BAB III METODA PENELITIAN

3.1. Strategi Penelitian

Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu, secara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan yaitu rasional, empiris, dan sistematis (Sugiyono 2017). Berdasarkan tujuan dan bentuk kerangka konseptual penelitian, maka pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dan strategi yang digunakan dalam penelitian ini adalah strategi asosiatif. Strategi asosiatifmerupakan strategi penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh antara dua variable atau lebih (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian ini maka akan dapat dibangun suatu teori yang dapat berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala.

Dalam penelitian ini, metode asosiatif digunakan untuk menjelaskan tentang pengaruh kualitas pelayanan dan tarif kargo terhadap loyalitas yang dimediasi kepuasan pelanggan pada PT. Jasa Multi Solusi Indonesia. Metode riset yang akan dipakai adalah metode analisis deskriptif dengan menggunakan analisis regresi, yaitu untuk mengetahui seberapa besar pengaruh kualitas pelayanan dan tarif kargo terhadap loyalitas yang dimediasi kepuasan pelanggan pada PT. Jasa Multi Solusi Indonesia. Teknik analisis yang digunakan adalah teknik analisis jalur (path analysis), dengan pengumpulan data dilakukan melalui instrumen penelitian, dengan cara menyebarkan kuesioner kepada konsumen, berdasarkan data yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan kuantitatif.

3.2. Populasi dan Sampel Penelitian

3.2.1. Populasi penelitian

Populasi adalah suatu kumpulan menyeluruh dari suatu obyek yang merupakan perhatian peneliti. Obyek penelitian dapat berupa makhluk hidup, benda-benda, sistem dan prosedur, fenomena dan lain-lain (Sugiyono, 2015:116). Dalam penelitian populasi dibedakan menjadi dua yaitu populasi secara umum dan populasi target (target population). Populasi target adalah populasi yang menjadi sasaran keberlakukan kesimpulan penelitian kita (Sukmadinata, 2012:80). Adapun Populasi umum dalam penelitian ini adalah seluruh pelanggan PT. Jasa Multi Solusi Indonesia, sedangkan populasi target adalah pelanggan PT. Jasa Multi Solusi Indonesia pada periode 2018 yang berjumlah 70 pelanggan (pengguna jasa PT. Jasa Multi Solusi Indonesia).

3.2.2. Sampel penelitian

Sugiyono (2017:116) mendefinisikan bahwa Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut dan sampel yang diambil dari populasi tersebut betul-betul mewakili. Ukuran sampel merupakan banyaknya sampel yang akan diambil dari suatu populasi. Arikunto (2012:104) jika jumlah populasinya kurang dari 100 orang, maka jumlah sampelnya dapat diambil dengan secara keseluruhannya, tetapi jika populasinya lebih besar dari 100 orang, maka bisa diambil 10-15% atau 20-25% dari jumlah populasiya.

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini didapat dengan teknik pengambilan sampel (teknik *sampling*) *Nonprobability Sampling* dengan *Sampling* Jenuh. Peneliti menggunakan teknik *sampling* ini karena jumlah populasi sebanyak 70 orang. Riduwan (2012:64) mengatakan sampling jenuh ialah teknik pengambilan sampel apabila semua populasi digunakan sebagai sampel dan dikenal juga dengan istilah sensus.

Berdasarkan penelitian ini karena jumlah populasinya tidak lebih besar dari 100 orang responden, maka penulis mengambil 100% jumlah populasi yang ada pada PT. Jasa Multi Solusi Indonesia yaitu sebanyak 70 orang responden. Dengan demikian penggunaan seluruh populasi tanpa harus menarik sampel peneliti dengan sebagai unit observasi disebut sebagai teknik sensus.

3.3. Data dan Metoda Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Menurut Sugiyono (2017:187) data primer merupakan data yang dikumpulkan dan olah sendiri oleh suatu organisasi atau perorangan langsung dari objeknya. Data primer yang dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu persepsi responden berkaitan dengan variabel penelitian.

Metoda pengumpulan data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner dan wawancara.

