	.77	-.9	.78	-.9	RI2
26	136	34	-.14	.26	.90	-.3	.91	-.3	RI5
31	136	34	-.14	.26	.77	-.9	.78	-.9	RI10
9	137	34	-.20	.26	.51	-2.3	.52	-2.3	CX9
13	137	34	-.20	.26	1.30	1.2	1.34	1.4	CX13
12	138	34	-.27	.27	1.64	2.3	1.55	2.1	CX12
11	140	34	-.42	.27	.78	-.9	.84	-.6	CX11
28	142	34	-.56	.27	1.20	.9	1.12	.6	RI7
7	143	34	-.64	.27	1.61	2.3	1.57	2.1	CX7
29	143	34	-.64	.27	.92	-.2	.88	-.4	RI8
3	144	34	-.71	.28	1.03	.2	1.06	.3	CX3
24	144	34	-.71	.28	1.03	.2	1.06	.3	RI3
6	145	34	-.79	.28	1.83	2.9	1.97	3.2	CX6
20	146	34	-.87	.28	1.52	2.0	1.66	2.3	CS5
MEAN	133.7	34.0	.00	.26	.99	-.1	1.00	-.1	
S.D.	6.8	.0	.46	.01	.40	1.5	.44	1.6	

Sumber: Summary Statistic Rasch Model

Dari 33 butir soal yang diuji, seluruhnya memenuhi minimal dua dari tiga kriteria nilai yang telah ditentukan, yaitu pada indikator Outfit Mean Square (MNSQ), Z-Standard (ZSTD), dan Point Measure Correlation (Pt Mean Corr). Dengan demikian, seluruh butir soal dinyatakan valid dan layak dipakai pada pengukuran variabel-variabel di penelitian ini.

3.6.2 Uji Reliabilitas

Realibilitas merujuk pada sejauh mana instrumen pengukuran mampu menghasilkan data yang konsisten dan kestabilan alat ukur yang digunakan dalam penelitian. Pengujian reliabilitas bertujuan untuk mengevaluasi tingkat konsistensi jawaban responden terhadap serangkaian pertanyaan yang merepresentasikan dimensi tertentu dalam kuesioner, sehingga hasilnya data yang diperoleh dapat dianggap andal dan bisa dipercaya. Pada penelitian ini, uji reliabilitas dijalankan

dengan mengacu pada nilai tiga indikator utama, yaitu nilai Cronbach's Alpha, Person Reliability, dan Item Reliability, dengan penjelasan sebagai berikut.

1. Cronbach's Alpha

Nilai ini digunakan sebagai syarat untuk mengukur tingkat konsistensi internal antara responden dan seluruh item dalam instrumen. Adapun kriteria penilainnya ialah:

Tabel 3. 4 Nilai Cronbach Alpha

Nilai <i>Cronbach's Alpha</i>	Kategori
<0.5	Buruk
0.5 – 0.6	Jelek
0.6 – 0.7	Cukup
0.7 – 0.8	Bagus
>0,8	Bagus Sekali

2. Person Reliability dan Item Reliability

Kedua indikator ini berfungsi untuk mengukur tingkat konsistensi jawaban responden, serta kualitas dari item pertanyaan (item reliability). Penilaian terhadap kedua aspek tersebut didasarkan pada kriteria berikut:

Tabel 3. 5 Nilai Person dan Item Reliability

Nilai <i>Person Reliability</i> <i>dan Item Reliability</i>	Kategori
<0.67	Lemah
0.67 – 0.80	Cukup
0.81 – 0.90	Bagus
0.91 – 0.94	Bagus Sekali
>0,94	Istimewa

Berikut tabel hasil analisis instrument pada bagian summary statistics:

Tabel 3. 6 Reabiilitas Instrumen Melalui Summary Statistics

SUMMARY OF 34 MEASURED Person

	TOTAL SCORE	COUNT	MEASURE	MODEL ERROR	INFIT		OUTFIT	
					MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
MEAN	128.8	33.0	1.29	.26	1.00	-.4	1.01	-.3
S.D.	13.7	.0	.94	.03	.69	2.5	.68	2.4
MAX.	156.0	33.0	3.49	.37	3.26	6.8	3.33	6.9
MIN.	95.0	33.0	-.59	.19	.21	-4.6	.26	-4.4
REAL RMSE	.30	TRUE SD	.89	SEPARATION	2.96	Person RELIABILITY		.90
MODEL RMSE	.26	TRUE SD	.90	SEPARATION	3.40	Person RELIABILITY		.92
S.E. OF Person MEAN = .16								

