

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

Dilakukan pada kurun waktu Desember 2023 sampai dengan Juli 2024, sedangkan pengumpulan data melalui kuesioner pada Generasi Z di wilayah Jabodetabek dilaksanakan pada bulan Juni 2024. Peneliti menentukan kurun waktu tersebut karena merupakan waktu baku dan direncanakan untuk menyelesaikan penelitian. Alasan penggunaan wilayah Jabodetabek sebagai lokasi penelitian adalah karena populasi Generasi Z di Jabodetabek cukup besar.

B. Desain Penelitian

Penelitian ini dilakukan terhadap konsumen sepatu di kalangan Generasi Z yang berminat membeli sepatu lokal di seluruh Jabodetabek. Analisis kuantitatif deskriptif akan diimplementasikan dalam penelitian ini. Metode analisis ini digunakan untuk menentukan keadaan saat ini dengan menggambarkan fakta-fakta yang ada mengenai minat Generasi Z dalam membeli sepatu lokal. Investigasi ini mengimplementasikan kuesioner online yang disebarakan melalui Google Forms. Peneliti memilih *Google Form* sebagai media pengisian kuesioner karena dapat mempermudah penyebaran kuesioner kepada subjek penelitian.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Konsumen sepatu lokal di Jabodetabek yang merupakan Generasi Z merupakan populasi dari penelitian ini. Generasi merupakan sekelompok orang yang lahir dalam kurun waktu berdekatan dengan kondisi lingkungan yang sama sehingga membentuk karakteristik yang khas dan berbeda dengan generasi sebelumnya. Menurut Stillman (2019) Generasi Z, yang juga dikenal sebagai generasi atau generasi internet, adalah generasi kontemporer pekerja yang lahir antara tahun 1995 dan 2012. Mereka dicirikan oleh tingkat pendidikan yang tinggi, keberagaman, dan pemanfaatan teknologi. Selain itu, Generasi Z dicirikan oleh sikap konservatif, bertanggung jawab, inovatif, dan melek teknologi, yang memastikan bahwa mereka selalu terhubung dengan internet. Itulah mengapa Generasi Z merupakan generasi media sosial karena generasi ini menyukai hal-hal yang instan seperti belanja daring yang cepat dan mudah (Santoso & Anna, 2018).

2. Sampel

Pengertian sampel menurut ahli yaitu Arikunto (2019) Rumus Lemeshow menyebutkan bahwasannya sampel merupakan perwakilan dari populasi yang diteliti. Berbagai teknik pengambilan sampel digunakan untuk menentukan sampel. Purposive sampling dimanfaatkan guna menetapkan sampel. Purposive sampling adalah proses pemilihan partisipan sesuai dengan kriteria spesifik yang ditetapkan peneliti. Pertimbangan penggunaan *purposive sampling* adalah agar sampel yang dipilih dapat sesuai dengan kriteria dalam penelitian dan sesuai

dengan penelitian kuantitatif (Sugiyono, 2022). Kriteria sampel penelitian yang digunakan antara lain: (1) berusia 17-28 tahun, (2) berdomisili di Jabodetabek, (3) memiliki akun lokapasar, (4) pernah membeli sepatu merek lokal di lokapasar.

Tabel 3. 1 Jumlah Populasi Generasi Z di Jabodetabek Tahun 2020

NO	Kota	Jumlah Gen Z (Juta)
1	Jakarta	2.678.252
2	Bogor	1.793.080
3	Depok	535.616
4	Tangerang	1.702.908
5	Bekasi	1.451.098
	Jumlah	8.160.954

Sumber: Badan Pusat Statistik (2020)

Menurut BPS (2020), populasi Generasi Z di Jabodetabek sebanyak 8.160.954 orang. Penelitian ini menentukan rentang usia Generasi Z sebagai responden, yaitu 17-28 tahun. Kriteria usia minimal 17 tahun menjadi batasan atau standar untuk mengukur kematangan seseorang, didukung oleh faktor psikologis karena menurut neuropsikolog Elizabeth Sowell, otak seseorang, terutama lobus frontal, belum berkembang secara sempurna hingga usia 17 tahun. Padahal, lobus frontal berperan penting dalam mengendalikan perencanaan, mengatur berbagai hal, dan membuat prediksi. Kriteria responden lainnya adalah berdomisili di Jabodetabek, memiliki lokapasar, dan pernah membeli sepatu merek lokal di lokapasar. Alasan pemilihan wilayah Jabodetabek karena populasi Generasi Z didominasi oleh Jabodetabek. Rumus Lemeshow digunakan oleh peneliti guna menetapkan ukuran sampel yang akan diteliti.

