

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian yang menerapkan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian survei. Pendekatan kuantitatif adalah sebuah pendekatan penelitian yang memunculkan hipotesis awal penelitian dengan tujuan mengkorelasikan atau mengontraskan suatu variabel dengan variabel lainnya melalui data berbentuk numerik yang dikumpulkan menggunakan instrumen berupa tes dan atau non tes yang kemudian data tersebut akan dianalisis menggunakan statistika sehingga mendapatkan hasil penelitian yang dapat mewakili populasi (Ismail, 2018). Sedangkan penelitian survei didefinisikan oleh Fraenkel dan Wallen bahwa penelitian survei adalah metode pengumpulan data yang mengimplikasikan pemberian kuesioner kepada sampel dari populasi dengan tujuan untuk mendapatkan informasi tentang berbagai aspek dari populasi yang diteliti (Maidiana, 2021).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kecemasan matematis dan kemandirian belajar dengan memperhatikan gender terhadap kemampuan komunikasi matematika. Penelitian ini akan dilaksanakan di salah satu lembaga sekolah di kabupaten Kediri, yaitu di MTsN 8 Kediri yang akan dijadikan populasi penelitian. Untuk mewakili populasi tersebut, sampel akan dipilih dengan teknik *simple random sampling*.

Dalam penelitian ini variabel yang digunakan ada empat, yaitu kecemasan matematika dan kemandirian belajar sebagai variabel bebas, kemampuan komunikasi matematika sebagai variabel terikat, dan gender sebagai variabel

moderator. Variabel bebas disimbolkan dengan X, oleh karena itu kecemasan matematika sebagai X1 dan kemandirian belajar sebagai X2. Sedangkan variabel terikat kemampuan komunikasi matematis sebagai Y dan variabel moderator gender sebagai Z.

Dalam penelitian ini, pengumpulan data dilaksanakan menggunakan instrumen tes dan non tes. Instrumen tes dilakukan untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematika menggunakan tiga buah soal dari materi Sistem Persamaan Linear Dua variabel. Indikator kemampuan komunikasi matematika yang akan digunakan dalam instrumen tes ini adalah indikator kemampuan komunikasi matematika oleh Kementrian Pendidikan Ontario. Untuk instrumen non tes menggunakan angket atau kuesioner untuk mengetahui kecemasan matematis dan kemandirian belajar. Angket untuk kecemasan matematis menggunakan indikator kecemasan matematis oleh Cavanagh dan Sparrow (2010). Angket untuk kemandirian belajar akan menggunakan indikator yang dirumuskan oleh Astuti (2014). Sebelum instrumen diterapkan, terlebih dahulu akan disebarkan kepada responden ahli untuk diberikan skor dan setelah itu, instrumen dapat dilakukan uji validitas untuk mengetahui komponen dalam instrumen valid digunakan dan dilakukan uji reliabilitas untuk mengetahui instrumen tersebut konsisten dan akurat.

Setelah data terkumpul dan dinyatakan valid dan reliabel, kemudian akan dianalisis menggunakan analisis deskriptif, yaitu mean, varians, dan simpangan baku. Kemudian, dilanjutkan dengan analisis inferensial, yaitu uji prasyarat dengan uji normalitas dan uji linearitas yang kemudian dilanjutkan dengan

pengujian hipotesis menggunakan teknik analisis jalur (path analysis), yaitu outer model, uji goodness of fit (GOF), dan uji inner model.

B. Populasi dan Sampel

Populasi adalah sekumpulan objek atau subjek dengan atribut tertentu yang dipilih dan kemudian dapat diambil kesimpulan atau hasil penelitian (Ismail, 2018). Dalam penelitian ini siswa kelas 8 MTsN 8 Kediri di tahun Pelajaran 2024/2025 dengan jumlah 360 siswa akan dipilih menjadi populasi. Kemudian untuk mewakili populasi dibutuhkan sampel. Sampel akan dipilih menggunakan cara *simple random sampling*, yaitu pemilihan setiap sampel dari populasi dengan cara yang tak menentu dan tanpa sengaja dengan tidak terpacu pada peringkat populasi (Sugiyono, 2007). Oleh karena itu, sampel yang terpilih sejumlah 155 siswa berdasarkan tabel ukuran sampel yang dikembangkan oleh Isaac dan Michael (Sugiyono, 2007). Ukuran sampel tersebut diperoleh dari formulasi berikut:

$$S = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2(N - 1) + \lambda^2 \cdot P \cdot Q}$$

Dimana:

s = jumlah sampel

λ^2 dengan $dk = 1$, taraf kesalahan 10%

$P = Q = 0,5$

$d = 0,05$

C. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara tertentu yang digunakan peneliti untuk menghimpun data penelitian. Pada penelitian ini akan

menggunakan dua jenis teknik pengumpulan data, yaitu teknik tes dan teknik non tes.