1. Kuesioner.

Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2017: 142). Dalam penelitian ini pertanyaan dalam kuesioner disusun sesuai dengan urutan variabel yang sesuai dengan indikator, tujuannya agar pertanyaan dalam kuesioner tidak menyimpang dari tujuan penelitian. Di penelitian ini peneliti menggunakan skala *likert* untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang tentang fenomena sosial. Kuesioner yang digunakan adalah kuesioner tertutup yang telah disediakan jawaban sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju.

2. Wawancara.

Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui tatap muka dan tanya jawab langsung antara pengumpul data maupun peneliti terhadap nara sumber atau sumber data.

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini berasal dari kuesioner dengan pengukuran data ordinal. Pengukuran data ordinal (ordinal scale) akan menunjukkan data sesuai dengan sebuah orde atau urutan tertentu (Ferdinand, 2015:261). Sedangkan tipe skala ordinal yang digunakan yaitu *sematic scale* yaitu respons terhadap sebuah stimuli yang disajikan dalam bentuk kategori sematik, yang menyatakan sebuah tingkatan sifat atau keterangan tertentu.

Untuk mengetahui serta menilai sikap dan persepsi responden tentang kualitas pelayanan, tarif kargo, kepuasan dan loyalitas pelanggan. Dalam penelitian ini menggunakan skala *Likert*. Jawaban setiap item instrumen mempunyai bobot nilai seperti tercantum pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.1. Bobot Nilai Skala Likert

No.	Alternatif Jawaban	Bobot Nilai
1	Sangat Setuju (SS)	4
2	Setuju (S)	3
3	Tidak Setuju (TS)	2
4	Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Sumber: Sugiyono (2017)

Instrumen penelitian ini diukur dengan skala likert, yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang kejadian tertentu. Variabel yang diukur, dijabarkan ke dalam beberapa indikator, dan masing-masing indikator mempunyai sub indikator. Sub indikator dijadikan sebagai titik tolak menyusun item-item instrument yang berupa pernyataan dalam sebuah kuesioner. Indikator-indikator yang digunakan untuk penyusunan kuesioner penelitian secara rinci dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2. Variabel dan Indikator Penelitian

Variabel	Indikator	Sub indikator	No Butir
Kualitas	1. Tangibles (fasilitas	Ketepatan	1,2
Pelayanan	nyata/bukti langsung)		
	2. Reliability (kehandalan)	Tampilan	3,4
(Variabel X ₁)	3. Responsiveness	Kemudahan	5,6
	(Kesigapan)		
	4. Assurance (Kepastian/	Kemampuan	7,8
	jaminan)		
	5. Emphaty (Empati)	Jaminan	9,10
Tarif	1. Keterjangkauan harga	Kemampuan atas produk dengan daya beli	1,2
(Variabel X ₂)	2. Kesesuaian harga dengan kualitas produk jasa	Kewajaran penetapan tarif	3,4
	3. Daya saing harga	Tarif antar pesaing	5,6
	4. Kesesuain harga dengan manfaat	Kesesuaian penetapan tarif dengan jasa yang diberikan	7,8

Variabel	Indikator	Sub indikator	No Butir
Kepuasan	1. Kesesuaian harapan	Harapan konsumen	1,2
pelanggan	2. Minat berkunjung	Terpenuhi janji	3,4
	kembali	perusahaan	
(Variabel Z)	3. Kesedian	Menyarankan	5,6
	merekomendasikan		
Loyalitas	1. Repetition	Selalu kembali	1,2
pelanggan	2. Refferal	Tidak pindah	3,4
(Variabel Y)	3. Refers other	Tidak beralih	5,6
	4. Retention	Rekomendasi	7,8

Sumber: Kotler (2013)), Kotler dan Amstrong (2014) Tjiptono (2012) dan Huriyati (2012)

Suatu kuesioner bergantung pada kualitas data yang dipakai dalam pengujian tersebut. Data penelitian tidak akan berguna jika instrumen yang akan digunakan untuk mengumpulkan data penelitian tidak memiliki *validity* (tingkat kesahihan) dan *realibility* (tingkat keandalan) yang tinggi. Pengujian dan pengukuran tersebut masing-masing menunjukkan konsistensi dan akurasi data yang dikumpulkan (Sugiyono, 2017:125).

