

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Retail *supermarket* dan *minimarket* di Indonesia sendiri sudah sangat banyak, peneliti memilih merek retail *supermarket* dan *minimarket* ini untuk dijadikan penelitian *Super Indo*, *Hypermart*, *Farmers Supermarket*, *Ranch Supermarket*, *Hari-Hari Swalayan*, *Market City*, *Grandlucky Superstore*, *AEON STORE*, *Alfamart*, *Indomaret*, *Lawson*, dan *Family Mart*.

Tabel 3. 1 Daftar Grocery Retail Penelitian

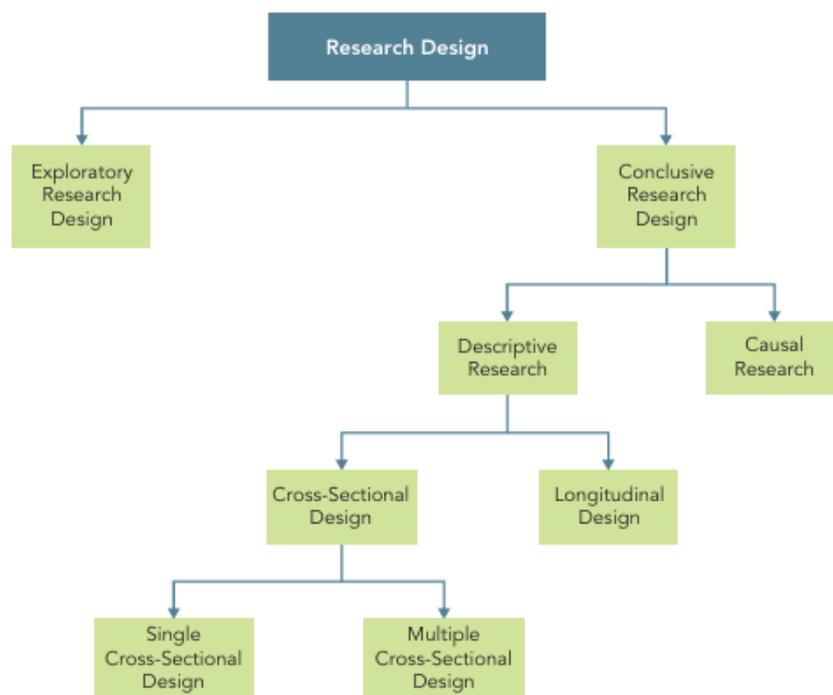
Nama	Kelas	PT	Kategori
<i>Superindo</i>	Menengah	PT. LION SUPERINDO	<i>Supermarket</i>
<i>Hypermart</i>	Menengah	PT . Matahari Putra Prima Tbk	<i>Supermarket</i>
<i>Farmers Market</i>	Atas	PT. Supra Boga Lestari	<i>Supermarket</i>
<i>Ranch Market</i>	Atas	PT. Supra Boga Lestari	<i>Supermarket</i>
<i>Hari – Hari Swalayan</i>	Bawah – Menengah	PT. Primakemas Cemerlang	<i>Supermarket</i>
<i>Market City</i>	Menengah - Atas	PT. Gracia Mitra Selaras	<i>Supermarket</i>
<i>Grandlucky Superstore</i>	Menengah – Atas	PT. Grand Lucky Group	<i>Supermarket</i>
<i>AEON Store</i>	Menengah – Atas	PT. AEON INDONESIA	<i>Supermarket</i>
<i>Alfamart</i>	Bawah - Menengah	PT Sumber Alfaria Trijaya Tbk	<i>Minimarket</i>
<i>Indomaret</i>	Bawah - Menengah	PT. Indomarco Prismatama	<i>Minimarket</i>
<i>Lawson</i>	Bawah - Menengah	PT. Lancar Wiguna Sejahtera	<i>Minimarket</i>
<i>Family Mart</i>	Bawah - Menengah	PT. Fajar Mitra Indah	<i>Minimarket</i>

Sumber : Data Peneliti (2024)

3.1 Desain Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode kuantitatif untuk mengukur dan mendeskripsikan fenomena secara objektif, selain itu peneliti ini menggunakan metode kuantitatif untuk membuat generalisasi tentang populasi (populasi cukup besar) serta untuk meningkatkan efisiensi dalam tahapan survei.