1. Tes

Tes yang digunakan bertujuan untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematika siswa MTsN 8 Kediri berdasarkan sampel yang telah diputuskan. Tes yang diterapkan berbentuk soal uraian berjumlah tiga buah soal dari materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Soal tes menggunakan indikator kemampuan komunikasi matematika oleh Kementrian Pendidikan Ontario.

2. Non Tes

Teknik pengambilan data non tes terdiri dari, kuesioner/penyebaran angket, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Teknik non tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah penyebaran angket. Akan ada dua Teknik pengambilan penyebaran angket, yaitu angket untuk mengetahui kecemasan matematis dan angket untuk mengetahui kemandirian belajar. Angket kecemasan matematis dibuat dengan mengadaptasi dari indikator Cavanagh dan Sparrow, Sedangkan untuk angket kemandirian belajar dibuat dengan mengadaptasi indikator yang dirumuskan oleh Astuti (2014).

D. Instrumen Penelitian

Sesuai dengan definisi yang diberikan oleh Djaali (2004), instrument data didefinisikan sebagai sarana dukungan yang dimanfaatkan untuk menghimpun data dalam rangka penelitian (Santoso & Madiistriyanto, 2021). Instrumen yang akan diterapkan dalam penelitian ini ada dua, yaitu instrumen tes dan non tes.

1. Instrumen Tes

Jika sebuah variabel dimaksudkan untuk mengungkapkan kemampuan, kompetensi, pengetahuan, daya kognitif, atau konstruk lain yang selaras dengan makna-makna tersebut, maka instrumen yang disusun haruslah berupa alat tes (Santoso & Madiistriyanto, 2021). Oleh karena itu, untuk memperoleh data kemampuan komunikasi matematika akan menggunakan instrumen berbentuk tes. Instrumen tes yang dimanfaatkan dalam penelitian ini berwujud soal uraian berjumlah tiga buah soal dari materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel. Soal tes menggunakan indikator kemampuan komunikasi matematika oleh Kementrian Pendidikan Ontario. Berikut dijabarkan kisi-kisi tes untuk kemampuan komunikasi matematika dan pedoman penskorannya.

