

BAB III METODE PENELITIAN

3.3 Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian penjelasan atau *explanatory research*, yaitu jenis penelitian yang menjelaskan kausal atau hubungan sebab akibat antara variabel-variabel melalui pengujian hipotesa sehingga memungkinkan diperoleh suatu kesimpulan. Dalam penelitian eksplanatori persoalan dirumuskan dengan jelas dalam bentuk hipotesis tersebut (Singarimbun, 2009). Dari definisi tersebut, alasan pemilihan model ini dimaksudkan untuk membuat penjelasan mengenai hubungan sebab akibat yang diperoleh antar variabel yang diperoleh dengan fakta-fakta, sifat-sifat serta mengetahui seberapa kontribusi variabel-variabel bebas terhadap variabel terkaitnya serta besar arah hubungan itu terjadi. Jadi penelitian yang dilakukan di sini adalah penelitian penjelasan untuk menguji kualitas pelayanan dan kepuasan pelanggan berpengaruh signifikan terhadap loyalitas pelanggan jasa online Gojek di Malang.

3.4 Peubah dan Pengukuran

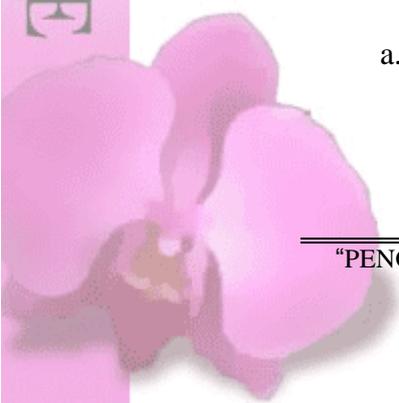
a. Peubah

Penilaian dalam penelitian ini, melibatkan beberapa variabel. Terdapat tiga jenis peubah yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu peubah independen, peubah intervening, dan peubah dependen.

1. Peubah Independen

Peubah independen adalah peubah yang dapat mempengaruhi peubah lainnya. Dalam penelitian ini, yang termasuk dalam peubah independen adalah:

- a. Bukti Langsung (tangibels) (X1) adalah kemampuan suatu perusahaan dalam menunjukkan eksistensinya kepada pihak eksternal, penampilan



dan kemampuan sarana dan prasarana fisik perusahaan yang dapat diandalkan Item-itemnya meliputi :

- 1) kondisi kendaraan
- 2) fasilitas keamanan berkendara
- 3) informasi driver
- 4) penampilan karyawan

b. Keandalan (*reliability*) (X2) adalah kemampuan memberikan pelayanan yang dijanjikan dengan segera, akurat dan memuaskan. Artinya para karyawan memberikan pelayanan yang sesuai dengan harapan pelanggan. Item-itemnya meliputi:

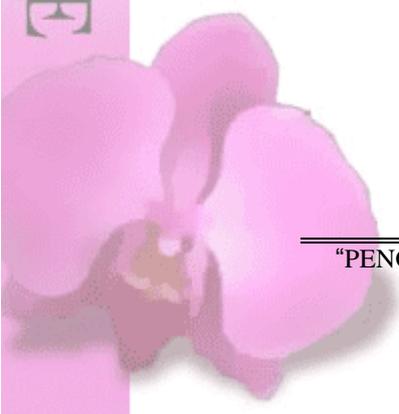
- 1) Kecepatan
- 2) Kemudahan dalam melakukan pemesanan
- 3) Pelayanan yang baik
- 4) Selalu mengatasi permintaan

c. Daya Tanggap (*Responsiveness*) (X3) yaitu suatu kebijakan untuk membantu dan memberikan pelayanan yang cepat (*responsif*) dan tepat kepada pelanggan, dengan penyampaian informasi yang jelas. Item-itemnya meliputi:

- 1) Selalu mengkonfirmasi pemesanan kembali pada pelanggan
- 2) Tanggap mengatasi keluhan pelanggan
- 3) Dapat dicari dengan mudah

d. Jaminan (*Assurance*) mencakup pengetahuan, kemampuan, kesopanan dan sifat dapat dipercaya yang dimiliki para karyawan bebas dari bahaya risiko atau keraguan. Item-itemnya meliputi:

- 1) pengetahuan karyawan terhadap produk atau jasa secara tepat
- 2) keramah tamahan
- 3) perhatian pada pelanggan
- 4) keterampilan dalam memberikan informasi dan kemampuan dalam memberikan keamanan saat menawarkan jasa.



e. Empati (*empathy*) adalah kesediaan karyawan dan pengusaha memberikan perhatian mendalam dan khusus kepada pelanggan dengan berupaya memahami keinginan pelanggan di mana suatu perusahaan diharapkan memiliki suatu pengertian dan pengetahuan tentang pelanggan dan memahami kebutuhan pelanggan secara spesifik. Item-itemnya meliputi:

- 1) kemudahan dalam menjalin hubungan
- 2) memahami keutuhan dan keinginan pelanggan
- 3) memberikan pelayanan yang sama tanpa melihat status sosial
- 4) komunikasi yang baik dan efektif.

