

## BAB III METODE PENELITIAN

### 3.1. Waktu dan Tempat Penelitian

Kuesioner disebarakan kurang lebih dua bulan terhitung dari bulan April s.d. Mei 2024.

Tempat penelitian akan difokuskan di wilayah Jabodetabek dimana menurut data yang ditampilkan pada Gambar 1.2 bahwa wilayah DKI Jakarta menempati urutan ke-1 persebaran jumlah *merchant* QRIS terluas di Indonesia.

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan Google Form sebagai alat di dalam menyebarkan kuesioner dan mewadahi data yang diperoleh dari responden. Pernyataan penelitian yang telah dibuat di Google Form akan disebarakan secara daring atau *online* menggunakan Instagram, WhatsApp, Line, Twitter, dan sebagainya kepada pelaku UMKM.

### 3.2. Desain Penelitian

Perlu adanya desain penelitian untuk dapat menunjang hasil penelitian yang baik. Menurut Herdayati et al. (2019), desain penelitian mencakup seluruh proses, dari perencanaan hingga pelaksanaan, untuk memfasilitasi pengumpulan dan analisis data oleh peneliti. Desain penelitian diartikan sebagai penyusunan rencana kegiatan berupa akumulasi data, pemrosesan, analisis, serta presentasi data yang menggunakan sistematika yang terstruktur dan berdasarkan fakta, serta bertujuan secara sistematis menyelesaikan masalah atau menguji suatu hipotesis dengan tujuan pengembangan prinsip umum. Sedangkan menurut Purwohedi (2022), desain penelitian adalah

serangkaian kegiatan yang akan dilakukan oleh peneliti setelah berhasil menentukan rumusan masalah dan tujuan penelitian.

Penelitian kuantitatif digunakan karena pengukuran hipotesisnya yang lebih banyak memiliki alat ukur yang objektif sehingga hasil penelitian dengan menggunakan metode kuantitatif relatif lebih mendekati kebenaran yang diharapkan (Darmawan & Latifah, 2013). Penelitian kuantitatif bertujuan untuk membuktikan bahwa teori yang digunakan oleh peneliti serta kerangka konseptual yang digunakan dapat menjelaskan suatu fenomena masalah yang sedang diteliti (Purwohedi, 2022).

Sedangkan penggunaan data diambil melalui data primer. Merujuk pada Pramiyati et al., (2017) data primer merupakan data asli yang didapatkan melalui wawancara dan observasi baik langsung atau tidak langsung. Penggunaan data primer diharapkan dapat menghasilkan informasi kebenaran sesuai dengan yang terjadi di lapangan. Akumulasi data primer didapatkan melalui survei, eksperimen, dokumen perusahaan, atau data kuantitatif yang dipublikasi (data sekunder) (Purwohedi, 2022). Dalam hal ini peneliti melakukan penyebaran kuesioner melalui media yaitu *Google Form*. Kuesioner adalah teknik pengumpulan informasi melalui penyebaran formulir atau angket kepada responden yang ditujukan guna memperoleh jawaban atau tanggapan dari pernyataan yang diajukan, sehingga tanggapan yang diperoleh dapat diolah oleh peneliti secara lebih lanjut (Cahyo et al., 2019).

### **3.3. Populasi, Sampel, dan Pengambilan Sampel**

#### **3.3.1. Populasi**

Populasi merupakan keseluruhan objek penelitian yang digeneralisasi memiliki standar dan ciri khas yang sudah ditentukan agar dapat disimpulkan dan menghasilkan sampel penelitian yang diinginkan (Junaidi & Susanti, 2019). Sedangkan menurut Purwohedhi (2022) populasi merujuk pada keseluruhan data yang tersedia untuk penelitian.

Pelaku UMKM yang berlokasi di wilayah Jabodetabek merupakan populasi data pada penelitian ini.

#### **3.3.2. Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel**

Sampel merupakan sebagian dari objek penelitian yang akan diteliti ataupun dievaluasi dan memiliki karakteristik tertentu yang sudah ditentukan di dalam populasi penelitian (Retnawati, 2015). Purwohedhi (2022) juga mengatakan bahwa sampel adalah komponen dari populasi yang dipilih dan digunakan sebagai data dalam penelitian. Untuk dapat memperoleh sampel penelitian yang baik dan mampu merepresentasikan dari populasi yang dipilih, perlu menentukan metode pemilihan sampel yang tepat.