1. Uji validitas

Uji Validitas dilakukan untuk memastikan seberapa baik suatu instrumen digunakan untuk mengukur konsep yang seharusnya diukur. Menurut Sugiyono (2017:128) untuk menguji validitas dilakukan dengan cara mengkorelasikan antara skor butir pertanyaan dengan skor totalnya. Skor total adalah jumlah dari semua skor pernyataan. Data yang telah diperoleh ditabulasikan dan dilakukan analisis faktor dengan metode *Construck Validity* dengan menggunakan metode korelasi sederhana. Apabila hasilnya sebesar 0.3 (r_{kritis}) atau lebih, maka faktor tersebut merupakan konstruksi yang kuat atau memiliki validitas konstruksi yang baik.

Rumus yang digunakan untuk menguji validitas instrumen ini adalah Product Moment dari Karl Pearson, sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n\sum X \ Y - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{n\sum X^2 - (\sum X)^2} \left\{n\sum Y^2 - (\sum Y)^2\right\}}$$
(3.2)

Keterangan:

 r_{xy} = Koefisien validitas butir pertanyaan yang dicari

n = Banyaknya responden yang dicari (sampel)

X = Skor yang diperoleh subyek dari seluruh item

Y = Skor total yang diperoleh dari seluruh item

Kemudian hasil dari r_{xy} dibandingkan dengan nilai kritis *product* moment (r_{kritis}), apabila hasil yang diperoleh $r_{xy} > 0.3$, maka instrumen tersebut valid. Dalam praktiknya untuk menguji validitas kuesioner sering menggunakan bantuan *software Microsoft Office Excel* dan *Statistical Product* and *Service Solution* (SPSS).

2. Uji reliabilitas

Uji reliabilitas dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten atau stabil dari waktu ke waktu apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat pengukur yang sama pula, kualitas data yang diperoleh dari penggunaan instrumen penelitian dapat dievaluasi dengan menggunakan uji reliabilitas dan validitas (Ghozali, 2013:80). Pengujian reliabilitas instrumen dilakukan dengan internal *consistency* dengan teknik belah dua (*Split Half*), yang dianalisis dengan menggunakan rumus *Spearman Brown*, sebagai berikut:

$$r_i = \frac{2.r_b}{1 + r_b}$$
 (3.2)

Dimana:

$$r_{b} = \frac{\left(n.\sum X_{1}X_{2}\right) - \left(\sum X_{1}\right)\left(\sum X_{2}\right)}{\sqrt{\left(\sum X_{1}^{2}\right) - \left(\sum X_{1}\right)^{2}\left(\sum X_{2}^{2}\right) - \left(\sum X_{2}\right)^{2}}}$$
(3.3)

Keterangan:

 r_i = Reliabilitas instrumen

r_b = Koefisien korelasi antar kelompok genap dan ganjil

n = Jumlah anggota sampel

 X_1 = Total skor butir ganjil

 X_2 = Total skor butir genap

Lebih lanjut, instrumen penelitian dikatakan reliabel apabila reliabilitas instrumen hasilnya sebesar 0.6 atau lebih (Ghozali, 2013:84).

Suryani dan Hendryadi (2015:171) menyatakan bahwa data sekunder merupakan data yang diperoleh dalam bentuk sudah jadi, sudah dikumpulkan dan diolah oleh pihak lain, biasanya sudah dalam bentuk publikasi. Data semacam ini sudah dikumpulkan pihak lain untuk tujuan tertentu yang bukan demi keperluan riset yang sedang dilakukan penelitian saat ini secara spesifik. Data sekunder dalam penelitian ini adalah dokumen-dokumen perusahaan, yang berupa profil perusahaan.

3.4. Operasionalisasi Variabel

Penelitian ini terdiri dari dua variabel eksogen, satu variabel endogen dan satu variabel *intervening* sebagai berikut:

1. Variabel eksogen

Variabel eksogen menurut Santoso (2014:9) adalah variabel independent yang mempengaruhi variabel dependen. Pada model *Path Analysis*, variabel eksogen ditunjukkan dengan adanya anak panah yang berasal dari variabel tersebut menuju variabel endogen dan tidak dipengaruhi oleh variabel lain. Variabel eksogen pada penelitian ini adalah kualitas pelayanan dan tarif kargo.

a. Kualitas pelayanan kargo adalah tingkat keunggulan pelayanan yang dapat memenuhi keinginan konsumen/pelanggan yang diberikan oleh suatu organisasi. Kualitas pelayanan diukur dengan lima indikator pelayanan (keandalan, daya tanggap, kepastian, empati, dan bukti fisik).

b. Tarif adalah sejumlah uang yang dibayarkan atas barang dan jasa, atau jumlah nilai yang konsumen tukarkan dalam rangka mendapatkan manfaat dari memiliki atau menggunakan barang atau jasa.