Menurut (Malhotra, 2020), terdapat 2 jenis desain penelitian, yakni :



Gambar 3.1 Desain Penelitian

Sumber : (Malhotra, 2020)

1. Exploratory Research Design

Desain penelitian ini memiliki tujuan dalam memberikan wawasan dan pemahaman mengenai masalah yang dihadapi peneliti. Desain penelitian ini juga digunakan dalam mengidentifikasi langkah tindakan yang relevan atau untuk mendapatkan wawasan tambahan sebelum pendekatan dikembangkan. Metode yang

digunakan dalam desain penelitian ini seperti melakukan *interview* atau wawancara (Malhotra, 2020).

2. Conclusive Research Design

Desain penelitian ini lebih terstruktur dibandingkan dengan desain penelitian eksploratif. Desain penelitian ini akan menghasikan kesimpulan yang pasti dan spesifik tentang fenomena yang sedang diteliti, didalam desain penelitian konklusif terdapat jenis lagi yang lebih detail, yakni :

1. Descriptive Research

Penelitian deskriptif bertujuan dalam memberikan deskripsi yang secara akurat mengenai fenomena atau variabel yang sedang di teliti.

Terdapat 2 jenis penelitian didalam jenis penelitian ini :

1. Cross-Sectional Design

Jenis desain penelitian ini mengumpulkan data dalam satu kali dalam waktu tertentu, dan dalam desain penelitian ini terbagi lagi menjadi dua jenis, yakni :

1. Single Cross Sectional Design

Jenis desain penelitian ini memperoleh informasi dan responden dari populasi sasaran dan hanya diambil satu kali saja.

2. Multiple Cross Sectional Design

Jenis desain penelitian ini menjelaskan bahwa data yang diperoleh dan dikumpulkan dari beberapa objek responden atau suatu kelompok (satu dan dua responden) dengan titik waktu yang berbeda.

2. Longitudinal Design

Jenis penelitian ini menjelaskan bahwa sampel populasi akan tetap atau sama dan diukur secara berulang kali pada variabel yang sama.

2. Casual Research

Jenis penelitian ini bertujuan dalam menentukan hubungan sebab-akibat antara variabel independent dan variabel dependen atau untuk menguji hubungan antar variabel.

Dengan begitu penelitian ini menggunakan desain penelitian menggunakan *conclusive research design* karena untuk mencari tahu terkait adanya hubungan antara variabel dengan variabel *operational performance*. Kemudian *descriptive research* digunakan juga karena responden dalam penelitian ini yakni karyawan yang mempunyai wewenang atas operasional keseharian supermarket yakni *store manager, assistant manager, Chief Of Store, dan Assistant Chief Of Store*. Setelah itu, penelitian ini menggunakan *cross sectional design* karena pengambilan data responden hanya dilakukan satu kali saja dengan menggunakan *single cross sectional design* yang dimana sampel mewakili responden untuk penelitian *operational performance* pada supermarket dan minimarket (grocery retail).

3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.1 Populasi

Menurut *Sekaran & Bougie* (Sekaran & Bougie, 2017) istilah populasi merujuk kepada suatu kelompok orang, peristiwa, atau sesuatu hal yang menarik yang menjadi objek responden peneliti. Menurut *Malhotra* (Malhotra, 2020) populasi merupakan kumpulan elemen dan objek yang menjadi utama pengambilan informasi yang diteliti oleh peneliti. Berdasarkan teori tersebut maka populasi dari penelitian ini yakni karyawan yang bekerja di bidang retail *grocery*.

3.2.2 Sampel

Sampel adalah proses memilih sejumlah unsur yang tepat dari sebuah kelompok yang cukup besar, sehingga kita dapat mengerti karakteristik mereka (Sekaran & Bougie, 2017). Menurut *Malhotra* (2020)

menyatakan bahwa sampel menegerucut pada suatu subkelompok dari populasi yang dipilih untuk menjadi responden. Menurut *Malhotra* (2020) merumuskan tahapan dalam melakukan sampel, yakni :