Peneliti menggunakan teknik pengambilan sampel *non-probability sampling*, yaitu probabilitas dimana setiap populasi memiliki kesempatan yang berbeda untuk dapat menjadi sampel (Purwohedhi, 2022). Pengambilan sampel yang dapat digunakan menggunakan *non-probability sampling* salah satunya adalah *convenience sampling*, dimana metode pengambilan sampel ini berdasarkan ketersediaan calon responden di dalam menjawab pernyataan yang sudah disiapkan oleh responden (Purwohedhi, 2022).

Jumlah sampel diperoleh dengan mengalikan jumlah indikator pernyataan yang diajukan dengan lima sampai sepuluh (Hair et al., 2014), yaitu 32 dikalikan dengan tujuh, sehingga memperoleh sampel sebanyak 224 sampel. Adapun kriteria sampel penelitian ini adalah UMKM yang menjadi *merchant* QRIS dan berlokasi di wilayah Jabodetabek.

### 3.4. Pengembangan Instrumen

Menurut Kartowagiran (2009), pengembangan instrumen penelitian digunakan di dalam mengumpulkan data penelitian yang relevan, baik secara kuantitatif ataupun kualitatif. Dalam hal ini, karena peneliti melakukan penelitian kuantitatif, maka instrumen penelitian yang dapat digunakan adalah alat ukur berupa skala yang berguna untuk mengukur konstruk atau konsep psikologis seperti persepsi, kepercayaan, motivasi, dan minat.

Terdapat empat variabel yang akan diuji pada penelitian ini, yaitu:

- a. Variabel *independent*: *perceived ease of use* dan *perceived of risk*
- b. Variabel mediasi: *trust*
- c. Variabel *dependent*: *digital payment usage*

#### 3.4.1. *Perceived Ease of Use*

Pengukuran parameter variabel *perceived ease of use* diadaptasi melalui beberapa sumber di bawah ini yang diperoleh dari penelitian terdahulu, antara

lain:

*Memartabatkan Bangsa*

**Tabel 3. 1 Indikator Adaptasi *Perceived Ease of Use***

<b>Kode</b>	<b>Indikator Asli</b>	<b>Indikator Adaptasi</b>	<b>Sumber</b>
PEOU1	<i>“It is easy to learn how to use e-government services”</i>	Saya merasa penggunaan QRIS dapat dipelajari dengan mudah	Chen & Aklkokou (2020)
PEOU2	<i>“It is easy to use e-government services”</i>	Saya merasa penggunaan QRIS mudah untuk digunakan	
PEOU3	<i>“The use of e-government services is flexible”</i>	Saya merasa penggunaan QRIS dapat digunakan kapanpun dan dimanapun	
PEOU4	<i>“Application can be used quickly”</i>	Saya merasa penggunaan QRIS dapat digunakan dengan cepat	Siagian et al. (2022)
PEOU5	<i>“Easy to interact clearly”</i>	Saya merasa penggunaan QRIS mudah dipahami dan jelas	
PEOU6	<i>“Using e-learning technology during distance learning (Covid-19) will be flexible to interact”</i>	Saya merasa penggunaan QRIS mempermudah di dalam berinteraksi	Sukendro et al. (2020)
PEOU7	<i>“I can very quickly operate this app to get information I need”</i>	Saya dapat dengan cepat mengoperasikan penggunaan QRIS untuk memperoleh informasi yang saya inginkan	Chen & Tsai (2019)
PEOU8	<i>“I think the operation interface of this app is easy and straightforward”</i>	Saya merasa tampilan QRIS sangat mudah dipahami dan jelas	

Sumber: Chen & Aklkokou (2020), Siagian et al. (2022), Sukendro et al. (2020), dan Chen & Tsai (2019)

Variabel *perceived ease of use* adalah bagaimana penggunaan QRIS sebagai alat transaksi yang digunakan oleh UMKM dapat secara sederhana digunakan dan tidak memerlukan upaya yang besar ketika menggunakannya.