Rumus Lemeshow digunakan dalam penelitian kuantitatif karena adanya ketidakpastian jumlah populasi.

$$n = \frac{Z^2_{1-\alpha/2} P (1-P)}{d^2}$$

Keterangan:

n = Jumlah sampel (responden) yang diperlukan

Z = Skor Z pada tingkat kepercayaan 95% = 1,960

P = Proporsi populasi yang tidak diketahui jumlahnya = 0,5

d = *Sample error* (5 %) atau 0,05

Maka dapat dihitung sampel menggunakan rumus seperti:

$$n = \frac{Z^2_{1-\alpha/2} P (1-P)}{d^2}$$

$$n = \frac{1,960^2 (0,5) (1-0,5)}{0,05^2}$$

$$n = \frac{3,8416 (0,25)}{0,0025}$$

$$n = \frac{0,9604}{0,0025}$$

$$n = 384,16 = 384$$

Peneliti memilih jumlah sampel sebanyak 384 orang untuk penelitian ini, yang penulis bulatkan menjadi 400 responden, sebagaimana hasil perhitungan rumus Lemeshow yang telah dilakukan di atas.

D. Teknik Pengumpulan Data

Memanfaatkan dua kategori data guna mendukung temuannya:

a. Data Primer

Merupakan sumber data yang langsung memberikan data kepada konsumen data (peneliti) menurut Sugiyono (2022). Kuesioner yang diisi oleh responden merupakan sumber data primer.

b. Data Sekunder

Merupakan sumber data yang didapat lewat membaca, menganalisis, dan memahami media lain, sesuai dengan Sugiyono (2022). Data sekunder diperoleh dari berbagai bahan kepustakaan, antara lain buku, majalah, jurnal, dan dokumen-dokumen lainnya. Data yang digunakan adalah data kuantitatif, yaitu berbagai data yang dapat diukur atau dihitung secara langsung

1. Definisi Konseptual Variabel

Definisi konseptual dari masing-masing variabel dapat dikemukakan seperti, sesuai dengan landasan teori yang telah dijabarkan sebelumnya:

- a. Halim dan Iskandar (2019) mendefinisikan minat beli sebagai pernyataan mental yang dibuat konsumen mengenai niatnya untuk memperoleh merek produk tertentu.
- b. Menurut Haddad (2021), merupakan rasa tertarik konsumen kepada suatu produk sedemikian rupa sehingga konsumen merasakan dorongan untuk membuat keputusan pembelian tanpa paksaan apa pun.
- c. Menurut Hasan dalam Saputra et al (2018), Minat beli adalah sikap atau perilaku konsumen kepada suatu produk, yang ditandai dengan keinginan

untuk membeli produk tersebut berdasarkan kualitas produk, kepercayaan, dan pengalaman.

Definisi minat beli merupakan tingkat dimensi yang paling akhir, karena merupakan komponen dari proses pengambilan keputusan ketika membeli suatu produk, seperti yang ditunjukkan oleh berbagai definisi konseptual variabel yang berkaitan dengan minat beli yang telah dibahas di atas.

2. Definisi Operasional Variabel

Menurut Nurdin & Hartati (2019) Definisi operasional variabel adalah proses penetapan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati yang memungkinkan peneliti untuk melakukan pengamatan atau pengukuran yang tepat terhadap suatu objek atau fenomena. Proses definisi melibatkan karakterisasi variabel dengan cara yang memastikan variabel tersebut memiliki makna tunggal atau sejumlah makna yang terbatas (Nurdin & Hartati, 2019). Variabel akan menjadi bias dan penelitian yang ada akan dipengaruhi oleh berbagai interpretasi. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini bersifat tunggal.