2. Peubah Intervening (Y1)

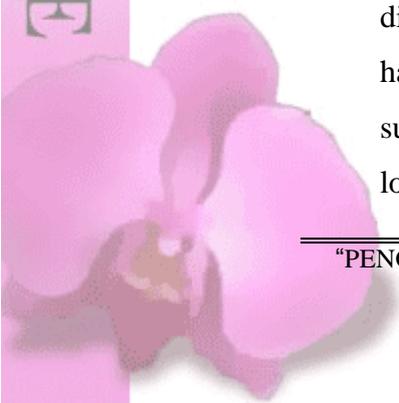
Peubah intervening adalah peubah mediasi yang fungsinya memediasi hubungan antara *variable independent* dan *variable dependent*. Dalam penelitian ini peubah intervening adalah kepuasan pelanggan yaitu respon pelanggan terhadap evaluasi kesesuaian (*dis-confirmation*) yang dirasakan antara harapan sebelumnya (norma kinerja lainnya) dengan kinerja aktual produk yang dirasakan setelah pemakaiannya.

Adapun item-itemnya sebagai berikut :

- a. Tidak ada keluhan yang tidak teratasi
- b. Perasaan puas pelanggan pada keseluruhan jasa.
- c. Kesesuaian dengan ekspektasi / harapan pelanggan.

3. Peubah Dependen (Y2)

Peubah terikat adalah peubah yang nilainya dipengaruhi oleh peubah bebas. Dalam penelitian ini peubah terikatnya adalah loyalitas konsumen yaitu terciptanya kepuasan pelanggan dapat memberikan beberapa manfaat, diantaranya hubungan antara perusahaan dan konsumen menjadi harmonis, memberikan dasar yang baik bagi pembelian ulang, membentuk suatu rekomendasi dari yang menguntungkan perusahaan dan terciptanya loyalitas pelanggan Adapun item-itemnya sebagai berikut :



- a. Tahan terhadap produk pesaing
- b. Menyebarkan informasi positif pada pihak lain
- c. Menunjukkan sikap untuk pemesanan ulang

b. Pengukuran

Setelah ditetapkan indikator-indikator dalam setiap peubah, maka dilakukan pengukuran terhadap item-item tersebut agar dapat dinilai dan dianalisis. Adapun teknik pengukuran yang digunakan adalah dengan menggunakan skala Likert. Skala Likert berkaitan dengan item-item atau pertanyaan dengan “pilihan jawaban berjenjang mulai dari intensitas paling rendah sampai paling tinggi” (Simamora, 2002:46). Karena pilihan jawaban berjenjang, maka setiap jawaban diberi bobot sesuai dengan intensitasnya. Misalnya terdapat lima pilihan jawaban, intensitas paling rendah diberi nilai 1(sangat tidak setuju), dan yang tertinggi 5 (sangat setuju). Pemberian angka ini hanya untuk menunjukkan bahwa setiap jawaban memiliki peringkat berbeda.

Untuk variabel kualitas layanan(X1) dan variabel kepuasan pelanggan (X2) dan loyalitas pelanggan (Y) Pilihan jawabannya sebagai berikut:

1. Jawaban Sangat Setuju diberi bobot (SS) : 5
2. Jawaban Setuju diberi bobot (S) : 4
3. Jawaban Netral diberi bobot (N) : 3
4. Jawaban Tidak Setuju diberi bobot (TS) : 2
5. Jawaban Sangat Tidak Setuju diberi bobot (STS) : 1

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Penetapan Populasi

Menurut Sugiyono (2013:61) menyatakan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah pelanggan yang pernah menggunakan jasa transportasi online Gojek di Malang.