Pada Tabel 3.1. di atas adalah indikator pernyataan yang telah peneliti susun berdasarkan adaptasi yang dilakukan dari peneliti terdahulu yaitu Chen & Aklkokou (2020), Siagian et al. (2022), Sukendro et al. (2020), dan (Chen & Tsai, 2019).

### 3.4.2. *Perceived of Risk*

Pengukuran parameter dalam variabel *perceived of risk* diadaptasi melalui beberapa sumber di bawah ini yang diperoleh dari penelitian terdahulu, antara lain:

**Tabel 3. 2 Indikator Adaptasi *Perceived of Risk***

Kode	Indikator Asli	Indikator Adaptasi	Sumber
POR1	<i>“Payment information transmission is secure”</i>	Saya merasa informasi pembayaran yang dilakukan melalui QRIS terjaga keamanannya	Siagian et al. (2022)
POR2	“Saya merasa tidak aman ketika bertransaksi menggunakan layanan-layanan <i>e-Payment</i> atau pembayaran elektronik sebagai alat pembayaran”	Saya merasa tidak aman ketika melakukan transaksi pembayaran melalui QRIS	Namira (2022)
POR3	“Saya khawatir apabila layanan-layanan <i>e-Payment</i> atau pembayaran elektronik sebagai alat pembayaran yang saya gunakan tidak dapat difungsikan dengan baik”	Saya merasa khawatir ketika alat pembayaran yang digunakan tidak dapat berfungsi dengan baik saat melakukan transaksi pembayaran melalui QRIS	
POR4	“Saya menemukan banyak risiko ketika melakukan transaksi menggunakan layanan-layanan <i>e-Payment</i> atau pembayaran elektronik sebagai alat pembayaran”	Saya merasa banyak risiko yang akan ditanggung ketika melakukan transaksi pembayaran melalui QRIS	
POR5	<i>“I am concerned about my online privacy”</i>	Saya merasa khawatir terkait data pribadi saya ketika melakukan transaksi pembayaran melalui QRIS	Balakrishnan & Shuib (2021)
POR6	<i>“I think providing this platform with my personal information would involve many unexpected problems”</i>	Saya merasa khawatir dengan memasukkan data pribadi saya ke dalam QRIS saat mendaftarkan akun akan mendatangkan masalah yang tidak terduga	Rosillo-Díaz et al. (2020)
POR7	<i>“I’m afraid that, if I buy on this platform, it may negatively affect what others think of me”</i>	Saya merasa khawatir apabila saya melakukan transaksi pembayaran melalui QRIS, hal tersebut dapat berdampak buruk pada diri saya	

Kode	Indikator Asli	Indikator Adaptasi	Sumber
POR8	<i>“The security systems built into this platform are not strong enough to protect my account”</i>	Saya merasa sistem keamanan yang ada pada aplikasi QRIS tidak cukup kuat untuk memberikan keamanan pada akun saya	

Sumber: Siagian et al. (2022), Namira (2022), Balakrishnan & Shuib (2021), dan Rosillo-Díaz et al. (2020)

Variabel *perceived of risk* adalah bagaimana UMKM mampu meminimalisir risiko yang akan ditimbulkan atau diterima ketika menggunakan QRIS dalam proses transaksi pembayaran. Pada Tabel 3.2. di atas adalah indikator pernyataan yang telah peneliti susun berdasarkan adaptasi yang dilakukan dari peneliti terdahulu yaitu Siagian et al. (2022), Namira (2022), Balakrishnan & Shuib (2021), dan Rosillo-Díaz et al. (2020).

### 3.4.3. Trust

Pengukuran indikator yang digunakan untuk mengukur variabel *trust* diadaptasi melalui beberapa indikator di bawah ini yang diperoleh dari penelitian terdahulu, antara lain:

**Tabel 3. 3 Indikator Adaptasi Trust**

Kode	Indikator Asli	Indikator Adaptasi	Sumber
T1	<i>“The service of digital payment is trusted”</i>	Saya merasa pelayanan ketika melakukan transaksi menggunakan QRIS tepercaya	Siagian et al. (2022)
T2	<i>“I felt that the payment app brand is very dependable”</i>	Saya percaya bahwa QRIS dapat diandalkan	Bapat & Khandelwal (2023)
T3	<i>“I trust the payment app brand as a safe medium for transactions and purchase”</i>	Saya percaya bahwa QRIS aman untuk dijadikan alat transaksi pembayaran	
T4	<i>“Saya percaya bahwa Go-Pay berupaya menjaga selalu kepentingan saya dalam bertransaksi”</i>	Saya percaya bahwa QRIS selalu menjaga kepentingan saya ketika melakukan transaksi pembayaran	Priyono (2017) (Priyono, 2017; Siagian et al., 2022)