Penelitian ini memanfaatkan teori minat beli, *Perceived Value* dan konsep AID (*Attention, Interest, Desire*). Ketiga teori tersebut dimanfaatkan dalam definisi operasional variabel untuk mengukur satu variabel dalam penelitian ini yaitu minat beli sepatu lokal. Dalam suatu penelitian, instrumen penelitian mempunyai peranan yang penting. Penelitian ini memanfaatkan dua metode yakni:

- a) Peneliti memanfaatkan referensi dari beberapa penelitian sebelumnya dan kemudian menyesuaikan item instrumen sehingga sesuai dengan topik penelitian.
- b) Peneliti menggunakan teori yang berkaitan dengan variabel yang diteliti yaitu minat beli. Dalam penelitian ini dimensi teori minat beli adalah (1) transaksional, (2) referensial, (3) preferensial, (4) eksploratif, selanjutnya menggunakan AID yaitu (1) *attention*, (2) *interest*, (3) *desire*, dan *perceived value* yaitu (1) *emotional value*, (2) *social value*, (3) *functional value*, dan (4) *price value* dan minat beli digunakan sebagai definisi operasional variabel. Pada instrumen penelitian terdapat 44 item indikator berupa pernyataan atau pertanyaan yang telah dikembangkan dari dimensi-dimensi yang berkaitan dengan teori yang dimanfaatkan yakni Minat Beli, AID, dan *Perceived Value*.

Tabel 3. 2 Instrumen Penelitian

Teori	Dimensi	Indikator	Sumber
Minat Beli	Transaksional	1. Tertarik membeli produk sepatu lokal karena banyak produk yang beredar	Hernaningsih (2023)
		2. Senang membeli sepatu lokal karena produk berkualitas	
		3. Berminat membeli sepatu lokal kembali	
		4. Berminat membeli sepatu lokal di lokapasar	
	Referensial	1. Mengajak orang terdekat untuk membeli produk sepatu lokal	
		2. Menceritakan produk sepatu lokal kepada orang terdekat	
		3. Merekomendasikan produk sepatu lokal karena kualitas yang bagus	
		4. Menceritakan pengalaman positif menggunakan sepatu lokal	

Teori	Dimensi	Indikator	Sumber
	Preferensial	<ol style="list-style-type: none"> 1. Percaya dengan kualitas sepatu lokal yang sudah terjamin 2. Sepatu lokal memudahkan untuk berbelanja sepatu 3. Cenderung membeli produk sepatu lokal dibanding produk sepatu merek luar negeri 4. Memprioritaskan membeli produk sepatu lokal dibanding produk sepatu merek luar negeri 	
	Eksploratif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sepatu lokal sesuai dengan keinginan saya 2. Mencari informasi produk sepatu lokal terbaru 3. Membandingkan produk sepatu lokal dan sepatu merek luar negeri 4. Mencari banyak informasi tentang sepatu lokal 	
AID	<i>Attention</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pesan yang disampaikan di media sosial menarik perhatian 2. Produk sepatu lokal yang dipromosikan berkualitas 3. Model produk sepatu lokal menarik perhatian 4. Konten produk sepatu lokal yang menarik perhatian 	(Kotler & Keller, 2018)
	<i>Interest</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keunikan produk sepatu lokal 2. Kejelasan informasi produk sepatu lokal 3. Model dari produk sepatu lokal menimbulkan minat beli 4. Tertarik dengan produk sepatu lokal di lokapasar 	
	<i>Desire</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Informasi keunggulan produk menimbulkan minat beli 2. Kepercayaan terhadap produk sepatu lokal 3. Memantau aktivitas media sosial produk sepatu lokal 4. Berminat membeli produk sepatu lokal setelah melihat media sosial 	
<i>Perceived Value</i>	<i>Emotional Value</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menyukai produk sepatu lokal 2. Senang membeli produk sepatu lokal 3. Menjadikan produk sepatu lokal sebagai produk utama di lokapasar dapat menyenangkan perasaan 	(Chae et al., 2020) & Peng et al. (2019)

