

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian yang bersifat kausal (sebab-akibat). Menurut Kumar 2005 dalam Restu (2010;162), variabel dapat digolongkan berdasarkan beberapa cara yakni hubungan kausal (sebab-akibat), desain studi dan satuan (unit) ukuran. Dari sudut pandang kausal (sebab-akibat) dapat terjadi kemungkinan empat variabel yang berperanan, yakni:

- a. Variabel yang berubah, yang bertanggung jawab untuk membawa perubahan dalam suatu fenomena.
- b. Variabel dampak, yang merupakan hasil dari pengaruh variabel yang berubah.
- c. Variabel yang mempengaruhi hubungan antara variabel sebab dan akibat.
- d. Variabel penghubung, yang pada situasi tertentu diperlukan untuk menyempurnakan hubungan antara variabel sebab dan akibat.

Menurut Sugiyono (2013;7) Penelitian kuantitatif dalam melihat hubungan variabel terhadap objek yang diteliti lebih bersifat sebab dan akibat (kausal), sehingga dalam penelitiannya ada variabel independen dan dependen. Dari variabel tersebut selanjutnya dicari seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2013;4-9), Aksioma atau pandangan dasar penelitian kuantitatif, meliputi:

- a. Sifat realitas dimana metode kuantitatif, dipandang sebagai sesuatu yang kongkrit, dapat diamati dengan panca indera, dapat dikategorikan menurut jenis, bentuk, warna dan perilaku, tidak berubah dan dapat diverifikasi.
- b. Hubungan penelitian yang diteliti bersifat independen, dimana teknik pengumpulan data tidak mengenal siapa yang diteliti atau responden yang memberikan data.
- c. Hubungan antara variabel terhadap objek yang diteliti lebih bersifat sebab dan akibat (kausal), sehingga dalam penelitian ada variabel independen dan dependen.
- d. Kemungkinan generalisasi pada penelitian kuantitatif cenderung membuat generalisasi yakni kesimpulan sampel diberlakukan ke populasi dimana sampel tersebut diambil.
- e. Peranan nilai cenderung bebas pada penelitian ini yakni dengan penentuan pengukuran variabel yang dijelaskan pada sub bab selanjutnya.

3.2. Lokasi Penelitian

Sesuai dengan judul penelitian yang dipilih, maka lokasi penelitian ini dilakukan di Ramayana Gresik Jl. Gubernur Suryo, Kroman, Kec. Gresik, Kabupaten Gresik, Jawa Timur kode pos 61118.

3.3. Populasi dan Sampel

3.3.1. Populasi

Menurut Sugiyono (2013;49), dalam penelitian kuantitatif, populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri dari atas: obyek atau subyek yang

mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah konsumen yang datang ke *outlet* Roti Boy dan membeli Roti Boy di Ramayana Gresik.

3.3.2. Sampel

Menurut Sugiyono (2013;49), sampel dalam penelitian kuantitatif adalah sebagian dari populasi itu. Pada penelitian ini, sampel yang digunakan adalah sebagian dari orang yang datang ke *outlet* Roti Boy dan pembeli Roti Boy di Ramayana Gresik.

Menurut Sugiyono (2013;52), teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Menurut Restu (2010; 199), teknik sampling dapat dikategorikan menjadi: desain sampling *random/probabilitas*, *non-random/non-probabilitas* dan campuran. Desain sampling *random* merupakan sebuah prinsip dasar yang digunakan untuk menghindari bias dalam sebuah sampel, desain sampling *non-random* didesain untuk tidak mengikuti teori probabilitas dalam pemilihan elemen dari populasi sampling, sedangkan desain sampling campuran mempunyai karakteristik sampling random dan non-random.

Di dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik *non-probability* sampling, menurut Restu (2010; 207), di dalam teknik *non-probability* terbagi menjadi empat teknik sampel yakni sampling kuota (*quota sampling*), sampling kebetulan (*accidental sampling*), sampling keputusan (*judgemental sampling*) dan sampling bola salju (*snowball sampling*). Dari empat teknik sampel tersebut, peneliti menggunakan teknik *sampel accidental*, yang dimana *sampling*

accidental adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan. Pada Teknik ini peneliti akan mencari informasi yang diperlukan kepada siapapun yang berhasil ditemui. Keuntungan Teknik ini dapat dilakukan dengan mudah dan murah, tidak diperlukan informasi tambahan seperti kerangka sampling, jumlah elemen, lokasi atau informasi terkait dengan populasi sampling. Kekurangan pada teknik ini adalah temuan yang diperoleh tidak dapat digeneralisasikan terhadap total populasi sampling dan karena hampir semua individu yang diakses memiliki karakteristik yang spesifik, maka hasil yang diperoleh juga belum tentu benar-benar merupakan representasi dari total populasi sampling.