3.3.2 Penetapan Sampel

Sampel adalah “Suatu himpunan bagian (subset) dari unit populasi” (Kuncoro, 2003:103) atau dengan kata lain sampel adalah suatu bagian dari populasi. Mengenai jumlah sampel yang diambil, pengambilan sampel dilakukan dengan pertimbangan bahwa populasi (pengguna jasa transportasi online Gojek di Malang) yang ada sangat besar jumlahnya, sehingga tidak memungkinkan untuk meneliti seluruh populasi yang ada. Menurut Sugiyono (2004), “Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian adalah menggunakan metode *non probability sampling* dengan metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *accidental sampling*. Menurut Sugiyono (2012:122) *nonprobability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Sedangkan menurut Riduwan (2012:63), *accidental sampling* adalah teknik penentuan sampel berdasarkan spontanitas, artinya siapa saja yang secara tidak sengaja bertemu dan sesuai dengan karakteristik (ciri-cirinya) maka orang tersebut dapat digunakan sebagai sampel (responden). Untuk memudahkan penelitian jumlah sampel yang diambil ditentukan dengan rumus (Riduwan 2012:66)

Dikarenakan jumlah populasinya tidak diketahui secara pasti maka untuk menentukan besarnya sampel yaitu dengan menggunakan rumus Unknown Populations: (Frendy 2011:53)

$$n = \frac{Z^2}{4\mu^2}$$

Keterangan :

n = ukuran sampel

Z = tingkat keyakinan sampel yang dibutuhkan dalam penelitian, pada $\alpha = 5\%$ (derajat keyakinan ditentukan 95%) maka $Z = 1,96$

μ = margin of error, tingkat kesalahan yang dapat ditolerir (ditentukan 10%)

Dengan menggunakan rumus diatas, maka diperoleh perhitungan sebagai berikut:

$$n = \frac{Z^2}{4\mu^2}$$

$$n = \frac{1,96^2}{4(0,1)^2}$$

$n = 96,4 \approx$ dibulatkan 98 responden

Dari hasil perhitungan tersebut maka diketahui besar sampel yang diperlukan adalah 98 responden.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang penulis gunakan dalam upaya memperoleh data yang dibutuhkan untuk pemecahan dan menganalisis permasalahan yang diajukan dalam penelitian ini. Data-data tersebut dapat diperoleh dengan menggunakan teknik pengumpulan, sebagai berikut:

a. Penelitian Lapang (*Field Research*), yaitu dengan cara;

1. Kuesioner

Kuesioner yang dibagikan secara langsung oleh penulis kepada responden yang ditemui di wilayah MALANG yang menggunakan jasa transportasi online Gojek.

2. Dokumentasi, yaitu mengumpulkan informasi dengan mempelajari data tertulis untuk memperoleh informasi mengenai sejarah organisasi dan referensi lainnya yang berhubungan dengan penelitian ini.

3.5 Metode Analisis Data

3.5.1 Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut. Uji validitas dilakukan dengan dengan cara membandingkan indeks product moment (r hitung) dengan nilai kritisnya yang mana r hitung dapat dicapai dengan rumus (Arikunto, 2002:146).

$$r = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{(\sum x^2 - (\sum x)^2/n)(\sum y^2 - (\sum y)^2/n)}}$$

Dimana:

r = koefisien korelasi

n = banyaknya sampel

x = skor item

y = total skor item

Setelah nilai r (disebut dengan r hitung) diperoleh maka selanjutnya membandingkan antara probabilitas r dengan alpha yang ditetapkan (0,05). Bila probabilitas hasil korelasi lebih kecil dari 0,05 (5%) maka dinyatakan valid dan sebaliknya dinyatakan tidak valid. Pengujian item masing-masing variable pada penelitian ini menggunakan program SPSS for windows versi 16

3.5.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah data untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Uji reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana alat ukur dapat dipercaya atau diandalkan untuk diuji, digunakan rumus Alpha Cronbach (Arikunto, 2002:171) sebagai berikut:

$$r_n = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum \sigma_n^2}{\sigma_1^2} \right)$$

Dimana:

$$= \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n}$$

Keterangan:

r_n : reliabilitas instrument

k : banyaknya butir pertanyaan/soal

$\sum \sigma_n^2$: jumlah varians butir

σ_1^2 : varians total

Suatu instrument dikatakan reliable jika memiliki nilai Cronbach's Alpha $> 0,60$ (Arikunto, 2002:171-172).