1. Menentukan populasi

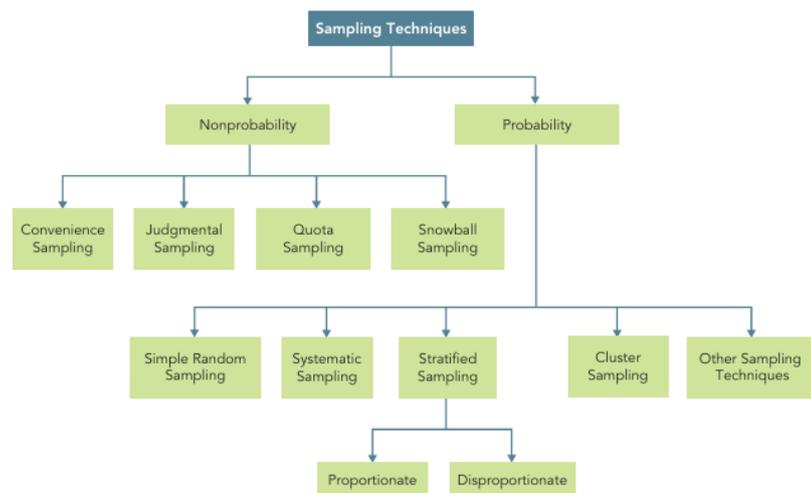
Proses sampel dimulai dari menentukan sasaran populasi untuk dijadikan responden, hal ini sangat diperlukan dalam pengumpulan informasi dalam penelitian.

2. Menentukan kerangka sampel (sample frame)

Kerangka sampel merupakan representasi secara fisik dari sampel yang diteliti untuk identifikasi lebih jelas (kerangka). Berikut kerangka sampel dalam penelitian ini.

- Pria dan Wanita
- Jabatan *Store Manager, Assistant Manager, Chief Of Store,* dan *Assistant Chief Of Store* (yang memiliki wewenang atas operasional supermarket dan minimarket)
- Memiliki pengalaman bekerja di ritel supermarket dan minimarket lebih dari 1 tahun

3. Menentukan desain pengambilan sampel (sampling technique)



Gambar 3. 2 Sampling Technique

Sumber : (Malhotra, 2020)

Kajian dari (Malhotra, 2020) menjelaskan bahwa dalam teknik pengambilan sampel terbagi menjadi 2 teknik, yaitu *nonprobability sampling* dan *probability sampling*.

a. *Non-probability sampling*

Teknik pengambilan sampling ini akan bergantung kepada penilaian pribadi peneliti untuk memilih sampel yang akan diteliti, teknik pengambilan sampling ini memiliki keunggulan dalam kemampuan memilih populasi sesuai kriteria dari topik penelitian. Didalam teknik pengambilan sampling ini terdapat beberapa teknik lagi didalamnya, yakni

i. Convenience Sampling

Teknik pengambilan sampel ini diklasifikasikan kedalam teknik pengambilan sampel yang paling umum, karena siapa saja bisa menjadi sampel responden dari peneliti.

ii. Judgment Sampling

Teknik pengambilan sampel ini lebih spesifik terhadap sampel respondennya, tidak semua orang bisa menjadi responden, dibutuhkan beberapa karakteristik untuk menjadi sampel responden.

iii. Quota Sampling

Teknik pengambilan sampel ini membutuhkan dua tahapan, tahapan pertama yakni memilih dan mengembangkan dari sisi kuota dan elemen dari populasi, tahapan kedua yakni elemen sampel akan dipilih melalui *Convenience Sampling* dan *Judgment Sampling*.

iv. Snowball Sampling

Teknik pengambilan sampel ini akan dimulai dari pengumpulan responden secara acak, kemudian

dari responden awal akan dilakukan pengambilan rekomendasi responden berikutnya dari responden awal yang sesuai dengan sasaran responden, yang dimana proses ini dinamai *snowball*.

b. *Probability sampling*

Metode pengambilan sampel berbasis probabilitas adalah dimana setiap anggota populasi memiliki peluang yang diketahui secara pasti atau dapat diestimasi untuk dipilih dalam sampel. Dengan begitu setiap responden populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih (Malhotra, 2020).

4. Menentukan ukuran sampel yang sesuai (sample size)

Untuk menentukan dan menghitung jumlah sampel yang akan digunakan dalam penelitian, menurut (Hair Jr. et al., 2019) menjelaskan caranya dengan mengkalikan jumlah indikator dengan jumlah 5 – 10. Menurut *Hair Jr. et al* (2019) menjelaskan bahwa minimum sampel yaitu 100 sampel.