Kode	Indikator Asli	Indikator Adaptasi	Sumber
T5	“Secara keseluruhan, penggunaan Go-Pay dapat dipercaya”	Saya percaya secara keseluruhan melakukan transaksi pembayaran melalui QRIS dapat dipercaya	
T6	“I generally give a technology the benefit of the doubt when I first use it”	Saya memberikan kesempatan pada aplikasi QRIS untuk penggunaan pertama kali	Chi et al. (2021)
T7	“The airline works properly”	Saya merasa penggunaan QRIS berjalan sebagaimana mestinya	Setiawan et al. (2020)
T8	“The airline keeps its promises”	Saya percaya QRIS menepati janji yang telah diberikan kepada penggunanya	

Sumber: Siagian et al. (2022), Bapat & Khandelwal (2023), Priyono (2017), Chi et al. (2021), dan Setiawan et al. (2020)

*Trust* adalah rasa percaya yang tumbuh ketika menggunakan QRIS sebagai alat transaksi pembayaran. Kepercayaan ini tumbuh karena adanya rasa aman yang diberikan baik dalam bentuk keamanan data, kenyamanan, dan informasi yang jelas dan valid. Pada Tabel 3.3. di atas adalah indikator pernyataan yang telah peneliti susun berdasarkan adaptasi yang dilakukan dari peneliti terdahulu yaitu Siagian et al. (2022), Bapat & Khandelwal (2023), Priyono (2017), dan Setiawan et al. (2020).

#### 3.4.4. Digital Payment Usage

Pengukuran indikator yang digunakan untuk mengukur variabel *digital payment usage* diadaptasi melalui beberapa indikator di bawah ini yang diperoleh dari penelitian terdahulu, antara lain:

**Tabel 3. 4 Indikator Adaptasi Digital Payment Usage**

Kode	Indikator Asli	Indikator Adaptasi	Sumber
DPU1	“I use digital payment instruments frequently”	Saya sering menggunakan QRIS sebagai alat transaksi pembayaran	Fadhilah & Aruan (2023)



Kode	Indikator Asli	Indikator Adaptasi	Sumber
DPU2	<i>"I use digital payment instruments to manage my accounts"</i>	Saya menggunakan QRIS sebagai alat transaksi pembayaran untuk menjaga akun saya tetap aktif	
DPU3	<i>"I use digital payment instruments to do financial transactions"</i>	Saya menggunakan fitur yang ada pada QRIS untuk melakukan transaksi pembayaran	
DPU4	<i>"I sign up for financial services that are specially designed for digital payment instruments"</i>	Saya mendaftarkan akun saya pada QRIS untuk dapat melakukan transaksi pembayaran	
DPU5	<i>"Bought something online using the internet"</i>	Saya melakukan transaksi pembelian dan melakukan pembayaran melalui QRIS	Nandru et al. (2024)
DPU6	<i>"I would likely use JoMoPay system in my daily life whenever it is possible"</i>	Saya menggunakan QRIS untuk melakukan kegiatan transaksi sehari-hari	Al-Okaily et al. (2020)
DPU7	<i>"Five (5) years from now I intend to pay for purchases with a mobile phone"</i>	Saya telah menggunakan QRIS sebagai alat pembayaran dan akan terus menggunakannya untuk beberapa tahun ke depan	Kim et al. (2010)
DPU8	<i>"Five (5) years from now I intend to pay for purchases with a mobile phone"</i>	Saya telah menggunakan QRIS sebagai alat pembayaran dan akan merekomendasikannya kepada UMKM lainnya	

Sumber: Fadhilah & Aruan (2023), Nandru et al. (2024), Kim et al. (2010), dan Al-Okaily et al. (2020)

*Digital payment usage* adalah penggunaan QRIS secara nyata oleh UMKM di dalam proses bertransaksi dengan pembeli. Pada Tabel 3.3. di atas adalah indikator pernyataan yang telah peneliti susun berdasarkan adaptasi yang dilakukan dari peneliti terdahulu yaitu Fadhilah & Aruan (2023), Nandru et al. (2024), Kim et al. (2010), dan Al-Okaily et al. (2020).