Pada penelitian ini variabel independen dan dependen sebanyak 5 variabel, sehingga untuk penelitian ini sampel minimum yang digunakan pada penelitian ini sejumlah 50 sampel. Dikarenakan jumlah sampel 50 mendekati minimum sampel yakni 30, maka pada penelitian ini digunakan dua kali dari minimum sampel yakni sebanyak 100 sampel.

3.4. Jenis dan Sumber Data

3.4.1. Jenis Data

Menurut Ghazali (2009;10), ada tiga jenis data yang digunakan dalam analisis regresi yaitu data runtut waktu (time series), data antar waktu (crosssectional) dan pooled data (data gabungan antara time series dan crosssectional). Pada penelitian ini menggunakan data runtut waktu (time series). Menurut Ghazali (2009;10), data runtut waktu (time series) berdasarkan observasi yang dilakukan pada waktu yang berbeda. Data yang dikumpulkan dapat berbentuk data kuantitatif atau kualitatif. Pada penelitian ini menggunakan data kuantitatif.

3.4.2. Sumber Data

Menurut Restu (2010;235-236), ada dua metode dalam pengumpulan informasi tentang situasi, masyarakat, masalah atau fenomena. Berdasarkan cara pengumpulan informasi tersebut, maka ada dua kategori metode pengumpulan data yaitu data sekunder dan primer. Sumber data primer terdiri dari observasi, wawancara, kuisisioner, data eksperimen dan simulasi dan pemodelan. Sedangkan data sekunder terdiri atas dokumen. Pada penelitian ini sumber data menggunakan sumber data primer yakni kuisisioner.

3.5. Teknik Pengambilan Data

Untuk menunjang hasil penelitian, maka penulis melakukan pengumpulan data yang diperlukan dengan cara melakukan kuisisioner, yaitu penulis memberikan angket/kuisisioner yang berisi beberapa pertanyaan yang terkait dengan harga, kualitas produk, kualitas layanan, tempat dan keputusan pembelian kepada responden yang terdiri dari 100 orang yang sudah ditentukan sebagai responden, sehingga peneliti dapat melakukan analisis dari jawaban yang telah diberikan.

3.6. Identifikasi dan Definisi Operasional Variabel

3.6.1. Identifikasi Variabel

1. Harga (X1)
2. Kualitas Produk (X2)
3. Kualitas Layanan (X3)
4. Tempat (X4)
5. Keputusan Pembelian (Y)

3.6.2. Definisi Operasional Variabel

3.6.2.1. Variabel X

1. Harga

Menurut Agustina (2011;102), harga adalah suatu nilai yang dinyatakan dalam bentuk rupiah guna pertukaran/transaksi atau sejumlah uang yang harus dibayar konsumen untuk mendapatkan barang dan jasa. Harga memiliki indikator yaitu:

- a. Keterjangkauan Harga
- b. Daya Saing Harga

2. Kualitas Produk

Kualitas suatu produk baik berupa barang atau jasa ditentukan melalui dimensi-dimensinya. Dimensi kualitas produk menurut Umar (2000;37) dalam jurnal Nirma (2015;49) adalah:

- a. Kinerja
- b. Fitur
- c. Keandalan
- d. Kesesuaian dengan spesifikasi
- e. Daya Tahan
- f. Kemampuan Melayani
- g. Estetis
- h. Kualitas yang dirasakan

3. Kualitas Layanan

Menurut Bela dkk (2016;198), kualitas pelayanan merupakan kinerja sebuah perusahaan dalam memenuhi keinginan dan kebutuhan para pelanggannya.

Kualitas layanan memiliki indikator sebagai berikut:

- a. Aktivitas
- b. Manfaat
- c. Kepuasan
- d. Kesopanan

4. Tempat

Menurut Christina (2010;93) lokasi adalah faktor utama dalam pemilihan toko konsumen. Berikut ini indikator pemilihan tempat atau lokasi yaitu:

- a. Akses
- b. Lalu Lintas
- c. Visibilitas
- d. Tempat Parkir
- e. Lingkungan

3.6.2.2. Variabel Y

Menurut Kotler dan Armstrong dalam jurnal Lydia (2011;157), pengambilan keputusan merupakan suatu kegiatan individu yang secara langsung terlibat dalam mendapatkan dan mempergunakan barang yang dipergunakan. Indikatornya pada variabel Y sebagai berikut:

- a. Pengenalan kebutuhan dengan mengenali masalah atau kebutuhan.