5 variabel x 27 pertanyaan = 135 responden

5. Menjalankan proses pengambilan sampel

Setelah sampel telah ditentukan, maka tahapan terakhir yaitu mengeksekusi proses sampling.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

3.3 Teknik Pengumpulan Data

3.3.1 Periode Penelitian

Periode penelitian ini dilakukan selama 4 bulan, dari bulan Februari 2024 hingga Mei 2024. Penelitian ini dimulai dengan mencari dan menentukan objek penelitian untuk dibahas, kemudian mencari informasi – informasi terkait fenomena yang terjadi dan berhubungan dengan objek penelitian, kemudian setelah objek penelitian dan fenomena ditemukan, peneliti menyusun isi dari penelitian dari latar belakang, rumusan masalah, mengumpulkan data dari objek responden dan melakukan olah data. Setelah serangkaian hal diatas telah dilakukan, peneliti membuat kesimpulan dan saran dari hasil yang telah ditemukan.

3.3.2 Pengumpulan Data

Menurut *Sekaran & Bougie* (2017) terdapat 2 teknik pengumpulan data yakni *primary data* dan *secondary data*, berikut penjelasannya :

1. Primary Data

Data primer mengartikan bahwa data ini menyangkut dengan informasi – informasi dari sumber asli yang berhubungan dengan topik penelitian. Teknik ini dapat berupa wawancara, pengisian kuisisioner, dan observasi.

2. Secondary Data

Data sekunder mengartikan sebuah informasi yang dikumpulkan oleh orang lain dengan tujuan yang berbeda dengan tujuan penelitian. Sumber data sekunder dapat berasal dari halaman *website* pemerintah atau organisasi, publikasi pemerintahan atau organisasi, data publikasi statistik pemerintahan atau organisasi, hingga halaman *website* suatu perusahaan.

Setelah memahami metode dalam pengumpulan data, dalam penelitian ini menggunakan kedua jenis pengumpulan data, dalam tahapan *secondary data* peneliti menggunakan jurnal utama yang berjudul “*Supply Chain Risk Management and Operational Performance in the Food Retail*

in Zimbabwe”. Serta terdapat beberapa penelitian dari sumber lain untuk mendukung teori – teori dalam penelitian ini. Dalam tahapan *primary data* penelitian ini menggunakan *google form* dalam tahapan pengambilan informasi dari sumber responden, didalam *google form* peneliti terdapat pertanyaan yang menyangkut dengan penelitian serta informasi data dari responden.

3.3.3 Proses Penelitian

Terdapat proses dalam menyelesaikan penelitian ini, berikut proses yang dilakukan :

1. Langkah pertama yaitu mengumpulkan topik yang akan dibahas serta fenomena yang berhubungan dengan topik yang dipilih. Setelah menemukan topik dan fenomena, pencarian jurnal utama dilakukan serta beberapa referensi yang berhubungan dengan topik
2. Langkah kedua yakni menentukan jurnal utama yang akan digunakan serta menentukan model penelitian yang akan digunakan. Selain itu peneliti juga menentukan objek responden dan teknik pengambilan sampel yang akan digunakan dalam penelitian
3. Langkah ketiga yakni membuat kuisisioner untuk objek responden yang telah ditentukan serta menambahkan beberapa indikator didalam kuisisioner agar profil dari responden bisa diketahui.
4. Langkah keempat yakni penulis melakukan survei terhadap objek responden hingga target. Setelah mencapai target responden, peneliti mengolah data yang telah dikumpulkan melalui program SMARTPLS4.

3.4 Identifikasi Variabel Penelitian

3.4.1 Variabel Endogen

Variabel endogen berupa variabel laten atau variabel yang bersifat dependen (Malhotra, 2020). Variabel endogen nilainya akan ditentukan oleh variabel – variabel independen didalam model penelitian yang mengartikan bahwa variabel ini dipengaruhi dengan variabel independen atau variabel lainnya. Dalam penelitian ini variabel endogen yakni *Operational Performance*.

3.4.2 Variabel Eksogen

Variabel eksogen sendiri berupa variabel bebas laten, multivariat, yang mengartikan bahwa variabel eksogen itu independen (Malhotra, 2020). Variabel eksogen sendiri tidak dapat dijelaskan oleh variabel lainnya dan variabel eksogen ditentukan oleh faktor eksternal. Dalam penelitian ini variabel eksogen yakni *supply chain risk management, supply chain risk information sharing, supply chain risk analysis and assesment, dan supply chain risk sharing mechanism*.

