

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian tentang Pengaruh *Advertising, Public Relations and Publicity* dan *Personal Selling* Terhadap Keputusan Pelanggan Dalam Memilih Produk Listrik Prabayar dan Peningkatan Jumlah Pelanggan Pra Bayar di PT.PLN (Persero) Rayon Giri ini menggunakan pendekatan kuantitatif, Riset kuantitatif memerhatikan pada pengumpulan dan analisis data dalam bentuk numerik. Menurut Indriantoro dan Supomo (2002;12), penelitian kuantitatif menekankan pada pengujian teori-teori melalui variabel-variabel penelitian dengan angka dan melakukan analisis data dengan prosedur statistik. Penelitian kuantitatif mempunyai tujuan untuk menguji atau verifikasi teori, meletakkan teori sebagai deduktif menjadi landasan dalam penemuan dan pemecahan masalah penelitian.

3.2 Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Rayon Giri PT. PLN (Persero) Area Gresik yang beralamat di Jl. Dr. Wahidin Sudiro Husodo No. 134 Gresik.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah totalitas dari semua obyek atau individu yang akan diteliti yang mana memiliki karakteristik tertentu, jelas dan lengkap. Sedangkan sampel merupakan bagian dari populasi yang diambil melalui cara – cara tertentu yang juga memiliki karakteristik tertentu, jelas dan lengkap yang dianggap bisa

mewakili populasi.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua calon pelanggan PT.PLN (Persero) Rayon Giri yang telah mendaftar pasang baru listrik pra bayar. Karena besar populasi tidak dapat diketahui secara pasti berapa jumlahnya, oleh karena itu sulit mencari berapa jumlah populasi yang tepat.

3.3.2 Sampel

Penentuan ukuran sampel menurut Buku *Research Methods For Business* (1982 : 253) dalam Sugiyono (2012 : 129), ukuran sampel yang layak dalam penelitian adalah antara 30 sampai dengan 500. Maka sampel yang penulis digunakan adalah sebanyak 100 responden.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *accidental sampling*. Teknik *accidental sampling* adalah teknik penarikan sampel secara kebetulan yaitu siapa saja yang ditemui penulis di lokasi penelitian dimana kuisisioner dibagikan kepada pelanggan yang mengajukan permohonan pasang baru listrik dengan produk layanan listrik pra bayar dengan melalui wawancara awal yang dilakukan oleh penulis.

3.4 Identifikasi dan Definisi Operasional Variabel

a. Variabel penelitian (Identifikasi)

Sugiyono (2013;31) Variabel penelitian adalah sesuatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya.

Penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu bebas dan terikat.

1. Variabel bebas atau independent dalam penelitian ini adalah

1. (X1) *Advertising*
2. (X2) *Public relation and publicity*
3. (X3) *Personal Selling*

2. Variabel terikat atau dependent dalam penelitian ini adalah : Keputusan pelanggan dalam memilih Produk listrik Prabayar (Y).

b. Definisi Operasional Variabel

1. *Advertising* adalah salah satu cara yang dilakukan PT. PLN (Persero) Rayon Giri dalam memperkenalkan produk Listrik Pra Bayar kepada khalayak ramai melalui media cetak dan elektronik. Indikator dari variabel tersebut antara lain :

- a) Tampilan
- b) Up Date Informasi

2. *Public Relations dan Publicity* adalah promosi yang biasanya dilakukan oleh PT. PLN (Persero) Rayon Giri untuk membujuk, mempengaruhi, mengubah, menarik emosi konsumen agar membeli produk Listrik Pra Bayar. Indikator dari variabel tersebut antara lain :

- a) Keterbukaan Informasi
- b) Talk Show dan Expo

3. *Personal Selling* salah satu teknik yang digunakan PT. PLN (Persero) Rayon Giri untuk bertemu langsung dengan calon pembeli. Indikator dari variabel tersebut antara lain :