### 3.5. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data adalah bagaimana peneliti mampu menghimpun keseluruhan data yang dibutuhkan untuk dapat melakukan penelitian dan

mengetahui hasil dari penelitiannya. Adapun data yang dikumpulkan juga harus valid dan benar sehingga informasi yang disampaikan pada penelitian tersebut sesuai dengan yang sebenarnya terjadi. Oleh karena itu, untuk mencapai hal tersebut diperlukan teknik pengumpulan data yang sesuai. Teknik pengumpulan data menurut Abdullah (2015) dikelompokkan ke dalam beberapa jenis yaitu kuesioner atau angket, observasi, dan dokumentasi. Pengumpulan data dilakukan secara *cross-sectional* atau pengumpulan data dilakukan dalam satu waktu pengamatan yang kemudian dilakukan penelitian dan interpretasi terhadap hasil pengamatan tersebut (Purwohedi, 2022).

Dalam penelitian ini karena peneliti menggunakan data primer sebagai data yang akan digunakan dalam meneliti. Sehingga teknik pengumpulan data yang akan digunakan adalah kuesioner (angket) dengan menggunakan skala likert. Skala likert adalah alat pengukuran yang digunakan untuk menilai pandangan, sikap, atau pendapat seseorang atau sekelompok individu terkait suatu peristiwa atau fenomena sosial (Pranatawijaya et al., 2019). Skala likert yang digunakan adalah skala likert positif dengan opsi pilihan sebanyak enam yaitu Sangat Setuju, Setuju, Agak Setuju, Kurang Setuju, Tidak Setuju, dan Sangat Tidak Setuju.

**Tabel 3. 5 Skala Likert**

Kriteria Jawaban	Kode	Poin
Sangat Setuju	SS	6
Setuju	S	5
Agak Setuju	AS	4
Kurang Setuju	KS	3
Tidak Setuju	TS	2
Sangat Tidak Setuju	STS	1

Sumber: Data diolah peneliti (2024)

Menurut Budiaji (2013), penggunaan skala likert dengan jumlah titik 5, 6, dan 7 akan memberikan hasil penelitian yang lebih reliabilitas, validitas, dan kekuatan diskriminasi yang lebih baik.

### 3.6. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan kegiatan selanjutnya yang akan dilakukan oleh peneliti ketika data yang dikumpulkan sudah dapat diolah untuk menghasilkan kesimpulan penelitian. Teknik analisis data yang tepat dibutuhkan untuk dapat menghasilkan analisis data yang baik (Ali, 2016). Adapun perangkat lunak atau *software* yang akan digunakan di dalam penelitian ini adalah AMOS 26 dan SPSS 25. Metode statistik yang akan digunakan yaitu SEM (*Structural Equation Model*), SEM adalah metode statistik yang digunakan untuk mengevaluasi keterkaitan antara berbagai variabel dalam suatu model, entah itu hubungan antara indikator dan konstraknya atau antara konstruk itu sendiri (Saputra & Misfariyan, 2013). Sedangkan menurut Hartono (2021), SEM adalah metode statistik multivariat yang menggabungkan analisis faktor dan regresi untuk menguji hubungan antara variabel dalam suatu model. Metode statistik SEM digunakan untuk melakukan analisis konfirmatori (*confirmatory analysis*) daripada analisis eksploratori (*exploratory analysis*) (Saputra & Misfariyan, 2013).

#### 3.6.1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif adalah analisis data penelitian yang dilakukan untuk menguji generalisasi hasil penelitian secara keseluruhan atau berdasarkan satu sampel. Analisis deskriptif tidak berbentuk sebuah perbandingan atau

menunjukkan suatu hubungan (Masnidar, 2017). Melainkan data penelitian yang diperoleh dari profil responden akan dikelola dan diinterpretasikan secara deskriptif untuk dapat menghasilkan informasi yang jelas dan mudah dipahami.