3.5 Operasionalisasi Variabel

Tabel 3. 2 Operasional Variabel

No	Variabel	Definisi Operasionalisasi Variabel	Kode	Indikator	Sumber	Skala
1	<i>Supply Chain Risk Management</i>	Seuatu proses bagaimana supermarket dapat mengelola dan menghindari risiko serta melibatkan jaringan rantai pasokan dalam proses tersebut	SCRM-1	Manajemen risiko rantai pasokan dimasukkan ke dalam proses perencanaan organisasi kami.	(Mutekwe et al., 2020)	Skala likert 1 - 7
			SCRM-2	Manajemen tingkat atas terlibat dalam proses manajemen risiko kami.		
			SCRM-3	Kami melibatkan pemasok kami		

				dalam identifikasi dan mitigasi potensi risiko rantai pasokan.		
			SCRM-4	Kami bekerja sama dengan anggota rantai pasokan kami untuk mengidentifikasi dan memitigasi potensi risiko rantai pasokan.		
			SCRM-5	Kami mempunyai proses untuk memberikan umpan balik yang bersifat korektif terhadap proses manajemen risiko kami.		
2	<i>Supply Chain Risk Information Sharing</i>	Suatu proses bagaimana supermarket dapat melakukan integrasi komunikasi antar mitra mengenai informasi – informasi terkait risiko, ancaman, dan gangguan dimasa depan	SCRIS-1	Mitra kami berbagi informasi kepemilikan dengan kami.	(Mutekwe et al., 2020)	Skala likert 1 - 7
			SCRIS-2	Kami membagikan informasi terkait risiko yang akurat kepada anggota rantai pasokan kami.		
			SCRIS-3	Kami bersedia berbagi informasi real-time sesuai permintaan dengan pemasok kami.		
			SCRIS-4	Diharapkan para anggota rantai pasokan saling		

				memberikan informasi tentang kejadian atau perubahan yang mungkin berdampak pada pihak lain.	
			SCRIS-5	Mitra kami selalu memberi kami informasi lengkap tentang isu-isu yang mempengaruhi bisnis kami.	
			SCRIS-6	Kami memiliki sistem informasi yang terintegrasi erat dengan pemasok utama dan penyedia logistik.	
3	<i>Supply Chain Risk Analysis and Assessment</i>	Suatu proses bagaimana supermarket menganalisa dan menilai risiko yang akan terjadi, proses ini bisa dilakukan dengan menganalisa dan menilai dari peristiwa yang terjadi dimasa lalu	SCRAA-1	Perusahaan kami mempunyai proses penilaian risiko yang jelas.	Skala likert 1 - 7
			SCRAA-2	Perusahaan kami terus menggunakan alat/proses untuk menilai risiko di tingkat rantai pasokan (misalnya pemetaan rantai pasokan dan analisis jalur kritis).	
			SCRAA-3	Perusahaan kami sering menggunakan informasi masa lalu dan terkini untuk mengidentifikasi potensi risiko.	

			SCRAA-4	Perusahaan kami secara berkala mengidentifikasi risiko.		
			SCRAA-5	Perusahaan kami terus mengidentifikasi dan menilai potensi risiko dalam rantai pasokan kami.		
			SCRAA-6	Terdapat proses yang tepat untuk mengidentifikasi, menganalisis dan menangani risiko.		
4	<i>Supply Chain Risk Sharing Mechanism</i>	Proses Dimana Perusahaan melakukan kontrak antar jaringan rantai pasokan dalam pembagian risiko, contoh seperti kontrak <i>buy-back</i> jika terjadi kualitas yang tidak sesuai dengan standar supermarket	SCRSM-1	Perusahaan kami menggunakan strategi berbagi risiko rantai pasokan dengan mitra rantai pasokan kami		Skala likert 1 -7
			SCRSM-2	Terdapat kebijakan manajemen risiko yang menjelaskan tanggung jawab masing-masing pihak pemasok anggota rantai		
			SCRSM-3	Ada aturan pembagian risiko dan pendapatan yang jelas di antara anggota rantai pasokan		