Tabel 3.1 Kisi-kisi Soal Tes Kemampuan Komunikasi Matematika

Capaian Pembelajaran	Pada akhir fase D, peserta didik dapat menyelesaikan masalah kontekstual peserta didik dengan menggunakan konsep-konsep dan keterampilan matematika yang dipelajari pada fase ini. Mereka mampu mengoperasikan secara efisien bilangan bulat, bilangan rasional dan irasional, bilangan desimal, bilangan berpangkat bulat dan akar, bilangan dalam notasi ilmiah; melakukan pemfaktoran bilangan prima, menggunakan factor skala, proporsi dan laju perubahan. Mereka dapat menyajikan dan menyelesaikan persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel dan sistem persamaan linier dengan dua variabel dengan beberapa cara, memahami dan menyajikan relasi dan fungsi. Mereka dapat menentukan luas permukaan dan volume bangun ruang (prisma, tabung, bola, limas dan kerucut) untuk menyelesaikan masalah yang terkait, menjelaskan pengaruh perubahan secara proporsional dari bangun datar dan bangun ruang terhadap ukuran panjang, luas, dan/atau volume. Mereka dapat membuat jaring-jaring bangun ruang (prisma, tabung, limas dan kerucut) dan membuat bangun ruang tersebut dari jaring-jaringnya. Mereka dapat menggunakan sifat-sifat hubungan sudut terkait dengan garis transversal, sifat kongruen dan kesebangunan pada segitiga dan segiempat. Mereka dapat menunjukkan kebenaran teorema Pythagoras dan menggunakannya. Mereka dapat melakukan transformasi geometri tunggal di bidang koordinat Kartesius. Mereka dapat membuat dan menginterpretasi diagram batang dan diagram lingkaran. Mereka dapat mengambil sampel yang mewakili suatu populasi, menggunakan mean, median, modus, range untuk menyelesaikan masalah; dan menginvestigasi dampak perubahan data terhadap pengukuran pusat. Mereka dapat menjelaskan dan menggunakan pengertian peluang, frekuensi relatif dan frekuensi harapan satu kejadian pada suatu percobaan sederhana.					
Elemen	Capaian Pembelajaran Elemen	Tujuan Pembelajaran	Materi	Indikator Kemampuan Komunikasi Matematika	Indikator Soal	Bentuk Soal
Aljabar	Di akhir fase D peserta didik dapat mengenali, memprediksi dan menggeneralisasi pola dalam bentuk susunan benda dan bilangan. Mereka dapat menyatakan suatu situasi ke dalam bentuk aljabar. Mereka dapat menggunakan sifat-sifat operasi (komutatif, asosiatif, dan distributif) untuk menghasilkan bentuk aljabar yang ekuivalen. Peserta didik dapat memahami relasi dan fungsi (domain, kodomain, range) dan menyajikannya dalam bentuk diagram panah, tabel, himpunan pasangan berurutan, dan grafik. Mereka dapat membedakan beberapa fungsi nonlinear dari fungsi linear secara grafik. Mereka dapat menyelesaikan persamaan dan	- Menentukan himpunan penyelesaian dari sebuah SPLDV dengan menggunakan metode substitusi maupun eliminasi. - Menentukan himpunan penyelesaian dari sebuah SPLDV dengan metode grafik - Menemukan solusi dari permasalahan	Sistem Persamaan Linear Dua Variabel.	- Peserta didik mampu menuliskan penjelasan dari jawaban masalah secara matematis, jelas, dan tersusun secara logis. - Peserta didik mampu membuat gambar, diagram, dan tabel dengan cara yang lengkap dan akurat. - Peserta didik mampu memodelkan masalah dengan benar dan kemudian melakukan perhitungan yang	- Diberikan sebuah SPLDV dengan dua persamaan, peserta didik diminta untuk menemukan himpunan penyelesaian dengan menggunakan metode substitusi atau eliminasi atau keduanya. - Diberikan sebuah SPLDV dengan dua persamaan, peserta didik diminta untuk menemukan himpunan penyelesaian dengan menggunakan metode grafik.	Uraian

	pertidaksamaan linear satu variabel. Mereka dapat menyajikan, menganalisis, dan menyelesaikan masalah dengan menggunakan relasi, fungsi dan persamaan linear. Mereka dapat menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel melalui beberapa cara untuk penyelesaian masalah.	seputar SPLDV berdasarkan bentuk persamaan yang dibuat.		diperlukan atau memperoleh solusi yang lengkap dan akurat.	• Diberikan sebuah informasi kontekstual, peserta didik diminta untuk menemukan solusi berdasarkan bentuk persamaan-persamaan yang dibuat.	
--	---	---	--	--	--	--

2. Instrumen Non Tes

Instrumen non tes yang diterapkan berupa angket. Dalam hal suatu variabel dimaksudkan untuk mengekspresikan sikap atau minat/persepsi, maka perlu disusun butir-butir instrumen sesuai dengan model skala Likert (Santoso & Madiistriyanto, 2021). Oleh karena itu, dalam penelitian ini akan memanfaatkan dua instrumen angket dengan skala likert. Angket pertama adalah untuk mengetahui kecemasan matematis. Angket kecemasan matematis menggunakan indikator dari Cavanagh dan Sparrow (2010) angket kecemasan matematis dan pedoman penskorannya menerapkan angket dalam penelitian Puspita (2022) dengan judul “ Pengaruh Sikap dan Kecemasan Matematika Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa”. Kisi-kisi kuesioner dan pedoman penskorannya tersebut ditunjukkan dalam tabel berikut.

Tabel 3.2 Kisi-kisi Angket Kecemasan Matematis

Elemen	Indikator	Butir Pernyataan		Jumlah
		Favorable	Unfavorable	
Kognitif	Sulit konsentrasi	21, 24	-	2
	Percaya diri	20	14	2
	Kemampuan diri	-	11, 16	2
	Takut gagal	4, 10	-	2
Afektif	Gugup	13	23	2
	Kurang senang	8	9, 18	2
	Gelisah	2	5	2
Fisiologis	Jantung berdebar	19	1	2
	Berkeringat dingin	6, 15	12	2
	Rasa mual	22	7	2
	Sakit kepala	17	3	2
Jumlah		12	12	24