- b. Pencarian informasi dari sumber-sumber: pribadi, komersial, publik (media massa) dan pengalaman.

3.7. Pengukuran Variabel

Menurut Jogiyanto (2008;128), setelah item kuisioner telah didefinisikan untuk dapat diukur, maka diperlukan alat untuk mengukurnya yaitu dengan skala. Terdapat empat macam tipe dasar skala yaitu nominal, ordinal, interval dan rasio. Pada penelitian ini digunakan pengukuran dasar skala yakni dengan skala interval. Menurut Jogiyanto (2008;129), interval yaitu bernilai klasifikasi, order (ada urutannya) dan berjarak (perbedaan dua nilai berarti). Misalnya dengan skala *likert* 1 sampai dengan 5, dengan jarak 1 sampai dengan 2 mempunyai jarak yang sama dengan 2 sampai dengan 3 dan seterusnya.

Dengan skala *likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pertanyaan atau pertanyaan.

Biasanya didalam indikator-indikator ini diamati menggunakan kuesioner atau angket yang bertujuan untuk mengetahui pendapat responden tentang suatu hal. Preferensi jawaban dalam memberikan pilihan terhadap responden yang menunjukkan preferensi sangat setuju atau sangat tidak setuju kepada setiap pertanyaan yang berkaitan dengan obyek/subyek yang dinilai (*scoring*).

1. Responden akan mendapatkan nilai 5 apabila responden menjawab SS (Sangat Setuju).
2. Responden akan mendapatkan nilai 4 apabila responden menjawab S (Setuju).
3. Responden akan mendapatkan nilai 3 apabila responden menjawab N (Netral).

4. Responden akan mendapatkan nilai 2 apabila responden menjawab TS (Tidak Setuju)
5. Responden akan mendapatkan nilai 1 apabila responden STS (Sangat Tidak Setuju)

3.8. Uji Instrumen

3.8.1. Uji Validitas

Menurut Jogiyanto (2008;164), validitas menunjukkan seberapa jauh suatu tes atau set dari operasi-operasi mengukur apa yang seharusnya diukur. Validitas berhubungan dengan ketepatan alat ukur untuk melakukan tugasnya mencapai sasarannya. Validitas berhubungan dengan kenyataannya (*actually*). Validitas juga berhubungan dengan tujuan dari pengukuran. Pengukuran dinyatakan valid jika mengukur tujuannya dengan nyata atau benar.

Sedangkan menurut Restu (2010;247), validitas adalah bahwa ukuran atau data adalah benar dan tepat. Oleh karena itu perlu diperhatikan agar instrumentasi yang dipergunakan selalu dalam kondisi terkalibrasi. Pengukuran pada analisis butir yaitu dengan cara skor-skor yang ada kemudian dikorelasikan dengan menggunakan Rumus korelasi *product moment* sebagai berikut:

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{(N \sum X^2 - \sum X^2)(N \sum Y^2 - \sum Y^2)}}$$

Keterangan :

- r = Korelasi *product moment*
- X = Skor pernyataan
- Y = Skor total seluruh pernyataan
- XY = Skor pernyataan dikalikan skor total
- N = Jumlah responden *pretest*

3.8.2. Uji Reliabilitas

Menurut Restu (2010;247), reliabilitas adalah bahwa ukuran yang diperoleh dari instrument tersebut konsisten, yaitu tipe-tipe eksperimen yang dilakukan terhadap suatu bahan yang sama pada kondisi yang sama, harus menghasilkan ukuran atau data yang sama. Sedangkan menurut Jogiyanto (2008;164), reliabilitas adalah suatu pengukur menunjukkan stabilitas dan konsistensi dari suatu instrumen yang mengukur suatu konsep dan berguna untuk mengakses “kebaikan” dari suatu pengukur. Reliabilitas berhubungan dengan akurasi dari pengukurnya. Reliabilitas berhubungan dengan konsistensi dari pengukur. Dengan uji reliabilitas suatu variabel dinyatakan reliabel jika alpha positif, atau $r_{hitung} > r_{tabel}$

$$r_n = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sum \sigma_1^2} \right]$$

Keterangan :