Teori	Dimensi	Indikator	Sumber
		4. Menjadikan produk sepatu lokal sebagai produk utama di lokapasar dapat menimbulkan rasa bangga	
	<i>Social Value</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Produk sepatu lokal berbeda dengan sepatu luar negeri 2. Mendapat pengakuan sosial ketika memakai produk sepatu lokal 3. Memberikan kesan yang baik terhadap orang lain ketika memakai produk sepatu lokal 4. Merasa dapat diterima orang lain ketika memakai produk sepatu lokal 	
	<i>Fuctional Value</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memiliki keyakinan kualitas produk sepatu lokal bagus 2. Memiliki standar kualitas produk sepatu lokal yang dapat diterima 3. Memiliki keyakinan produk sepatu lokal berguna untuk setiap kegiatan 4. Memiliki keyakinan produk sepatu lokal dapat diandalkan 	
	<i>Price Value</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Harga produk sepatu lokal terjangkau 2. Harga produk sepatu lokal sesuai kualitas 3. Harga produk sepatu lokal lebih murah dibanding luar negeri 4. Harga produk sepatu lokal sesuai dengan fitur yang diberikan 	

Sumber: Data diolah oleh peneliti (2024)

Responden berusia 17-28 tahun yang memenuhi kriteria Generasi Z diberikan kuesioner dalam investigasi ini. Tujuan dari investigasi ini adalah guna memahami dimensi dan tingkat ketertarikan untuk membeli sepatu lokal di pasar Jabodetabek dibandingkan dengan merek asing di kalangan Generasi Z. Lihat Lampiran 1 untuk keseluruhan kuesioner.

Skala Likert adalah alat yang digunakan untuk menilai sikap, pendapat, dan persepsi individu atau sekelompok orang terhadap fenomena sosial, sesuai

dengan Sugiyono (2022). Skala Likert yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan skala jawaban yang mengharuskan responden untuk memilih dari empat pilihan: setuju, sangat setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju.

Tabel 3.3 mengilustrasikan skala jawaban tersebut.

Tabel 3. 3 Skala Jawaban Kuesioner

No.	Skala Jawaban	Kode	Skor
1	Sangat Tidak Setuju	STS	1
2	Tidak Setuju	S	2
3	Setuju	S	3
4	Sangat Setuju	SS	4

Sumber: Data diolah Peneliti (2024)

3. Uji Instrumen Penelitian

Tahap selanjutnya adalah evaluasi dan uji coba kuesioner. Efektivitas kuesioner bergantung pada integritas data yang digunakan dalam pengujian. Konsistensi dan keakuratan data yang dikumpulkan ditunjukkan melalui pengujian dan pengukuran. Ujian yang diberikan termasuk:

a. Uji Validitas

Sesuai dengan Ghozali (2018), suatu kuesioner atau hasil penelitian dianggap valid jika pernyataan pada kuesioner mampu mengungkapkan informasi yang memungkinkan peneliti untuk mengukur hasil yang diinginkan. Penulis mengkorelasikan skor masing-masing item pertanyaan dengan total skor variabel dengan signifikansi 5% untuk menilai validitas pengujian ini menggunakan Pearson Correlation. Validitas item pernyataan ditentukan dengan uji signifikansi, yaitu dengan membandingkan nilai r hitung dengan r tabel. Jika r hitung $>$ r tabel yaitu 0,098 dan nilainya positif, maka item pernyataan atau indikator tersebut bernilai positif.

Program perangkat lunak SPSS 26 digunakan untuk melakukan pengujian validitas. Koefisien Korelasi Pearson berfungsi sebagai indikator penilaian validitas. Instrumen penelitian dianggap valid jika koefisien korelasi r hitung melebihi r tabel:

$$r_{xy} = \frac{N \Sigma XY - (\Sigma X)(\Sigma Y)}{\sqrt{N \Sigma X^2 - (\Sigma X)^2} (N \Sigma Y^2 - (\Sigma Y)^2)}$$

Keterangan:

n = Jumlah responden

r_{xy} = Koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total

X = skor butir pada nomor butir ke i

Y = skor total responden

b. Uji Reliabilitas

Arikunto (2019) menyatakan bahwa reliabilitas adalah instrumen yang sangat dapat diandalkan untuk mengumpulkan data karena keefektifannya. Instrumen yang sudah dapat dipercaya akan memberikan data yang juga dapat dipercaya.