- a) Pemasaran Keliling
 - b) Kejelasan Penyampaian Informasi Tentang Produk
4. Keputusan pelanggan untuk memilih produk listrik pra bayar (Y).
Keputusan pelanggan untuk pasang baru listrik dengan menentukan pilihan atau alternatif produk sejenis yang tersedia menjatuhkan pilihan pada salah satu alternatif produk tertentu untuk melakukan pembelian.
Dari variabel ini dapat ditentukan indikatornya antara lain :
- a) Kemantapan pada sebuah produk
 - b) Kebiasaan dalam membeli produk
 - c) Memberikan rekomendasi kepada orang lain
 - d) Melakukan pembelian ulang

3.5 Pengukuran Variabel

Dalam penelitian ini semua variabel diukur dengan menggunakan skala likert. Skala Likert adalah skala yang digunakan untuk mengukur tanggapan responden terhadap variabel penelitian dengan bobot 1 sampai 5. Alternatif jawaban yang diberikan untuk masing – masing pernyataan, yaitu

- | | |
|------------------------------------|---------------|
| 1. Jawaban a (Sangat setuju) | diberi Skor 5 |
| 2. Jawaban b (Setuju) | diberi Skor 4 |
| 3. Jawaban c (Cukup setuju) | diberi Skor 3 |
| 4. Jawaban d (Tidak setuju) | diberi Skor 2 |
| 5. Jawaban e (Sangat tidak setuju) | diberi Skor 1 |

3.6 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data primer. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumbernya, diamati dan dicatat untuk pertama kalinya (Marzuki;2002). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data yang bersumber dari hasil kuesioner kepada calon pelanggan/pelanggan PT.PLN (Persero) Rayon Giri.

Sumber data berasal dari responden calon pelanggan/pelanggan yang mengajukan permohonan pasang baru listrik / permohonan migrasi produk layanan listrik pra bayar di PT. PLN (Persero) Rayon Giri. Penulis memperoleh langsung data – data yang dibutuhkan berdasarkan keterangan dan informasi yang diberikan responden melalui kuisisioner yang disebarakan.

3.7 Teknik Pengumpulan Data

Pengambilan data dengan menggunakan kuesioner. Menurut Sugiyono (2012 :199) kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Penyebarakan kuisisioner kepada konsumen untuk diisi agar mendapatkan jawaban langsung dari responden.

3.7.1 Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat keabsahan (validitas) suatu alat ukur (Arikunto, 2002 : 160). Uji validitas digunakan mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuisisioner. Pengujian validitas tiap butir digunakan analisis item, yaitu mengorelasikan skor tiap butir dengan skor total yang merupakan

jumlah tiap skor butir Sugiyono (2012:187). Syarat tersebut menurut Sugiyono (2009:179) yang harus dipenuhi yaitu harus memiliki kriteria sebagai berikut :

1. **Jika r > 0,30, maka item-item** pertanyaan dari kuesioner adalah valid
2. **Jika r < 0,30, maka item-item** pertanyaan dari kuesioner adalah tidak valid

Teknik ini dilakukan dengan membandingkan r hitung dengan r tabel. Apabila r hitung > r tabel, maka butir pertanyaan atau indikator variabel yang digunakan pada penelitian ini dianggap valid atau sah. Apabila r hitung < r tabel, maka dapat dikatakan item kuisisioner tidak valid. Syarat minimum untuk dianggap memenuhi syarat jika r hitung > r tabel pasar taraf signifikan 0,05 dan dk = n-k-1. Uji signifikansi atau validitas dilakukan dengan membandingkan nilai r hitung dengan r table dengan rumus korelasi *product moment*, Sebagai berikut:

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

Dimana :

r	=	Besarnya Korelasi
n	=	Jumlah Sampel
X	=	Skor Pernyataan Ke-n
Y	=	Jumlah Skor
XY	=	Skor Pernyataan Ke-n Dikali Jumlah Skor

Jika r hitung lebih besar dari r table dan nilainya positif maka butir pertanyaan atau *indicator* tersebut dinyatakan valid. Dalam uji validitas suatu butir pertanyaan dikatakan valid jika r hasil > r table dengan df=N-2 dan tingkat signifikansi 5%