- r_n = Reliabilitas instrument
- k = Banyaknya butir pertanyaan
- $\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varian butir
- σ_1^2 = Varian total

Dalam uji reliabilitas ini suatu butir atau variabel dikatakan reliabel jika $r_{hitung} > r_{tabel}$

3.9. Uji Asumsi Klasik

Untuk menyakinkan bahwa model regresi yang telah diolah dengan program SPSS for windows dapat mengukur kekuatan relasi atau hubungan yang saling ketergantungan antara variabel terikat (independen) dengan satu atau lebih variabel bebas (independen) melalui suatu persamaan, serta sah atau validnya digunakan

sebagai peramalan nilai variabel independen, maka model regresi yang dipakai dalam penelitian harus bebas dari uji asumsi klasik.

3.9.1. Uji Multikolinieritas

Menurut Ghazali (2009;25), uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel independen. Jika antar variabel independen X's terjadi multikolinieritas sempurna, maka koefisien regresi variabel X tidak dapat ditentukan dan nilai *standard error* menjadi tak terhingga. Jika multikolinieritas antar variabel X's tidak sempurna tetapi tinggi, maka koefisien regresi X dapat ditentukan, tetapi memiliki nilai *standard error* tinggi yang berarti nilai koefisien regresi tidak dapat diestimasi dengan tepat.

Menurut Ghazali (2009;26-28), untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi, dengan cara berikut :

- a. Nilai R^2 tinggi, tetapi hanya sedikit nilai t rasio yang signifikan. Jika nilai R^2 tinggi diatas 0.80, maka uji F pada sebagian besar kasus akan menolak hipotesis yang menyatakan bahwa koefisien *slope* parsial secara simultan sama dengan nol, tetapi uji t individual menunjukkan sangat sedikit koefisien *slope* parsial yang secara statistik berbeda dengan nol.
- b. Adanya *pair-wise correlation* yang tinggi antar variabel independen.
- c. Melihat korelasi parsial.
- d. *Auxiliary regression*. Multikolinieritas timbul karena satu atau lebih variabel independen berkorelasi secara linier dengan variabel independen lainnya.

- e. *Eigenvalues* dan *Condition Index*. Nilai *eigenvalues* diperoleh condition number k seperti dibawah ini:

$$K = \frac{\text{Maximum Eigenvalues}}{\text{Minimum Eigenvalues}}$$

dan Condition Index dihitung seperti dibawah ini :

$$CI = \sqrt{\frac{\text{Maximum Eigenvalues}}{\text{Minimum Eigenvalues}}} = \sqrt{k}$$

Jika nilai k antara 10 dan 1000, maka terdapat multikolinieritas moderat sampai kuat. Jika k lebih besar dari 1000, terdapat multikolinieritas sangat kuat. Cara lain dengan melihat nilai CI antara 10 dan 30 menunjukkan adanya multikolinieritas moderat sampai kuat dan CI diatas 30 terdapat multikolinieritas sangat kuat.

- f. *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Jadi, nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena $VIF = 1/Tolerance$). Nilai *cut off* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinieritas adalah nilai tolerance $< 0,10$, atau sama dengan nilai VIF > 10 .

Apabila didalam model regresi tidak ditemukan asumsi deteksi seperti diatas, maka model regresi yang digunakan dalam penelitian ini bebas dari multikolinieritas dan demikian pula sebaiknya.

3.9.2. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghazali (2009;36), masalah heteroskedastisitas umum terjadi pada data silang (*crosssection*) dari pada data runtut waktu (*time series*). Pada data silang (*crosssection*), biasanya berhubungan dengan anggota populasi pada satu waktu tertentu seperti konsumen individual, perusahaan, industri atau subdivisi seperti negara, kota dan lain-lain. Heteroskedastisitas tidak merusak *property* dari

estimasi *Ordinary Least Square* (OLS) yaitu tetap tidak bias (*unbiased*) dan konsisten estimator, tetapi estimator ini tidak lagi memiliki minimum variance dan efisien, sehingga tidak lagi BLUE (*Best Linier Unbiased Estimator*).

