

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2017), metode penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang berdasarkan pada filsafat positifisme, digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Dalam penelitian ini menggunakan skala likert dengan menggunakan angket. Penelitian ini menggunakan seluruh populasi sebagai sampel penelitian. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah sampling jenuh, sehingga sampel yang digunakan adalah 32 responden.

Penelitian ini menggunakan uji instrumen yakni uji validitas dan uji reliabilitas dengan teknik analisis deskriptif, teknik analisis jalur (*path analysis*). Serta menggunakan uji hipotesis yaitu uji t, koefisien determinasi (R^2) dan uji sobel dengan bantuan program SPSS.

3.2 Subjek, Objek dan Lokasi Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah pegawai PT. KAI DAOP 8 Surabaya bagian SDM dan Umum. Penelitian ini dilakukan di PT. Kereta Api Indonesia Daerah Operasi 8 Surabaya yang beralamatkan di Jalan Gubeng Masjid, Pancar Keling Kecamatan Tambaksari Kota Surabaya.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah pegawai PT. KAI DAOP 8 Surabaya bagian SDM dan Umum berjumlah 32 pegawai.

3.3.2 Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut Sugiyono (2017). Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik sampling jenuh. Teknik sampling jenuh adalah penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Sehingga dalam penelitian ini sampel yang digunakan berjumlah 32 pegawai.

3.4 Definisi Operasional Variabel

3.4.1 Definisi Operasional Variabel

1. Kinerja Pegawai

Kinerja Pegawai adalah hasil dari pekerjaan yang telah dilakukan oleh pegawai sesuai dengan tugas yang diberikan perusahaan. Menurut Mangkunegara (2014) kinerja pegawai dapat diukur dengan 5 indikator yang ada, yaitu :

1) Kualitas

Kualitas dalam hal ini berkaitan dengan kerapihan, ketelitian, keterkaitan hasil kerja dengan tidak mengabaikan volume pekerjaan.

2) Kuantitas

Kuantitas dalam penelitian ini tidak digunakan sebagai indikator dikarenakan kuantitas biasanya digunakan pada perusahaan yang memproduksi suatu barang.

Kuantitas dalam hal ini berkaitan dengan banyaknya jumlah jenis pekerjaan yang dilakukan dalam suatu waktu sehingga dapat terlaksana dengan efektif dan efisien.

3) Tanggung Jawab

Tanggung jawab dalam hal ini berkaitan dengan seberapa besar pegawai dapat mempertanggung jawabkan hasil kerja.

4) Kerjasama

Kerjasama dalam hal ini berkaitan dengan kesediaan pegawai untuk berpartisipasi dengan pegawai yang lainnya.

5) Inisiatif

Inisiatif dalam hal ini berkaitan dengan cara pegawai dalam mengatasi masalah dalam pekerjaan tanpa menunggu perintah.

2. Lingkungan Kerja

Lingkungan kerja adalah segala sesuatu yang berada di sekitar pekerja yang berpengaruh terhadap pekerjaan pekerja. Menurut Siagian (2014) lingkungan kerja dapat diukur dengan indikator sebagai berikut :

a. Lingkungan Kerja Fisik

1) Bangunan Tempat Kerja

Bangunan tempat kerja berkaitan dengan kenyamanan dan keamanan pekerja dalam melakukan pekerjaannya.

2) Peralatan Kerja yang Memadai

Peralatan kerja yang memadai berkaitan dengan alat yang mendukung pekerja dalam menyelesaikan pekerjaannya.

3) Fasilitas

Fasilitas berkaitan dengan tempat yang mendukung pekerja dalam menyelesaikan pekerjaannya

4) Tersedianya Sarana Angkutan

Tersedianya sarana angkutan berkaitan dengan sarana angkutan yang mendukung pekerja untuk sampai di tempat kerja.

b. Lingkungan Kerja Non Fisik

1) Hubungan Rekan Kerja

Hubungan rekan kerja setingkat berkaitan dengan hubungan yang harmonis serta kekeluargaan antar rekan kerja.

2) Hubungan Atasan Dengan Karyawan

Hubungan atasan dengan karyawan berkaitan dengan rasa saling menghargai dan saling menghormati antara atasan dengan karyawan.

3) Kerjasama Antar Karyawan

Kerjasama antar karyawan berkaitan dengan terjalannya kerjasama yang baik antar karyawan untuk dapat menyelesaikan pekerjaan.