Person RAW SCORE-TO-MEASURE CORRELATION = .99

CRONBACH ALPHA (KR-20) Person RAW SCORE "TEST" RELIABILITY = .92

SUMMARY OF 33 MEASURED Item

	TOTAL SCORE	COUNT	MEASURE	MODEL ERROR	INFIT		OUTFIT	
					MNSQ	ZSTD	MNSQ	ZSTD
MEAN	132.7	34.0	.00	.25	.99	-.2	1.01	-.2
S.D.	6.7	.0	.45	.01	.49	1.8	.53	2.0
MAX.	146.0	34.0	.72	.28	2.20	3.4	2.29	3.8
MIN.	121.0	34.0	-.92	.23	.49	-2.4	.49	-2.5
REAL RMSE	.28	TRUE SD	.35	SEPARATION	1.24	Item	RELIABILITY	.61
MODEL RMSE	.25	TRUE SD	.37	SEPARATION	1.44	Item	RELIABILITY	.67
S.E. OF Item MEAN = .08								

Sumber: Summary Statistic Rasch Model

Berdasarkan Tabel 3.6 dapat disimpulkan berikut:

- 1) Person Measure dengan nilai 1,29 logit menunjukkan bahwa rata-rata nilai seluruh responden dalam menyelesaikan butir-butir yang diberikan lebih tinggi dari nilai logit 0,0 pada *item measure*, menunjukkan kecenderungan responden untuk menjawab dengan skor tinggi pada berbagai item.
- 2) Alpha Cronbach yang diperoleh senilai 0,92 menunjukkan bahwa interaksi antara individu responden serta butir-butir item secara keseluruhan masuk pada kategori “Bagus Sekali”.

- 3) Hasil uji reliabilitas instrument menunjukkan reliabilitas item (kuesioner respon) sebesar 0,67, yang ada dalam kategori “Cukup”. Menunjukkan bahwa kualitas item dalam instrument layak digunakan untuk mengungkap ketiga variable yang diteliti.
- 4) Hasil uji reliabilitas person sebesar 0,92 berada dalam kategori “Bagus Sekali” menunjukkan bahwa konsistensi responden dalam memilih pernyataan sudah baik.

3.7 Rancangan Analisis Data

Analisis data dijalankan saat seluruh data terkumpulkan lewat instrumen kuesioner. Selanjutnya data tersebut dianalisis secara sistematis untuk memperoleh pemahaman menyeluruh dan menarik kesimpulan yang sesuai dengan tujuan penelitian.

3.7.2 Analisis Data Deskriptif

Analisis deskriptif tujuannya ialah mengolah, menyajikan, dan memberikan gambaran data secara sistematis sesuai dengan variabel-variabel yang diteliti. Pada penelitian ini, analisis deskriptif dilaksanakan melalui beberapa tahapan berikut:

1. Menentukan jumlah skor kriterium (SK)

$$SK = ST \times JB \times JR$$

Keterangan:

SK = Skor kriterium

ST = Skor tertinggi

JB = Jumlah bulir

JR = Jumlah responden

2. Melakukan perbandingan terhadap jumlah skor hasil kuesioner dengan jumlah skor kriteria guna mencari jumlah skor hasil yang memakai rumus:

$$\sum_{i=1}^n x_i = x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n$$

Keterangan:

x_i = Jumlah skor

$x_1 + x_2$ = Jumlah skor kuesioner setiap responden

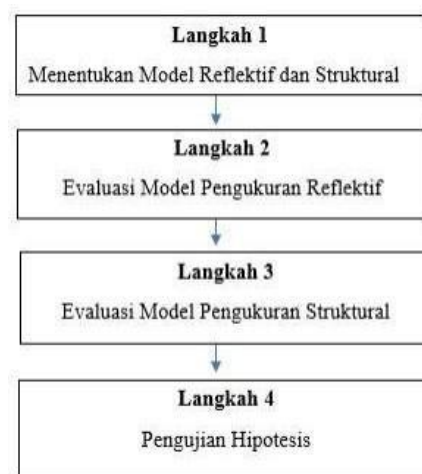
3. Mengkategorikan rentang kontinum menjadi lima tingkat, yakni: sangat rendah, rendah, sedang, tinggi, dan sangat tinggi.