Data penelitian yang akan diproses pada analisis deskriptif berikut adalah jenis kelamin, usia responden, pendidikan terakhir responden, lokasi UMKM, sektor UMKM, *range* pendapatan (per hari), dan lama berdiri UMKM.

### **3.6.2. Structural Equation Model - Analysis of Moment Structure (SEM – AMOS)**

*Structural Equation Model - Analysis of Moment Structure* (SEM – AMOS) adalah teknik analisis data yang digunakan untuk membuat suatu model konstruk sebagai variabel laten secara langsung dengan diasumsikan melihat adanya hubungan variabel dengan variabel laten, sehingga akan diketahui ada tidaknya reliabilitas suatu pengukuran tersebut dalam model (Bahri & Zamzam, 2014). Penggunaan SEM-AMOS bertujuan sebagai pendekatan pengembangan model yang menggabungkan antara penelitian yang bersifat konfirmatori dan eksploratori. Adapun penggunaan sampel yang diperlukan haruslah berjumlah besar dengan minimal sampel sebanyak 100 sampai dengan 200 sampel (Hartono, 2021). Hal ini berguna untuk menghindari masalah saat pengolahan data seperti *improper-solution*, *heywood case* atau *overall model fit* menjadi tidak stabil (Bahri & Zamzam, 2014).

Dalam proses analisisnya, penggunaan teknik analisis data yang digunakan yaitu:

### 3.6.2.1. *Exploratory Factor Analysis (EFA)*

*Exploratory Factor Analysis (EFA)* pertama kali digunakan oleh Spearman (1904) dan digunakan sebagai analisis dasar di dalam mengevaluasi teori serta mengukur kevalidan instrumen yang digunakan (Watkins, 2018). EFA adalah salah satu analisis faktor yang digunakan untuk mengukur apakah terdapat hubungan antara variabel indikator di dalam membangun konstruk (Sukemi & Trisnawati, 2021) selain itu juga digunakan untuk melakukan pengembangan dan pengukuran validitas terhadap variabel yang digunakan (Watkins, 2018). Analisis EFA juga digunakan untuk mengukur faktor-faktor yang menjelaskan urutan dan struktur dari variabel yang akan diukur. Adapun faktor yang diterima adalah yang memiliki nilai *eigenvalues* lebih dari 0,5 (Alliyasih, 2020). Uji validitas adalah pengujian yang diukur terhadap indikator instrumen pernyataan yang digunakan untuk mengukur setiap variabel yang digunakan. Semakin tinggi nilai validitas suatu instrumen pernyataan menyatakan bahwa alat ukur yang digunakan tersebut valid atau akurat dan mampu mengukur indikator yang akan diukur. Uji validitas penting dilakukan agar pernyataan yang diberikan tidak melebar terlalu jauh dari gambaran variabel yang akan diukur sehingga akan menghasilkan hasil yang representatif (Amanda et al., 2019). Sedangkan menurut Junaidi & Susanti (2019), uji validitas adalah pengukuran alat ukur yang disebut instrumen pernyataan dengan mengkorelasikan skor setiap instrumen pernyataan dengan skor total.

### 3.6.2.2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur apakah variabel penelitian yang digunakan dapat dipercaya atau tidak. Melalui uji reliabilitas peneliti

dapat mengetahui apakah hasil pengukuran yang dilakukan konsisten meskipun pengujian dilakukan lebih dari satu kali. Pengujian reliabilitas hanya dapat dilakukan jika indikator pernyataan yang terdapat di dalam setiap variabel yang digunakan valid atau sudah teruji pada uji validitas yang dilakukan. Reliabilitas untuk variabel yang memiliki beberapa instrumen pernyataan ditentukan dengan melihat seberapa besar korelasi antar skor masing-masing item dalam suatu instrumen (Purwohedi, 2022).