3. Motivasi Kerja

Motivasi adalah sesuatu keinginan untuk melakukan aktifitas tertentu guna mencapai suatu tujuan. Menurut Mangkunegara (2014) motivasi dapat diukur dengan 5 indikator yang ada, yaitu :

1. Kebutuhan fisiologis, kebutuhan akan pakaian, rumah dan makanan.
2. Kebutuhan keamanan, kebutuhan keamanan dan perlindungan terhadap kerugian fisik dan emosional.
3. Kebutuhan sosial, kebutuhan akan kasih sayang, persahabatan, rasa dimiliki dan diterima dengan baik.
4. Kebutuhan penghargaan, kebutuhan akan rasa hormat.
5. Aktualisasi diri, kebutuhan akan pemenuhan diri serta pencapaian potensial.

3.4.2 Operasional Variabel

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Pengembangan Instrumen

Variabel	Indikator	Pernyataan
Kinerja Karyawan Mangkunegara (2014)	Kualitas	1. Pegawai dapat memenuhi standar kerja yang ditentukan
		2. Pegawai dapat bekerja dengan cepat dan tepat
	Tanggungjawab	3. Menyelesaikan tugas sesuai dengan waktu yang telah ditentukan
		4. Datang dan pulang kerja tepat waktu
	Kerjasama	5. Tidak ada kesulitan untuk bekerja sama dengan rekan kerja
		6. Dapat menerima kritik dan saran dari rekan kerja
	Inisiatif	7. Bersedia melakukan pekerjaan tanpa harus diperintah oleh atasan
		8. Bersedia memperbaiki kesalahan tanpa diminta oleh atasan
Lingkungan Kerja Siagian (2014)	Bangunan Tempat Kerja	9. Kondisi ruangan kerja yang aman
		10. Kondisi ruangan kerja yang nyaman
	Peralatan Kerja yang Memadai	11. Adanya peralatan komputer
		12. Adanya alat tulis menulis
	Fasilitas	13. Tersedianya tempat untuk beristirahat
		14. Tersedianya tempat untuk beribadah
	Tersedianya Sarana Angkutan	15. Tersedianya angkutan umum yang mudah diperoleh pegawai
		16. Tersedianya angkutan umum yang aman
Hubungan Rekan Kerja Setingkat	17. Terciptanya komunikasi yang baik antar rekan kerja	
	18. Salin membantu rekan kerja yang kesulitan dalam menyelesaikan pekerjaan	

Lanjutan Tabel 3.1 Kisi-Kisi Pengembangan Instrumen

Variabel	Indikator	Pernyataan
Lingkungan Kerja Siagian (2014)	Hubungan Atasan dengan Karyawan	19. Hubungan atasan dengan pegawai terjalin dengan baik
		20. Tidak ada batasan untuk berkomunikasi dengan atasan
Motivasi Kerja Mangkunegara (2014)	Kebutuhan Fisiologis	21. Penghasilan yang diterima dapat memenuhi kebutuhan hidup saat ini
		22. Penghasilan yang diterima sudah sangat memuaskan
	Kebutuhan Keamanan	23. Keselamatan kerja sudah diperhatikan dengan baik
		24. Perlengkapan kesehatan telah disediakan oleh perusahaan
	Kebutuhan Sosial	25. Mampu bersosialisasi dengan baik terhadap sesama rekan kerja
		26. Berpartisipasi dalam kegiatan-kegiatan yang diadakan oleh perusahaan
	Kebutuhan Penghargaan	27. Perusahaan mengakui dan menghargai hasil kerja pegawai
		28. Perusahaan memberikan penghargaan kepada pegawai yang bekerja dengan baik
	Aktualisasi Diri	29. Perusahaan memberikan pelatihan kepada pegawai untuk meningkatkan kemampuan dan ketrampilan kerja
		30. Pegawai memiliki kesempatan untuk mengembangkan ketrampilan dan kemampuan

3.4.3 Skala Pengukuran

Skala pengukuran adalah kesempatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam

alat ukur, sehingga alat ukur tersebut bila digunakan dalam pengukuran akan menghasilkan data kuantitatif Sugiyono (2017) . Dalam penelitian ini menggunakan skala likert, yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial.

Dengan skala likert maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel, kemudian dijadikan sebagai titik tolak dalam penyusunan pertanyaan dan pernyataan Sugiyono (2017).

Tabel 3.2
Skala Likert

Pernyataan	Skor
Sangat Tidak Setuju	1
Tidak Setuju	2
Netral	3
Setuju	4
Sangat Setuju	5

3.5 Metode Pengujian Instrumen

3.5.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur valid atau tidaknya suatu kuisisioner. Suatu kuisisioner dikatakan valid jika pada kuisisioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuisisioner tersebut. Pengujian validitas menggunakan *Pearson Corelation* yaitu dengan cara menghitung korelasi antara nilai yang diperoleh dari pertanyaan-pertanyaan Ghozali (2016).