3.5.3 Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk mendapatkan suatu gambaran mengenai responden dalam penelitian ini. Dalam penelitian ini penulis akan membahas mengenai bentuk sebaran jawaban responden terhadap seluruh konsep yang diukur. Dari sebaran jawaban responden selanjutnya akan diperoleh satu kecenderungan atas jawaban responden tersebut. Untuk mendapatkan kecenderungan jawaban responden terhadap jawaban masing-masing variabel akan didasarkan pada nilai rata-rata skor jawaban yang selanjutnya akan dikategorikan

1. Pengujian Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik adalah untuk menguji model analisis yang digunakan. Pengujian Asumsi Klasik terdiri dari:

a. Multikolinearitas

Uji multikolinearitas adalah keadaan dimana antara dua variabel independen atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak ada masalah multikolinearitas. Salah satu cara untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas dengan cara melihat besaran *VIF* (*Variance Inflation Faktor*) dan *Tolerance*. Dengan catatan: $Tolerance = 1/VIF$ atau, $VIF = 1/Tolerance$ Nilai *Tolerance* yang rendah maka akan berakibat pada *VIF* yang tinggi, dan ini berarti terjadi multikolinearitas. Nilai *Tolerance* lebih besar dari 0,1 dan besarnya *VIF* lebih kecil dari 10.

b. Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji normal atau tidaknya suatu distribusi data. Pada dasarnya, uji normalitas adalah membandingkan antara data yang dimiliki dengan data yang berdistribusi normal yang memiliki *mean* dan *standart deviasi* yang sama dengan data yang dimiliki. Uji

normalitas menjadi hal penting karena salah satu syarat pengujian *parametric-test* (uji parametrik) adalah data harus berdistribusi normal. Pengujian dilakukan dengan menggunakan grafik P-P Plot. Data yang normal adalah data yang membentuk titik-titik yang menyebar tidak jauh dari garis diagonal.

c. Heterokedastisitas

Menurut Wijaya (2009:124), heteroskedastisitas menunjukkan bahwa varians variabel tidak sama untuk semua pengamatan/observasi. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap maka disebut *Homokedastisitas*. Model regresi yang baik adalah terjadi homokedastisitas dalam model, atau dengan kata lain tidak terjadi heteroskedastisitas. Ada beberapa cara untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas, yaitu dengan melihat *scatterplot* serta melalui/menggunakan uji gletjer, uji park, dan uji white. Uji heteroskedastisitas yang sering digunakan adalah uji *scatterplot*.

3.5.4 Uji Analisis Data

1. Regresi Berganda

Regresi berganda digunakan untuk mengetahui kekuatan pengaruh antara variabel bebas (kualitas layanan) terhadap variabel terikat (kepuasan pelanggan). Adapun rumus yang digunakan adalah : Sugiyono, (2002)

$$Y = a + bX$$

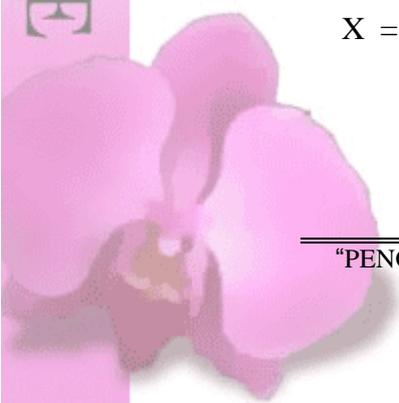
Dimana :

Y = Loyalitas Pelanggan

a = Konstanta atau bila harga X = 0

b = Koefisien regresi

X = Variabel Kualitas Pelayanan



2. Koefisien Determinasi (R^2)

Merupakan besaran yang digunakan untuk mengukur kebaikan (goodness of fit) dari persamaan regresi, yaitu memberikan proporsi atau prosentase variasi total dalam variabel tidak bebas Y yang dijelaskan oleh variabel yang menjelaskan X. Rumusnya adalah :

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS}$$

Keterangan :

R^2 = koefisien determinan

ESS = jumlah kuadrat regresi (explained sum of square)

TSS = total jumlah kuadrat (total sum of square) (Gujarati, 1999)

3.5.5 Analisis Inferensial

Teknik Statistik inferensial digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya dipergunakan untuk populasi. Statistik ini akan cocok digunakan bila sampel diambil dari populasi yang jelas, dan teknik pengambilan sampel dari populasi itu dilakukan secara random (Sugiyono, 2012:148). Teknik statistik inferensial yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis jalur (*path analysis*).