3.7.2 Analisis SEM-PLS

Structural Equation Modeling (SEM) merupakan metode analisis konfirmatori yang menyediakan pendekatan komprehensif dalam menguji serta memodifikasi model pengukuran dan model struktural (Rianto Rahadi, 2023). SEM secara umum dapat diartikan sebagai teknik analisis yang mengintegrasikan tiga pendekatan sekaligus, yaitu analisis faktor, model struktural, dan analisis jalur (path analysis). Proses pengolahan data menggunakan SEM memiliki karakteristik yang berbeda dibandingkan dengan analisis regresi maupun analisis jalur konvensional, karena dalam SEM terdapat dua komponen utama yang harus dianalisis secara simultan, yakni model pengukuran dan model struktural (Harahap, 2020).

Untuk memudahkan proses analisis data menggunakan Structural Equation Modeling (SEM), peneliti dapat memanfaatkan berbagai perangkat lunak statistik yang tersedia. Beberapa software yang umum digunakan dalam analisis SEM meliputi **LISREL**, **AMOS**, dan **SmartPLS**. SmartPLS, atau **Smart Partial Least Squares**, memiliki tujuan serupa dengan LISREL dan AMOS, yaitu untuk menguji hubungan antar variabel. Salah satu keunggulan SmartPLS terletak pada

pendekatannya yang lebih fleksibel, karena tidak mensyaratkan banyak asumsi statistik serta dapat digunakan pada ukuran sampel yang relatif kecil. Meskipun demikian, kelemahan SmartPLS adalah keterbatasannya dalam membaca data, yaitu hanya dapat mengimpor file dalam format **CSV** dari Microsoft Excel (Harahap, 2020). Langkah-langkah untuk menganalisis SEM PLS menurut (Hair et al., 2022) adalah:



Sumber: (Hair et al., 2022)

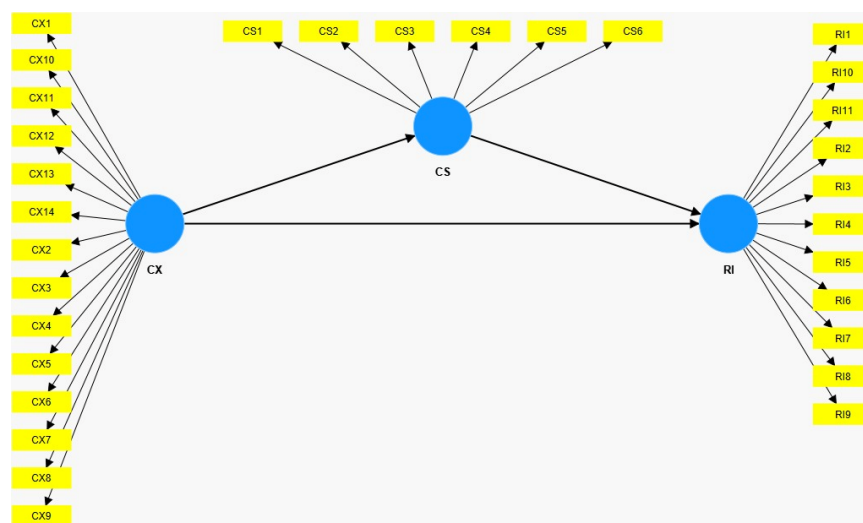
Gambar 3. 1 Langkah-langkah Menganalisis SEM PLS

3.7.2.1 Menentukan Model Reflektif dan Struktural

Langkah awal dalam analisis data menggunakan metode **Partial Least Square (PLS)** adalah menetapkan model yang merepresentasikan hubungan antar variabel dalam penelitian. Model ini dikenal sebagai **PLS path model**, yang terdiri atas dua komponen utama, yakni **model pengukuran (outer model)** dan **model struktural (inner model)**. Outer model berfungsi untuk mengevaluasi validitas dan reliabilitas konstruk dengan menghubungkan indikator-indikator yang digunakan dalam penelitian. Hubungan dalam outer model dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$x_m = x_t + \varepsilon_r + \varepsilon_s$$