(Sumber: Puspita, 2022 “telah diolah Kembali”)

Tabel 3.3 Pedoman Penskoran Angket Kecemasan Matematika

Jawaban	Skor	
	Favorable	Unfavorable
SS : Sangat Sesuai	4	1
S : Sesuai	3	2
KS : Kurang Sesuai	2	3

TS : Tidak Sesuai	1	4
-------------------	---	---

Instrumen non tes kedua adalah angket untuk mengetahui kemandirian belajar. angket kemandirian belajar menggunakan indikator yang dirumuskan oleh Astuti (2014) sekaligus mengadopsi angket dalam penelitiannya yang berjudul “Upaya Meningkatkan Kemandirian Belajar dan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas VII B SMP Negeri 2 Yogyakarta Melalui *Problem Based Learning*”. Kisi-kisi angket dan pedoman penskorannya tersebut ditunjukkan dalam tabel berikut.

Tabel 3.4 Kisi-kisi Angket Kemandirian Belajar

Elemen	Indikator	Butir Pernyataan		Jumlah
		Favorable	Unfavorable	
Tidak tergantung orang lain	Belajar dengan cara sendiri.	1, 3	-	2
	Belajar sesuai kemauan sendiri	2	11	2
Percaya diri	Dengan yakin menjawab semua pertanyaan yang diberikan	8	15	2
	Mempercai kemampuannya sendiri	12	9	2
Mengontrol diri	Berusaha dalam meningkatkan prestasi belajar matematika	13	4	2
	Menerima kritik dan saran terhadap hasil pekerjaannya dengan baik	-	5	1
	Meneliti kembali pekerjaan yang telah dibuat	-	7	1
Motivasi	Bersemangat dalam memaparkan hasil pekerjaannya	-	6	1
	Semangat dalam belajar	10	17	2
	Antusias dalam mengikuti pelajaran	-	16	1
Bertanggung Jawab	Konsisten dalam waktu belajar	18	19	2
	Mengikuti pembelajaran dengan sungguh-sungguh	20	14	2
Jumlah		8	12	20

(Sumber: Astuti, 2014 "telah diolah kembali")

Tabel 3.5 Pedoman Penskoran Angket Kemandirian Belajar

Jawaban	Skor
---------	------

	Favorable	Unfavorable
SS : Sangat Sesuai	4	1
S : Sesuai	3	2
KS : Kurang Sesuai	2	3
TS : Tidak Sesuai	1	4

E. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mengubah data menjadi informasi dengan cara yang memudahkan pemahaman tentang karakteristik dan sifat-sifat data, sehingga memungkinkan perumusan solusi untuk masalah-masalah yang berkaitan dengan kegiatan penelitian. Oleh karena itu, teknik analisis data merupakan sebuah metode untuk menganalisis data, dengan tujuan mengubah data tersebut menjadi informasi yang memfasilitasi pemahaman karakteristik atau sifat-sifat data, sehingga memungkinkan penyelesaian masalah yang berkaitan dengan penelitian yang mencakup deskripsi data, perumusan kesimpulan, dan penarikan kesimpulan mengenai karakteristik populasi berdasarkan data yang diperoleh dari sampel (Muhidin & Abdurrahman, 2009).

Dalam penelitian ini, data asli akan dideskripsikan terlebih dahulu sebelum dianalisis menggunakan statistik inferensial. Dalam penelitian ini, data yang terkumpul akan disajikan dan dideskripsikan dengan tabel distribusi frekuensi dan diagram lingkaran. Distribusi frekuensi melibatkan kategorisasi data ke dalam beberapa kelas dan selanjutnya menghitung proporsi data yang masuk ke dalam setiap kelas (Wahyuni, 2020). Proses ini meningkatkan kemampuan interpretasi dan kelengkapan data. Sedangkan diagram lingkaran digunakan untuk menunjukkan distribusi data dalam bentuk persentase. Data dari dua variabel bebas, yaitu kecemasan matematis dan kemandirian belajar serta variabel terikat kemampuan komunikasi matematika akan didistribusikan dalam tiga kategori, yaitu rendah, sedang, dan tinggi.