2. Variabel endogen

Variabel endogen menurut Santoso (2014:9) adalah variabel dependen yang dipengaruhi oleh variabel independen (eksogen). Pada model *Path Analysis*, variabel eksogen ditunjukkan dengan adanya anak panah yang menuju variabel tersebut (Santoso, 2014:9). Sehingga variabel endogen bersifat mempengaruhi dan dipengaruhi variabel lainnya. Variabel endogen pada penelitian ini adalah loyalitas pelanggan. Loyalitas pelangan adalah kesetiaan pelanggan yang dipresentasjikan dalam pembelian yang konsisten terhadap produk atau jasa sepanjang waktu dan ada sikap yang baik untuk merekomendasikan orang lain untuk membeli produk. Indikasi loyalitas yang sesunggunhnya diperlukan suatu pengukuran terhadap sikap yang dikombinasikan dengan pengukuran terhadap perilaku.

3. Variabel *intervening*

Variabel *intervening* adalah variabel yang secara teoritis mempengaruhi hubungan antara variabel eksogen dengan variabel endogen menjadi hubungan yang tidak langsung dan tidak dapat diamati dan diukur menurut Santoso (2014:10). Variabel ini merupakan variabel penyela / antara variabel eksogen dengan variabel endogen, sehingga variabel eksogen tidak langsung mempengaruhi berubahnya atau timbulnya variabel endogen. Variabel terkait dalam penelitian ini adalah kepuasan pelanggan. Kepuasan adalah perasaan senang atau kecewa seseorang yang berasal dari perbandingan kesannya terhadap kinerja atau hasil suatu produk dan harapan-harapannya.

3.5. Metoda Analisis Data

Analisis statistik data penelitian ini menggunakan analisis jalur (*Path Analysis*) untuk melihat pengaruh langsung dan tidak langsung antar variabel.

Peneliti menggunakan analisis jalur pada penelitian ini karena analisis jalur memungkinkan peneliti dapat menguji proposisi teoritis mengenai hubungan sebab akibat. Analisis yang dilakukan dengan menggunakan korelasi dan regresi sehingga dapat diketahui untuk sampai pada variabel dependen terakhir, harus lewat jalur langsung atau melalui intervening. Modelnya digambarkan dalam bentuk lingkaran dan panah, dimana anak panah tunggal menunjukkan sebagai penyebab dikarenakan pada masing-masing variabel dalam suatu model sebagai variabel tergantung (pemberi respon) sedang yang lain sebagai penyebab. Riduwan dan Kuncoro (2012: 115)

3.5.1. Metoda pengolahan data

Dalam peneilitian ini pengelolaan data ini menggunakan program SPSS Ver. 25.00. Hal ini dilakukan agar mempermudah dalam mengelola data statistik dapat lebih cepat dan tepat.

3.5.2. Metoda penyajian data

Dalam penelitian ini, data yang telah dikumpulkan akan disajikan dalam bentuk tabel yang diharapkan akan mempermudah penelitian dalam menganalisis dan memahami data, sehingga data yang disajikan lebih sistematis.

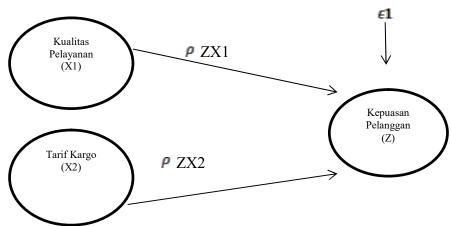
3.5.3. Analisis statistik data

Analisis statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis jalur (*Path Analysis*). Analisis utama yang dilakukan adalah untuk menguji konstruk jalur apakah teruji secara empiris atau tidak. Analsis selanjutnya dilakukan untuk mencari pengaruh langsung dan tidak langsung dengan menggunakan korelasi dan regresi sehingga dapat diketahui untuk sampai pada variabel dependen terakhir, harus lewat jalur langsung atau melalui variabel intervening.