Setelah konstruk penelitian dinyatakan memenuhi kriteria reliabilitas dan validitas, tahap selanjutnya adalah melakukan evaluasi terhadap model struktural (**inner model**). Penilaian terhadap inner model melibatkan sejumlah indikator penting, seperti **multicollinearity**, nilai **R-Square (R^2)** untuk mengukur kekuatan penjelasan model, **Effect Size (F^2)** untuk melihat pengaruh relatif antar variabel laten, **Q-Square Predict** sebagai indikator relevansi prediktif, serta **Goodness of Fit (GoF)** untuk menguji kesesuaian model secara keseluruhan. Analisis terhadap **PLS path model** dilakukan menggunakan fitur **PLS Algorithm** dalam software **SmartPLS versi 3.9.2**, setelah sebelumnya model penelitian dirancang dengan menghubungkan konstruk antar variabel melalui diagram jalur (path diagram). Visualisasi hubungan antar variabel tersebut dapat dilihat pada Gambar berikut, sesuai dengan kerangka konseptual dan paradigma penelitian.



Sumber: Hasil Pengolahan Data (2025)

Gambar 3. 2 Model SEM PLS

3.7.2.2 Evaluasi Model Reflektif

Model pengukuran atau **outer model** merupakan tahapan pengujian yang bertujuan untuk memastikan bahwa instrumen penelitian yang digunakan memiliki kelayakan dan validitas dalam mengukur konstruk yang dimaksud.

Dalam metode **Partial Least Square (PLS)**, pengujian outer model dilakukan melalui beberapa tahapan perhitungan berikut:

a. Outer Loadings (Standardized Outer Loading)

Outer loadings adalah alat ukur untuk menilai model pengukuran reflektif, yang melibatkan pengujian setiap indikator beserta konstraknya. Nilai *Outer loading* yang mencapai ≥ 0.7 maka dianggap baik atau berkualitas baik. Sementara itu 0.4–0.7, indikator tersebut masih dapat dipertimbangkan untuk digunakan, asalkan nilai Average Variance Extracted (AVE) dan Composite Reliability (CR) memenuhi kriteria yang ditetapkan.

b. Consistency Reliability

Consistency reliability merujuk pada konsistensi internal instrumen penelitian yang diukur menggunakan koefisien Cronbach's Alpha. Kriteria Cronbach's alpha ini dapat mengestimasi reliabilitas berdasarkan interkorelasi variabel yang diamati (Hair et al., 2022). Uji yang digunakan ialah Cronbach's Alpha dengan kriteria ≥ 0.7 , tetapi jika > 0.95 bisa jadi indikasi redundansi item dan Composite Reliability (CR) dengan kriteria ≥ 0.7 dimana lebih disarankan dalam SEM-PLS karena mempertimbangkan bobot indikator.

c. Convergent Validity

Convergent validity adalah bertujuan untuk mengevaluasi sejauh mana indikator-indikator dalam suatu konstruk dapat menunjukkan korelasi positif dan berbagi varians yang tinggi dengan ukuran alternatif dari konstruk yang sama (Hair et al., 2022). Salah satu tolak ukurnya adalah nilai Average Variance Extracted (AVE) ≥ 0.5 , yang mengindikasikan bahwa konstruk laten mampu

menjelaskan lebih dari 50% varians dari indikator-indikator yang mengukurnya.

d. Discriminant Validity

Discriminant validity bertujuan untuk mengukur seberapa jauh perbedaan antar konstruk dapat dibedakan secara jelas dari konstruk lainnya (Hair et al., 2022). Dalam konteks analisis menggunakan model Partial Least Square (PLS), validitas ini dapat diuji melalui metode *cross loading*, yang mana masing-masing indikator seharusnya mempunyai nilai loading paling tinggi pada konstruk yang dimaksud daripada dengan konstruk yang lain (Hair et al., 2022).

3.7.2.3 Evaluasi Model Struktural (Inner Model)

Inner model berperan dalam menguji hubungan kausal antar variabel laten dalam kerangka model struktural. Evaluasi terhadap inner model bertujuan untuk memastikan bahwa model struktural yang dikembangkan memiliki tingkat ketepatan dan kemampuan prediktif yang memadai dalam menjelaskan hubungan antar variabel. Adapun tahapan-tahapan dalam proses evaluasi model struktural (**inner model**) adalah sebagai berikut:

a. Analisis *multicollinearity*

Analisis *multicollinearity* adalah proses untuk mengevaluasi sejauh mana ketergantungan antar variabel independen dalam model partial least squares (PLS) (Hair et al., 2021). Evaluasi pada potensi multikolinearitas dapat dilakukan dengan menganalisis nilai Variance Inflation Factor (VIF). Nilai VIF yang ideal berada dibawah 5, karena nilai yang melebihi angka tersebut mengindikasikan adanya multikolinearitas yang signifikan dan perlu mendapat perhatian khusus dalam analisis model.