			SCRSM-4	Kami memiliki mekanisme formal (misalnya perjanjian pembelian kembali) dan mekanisme informal (misalnya komitmen lisan) untuk berbagi risiko dengan mitra rantai pasokan		
5	<i>Operational Performance</i>	Merupakan nilai – nilai dan sejauh mana Perusahaan dapat bekerja mencapai tujuan yang lebih baik, nilai – nilai tersebut bisa di deskripsikan sebagai kepuasan pelanggan, kepuasan karyawan, pendapatan, kualitas, dan produktivitas	OP-1	Perusahaan kami dapat dengan cepat memodifikasi produk untuk memenuhi kebutuhan pelanggan utama kami.		
			OP-2	Perusahaan kami dapat dengan cepat memperkenalkan produk baru ke pasar		
			OP-3	Perusahaan kami dapat merespons dengan cepat perubahan permintaan pasar.		
			OP-4	Perusahaan kami menyediakan produk berkualitas konsisten dengan tingkat cacat rendah		
			OP-5	Perusahaan kami mampu memperoleh dan		

				mempertahankan biaya persediaan yang rendah		
			OP-6	Perusahaan kami menawarkan harga serendah atau lebih rendah dari pesaing kami.		

Sumber : (Mutekwe et al., 2020)

3.6 Teknik Analisis Data

3.6.1 Analisis Data Pre-Test

Pre-testing menurut *Malhotra* (2020) merupakan suatu metode dalam menganalisa apakah terdapat masalah didalam kuisisioner yang telah disebarakan, biasanya *pre-testing* dilakukan dengan skala responden yang kecil atau sedikit. Untuk melakukan *pre-testing* membutuhkan program yang dinamai IBM SPSS Statistics dengan versi 29, dalam melakukan *pre-testing* dengan menggunakan SPSS, indikator yang perlu di perhatikan yakni indikator *Validity* dan *Reliability*. Berikut penjelasan uji *validity* dan uji *reliability*.

3.6.2 Uji Validitas

Uji validitas menurut *Malhotra* (2020) mengacu pada pengujian sejauh mana perbedaan dalam nilai – nilai yang diamati pada skala tersebut mencerminkan variasi sebenarnya antara objek yang diukur dalam hal sifat – sifat yang di evaluasi. Uji validitas layak dikatakan sempurna jika tidak terdapat kesalahan pengukuran.

(*Malhotra*, 2020) menjelaskan bahwa terdapat tiga (3) jenis uji validitas, yakni :

1. Content Validity

Content validity merupakan evaluasi subjektif terkait seberapa baik item atau pertanyaan pada skala yang mewakili pengukuran yang digunakan

2. Criterion Validity

Criterion validity merupakan metode validitas dengan menguji seberapa baik suatu skala pengukuran atau tes berkorelasi dengan kriteria, hasil atau variabel lainnya yang dijadikan kriteria yang bermakna.

3. Construct Validity

Construct validity merupakan metode validitas yang digunakan dalam menjawab pertanyaan terkait konstruksi dan karakteristik apa yang dapat diukur menggunakan skala.

Untuk melakukan *pre-test*, *construct validity* digunakan oleh peneliti. Peneliti menggunakan serangkaian indikator pertanyaan sebagai instrumen pengukuran untuk menilai tingkat kepentingan suatu variabel dalam *pre-test*. Untuk data dikatakan *valid*, maka harus memenuhi syarat uji validitas terlebih dahulu.

Tabel 3. 3 Syarat Uji Validitas (SPSS)

No	Ukuran Validitas	Syarat Validitas
1	Kaiser Meyer-Olkin (KMO)	$KMO \geq 0,5$ (menyatakan bahwa analisis faktor valid)
		$KMO < 0,5$ (menyatakan analisis faktor tidak valid)
2	Bartlett's Test of Sphericity	Nilai signifikan $< 0,05$, menyatakan terdapat hubungan signifikan antar variabel
3	Anti – Image Correlation Matrix (MSA – Measure of Sampling)	$MSA \geq 0,5$ (menyatakan data valid)
		$MSA < 0,5$ (menyatakan data tidak valid)
4	Factor Loading Component Matrix	Nilai <i>Factor Loading</i> $\geq 0,5$ menyatakan signifikan
		Jika nilai lebih besar, maka itu hal yang baik

Sumber : (Malhotra, 2020)