Berdasarkan pendapat Riduwan dan Kuncoro (2012: 116-118), ada beberapa langkah pengujian path analysis yaitu sebagai berikut :

Tahap I

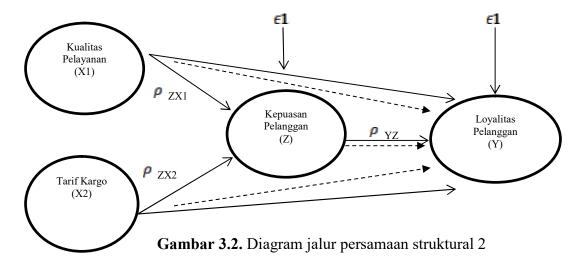
Membuat diagram jalur persamaan struktral 1 sebagai berikut:



Gambar 3.1.Diagram jalur persamaan struktural 1

Tahap II

Membuat diagram jalur persamaan struktural 2 sebagai berikut:



Tahap III

Membuat Persamaan struktural yang digunakan pada analisis jalur dalam penelitian ini:

• Persamaan struktural 1

$$Z = \rho_{ZXI} + \rho_{ZX2} + \epsilon_1$$

Persamaan struktural 2

•
$$Y = P_{YX_1}X_1 + P_{YX_2}X_2 + P_{YZ}Z + \epsilon_2$$

Keterangan:

= Koefisien regresi

Z = Kepuasan pelanggan

Y = Loyalitas pelanggan

 X_1 = Kualitas pelayanan

 $X_2 = Tarif kargo$

€ = eror

Tahap IV

Melakukan analisis dengan menggunakan SPSS versi 22.0

3.5.4. Analisis Regresi

Menurut Juliansyah Noor (2014) analisis regresi bertujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh secara kuantitatif dari perubahan nilai X terhadap perubahan nilai Y. Pada bagian ini untuk melihat besarnya pengaruh langsung dan tidak langsung variabeld igunakan angka koefisien atau *standardized coefficient*.

3.5.5. Pengujian Hipotesis Penelitian

Analisis jalur pertama kali diperkenakan oleh sewall wright pada tahun 1930-an. Analisis jalur merupakan perluasan dari analisis regresi linier berganda. Analisis jalur merupakan suatu teknik untuk menganalisis hubungan sebab akibat yang terjadi pada regresi linier berganda jika

variabel eksogen mempengaruhi variabek endogen tidak hanya secara langsung tetapi juga secara tidak langsung Ghozali (2013). Langkahlangkah pengujian hipotesis dalam penelitian adalah:

1) Pengaruh langsung X₁ pada Z

Ho: P_{X1Z} = 0 (Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kualitas pelayanan Terhadap kepuasan pelanggan)

Ha: $P_{X1Z} \neq 0$ (Terdapat pengaruh yang signifikan kualitas pelayanan terhadap kepuasan pelanggan)

Kriteria:

- a) Ho ditolak atau Ha diterima jika *signifikansi* < 0,05
- b) Ho diterima atau Ha ditolak jika signifikansi ≥ 0.05

2) Pengaruh langsung X₂ pada Z

Ho: $\rho_{X2Z} = 0$ (Tidak terdapat pengaruh yang signifikan tarif kargo terhadap kepuasan pelanggan)

Ha: $P_{X2Z} \neq 0$ (Terdapat pengaruh yang signifikan tarif kargo terhadap kepuasan pelanggan)

Kriteria:

- a) Ho ditolak atau Ha diterima jika signifikansi < 0,05
- b) Ho diterimaatau Ha ditolak jika signifikansi ≥ 0.05

3) Pengaruh langsung X₁ pada Y

Ho: P_{X1Y}= 0 (Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kualitas pelayanan merek terhadap loyalitas pelanggan)

Ha: $P_{X1Y} \neq 0$ (Terdapat pengaruh yang signifikan kualitas pelayanan merek terhadap loyalitas pelanggan)