Setelah data asli dideskripsikan, dilanjutkan dengan analisis data untuk mendapatkan jawaban yang sesuai dengan hipotesis awal yang telah disusun. Analisis data menggunakan statistik inferensial yang cakupannya luas dalam meneliti keterkaitan antar variabel, memfasilitasi pembentukan kesimpulan berdasarkan sintesis hasil penelitian di beberapa sampel dan populasi yang lebih besar (Syafriada, 2021). Statistik inferensial yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Uji Asumsi

Uji asumsi atau uji prasyarat adalah suatu analisis yang dibutuhkan untuk tujuan mengetahui apakah analisis data dalam pengujian hipotesis dapat dilanjutkan atau tidak dapat dilanjutkan (Santoso & Madiistriyanto, 2021). Uji asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas dan uji linearitas.

a. Uji Normalitas

Dengan tujuan data untuk sebuah penelitian haruslah berdistribusi normal untuk variabel independen, hal ini dapat disebut sebagai uji normalitas (Paramita, Rizal, & Sulistyan, 2021). Dalam penelitian ini untuk menguji normalitas data, akan menggunakan *Kolmogorov Smirnov*.

Nilai probabilitas data yang telah didapat akan menunjukkan data tersebut berdistribusi normal atau tidak, dapat diketahui dengan membandingkannya dengan level signifikan sebesar 0,05. Jika nilai probabilitas lebih besar dari level signifikan maka data dianggap normal. Sebaliknya, jika nilai probabilitas data tersebut lebih kecil maka data tidak berdistribusi normal.

b. Uji Linearitas

Uji linearitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah dua variabel atau lebih yang diuji mempunyai hubungan yang linear atau tidak linear secara signifikan (C. K. Setiawan & Yosepha, 2020). Jika hubungannya tidak linear maka analisis selanjutnya tidak dapat dilakukan. Sebuah hubungan dikatakan linear ketika nilai signifikansi ($p\text{-value}$) > 0.05 . Sebaliknya, jika $p\text{-value} \leq 0.05$, hubungan dianggap tidak linear. Penelitian ini adalah penelitian untuk menguji sebuah korelasi, maka membutuhkan uji linearitas sebagai uji prasyarat.

2. Uji Hipotesis

Untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini akan menggunakan analisis jalur (*path analysis*). Menurut Widarjono, analisis jalur merupakan sebuah metode pengujian hipotesis untuk mempelajari efek langsung maupun efek tidak langsung dari variabel-variabel yang ditentukan (Santoso & Madiistriyanto, 2021). Fokus utama dari analisis jalur adalah pada pemeriksaan variabel-variabel yang berkorelasi. Analisis jalur memungkinkan identifikasi semua efek, termasuk efek langsung, tidak langsung, dan efek total terhadap perubahan faktor tertentu. Dalam kemajuannya, teknik analisis jalur telah dilakukan dalam kerangka kerja pemodelan SEM. *Structural Equation Modeling* (SEM) adalah teknik statistik yang memungkinkan pemeriksaan pola hubungan antara konstruk laten dan indikatornya, konstruk laten satu sama lain, dan kesalahan pengukuran langsung (Faizah, Suparti, & Hoyyi, 2021). Variabel laten adalah variabel yang tidak dapat diukur secara langsung, tetapi dapat dibentuk dari beberapa

variabel manifest, yaitu variabel yang secara langsung pengukurannya. Dalam pengujian hipotesis dengan analisis jalur ini akan menggunakan *software SmartPLS*. Dalam penggunaan *Smart PLS* akan melalui tiga model, yaitu *Outer Model*, *Goodness of Fit*, dan *Inner Model*.

a. Uji *Outer Model*

Outer model dapat disebut sebagai model pengukuran, yaitu model yang menjelaskan keterkaitan antara variabel laten dan variabel dalam bentuk analisis faktor (Kartikasari, 2016). Tujuan dari *outer model* adalah untuk mengukur dimensi yang membentuk sebuah faktor. Faktor didefinisikan sebagai model yang mewakili hipotesis yang sudah ada sebelumnya, khususnya korelasi antara indikator dan faktor yang mendasarinya. *Outer model* menjelaskan bagaimana variabel yang dapat diukur berkaitan dengan variabel yang tidak dapat diukur secara langsung. Evaluasi *outer model* dalam SEM-PLS memerlukan penerapan dua uji yang berbeda, yakni uji validitas dan reliabilitas. Kedua uji tersebut dapat dilakukan dengan:

- 1) *Convergent Validity*, yaitu nilai factor loading pada variabel laten dengan indikator-indikatornya. Kriteria pada *Convergent Validity* adalah indikator yang dapat dinyatakan valid apabila diketahui memiliki nilai *factor loading* $> 0,7$ (Haryono & Wardoyo, 2013). Sedangkan menurut Chin, nilai *factor loading* yang lebih dari 0,6 dan kurang dari 0,7 juga dapat dinyatakan valid dengan syarat bahwa masih terdapatnya indikator lain yang bernilai 0,7 (Santosa, 2018).