1. Analisis Jalur (*Path Analysis*)

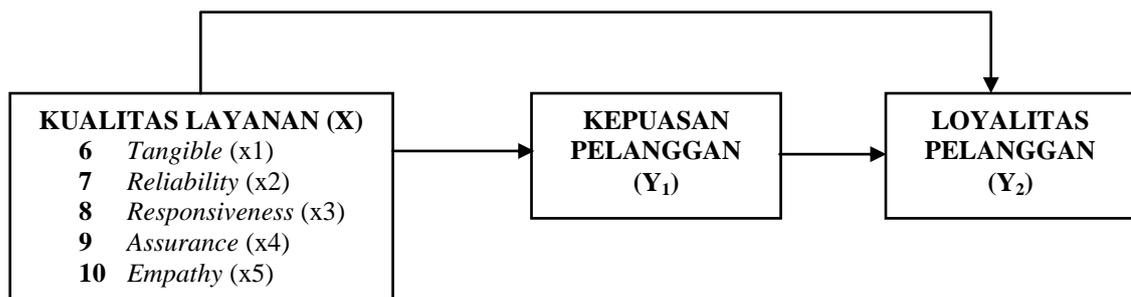
Model analisis jalur (*path analysis*) digunakan untuk menganalisis pola hubungan antar variable dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh langsung maupun tidak langsung seperangkat variable bebas (eksogen) terhadap variable terikat (endogen) (Riduwan dan Kuncoro, 2006:2). Dengan analisis jalur dapat diketahui pengaruh langsung dan tidak langsung antar variabel. Pengaruh langsung berarti arah hubungan antara dua variabel langsung tanpa melewati variabel yang lain, sementara hubungan tidak langsung harus melewati variabel yang lain.

Manfaat dari analisis jalur (*path analysis*) menurut (Riduwan dan Kuncoro, 2006:2), diantaranya adalah:

- a. Penjelasan terhadap fenomena yang diteliti.
- b. Prediksi nilai variabel tergantung berdasarkan nilai variabel bebas, yang mana prediksi dengan analisis path ini bersifat kualitatif.
- c. Faktor determinan, yaitu penentuan variabel bebas mana yang berpengaruh dominan terhadap variabel terikat. Dan juga dapat digunakan untuk menelusuri mekanisme (jalur-jalur) pengaruh variabel terhadap variabel terikat.
- d. Pengujian model, menggunakan *theory trimming*, baik untuk pengujian konsep yang sudah ada ataupun uji pengembangan konsep baru.

Model analisis jalur dalam penelitian ini adalah:

Gambar 3.1 Hipotesis



Langkah dalam menerapkan analisis path menurut Riduwan dan Kuncoro (2006:116) adalah sebagai berikut:

- a. Merancang model berdasarkan konsep dan teori.

$$Z = \beta_{ZX} X + \beta_{y_1} \cdot \varepsilon_1$$

$$Y = \beta_{ZX} X + \beta_{YZ} Z + \beta_{y.z} \cdot Y \varepsilon_2$$

$$X = \text{Kualitas Layanan}$$

$$Y_1 = \text{Kepuasan Pelanggan}$$

$$Y_2 = \text{Loyalitas Pelanggan}$$

- b. Pemeriksaan terhadap asumsi yang melandasi.

- 1) Hubungan antar variabel adalah linier dan aditif.
- 2) Hanya model rekursif dapat dipertimbangkan.
- 3) Variabel endogen minimal dalam skala ukur interval.

- 4) *Observed variables* diukur tanpa kesalahan.
 - 5) Model yang dianalisis dispesifikasikan dengan benar berdasarkan teori-teori dan konsep-konsep yang relevan.
- c. Pendugaan parameter atau perhitungan koefisien path
- Analisis path, terdapat pengaruh error yang ditentukan sebagai berikut:
- $$Pe_i = \sqrt{1 - R_i^2}$$
- d. Pemeriksaan validitas model
- 1) Koefisien Determinasi Total, total keragaman data yang dapat dijelaskan oleh model ukur dengan $R^2_m = 1 - P^2_{e_1} - P^2_{e_2} - \dots - P^2_{e_p}$.
 - 2) *Theory Trimming*, uji validasi path pada setiap jalur untuk pengaruh langsung adalah sama pada regresi, menggunakan nilai p dari uji t, yaitu pengujian koefisien regresi variabel dibakukan secara parsial. Berdasarkan *theory trimming*, maka jalur-jalur yang non signifikan dibuang, sehingga diperoleh model yang didukung oleh data empirik.
- e. Menginterpretasikan hasil analisis
- 1) Memperhatikan hasil validitas model.
 - 2) Hitung pengaruh total dari setiap variabel yang mempunyai pengaruh kausal ke variabel endogen. Dengan menggunakan program *computer SPSS for windows* untuk menguji hipotesis penelitian.