Menurut Ghozali (2009;36-39), ada dua cara untuk mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas, yaitu dengan metode grafik dan uji statistik. Pada metode grafik, metode ini dilakukan dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel independen yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Dasar analisisnya sebagai berikut:

1. Jika ada pola-pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
2. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y secara acak, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

Sedangkan dengan metode uji statistik, dapat digunakan dengan uji *Park*, *Park* memformalkan metode grafik plots dengan menyatakan bahwa variance σ^2 merupakan fungsi dari variabel-variabel independen yang dinyatakan dalam persamaan sebagai berikut:

$$\sigma^2_i = \sigma^2 X_i^\beta e^{v_i}$$

Persamaan ini dijadikan linier dalam bentuk persamaan logaritma natural sehingga menjadi:

$$\ln \sigma^2_i = \ln \sigma^2 + \beta \ln X_i + v_i$$

Oleh karena variance σ^2_i umumnya tidak diketahui, maka dapat ditaksir menggunakan residual μ^2_i sebagai proksi, sehingga persamaan menjadi

$$\ln \mu^2_i = \alpha + \beta \ln X_i + v_i$$

Jika nilai β signifikan secara statistik, maka mengindikasikan terjadi heteroskedastisitas, dan jika β tidak signifikan maka model regresi homoskedastisitas.

Langkah analisis uji statistik:

1. Lakukan regresi utama dengan persamaan $salary = f(Salbeign, Educ, Prevexp)$.
2. Dapatkan variabel residual (μ_i) dengan cara memilih tombol *Save* pada tampilan *windows Linier Regression* dan aktifkan *Unstandardized residual*.
3. Tekan *Continues* dan *Ok*

3.9.4. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2009;107), uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau *residual* mempunyai distribusi normal, seperti diketahui bahwa uji t dan F mengasumsikan nilai residual mengikuti distribusi normal. Kalau asumsi ini dilanggar, maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sampel kecil. Ada dua cara mendeteksi apakah *residual* memiliki distribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik.

Menurut Ghozali (2009;107), salah satu cara termudah untuk melihat normalitas dengan analisis grafik adalah melihat histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati normal. Menurut Ghozali (2009;109), pada prinsipnya normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik atau dengan melihat histogram dari residualnya. Dasar pengambilan keputusannya sebagai berikut:

1. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal

atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.

2. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

3.10. Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2013;87), teknik analisis data yang digunakan pada penelitian kuantitatif sudah jelas yaitu diarahkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan dalam proposal.

Pada penelitian ini menggunakan metode analisis "Regresi Linier Berganda" untuk mengetahui pengaruh Harga, Kualitas Produk, Kualitas Layanan dan Tempat Terhadap Keputusan Pembelian Roti Boy di Ramayana Gresik. Bentuk persamaan regresi linier berganda dengan dua variabel bebas adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e$$

Keterangan:

Y	=	Keputusan Pembelian
a	=	Elemen Konstanta
b ₁ , b ₂ , b ₃ , b ₄	=	Koefisien Regresi Variabel Independen
X ₁ , X ₂ , X ₃ , X ₄	=	Variabel Harga, Kualitas Produk, Kualitas Layanan dan Tempat
e	=	Standart error

3.10.1. Uji t (Uji Secara Parsial)

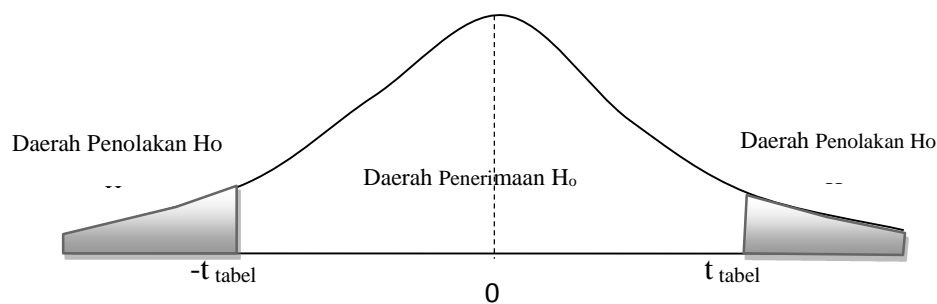
Menurut Ghazali (2009;17), uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel dependen dengan menganggap variabel independen lainnya konstan. Jika asumsi normalitas *error* yaitu $\mu_i \sim N(0, \sigma^2)$ terpenuhi, maka

kita dapat menggunakan uji t untuk menguji koefisien parsial dari regresi. Misalkan kita ingin menguji apakah variabel X lainnya konstan:

$$H_0: \beta_1 = 0 \text{ dan } H_A: \beta_1 \neq 0$$

$$\text{Uji } t \quad t = \frac{\beta_1}{\text{se}(\beta_1)}$$

Dimana β_1 adalah koefisien parameter dan $\text{se}(\beta_1)$ adalah *standard error* koefisien parameter. Jika nilai $t >$ nilai t tabel $t_{\alpha} (n-k)$, maka H_0 ditolak yang berarti X_1 berpengaruh terhadap Y . α adalah tingkat signifikansi dan $(n-k)$ derajat bebas yaitu jumlah n observasi dikurangi jumlah variabel independen dalam model.