Reliabilitas merujuk pada sejauh mana instrumen yang digunakan dalam penelitian dapat dipercaya sebagai alat pengumpul data, dan kapasitasnya untuk mengungkapkan fakta-fakta yang sebenarnya di lapangan secara akurat. Uji Reliabilitas menilai ketergantungan instrumen dengan menggunakan teknik Cronbach's Alpha, yang mengukur reliabilitas pada skala mulai dari 0 hingga 1. Nilai yang lebih tinggi mendekati 1 menunjukkan ketergantungan yang lebih tinggi. Jika Cronbach's Alpha > 0.6, instrumen dianggap memiliki tingkat

ketergantungan yang tinggi. Nilai reliabilitas dapat dihitung dengan menggunakan rumus Cronbach's Alpha dengan cara seperti:

$$r = \frac{k}{(k - 1)} \left(1 - \frac{\sum sb^2}{st^2}\right)$$

Keterangan:

r = reliabilitas konsumen

k = banyaknya butir pertanyaan

sb^2 = Jumlah varian butir

s_t^2 = Varian total

Apabila variabel yang diteliti mempunyai Cronbach (α) >60% (0,60) maka variabel tersebut dikatakan reliabel sebaliknya Cronbach Alpha (α) <60 % maka variabel tersebut dikatakan tidak reliabel.

E. Teknik Analisa Data

Pendekatan analisis ini digunakan untuk memastikan gambaran dan keadaan dengan menggambarkan fakta-fakta saat ini dan melihat dimensi-dimensi yang mempengaruhi kecenderungan untuk membeli alas kaki buatan lokal di kalangan Generasi Z. Keseluruhan dimensi tersebut akan diperiksa pada langkah analisis faktor, yang akan dijelaskan secara rinci nanti. Penelitian ini menggunakan teknik analisis sebagai berikut:

1. Analisis Tabulasi Sederhana

Penelitian ini berusaha untuk menentukan proporsi responden yang memilih kelompok tertentu. Dalam analisis tabulasi dasar, data yang diperoleh

diubah menjadi persentase dengan menggunakan rumus yang diusulkan oleh Durianto (2019) sebagai berikut:

$$P = \frac{f_i}{\sum f_i} \times 100 \%$$

Keterangan:

P = Presentase responden yang memilih kategori tertentu.

f_i = Jumlah responden yang memilih kategori tertentu.

$\sum f_i$ = Banyaknya jumlah responden.

Tujuan dari tabulasi dasar ini adalah untuk memberikan ringkasan informasi yang dapat diperoleh dari survei deskriptif tentang atribut tertentu dari para peserta.

2. Analisis Deskriptif

Penelitian ini menggunakan pendekatan analisis deskriptif. Analisis deskriptif adalah metode yang digunakan untuk meneliti data dengan memberikan penjelasan atau uraian secara rinci mengenai fakta-fakta yang diperoleh tanpa membuat penilaian yang menyeluruh. (Khairunissa et al, 2020). Analisis ini hanya dilakukan untuk pengumpulan data dasar yang disajikan secara deskriptif tanpa melakukan pencarian atau penjelasan mengenai hubungan antar variabel, pengujian hipotesis atau penarikan kesimpulan (Mileva, 2018). Analisis deskriptif dapat menunjukkan karakteristik atau deskripsi demografis responden (Zakaria, 2020).

Pada analisis deskriptif ini, peneliti menggunakan skor kriteria untuk mengetahui hasil presentase indikator yang diperoleh melalui kuesioner, dengan membaginya menjadi empat skor kriteria dengan masing-masing

jenjang pencapaiannya agar memudahkan dalam penafsiran terhadap hasil kuesioner yang telah diisi oleh responden dengan rentang skor kriteria sebagai berikut:

Tabel 3. 4 Bobot Skor Kriteria dan Tingkat Capaian

No	Skor Kriteria	Tingkat Capaian
1	0 – 25%	Sangat Rendah
2	26 – 50%	Rendah
3	51– 75%	Tinggi
4	76-100%	Sangat Tinggi

Sumber: Data Diolah Oleh Peneliti (2024)