3.6.3 Uji Reliabilitas

Menurut *Malhotra* (2020) reliabilitas merujuk pada seberapa konsisten dan akuratnya suatu skala dalam memberikan hasil yang sama dalam mengukur karakteristik secara berulang. Menurut *Hair Jr. et al* (

2019) menyatakan dalam menguji reliabilitas harus memerhatikan beberapa indikator, yakni :

Tabel 3. 4 Syarat Uji Reliabilitas (SPSS)

Indikator	Kriteria Diterima
<i>Cronchbach's Alpha</i>	<i>Cronchbach's Alpha</i> > 0.7
<i>Composite Reliability</i>	$CR > 0.7$
<i>Rho_A</i>	$Rho_A > 0.7$

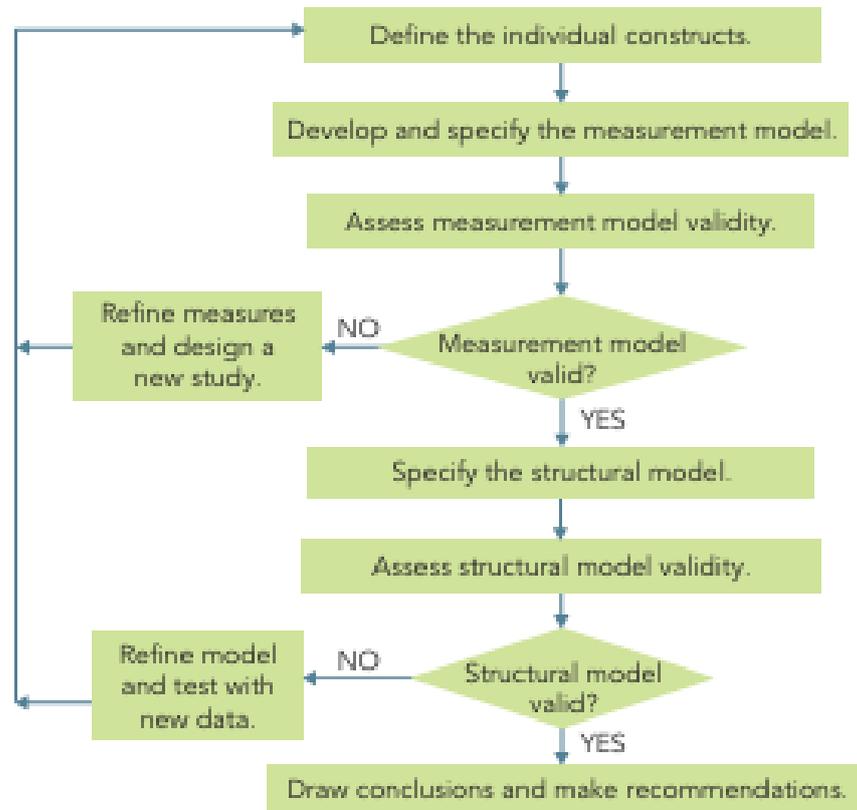
Sumber : (Hair Jr. et al., 2019)

3.6.4 Analisis Data Penelitian

Menurut *Malhotra* (2020) menjelaskan *structural equation modelling* (SEM) merupakan tahapan dan langkah yang memprediksi hubungan antara variabel independent dan dependen dalam konstruksi yang terwakili oleh variabel terukur. *Structural equation modelling* (SEM) digunakan Ketika penelitian melibatkan dua atau lebih variabel endogen serta memerlukan model yang saling terhubung.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode *structural equation modelling* (SEM) dikarenakan terdapat dua atau lebih variabel endogen yakni *Supply Chain Risk Information Sharing*, *Supply Chain Risk Analysis and Assesment*, dan *Supply Chain Risk Sharing Mechanism*.

Menurut *Malhotra* (2020) juga menjelaskan terdapat beberapa Langkah dalam menggunakan *structural equation modelling* (SEM), dari pendefinisian construct individual, spesifikasi model pengukuran, menilai validitas model pengukuran, spesifikasi model struktural jika model pengukuran yang digunakan valid, menilai validitas model struktural, serta menarik kesimpulan dan memberikan rekomendasi jika model struktural valid.