Kriteria:

- a) Ho ditolak atau Ha diterima jika signifikansi < 0,05
- b) Ho diterima atau Ha ditolak jika signifikansi > 0,05

4) Pengaruh langsung X₂ pada Y

Ho: $\rho_{X2Y} = 0$ (Tidak terdapat pengaruh yang signifikan tarif kargo terhadap loyalitas pelanggan)

Ha: $\rho_{X2Y} \neq 0$ (Terdapat pengaruh yang signifikan tarif kargo terhadap loyalitas pelanggan)

Kriteria:

- a) Ho ditolak atau Ha diterima jika signifikansi < 0,05
- b) Ho diterima atau Ha ditolak jika signifikansi ≥ 0.05

5) Pengaruh langsung Z pada Y

Ho: $\rho_{ZY} = 0$ (Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kepuasan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan)

Ha: $P_{ZY} \neq 0$ (Terdapat pengaruh yang signifikan kepuasan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan)

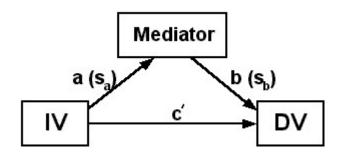
Kriteria:

- a) Ho ditolak atau Ha diterima jika signifikansi < 0,05
- b) Ho diterimaatau Ha ditolak jika signifikansi ≥ 0.05

Untuk menguji pengaruh perubahan variabel langsung dan tidak langsung dilihat dari *signifikansi* dibandingkan dengan tarafnyata (5%=0.05)

3.5.6. Uji Sobel

Untuk mengetahui pengaruh X₁ terhadap Y melalui Z, serta pengaruh X₂ terhadap Y melalui Z akan digunakan konsep Uji Sobel (Sobel Test).



Pengujian hipotesis mediasi ini dapat dilakukan dengan prosedur yang dikembangkan oleh Sobel (1982) dan dikenal dengan uji Sobel (Sobel test). Uji sobel dilakukan dengan cara menguji kekuatan pengaruh tidak langsung X ke Y melalui 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'), dimana c adalah pengaruh X terhadap Y tanpa mengontrol M, sedangkan c' adalah koefisien pengaruh X terhadap Y setelah mengontrol M. Standard *error koefisien* a dan b ditulis dengan s_a dan s_b dan besarnya *standard error* pengaruh tidak langsung (*indirect effect*) s_{ab} digambarkan sebagai berikut:

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

Keterangan:

Sa = standar error koefisien a

Sb = standar error koefisien b

b = koefisien variabel mediasi

a = koefisien variabel bebas

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

Nilai t hitung ini dibandingkan dengan nilai t tabel. Jika nilai t hitung lebih besar dari nilai t tabel maka dapat disimpulkan terjadi pengaruh mediasi. Asumsi uji sobel memerlukan jumlah sampel yang besar, jika jumlah sampel kecil, maka uji sobel menjadi kurang konservatif (Ghozali, 2013:248-249).

Untuk menguji pengaruh perubahan variabel tidak langsung dilihat dari signifikansi dibandingkan dengan taraf nyata (5%=0.05)

1. Pengaruh tidak langsung X₁ pada Z dan Y

Ho: $P_{ZY} = 0$ (Tidak terdapat pengaruh yang signifikan kualitas pelayanan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan)

Ha: $\rho_{ZY} \neq 0$ (Terdapat pengaruh yang signifikan kualitas pelayanan terhadap loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan)

Kriteria:

- a) Ho ditolak atau Ha diterima jika signifikansi < 0,05
- b) Ho diterimaatau Ha ditolak jika signifikansi > 0,05

2. Pengaruh tidak langsung X₂ pada Z dan Y

Ho: $\rho_{ZY} = 0$ (Tidak terdapat pengaruh yang signifikan tarif kargo terhadap loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan)

Ha: $P_{ZY} \neq 0$ (Terdapat pengaruh yang signifikan tarif kargo terhadap loyalitas pelanggan melalui kepuasan pelanggan)

Kriteria:

- a) Ho ditolak atau Ha diterima jika signifikansi < 0,05
- b) Ho diterimaatau Ha ditolak jika *signifikansi* > 0,05