3. Rata-Rata (*Mean*)

Peringkat yang diberikan pada jawaban responden akan diberi bobot yang berbeda. Untuk menentukan rata-rata, jumlahkan hasil perkalian dari setiap nilai bobot dibagi dengan total frekuensi. Rumusnya berdasarkan rumus Duriyanto & Darmadi (2019) sebagai berikut:

$$X = \frac{\sum fiwi}{\sum fi}$$

Keterangan:

X = Rata-rata berbobot

fi = Frekuensi

wi = Bobot

Setelah temuan rata-rata diperoleh, langkah selanjutnya adalah menggunakan rentang skala penilaian untuk memastikan penempatan respon responden berdasarkan skor masing-masing variabel. Bobot alternatif yang diperoleh dari pendekatan skala efektivitas adalah nilai numerik yang berkisar antara 1 hingga 4, yang mewakili tingkat ketidakefektifan hingga keefektifan. Nilai ini dihasilkan dengan rumus seperti:

$$RS = \frac{R(\text{Bobot})}{M}$$

Perhitungan:

R (Bobot) = Bobot terbesar – Bobot terkecil

M = Banyaknya kategori Bobot

Rentang Skala Likert yang digunakan dalam investigasi ini terbentang dari 1 hingga 4, sehingga menghasilkan rentang skala evaluasi:

$$RS = \frac{4-1}{4} = 0,75$$

Sehingga posisi keputusannya menjadi:

STE	TE	E	SE
-----	----	---	----

1,00 1,75 2,50 3,25 4,00

Sumber: Durianto & Darmadi (2019)

Keterangan:

STE = Sangat Tidak Efektif (Interval 1,00 – 1,75)

TE = Tidak Efektif (Interval 1,76 – 2,50)

E = Efektif (Interval 2,51 - 3,25)

SE = Sangat Efektif (Interval 3,26 - 4,00)

4. Analisis Faktor Eksploratori (EFA)

Analisis faktor adalah teknik statistik yang menyederhanakan pemahaman data dengan meminimalkan jumlah variabel, yang dikenal sebagai faktor. \ Kemiripan ini ditunjukkan dengan koefisien korelasi yang kuat. Elemen-

elemen yang memiliki korelasi yang kuat satu sama lain merupakan urutan faktor. Prinsip dasar dari analisis faktor adalah merampingkan penggambaran data dengan mengurangi jumlah variabel/dimensi.

Faktor dapat ditemukan dengan mempertimbangkan hubungan variabel dan mengurangi kompleksitas data secara keseluruhan. Akibatnya, jumlah faktor lebih sedikit dari variabel aslinya, dan hasil yang diperoleh mungkin tidak konsisten dengan literatur atau teori yang digunakan (Nugroho, 2018). Analisis faktor (EFA) ini dilakukan terhadap 44 item indikator yang terbentuk dari gabungan dimensi teori Minat Beli, *Perceived values*, dan konsep AID. Berikut ini adalah tahapan atau proses *Exploratory Factor Analysis* (EFA) seperti yang dijelaskan oleh Tatamba & Rantung (2021).

a. Uji KMO dan Bartlett

Analisis faktor menggunakan ukuran Keiser Meyers Oklin (KMO) untuk menentukan kecocokan data yang tersedia untuk analisis lebih lanjut. KMO adalah uji statistik yang digunakan untuk menilai kekuatan korelasi parsial, yang mengukur bagaimana variabel-variabel menjelaskan satu sama lain. Angka KMO yang optimal adalah mendekati 1.0, namun nilai di bawah 0.5 dianggap tidak memuaskan. Baru-baru ini, sebagian besar ahli berpendapat bahwa KMO sebesar 0,8 cukup baik untuk memulai analisis faktor.

Bartlett Sphericity Test digunakan untuk menilai hipotesis nol bahwa matriks korelasi sesuai dengan matriks identitas. Matriks korelasi identitas mengindikasikan bahwa variabel-variabel tidak terhubung satu sama lain, yang tidak cocok untuk analisis komponen. Statistik uji dengan

nilai yang cukup besar (sering kali kurang dari 0,05) menunjukkan bahwa matriks korelasi bukanlah matriks identitas, seperti yang terlihat pada tabel di bawah ini, yang mengarah pada penolakan hipotesis nol.