Gambar 3. 3 Alur Analisis Penelitian SEM

Sumber : (Malhotra, 2020)

3.6.5 Outer Model

3.6.5.1 Convergent Validity

Menurut Malhotra (2020) *convergent validity* didalam metode *structural equation modelling* (SEM) mengacu pada derajat mana indikator – indikator terkait dengan konstruk laten atau variabel endogen dengan menunjukkan korelasi yang signifikan. *Convergent validity* menunjukkan bahwa indikator – indikator yang digunakan untuk mengukur suatu konstruk laten atau variabel endogen memang secara valid mengukur hal yang sama dan memiliki korelasi yang tinggi dengan indikator lain yang terkait dengan konstruk laten atau variabel endogen. *Convergent validity* sendiri diukur dengan menggunakan nilai *Loading Factor* dan *Average Variance Extracted* (AVE).

3.6.5.2 Discriminant Validity

Menurut *Malhotra* (2020) menjelaskan bahwa dalam *discriminant validity* mengacu pada derajat mana suatu konstruk laten tidak memiliki korelasi yang signifikan dengan konstruk lainnya atau memiliki perbedaan, dengan begitu dapat memberikan kontribusi yang unik. Dalam mengukur *discriminant validity* harus melihat ukuran *cross loadings* dan *fornell-lacker criterion* (*Hair Jr. et al., 2019*).

3.6.5.3 Reliability

Menurut *Hair Jr. et al* (2019) menjelaskan bahwa *reliability* mengacu pada penilaian dan pengujian terhadap Tingkat konsistensi antara variabel dalam penelitian. Untuk mengukur *reliability* maka harus memerhatikan beberapa indikator yakni *Cronbach's Alpha*, *Composite Reliability*, *Rho-a*.

Tabel 3. 5 Outer Model

Validitas dan Reliabilitas	Parameter	Syarat
<i>Convergent Validity</i>	<i>Outer Loadings</i>	$\geq 0,7$ (Angka ideal)
	<i>Average Variance Extracted</i>	$\geq 0,5$ (Angka ideal memuaskan)
<i>Discriminant Validity</i>	<i>Cross Loading</i>	$\geq 0,7$ (Angka minimum)
	<i>Fornell-Larcker Criterion</i>	<i>Fornell-Larcker Criterion</i> > nilai AVE pada setiap indikator
Reliability	<i>Cronbach's Alpha</i>	$\geq 0,7$ (Angka minimum)
	<i>Composite Reliability</i>	$\geq 0,7$ (Angka minimum)
	<i>Rho-a</i>	$\geq 0,7$ (Angka minimum)

Sumber : (*Hair Jr. et al., 2019*)

3.6.6 Inner Model

Inner model dalam metode *structural equation modelling* (SEM) mengacu pada mode structural yang digunakan untuk memprediksi

hubungan kausalitas (hubungan sebab – akibat) dan kecocokan antar variabel laten yang telah dibangun berdasarkan penelitian hipotesis. Berikut indikator yang perlu di perhatikan untuk membuktikan kecocokan model.

Tabel 3. 6 Inner Model

Indikator	Parameter	Nilai
T - Statistics	<i>T-value (one-tailed)</i>	Nilai 1.645 (<i>significance level</i> = 5%)
	<i>P-value</i>	Nilai <0,05
R ²	R ²	Nilai berkisar antara 0 dan 1 dengan Tingkat yang lebih tinggi serta menunjukkan tingkatan akurasi yang tinggi
Q ²	Q ²	(Hair Jr. et al., 2019) mengukur relevansi prediktif model dan nilai Q ² > 0 menunjukkan prediksi yang lebih akurat.
F ²	F ²	<ul style="list-style-type: none"> • Small effect 0,02 (jika lebih dibawah nilai tersebut maka tidak memiliki efek) • Medium effect 0,15 • Large effect 0,35

Sumber : (Hair Jr. et al., 2019)

3.7 Uji Hipotesis

Berikut persyaratan untuk model yang dapat dikatakan valid dengan memenuhi beberapa persyaratan, yakni :

1. Koefisien standar yang lebih besar dari 0 dinyatakan adanya hubungan positif antar hipotesis, sedangkan nilai yang lebih kecil dari 0 dinyatakan terdapat hubungan yang negatif.
2. *P-Values* yang lebih kecil dari 0,05 menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antar hipotesis dan didukung oleh data yang tersedia.
3. *T-Values* yang lebih besar dari 1,645 menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antar hipotesis dan didukung oleh data yang tersedia.