Gambar 3.1
Kurva Distribusi Penolakan / Penerimaan Hipotesis Secara Parsial

parsial ada pengaruh antara harga, kualitas produk, kualitas layanan dan tempat terhadap Keputusan Pembelian konsumen Roti Boy di Ramayana Gresik.

- b. Bila $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya secara parsial tidak ada pengaruh antara harga, kualitas produk, kualitas layanan dan tempat terhadap Keputusan Pembelian konsumen Roti Boy di Ramayana Gresik.

3.10.2. Uji F (Uji secara Simultan)

Menurut Ghozali (2009;16), uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama atau simultan terhadap variabel dependen. Hipotesis nol adalah joint hipotesis bahwa $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$ secara simultan sama dengan nol.

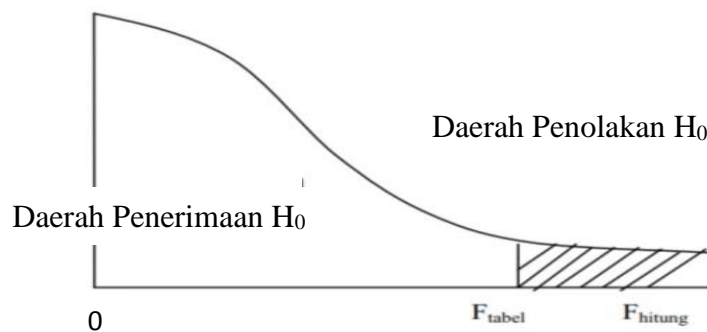
$$\beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_k = 0$$

Pengujian hipotesis ini sering disebut pengujian signifikansi keseluruhan (overall significance) terhadap garis regresi yang ingin menguji apakah Y secara linier berhubungan dengan kedua X1 dan X2. Joint hipotesis dapat diuji dengan teknik analisis variance (ANOVA).

Menurut Ghozali (2009;17), terdapat hubungan erat antara koefisien determinasi (R^2) dan nilai F test. Secara matematis nilai F dapat juga dinyatakan dalam rumus seperti dibawah ini:

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

Berdasarkan rumus ini dapat disimpulkan jika $R^2 = 0$ maka fungsi F juga sama dengan nol. Semakin besar nilai R^2 , maka semakin besar pula nilai F. Namun demikian jika $R^2 = 1$, maka F menjadi tak terhingga. Jadi dapat disimpulkan uji F statistik yang mengukur signifikansi secara keseluruhan dari garis regresi dapat juga digunakan untuk menguji signifikansi dari R^2 . Dengan kata lain pengujian F statistik sama dengan pengujian terhadap nilai R^2 sama dengan nol.



Gambar 3.2
Kurva Distribusi Penolakan/Penerimaan Hipotesis Secara Simultan

Kaidah Pengujian:

- a. Apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya ada pengaruh antara harga, kualitas produk, layanan dan tempat terhadap Keputusan Pembelian konsumen Roti Boy di Ramayana Gresik.
- b. Apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya tidak ada pengaruh antara harga, kualitas produk, layanan dan tempat terhadap Keputusan Pembelian konsumen Roti Boy di Ramayana Gresik.

3.10.3. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Eriyanto (2015;375), koefisien determinasi merupakan kuadrat dari korelasi pada persamaan regresi. Angka koefisien determinasi (R^2) menjelaskan berapa besar variabel X (prediktor) dapat menjelaskan kemunculan variabel Y (kriteria). Sebagai contoh, jika nilai koefisien determinasi adalah 0.90, berarti bahwa variabel X dapat menjelaskan variabel Y secara linear sebesar 90% dan masih ada 10% yang tidak dapat dijelaskan secara linier oleh variabel X.

3.10.4. Uji Variabel Dominan

Menurut Adiba (2016;676), untuk mengetahui variabel yang paling berpengaruh, dilakukan dengan melihat nilai koefisien regresi baku, dimana nilai yang paling besar adalah variabel yang berpengaruh. Pada jurnal Adiba (2016;680), pada prakteknya uji variabel dominan dilihat dari nilai koefisien regresi baku (*standardized coefficient*) yang paling besar pada program aplikasi SPSS *for windows*.