Rumus untuk menghitung KMO yaitu:

$$KMO = \frac{\sum_{j=1}^p \sum_{j'=1}^p r^2 x_j x_{j'}}{\sum_{j=1}^p \sum_{j'=1}^p r^2 x_j x_{j'} + \sum_{j=1}^p \sum_{j'=1}^p \sum_{k=1}^p r^2 x_j x_{j'} - x_k}$$

Uji Bartlett digunakan dalam analisis komponen untuk menentukan apakah matriks korelasi merupakan matriks identitas atau bukan. Hal ini penting karena matriks identitas menunjukkan tidak adanya hubungan antar variabel. Pada uji Bartlett nilai signifikan $< 0,05$ menunjukkan faktor layak untuk digunakan (Shrestha, 2021). Rumus perhitungan atau uji Bartlett adalah:

$$X_{hit}^2 = - \left[(n - 1) - \frac{(2p+5)}{6} \right] |R|$$

b. *Measure Sampling Adequacy (MSA)*

Pengukuran ini dilaksanakan memanfaatkan MSA (Dewi, 2022). MSA bisa dimengerti melalui nilai *Anti-Image Correlation* $>0,5$ menurut Tatemba & Rantung (2021). Variabel yang dapat dikatakan layak digunakan dalam analisis faktor adalah variabel yang memiliki nilai $MSA > 0,5$. Apabila nilai $MSA < 0,5$ maka akan dikeluarkan dari model dan variabel awal akan diuji ulang hingga nilai MSA tercapai (Hidayah et al., 2020).

c. Ekstraksi Faktor

Langkah ekstraksi faktor melibatkan pembuatan kumpulan faktor yang berasal dari variabel asli, yang dipilih berdasarkan hubungan linier yang optimal. Ekstraksi faktor meliputi penentuan jumlah faktor yang akan mewakili hubungan timbal balik terbaik antara sekumpulan variabel (Shrestha, 2021). Dalam ekstraksi faktor, nilai *Eigenvalues* harus > 1 . Di bawah ini adalah rumus yang berurutan untuk menghitung varians dan kovarians:

$$S_j^2 = \frac{\sum_{i=1}^n x_{ji}^2 - \frac{(\sum_{i=1}^n x_{ji})^2}{n}}{n-1}$$

$$S_{jk} = \frac{\sum_{i=1}^n (x_{ji} - \frac{\sum_{i=1}^n x_{ji}}{n}) (x_{ki} - \frac{\sum_{i=1}^n x_{ki}}{n})}{n-1}$$

d. Rotasi Faktor

Untuk meningkatkan interpretabilitas, diperlukan rotasi faktor dalam matriks L , karena metode ekstraksi faktor terkadang memberikan faktor yang sulit untuk diinterpretasikan secara langsung (Dewi, 2022). Rotasi faktor dalam penelitian ini memanfaatkan ambang batas loading factor lebih besar dari 0,4. Faktor pemuatan yang lebih besar dari 0,4 dianggap baik dan memperlihatkan bahwasannya item tersebut cocok (Abdul Hadi et al., 2022). Rotasi faktor melibatkan perputaran sumbu faktor umum dari posisi awal ke posisi tertentu, sehingga menghasilkan hubungan yang kuat dengan faktor tertentu dalam setiap variabel. Jika proses ekstraksi faktor belum

menghasilkan komponen faktor utama, maka akan dilakukan rotasi faktor. (Ghozali, 2018).

e. Penamaan Faktor

Sesudah melakukan analisis faktor dan mendapatkan faktor-faktor baru, langkah berikutnya adalah memberikan nama pada faktor-faktor tersebut. Pemberian nama ini didasarkan pada pertimbangan teoritis, subjektivitas, dan pendekatan induktif (Taherdoost et al., 2022). Nama faktor dapat diambil dari variabel yang paling dominan atau yang memiliki nilai muatan terbesar dari setiap indikator yang relevan (Astuti & Nugroho, 2021). Selain itu, menurut Fajriani & Silvianita (2019), proses penamaan ini juga bisa dilakukan berdasarkan preferensi peneliti atau melalui evaluasi ahli yang memiliki pengetahuan di bidang terkait.