Untuk mengetahui valid tidaknya instrumen, maka dengan ketentuan syarat minimum untuk dianggap memenuhi syarat adalah jika $r > 0,3$ Sugiyono (2013)

Teknik kolerasi *product moment*, rumus sebagai berikut:

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

Dimana :

r_{xy} = Indeks korelasi antara dua variabel yang dikorelasikan

n = Jumlah responden

x = Skor untuk pernyataan yang dipilih

y = Skor total yang diperoleh dari seluruh item

xy = Skor pertanyaan

Pada tabel 3.3 terdapat hasil pengujian validitas yang dapat dilihat sebagai berikut :

Tabel 3.3 Hasil Pengujian Validitas

Variabel	No. Item	Korelasi (r)	r kritis	Keterangan
Kinerja Pegawai (Y)	1	0,614	0,3	Valid
	2	0,657	0,3	Valid
	3	0,650	0,3	Valid
	4	0,821	0,3	Valid
	5	0,618	0,3	Valid
	6	0,657	0,3	Valid
	7	0,505	0,3	Valid
	8	0,677	0,3	Valid
Lingkungan Kerja (X)	1	0,489	0,3	Valid
	2	0,749	0,3	Valid
	3	0,801	0,3	Valid
	4	0,703	0,3	Valid

Lanjutan Tabel 3.3 Hasil Pengujian Validitas

Variabel	No. Item	Korelasi (<i>r</i>)	<i>r kritis</i>	Keterangan
Lingkungan Kerja (X)	5	0,846	0,3	Valid
	6	0,808	0,3	Valid
	7	0,845	0,3	Valid
	8	0,766	0,3	Valid
	9	0,773	0,3	Valid
	10	0,510	0,3	Valid
	11	0,381	0,3	Valid
	12	0,592	0,3	Valid
Motivasi (M)	1	0,664	0,3	Valid
	2	0,677	0,3	Valid
	3	0,657	0,3	Valid
	4	0,695	0,3	Valid
	5	0,583	0,3	Valid
	6	0,421	0,3	Valid
	7	0,655	0,3	Valid
	8	0,727	0,3	Valid
	9	0,725	0,3	Valid
	10	0,622	0,3	Valid

Sumber: Data Primer yang diolah, 2018

Tabel 3.3 terlihat bahwa korelasi antara masing-masing item pernyataan terhadap total skor setiap variabel menunjukkan hasil yang signifikan, dan menunjukkan bahwa $r > 0,3$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa semua item pernyataan dinyatakan valid.

3.5.2 Uji Reliabilitas

Menurut Ghozali (2016) , uji reliabilitas adalah alat untuk mengukur suatu kuisioner yang merupakan indikator dari variabel. Suatu kuisioner dikatakan reliabel jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten dari waktu ke waktu. Butir kuisioner dikatakan reliabel (layak)

jika *cronbach's alpha* > 0,60 dan dikatakan tidak reliabel jika *cronbach's alpha* < 0,60.

Rumus *Alpha Cronbach* sebagai berikut :

$$r^{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma^2}{\sigma^2} \right)$$

r^{11} = realibilitas yang kecil

n = Jumlah item pertanyaan yang di uji

$\sum \sigma^2$ = Jumlah varian skor tiap-tiap item

σ^2 = varians total

Reliabilitas untuk masing-masing variabel diringkas pada tabel 3.4 sebagai berikut:

Tabel 3.4 Hasil Pengujian Reliabilitas

Variabel	Alpha	Koefisien α	Keterangan
Kinerja Pegawai (Y)	0,802	0,60	Reliabel
Lingkungan Kerja (X)	0,896	0,60	Reliabel
Motivasi (M)	0,837	0,60	Reliabel

Sumber: Data Primer yang diolah, 2020

Tabel 3.4 terlihat hasil uji reliabilitas tersebut menunjukkan bahwa semua variabel menunjukkan *koefisien alpha* diatas 0,60, sehingga dapat dikatakan masing-masing variabel dalam angket adalah reliabel sehingga untuk selanjutnya item-item pada masing-masing variabel tersebut layak digunakan sebagai alat ukur.

3.6 Sumber Data dan Metode Pengumpulan Data

3.6.1 Sumber Data

Data dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder.

Data primer dan sekunder dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut :

1. Data Primer

Data primer dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh secara langsung dari responden yaitu pegawai PT. KAI DAOP 8 Surabaya. Data primer diperoleh dengan cara memberikan daftar pernyataan yang berupa angket yang bertujuan untuk mengetahui respon responden mengenai pernyataan tersebut.