b. Analisis R-Square (R^2)

Analisis R-Square dipakai guna mengevaluasi besarnya kontribusi variabel laten eksogen dalam menjelaskan variabel laten endogen, yang diukur melalui satu atau lebih indikator reflektif (Hair et al., 2022)

c. Analisis *effect size* (F^2)

Analisis effect size (F^2) ialah suatu metode evaluasi yang dipakai guna menilai R-Square, bertujuan untuk menentukan apakah pengukuran variabel laten eksogen memberikan pengaruh yang signifikan terhadap variabel laten endogen (Hair et al., 2022). Interpretasi nilai *effect size* terdiri atas tiga kategori, yaitu 0,02 yang menunjukkan pengaruh lemah, 0,15 menunjukkan pengaruh sedang, dan 0,35 menunjukkan pengaruh yang kuat.

d. Analisis Q-Square

Analisis Q-Square merupakan suatu ukuran statistik yang digunakan untuk menilai relevansi prediktif (*predictive relevance*), yaitu sejauh mana model mampu menghasilkan nilai observasi yang akurat serta estimasi parameter yang tepat (Hair et al., 2022). Nilai Q-Square dapat diperoleh melalui teknik PLS Predict yang terdapat dalam software Smart-PLS, yang memberikan informasi berupa nilai MAE, 2 RMSE, dan Q-Square Predic.

e. Analisis *Goodness of Fit* (GoF)

Analisis Goodness of Fit (GoF) merupakan indikator yang digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana model secara keseluruhan dalam pendekatan SEM-PLS dapat diterima, dengan mempertimbangkan kesesuaian baik pada bagian *outer model* maupun *inner model*. Pengujian GoF dilakukan secara manual, di mana nilai AVE yang dikuadratkan dikalikan dengan nilai R-Square yang juga dikuadratkan, sehingga diperoleh nilai GoF. Nilai GoF berkisar antara 0 hingga 1, dengan interpretasi <0.25 (rendah), 0.25-0.36 (sedang) dan >0.36 (tinggi) (Hair et al., 2022)

3.7.3 Uji Hipotesis

Langkah terakhir dalam proses analisa data dengan metode **SEM-PLS** adalah melakukan pengujian statistik yang dikenal sebagai **uji t**. Pengujian ini dilakukan dengan teknik **bootstrapping** atau melalui analisis **path coefficients**. Kriteria pengujian berdasar pada perbandingan antara nilai **t hitung** dan **t tabel**; apabila **t hitung** lebih besar dari **t tabel**, maka hipotesis dinyatakan diterima. Selain itu, pengujian juga mempertimbangkan nilai **p-value**, di mana hipotesis diterima jika **p-value** kurang dari 0,05 ($p < 0,05$) dan ditolak apabila **p-value** melebihi 0,05 ($p > 0,05$). Adapun perumusan hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Hipotesis pertama:

$$H : \beta = 0$$

Berarti ada pengaruh signifikan *customer experience* terhadap *repurchase intention*.

$$H_0 : \beta > 0$$

Berarti tidak ada pengaruh signifikan *customer experience* terhadap *repurchase intention*.

- b. Hipotesis kedua:

$$H : \beta = 0$$

Berarti ada pengaruh signifikan *customer satisfaction* terhadap *repurchase intention*.

$$H_0 : \beta > 0$$

Berarti tidak ada pengaruh signifikan *customer satisfaction* terhadap *repurchase intention*.

- c. Hipotesis ketiga:

$$H : \beta = 0$$

Berarti ada pengaruh signifikan *customer experience* terhadap *customer satisfaction*.

$$H_0 : \beta > 0$$

Berarti tidak ada pengaruh signifikan *customer experience* terhadap *customer satisfaction*.

d. Hipotesis keempat:

$$H : \beta = 0$$

Berarti ada pengaruh signifikan *customer experience* terhadap *repurchase intention* dengan *customer satisfaction* sebagai mediasi.

$$H_0 : \beta > 0$$

Berarti tidak ada pengaruh signifikan *customer experience* terhadap *repurchase intention* dengan *customer satisfaction* sebagai mediasi.