- 2) *Discriminant Validity*, yaitu konsep pengujian bersifat tambahan yang menyatakan bahwa dua konsep yang berbeda secara konseptual pada prinsipnya harus menunjukkan perbedaan yang berarti atau signifikan. Hal ini mengimplikasikan bahwa sejumlah indikator yang dikumpulkan mungkin tidak bersifat uni-dimensi. Validitas diskriminan suatu konstruk dapat ditentukan dengan memeriksa output AVE (*Average Variance Extracted*) untuk konstruk reflektif. Berdasarkan kriteria oleh Fornell-Larcker, nilai akar AVE suatu konstruk akan dibandingkan dengan korelasi konstruk lainnya sehingga jika nilai akar suatu konstruk lebih besar dari korelasi konstruk lainnya maka dapat disimpulkan validitas diskriminan di tingkat konstruk sudah baik dan sesuai ketentuan (Santosa, 2018).
- 3) *Composite Reliability*, yaitu ukuran yang digunakan dalam model SEM untuk menilai reliabilitas suatu variabel laten. Dapat dinyatakan reliabel suatu variabel laten apabila nilai *Composite Reliability* $> 0,7$ (Abdurrahman & Mulyana, 2022).

b. Uji Goodness of Fit (GOF)

Goodness of fit mewakili ukuran korespondensi antara matriks kovarians aktual dan model yang diharapkan serta digunakan untuk menilai sejauh mana sebuah model secara akurat mewakili matriks kovarians yang diamati antar indikator (Halim, Honantha, & Margaretha, 2019). *Goodness of fit* adalah ukuran sejauh mana model yang diusulkan sesuai dengan data yang diamati. Ini memberikan wawasan tentang sejauh mana model dapat menjelaskan variasi yang diamati dalam data.

Model dianggap sebagai representasi data yang semakin akurat jika nilainya mendekati matriks kovarians yang diestimasi (teori) dan matriks kovarians yang diamati (kenyataan).

Suatu prediksi model dinyatakan kuat dan layak dapat diketahui dari nilai $Chi-Square > 0.05$ atau dari nilai $Comparative Fit Index (CFI) \geq 0,9$ atau $Tucker Lewis Index (TLI) \geq 0,9$ atau $Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) \leq 0,08$ $Standardized Root Mean Square Residual (SRMR)$ harus $\leq 0,10$ (Fitrianna & Aurinawati, 2020).

c. Uji Inner Model

Inner model dapat juga disebut sebagai model struktural, yaitu model yang menunjukkan keterkaitan antara variabel laten eksogen dan variabel laten endogen (Kartikasari, 2016). *Inner model* memvisualisasikan keterkaitan antara variabel independen dan dependen. Model struktural pada gilirannya, memungkinkan identifikasi seberapa besar dampak variabel eksogen terhadap variabel endogen, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Menurut Jogiyanto, model struktural dalam PLS dievaluasi dengan menggunakan nilai koefisien determinasi (R^2) untuk konstruk dependen, serta nilai koefisien jalur atau *t-values* untuk setiap jalur, yang digunakan untuk menguji signifikansi hubungan antar konstruk dalam model struktural (Haryono & Wardoyo, 2013). Menurut Cohen, nilai R-square (R^2) yang digunakan untuk mengukur tingkat variasi perubahan variabel independen terhadap variabel dependen memiliki kriteria keputusan jika R^2 lebih tinggi atau sama dengan 0,25 menunjukkan sumbangan

pengaruh yang tinggi dari prediksi model studi yang diestimasi (Abdurrahman & Mulyana, 2022). Sedangkan, untuk melihat signifikansi hubungan antar konstruk adalah dengan membandingkan *t-statistik* koefisien jalur dengan *t-tabel* dengan signifikansi 5%. Kriterianya adalah apabila nilai *t-statistik* lebih besar dari *t-tabel* maka hubungan yang signifikan dapat diketahui. Sebaliknya, apabila nilai *t-statistik* lebih kecil dari *t-tabel* maka hubungan tidak signifikan yang diketahui (Pering, 2021).