2. Data sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh secara tidak langsung yang berupa referensi data dan informasi dari buku, jurnal dan internet yang diperlukan dalam penulisan penelitian ini, data sekunder berfungsi sebagai penunjang dan pelengkap data primer.

3.6.2 Metode Pengumpulan Data

Adapun metode yang digunakan dalam pengumpulan data menurut Sugiyono (2013) adalah sebagai berikut :

a. Wawancara

Wawancara digunakan apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, dan juga apabila

peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam dan jumlah respondennya sedikit atau kecil.

b. Angket

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi beberapa pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.

c. Observasi (Pengamatan)

Observasi sebagai teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri yang spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain. Observasi tidak terbatas pada orang, tetapi juga pada obyek-obyek alam lainnya.

d. Dokumentasi

Pengumpulan data dengan cara pengambilan data yang berasal dari dokumentasi asli. Dokumentasi asli tersebut dapat berupa buku-buku, tulisan ilmiah (artikel), skripsi dan internet yang memiliki relevansi dengan penelitian, data perusahaan.

3.7 Teknik Analisis Data

3.7.1 Analisis Deskriptif

Menurut Sugiyono (2013) teknik analisis deskriptif adalah teknik analisis yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan data-data yang telah dikumpulkan sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan dari hasil penelitian.

Analisis deskriptif digunakan untuk mengetahui frekuensi dan varian jawaban butir pernyataan. Pengukuran skor berdasarkan skala

likert dengan satuan mulai satu hingga lima, sehingga diperoleh *range* atau interval nilai sebagai berikut :

$$\begin{aligned} \text{Range} &= \frac{\text{Nilai skor tertinggi} - \text{nilai skor terendah}}{\text{Jumlah kategori}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0,8 \end{aligned}$$

Sehingga interpretasi skor menurut Sudjana (2010) sebagai berikut :

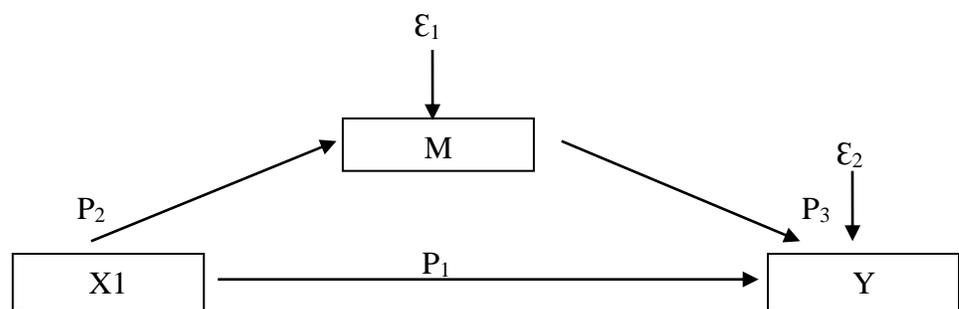
- 1,0 – 1,8 = Buruk sekali / Rendah sekali
- 1,81 – 2,6 = Buruk/ Rendah
- 2,61 – 3,4 = Cukup / (Cukup rendah / cukup tinggi)
- 3,41 – 4,2 = Baik / Tinggi
- 4,21 – 5,0 = Sangat Baik / Sangat Tinggi

3.7.2 Analisis Jalur (*Path Analysis*)

Penelitian ini menggunakan analisis jalur (*path analysis*). Menurut Sandjojo (2011) *path analysis* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menguji kekuatan hubungan langsung atau tidak langsung diantara berbagai variabel. Langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam analisis jalur (*path analysis*) menurut Marsono (2016) adalah sebagai berikut :

a. Merancang Model Analisis Jalur

Analisis jalur disusun berdasarkan kerangka pemikiran yang dikembangkan dari teori yang digunakan. Dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk analisis jalur sebagai berikut :



Gambar 3.1
Mediated path model

Dimana :

X	= Lingkungan Kerja	p_1, p_2, p_3 = Koefisien Jalur
Y	= Kinerja Pegawai	ϵ_1, ϵ_2 = Residual Error
M	= Motivasi	

Berdasarkan *mediated path model* diatas, diperoleh tiga koefisien jalur yaitu p_1, p_2, p_3 . Koefisien jalur (p) menggambarkan besarnya nilai hubungan antara variabel-variabel yang diteliti, sehingga dapat diketahui hubungan antara variabel yang satu dengan yang lainnya. Sedangkan residual error (ϵ) berfungsi untuk menjelaskan adanya variabel lain diluar variabel bebas yang juga berpengaruh terhadap variabel terikat.