Dasar pengujian hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

- a. Untuk probabilitas dalam penelitian ini adalah 0.05.
- b. Untuk pengambilan keputusan atau penarikan kesimpulan, berdasarkan hipotesis yang telah disusun yaitu:
 - 1) H_0 = koefisien regresi tidak signifikan
 - 2) H_1 = koefisien regresi signifikan

Berdasarkan hipotesis di atas, maka pengambilan keputusannya adalah:

- 1) Jika $P < 0.05$, maka H_1 diterima.
- 2) Jika $P > 0.05$, maka H_1 ditolak.

2. Pengujian Hipotesis

Untuk menguji hipotesis yang telah diajukan dan untuk menguji pengaruh variabel mediasi (variabel intervening) dalam memediasi variable independen terhadap variable dependen digunakan metode analisis regresi linear, analisis jalur dan *Sobel Test*. Analisis jalur merupakan perluasan dari analisis regresi berganda, atau dengan kata lain analisis jalur adalah penggunaan analisis regresi untuk menaksir hubungan kausalitas antar variabel yang telah ditetapkan sebelumnya berdasarkan teori. Persamaannya antara lain adalah sebagai berikut:

$$\text{Kepuasan Pelanggan} = a + \beta_1 \text{ Kualitas Layanan} + e_1 \dots \dots \dots (1)$$

$$\text{Loyalitas Pelanggan} = a + \beta_1 \text{ Kualitas Layanan} + \beta_2 \text{ Kepuasan Pelanggan} + e_2 \dots \dots \dots (2)(3)$$

Keterangan :

a : Konstanta

β : Koefisien Regresi

e : Error

Dalam menguji hipotesis yang diajukan, peneliti menggunakan uji signifikansi simultan (uji statistik F) dan uji parameter individual (uji statistik). Menurut Ghazali (2005) uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimaksudkan dalam model mempunyai pengaruh secara simultan terhadap variabel dependen, sedangkan uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel dependen.

Kesimpulan hipotesis dilakukan berdasarkan *t-test* dan *F-test* untuk menguji signifikansi variabel–variabel independen terhadap variabel dependen.

a. Uji parsial (uji t)

Pada penelitian ini dilakukan uji t yang fungsinya adalah untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing variabel bebas X (secara parsial) dengan

variabel terikat (Y), uji tersebut dilakukan dengan rumus sebagai berikut (Cooper dan Pameló, 2006:124):

$$t = \frac{b}{Sb}$$

Keterangan:

b : parameter estimasi variabel

Sb: standart error

Ketentuan penerimaan atau penolakan hipotesis adalah sebagai berikut:

- 1) Jika $-t \text{ hitung} < -t \text{ tabel}$, atau $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$, atau signifikan $t \leq 0,05$ maka hipotesis nol di tolak dan hipotesis alternatif diterima.
- 2) Jika $-t \text{ hitung} \leq -t \text{ tabel}$, atau $t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$, atau signifikan $t > 0,05$ maka hipotesis nol diterima dan hipotesis alternatif ditolak.

Jika hipotesis nol ditolak, berarti dengan taraf kesalahan sebesar 5%, variabel independen yaitu X yang diuji secara nyata berpengaruh terhadap variabel dependen yaitu Y.

b. Uji F

Uji F yaitu suatu uji untuk mengetahui variabel bebas yaitu kualitas layanan (*tangible, reliability, responsiveness, assurance, dan empathy*) (X) dan kepuasan pelanggan (Y1) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat loyalitas pelanggan (Y2). Keperluan untuk menguji signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat secara bersama-sama/serempak dengan hasil pengujian. Untuk menguji kebenaran hipotesis alternatif dilakukan uji F dengan rumus sebagai berikut (Gdjarati, 2003):

$$F = \frac{R^2/(k-1)}{(1-R^2)/(N-k)}$$

Keterangan:

F : pendekatan distribusi probabilitas

R : koefisien determinan berganda

k : jumlah peubah bebas

N : jumlah sampel

Kriteria pengujian yang digunakan adalah: Jika F hitung $>$ F tabel pada $\alpha = 5\%$, maka H_0 ditolak dan jika F hitung $<$ F tabel pada $\alpha = 5\%$, maka H_0 diterima.