Pada penelitian ini, uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan uji *cronbach's alpha* (Amanda et al., 2019). Dalam buku Metode Penelitian Prinsip dan Praktik yang ditulis oleh Purwohedi (2022) mengatakan bahwa uji *cronbach's alpha* dilakukan dengan menghitung nilai rata-rata korelasi dari seluruh kemungkinan kombinasi pasangan apabila suatu instrumen dibagi menjadi dua bagian. Indikator pernyataan dikatakan reliabel jika nilai *cronbach's alpha* lebih besar dari 0,6 (Alfian & Putra, 2017). Hal yang sama juga disampaikan oleh Purwohedi (2022), ketika koefisien alpha  $< 0,6$  maka reliabilitas lemah, koefisien alpha 0,6-0,7 reliabilitas sedang, 0,7-0,8 reliabilitas baik, 0,8-0,9 reliabilitas sangat baik,  $>0,9$  reliabilitas bagus sekali, sedangkan nilai koefisien alpha di atas 0,95 harus dicek kembali apakah instrumen pernyataan yang diajukan mengukur konsep yang telah disusun atau tidak.

### **3.6.2.3. Confirmatory Factor Analysis (CFA)**

*Confirmatory Factor Analysis* (CFA) merupakan analisis faktor yang digunakan untuk mengidentifikasi apakah variabel-variabel yang digunakan

dapat terukur dengan baik dan mampu melambangkan konstruk yang ada (Watkins, 2018). CFA berguna untuk menguji kevalidan dari konstruk yang digunakan. Melalui uji CFA diharapkan instrumen yang digunakan hanya dapat mengukur satu faktor saja, yaitu apa yang akan diukur (Umar & Nisa, 2020).

### 1) Uji Kelayakan Model (*Goodness of Fit Model*)

Jika hasil pengujian tidak memenuhi persyaratan, model optimasi akan ditolak: pengujian tersebut tidak mengizinkan adanya kesalahan. Untuk mengevaluasi hal tersebut, maka dilakukan beberapa statistik uji berdasarkan distribusi sampel parameter. Selain itu, terdapat beberapa saran yang diberikan antara lain dengan mencari himpunan observasi terbesar yang sesuai dengan kondisi optimal (Varian, 1990).

Salah satu langkah yang dapat dilakukan untuk mengoptimalisasikan data yang dimiliki adalah dengan melakukan uji kelayakan model atau *goodness of fit*. Menurut Nattino et al. (2020), penilaian *goodness of fit* dilakukan dengan membandingkan hasil acak dari distribusi yang telah distandardisasi dengan nilai kritis yang tepat. Uji *goodness of fit* bertujuan untuk mengetahui apakah distribusi data dari sampel penelitian yang ada mengikuti distribusi teoritis atau tidak. *Goodness of fit* bergerak sebagai pembanding dari dua distribusi yaitu distribusi teoritis dan distribusi observasi (Yockey, 2018). *Goodness of fit* juga diperlukan dalam model statistik SEM untuk mengetahui apakah model yang digunakan sudah *fit* atau sesuai dengan data contoh. Uji *goodness of fit* terdiri atas beberapa alat ukur yaitu *absolut fit indices*, *incremental fit indices*, dan *parsimony fit indices* (Santoso, 2018), dimana akan lebih baik jika peneliti menggunakan lebih dari satu indikator kriteria, tetapi peneliti juga tidak harus

menggunakan seluruh kecocokan model penelitian (Simanjuntak & Hamimi, 2019).

**Tabel 3. 6 Goodness of Fit Model Results**

<i>Goodness of Fit Indikator</i>	<i>Cut-off Value</i>
Uji Statistik <i>Chi-Square</i> (CMIN)	$\geq 0,05$
CMIN/DF	$< 2,00$
<i>Goodness of Fit Indices</i> (GFI)	$0,80 \leq \text{GFI} < 0,90$
<i>Adjusted Goodness of Fit Index</i> (AGFI)	$\geq 0,90$
<i>Root Mean Square Error of Approximation</i> (RMSEA)	$\leq 0,08$
<i>Normed Fit Index</i> (NFI)	$\geq 0,90$
<i>Tucker Lewis Index</i> (TLI)	$\geq 0,90$
<i>Comparative Fit Indices</i> (CFI)	$\geq 0,90$

Sumber: Zulkifli et al. (2023) dan Bahri & Zamzam (2014)

Tabel 3.7 di atas menunjukkan uji kecocokan model penelitian yang dapat digunakan untuk mengevaluasi kecocokan model, antara lain:

1. Uji Statistik *Chi-Square* (CMIN)

Uji *chi-square* dilakukan guna mengetahui apakah terdapat perbedaan signifikan antara matriks kovarians sampel dan matriks kovarians estimasi. Nilai uji *chi-square* dikatakan baik jika memiliki nilai probabilitas lebih besar dari 0,05 (Zailani et al., 2020).