b. Membuat Persamaan Struktural

Membuat persamaan struktural didasarkan pada model analisis jalur yang dibuat atau digambar. Berdasarkan analisis jalur diatas koefisien jalur, yaitu sebagai berikut :

1. Persamaan sub struktural 1 yaitu $Y = p_1X_1 + p_3M + e_2$
2. Persamaan sub struktural 2 yaitu $M = p_2X_1 + e_1$

c. Menghitung Koefisien Jalur (p)

Menghitung koefisien jalur (p) masing masing struktural dengan menggunakan aplikasi komputer program SPSS

3.8 Uji Hipotesis

3.8.1 Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui sejauh mana ketepatan garis regresi yang terbentuk dalam mewakili kelompok data hasil observasi Setiawan & Endah (2010). Koefisien determinasi menggambarkan bagian dari variasi total yang dapat diterangkan oleh model. Semakin besar nilai determinasi (mendekati 1), maka ketepatannya dikatakan semakin baik.

Sifat yang dimiliki determinasi adalah Setiawan & Endah (2010) :

1. Nilai R^2 selalu positif karena merupakan nisbah dari jumlah kuadrat :

$$\text{Nilai } R^2 = \frac{JK \text{ regresi}}{JK \text{ total terkoreksi}}$$

2. Nilai $0 \leq R^2 \leq 1$

$R^2 = 0$, berarti tidak ada hubungan antara x dan y, atau model yang terbentuk tidak tepat untuk meramalkan Y

$R^2 = 1$, garis regresi yang terbentuk dapat meramalkan Y secara sempurna.

3.8.2 Uji Signifikan Parsial (Uji t)

Menurut Ghozali (2016) uji beda t-test digunakan untuk menguji seberapa jauh pengaruh variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini secara individual dalam menerangkan variabel dependen secara parsial. Dasar pengambilan keputusan digunakan dalam uji t adalah sebagai berikut :

1. Jika nilai probabilitas signifikansi $>0,05$, maka hipotesis ditolak. Hipotesis ditolak mempunyai arti bahwa variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
2. Jika nilai probabilitas signifikansi $<0,05$, maka hipotesis diterima. Hipotesis tidak dapat ditolak mempunyai arti

bahwa variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

3.8.3 Uji Sobel

Uji sobel adalah untuk mengetahui pengaruh variabel mediasi yaitu dengan uji sobel. Pengujian hipotesis mediasi dapat dilakukan dengan prosedur yang dikembangkan oleh Sobel (1982) dan dikenal dengan Uji Sobel (*Sobel Test*). Uji Sobel ini dilakukan dengan cara menguji kekuatan pengaruh tidak langsung variabel independen (X) kepada variabel dependen (Y) melalui variabel mediasi (M). Pengaruh tidak langsung X ke Y melalui M dihitung dengan cara mengalikan jalur $X \rightarrow M$ (a) dengan jalur $M \rightarrow Y$ (b) atau ab .

Jadi koefisien $ab = (c-c^1)$, dimana c adalah pengaruh X terhadap Y tanpa mengontrol M, sedangkan c^1 adalah koefisien pengaruh X terhadap Y setelah mengontrol M. Standar error tidak langsung (*indirect effect*) Sab dihitung dengan rumus ini :

$$Sab = \sqrt{a^2sb^2 + b^2sa^2 + sa^2sb^2}$$

Dimana:

a = Koefisien korelasi $X \rightarrow M$

b = Koefisien korelasi $M \rightarrow Y$

ab = Hasil perkalian Koefisien $X \rightarrow M$ dengan Koefisien korelasi $M \rightarrow Y$

Sa = Standar error koefisien a

Sb = Standar error koefisien b

Sab = Standar error tidak langsung (*indirect effect*)

Untuk menguji signifikansi pengaruh tidak langsung maka menghitung nilai t dari koefisien ab dengan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{ab}{Sab}$$

Nilai t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel} dan jika t_{hitung} lebih besar dari nilai t_{tabel} maka dapat disimpulkan bahwa terjadi pengaruh mediasi.

Untuk mengetahui pengambilan keputusan uji hipotesa, maka dilakukan dengan cara membandingkan $p-value$ dan $alpha$ (0,05), dengan ketentuan sebagai berikut :

- a. Jika $p-value < alpha$ (0,05), maka H_0 ditolak dan H_a diterima, jadi variabel mediasi memiliki pengaruh mediasi nyata terhadap variabel bebas dan terikat.
- b. Jika $p-value > alpha$ (0,05), maka H_0 diterima dan H_a ditolak, jadi variabel mediasi tidak memiliki pengaruh mediasi nyata terhadap variabel bebas dan terikat.