2. CMIN/DF

CMIN/DF adalah nilai yang diperoleh dari uji *chi-square* dibagi dengan *degree of freedom*. Menurut Zailani et al. (2020), suatu model dikatakan *fit* jika nilai CMIN/DF nya lebih kecil dari 2,00.

3. GFI (*Goodness of Fit Indices*)

GFI (*Goodness of Fit Indices*) adalah indikator yang digunakan untuk mengukur keseluruhan kesesuaian model dengan melibatkan perhitungan perbandingan antara residual kuadrat dari model yang diprediksi dengan



data yang diamati secara aktual. Nilai GFI dikategorikan baik jika berada diantara 0,80 dan 0,90 (Simanjuntak & Hamimi, 2019).

4. *Adjusted Goodness of Fit Index* (AGFI)

*Adjusted Goodness of Fit Index* (AGFI) adalah perluasan dari indeks GFI yang sudah disesuaikan dengan rasio antara *degree of freedom* dari *null/independence/baseline model* dengan *degree of freedom* dari model yang dihipotesiskan atau diestimasi. Suatu model dikatakan *good of fit* apabila nilai AGFI lebih besar sama dengan 0,90 (Zailani et al., 2020).

5. RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*)

RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*) adalah uji kecocokan model yang paling sering digunakan. Uji model ini mengukur penyimpangan model dengan menggunakan matriks kovarian populasinya (Simanjuntak & Hamimi, 2019). Suatu model dikatakan *fit* apabila nilai RMSEA lebih kecil atau sama dengan 0,08.

6. *Normed Fit Index* (NFI)

*Normed Fit Index* (NFI) adalah perbandingan nilai antara *proposed model* dengan *null model*. Suatu model dikatakan *good of fit* apabila nilai NFI lebih besar sama dengan 0,90 (Zailani et al., 2020).

7. *Tucker Lewis Index* (TLI)

*Tucker Lewis Index* (TLI) adalah perbandingan nilai antara *normed chi-square model null* dengan model estimasi. Suatu model dikatakan *fit* jika nilai TLI lebih besar sama dengan 0,90.

## 8. *Comparative Fit Indices* (CFI)

*Comparative Fit Indices* (CFI) adalah pengembangan indeks NFI yang lebih baik. Suatu model dikatakan *fit* apabila nilai CFI lebih besar sama dengan 0,90.

### 2) Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis adalah prosedur uji penelitian yang dilakukan untuk mengetahui apakah hipotesis penelitian yang sudah dibentuk akan diterima atau ditolak. Hipotesis adalah pernyataan yang masih lemah dan bersifat sementara yang perlu dibuktikan (Munir, 2016). Sedangkan menurut Yam & Taufik (2021), hipotesis adalah pernyataan formal yang menyajikan hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat. Hipotesis penelitian disusun untuk menjawab tujuan penelitian yang telah ditentukan.

Uji hipotesis dilakukan dengan menilai *Critical Ratio* (CR) dan nilai signifikansi *alpha*. Jika nilai CR lebih besar dari 1,96 ( $CR > 1,96$ ) dan nilai probabilitas signifikan lebih kecil dari 0,05 atau 5% ( $P < 0,05$ ) maka hipotesis penelitian diterima, sedangkan jika nilai  $CR < 1,96$  dan nilai probabilitas signifikan lebih besar dari 0,5 atau 5% maka hipotesis penelitian ditolak (Koranti & Wicaksana, 2021).

#### 3.6.2.4. Uji Sobel

Uji sobel adalah uji yang dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan tidak langsung antara variabel independen terhadap variabel dependen melalui variabel mediasi (Krismeniary, 2020). Variabel mediasi dikatakan dapat memediasi jika nilai uji  $< 0,05$ . Uji sobel dilakukan dengan

menggunakan SPSS 25 dan kalkulator *online* yang dapat diakses melalui *website* <https://www.analyticscalculators.com/>.



*Mencerdaskan dan  
Memartabatkan Bangsa*