3.7.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjukkan pada suatu pengertian bahwa alat ukur dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data, karena alat ukur tersebut sudah baik. uji reliabilitas merupakan alat ukur suatu kuisioner yang merupakan indikator dari variabel *construct*. Suatu variabel dikatakan reabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pertanyaan adalah konsisten atau reliabel dari waktu ke waktu:

$$R = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{d\uparrow\uparrow_b^2}{\uparrow\uparrow_b} \right]$$

Keterangan:

R = Reliabilitas

k = banyaknya pertanyaan

$d\uparrow\uparrow_b^2$ = Jumlah varians butir

$\uparrow\uparrow_b$ = Varian total

Kriteria :

1. Apabila nilai $r_1 \leq 0,60$, maka instrumen tidak reliabel
2. Apabila nilai $r_1 \geq 0,60$, maka instrumen reliabel

3.7.3 Uji Asumsi Klasik

Untuk menguji kelayakan model regresi yang digunakan, maka harus terlebih dahulu memenuhi uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik dalam penelitian ini terdiri dari uji normalitas, uji autokorelasi, uji multikolinieritas, dan uji heteroskedastisitas.

a. Uji Autokorelasi

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah dalam sebuah regresi linear ada

korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$ (Santoso, 2006:241). Metode pengujian yang sering digunakan adalah dengan uji Durbin Watson (DW) untuk mendeteksi uji autokorelasi. Namun secara umum bisa diambil patokan :

1. Angka D-W dibawah -2 berarti ada autokorelasi positif
2. Angka D-W diantara -2 sampai $+2$, berarti tidak ada autokorelasi.
3. Angka D-W diatas $+2$, berarti ada autokorelasi negatif.

b. Uji Normalitas

Sebelum dilakukan uji statistik, terlebih dahulu perlu diketahui apakah sampel yang digunakan berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel dependent dan variabel independen keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang valid adalah distribusi data normal atau mendekati norma (Santoso & Ashari, 2005:12).

Santoso (2010:82) uji normalitas dapat dilakukan dengan banyak uji, diantara adalah uji Kolmogorov-Smirnov. Uji ini dilakukan dengan menggunakan kriteria penerimaan adalah asymptotic Significance $> 0,05$ untuk memutuskan bahwa distribusi data mempunyai pola distribusi normal.

c. Uji Multikolinieritas

Uji ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya hubungan linear antar variabel independen dalam model regresi (Priyatno, 2008:39). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independennya.

Untuk mendeteksi adanya multikolinieritas, menurut Santoso (2006:236) :

1) Besaran VIF (*Variance Inflation Factor*) dan *Tolerance*

Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinieritas adalah :

- a. Mempunyai nilai VIF disekitar 1
- b. Mempunyai angka *tolerance* mendekati 1
- c. Nilai VIF dapat diperoleh dengan rumus berikut :

$$\text{VIF} = \frac{1}{\text{Tolerance}}$$

2) Besaran korelasi antar variabel independen

Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinieritas adalah :

- a. Koefisien korelasi antar variabel independen haruslah lemah (dibawah 0,5). Jika korelasi kuat, terjadi problem multikolinieritas.
- b. Menurut Ghozali (2006:95) dasar pengambilan keputusan :
 - 1) $\text{VIF} > 10$: Antar variabel independen terjadi multikolinieritas
 - 2) $\text{VIF} < 10$: Antar variabel independen tidak terjadi multikolinieritas

d. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Gejala varian yang tidak sama ini disebut dengan heteroskedastisitas, sedangkan adanya gejala residual yang sama dari satu pengamatan ke pengamatan lain disebut dengan homoskedastisitas. Sebuah model regresi dikatakan baik jika tidak terjadi homoskedastisitas (Santoso, 2006:238).

Untuk menguji terjadinya gejala heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan uji Glejser. Uji ini dilakukan dengan melakukan regresi antara variabel bebas dengan nilai mutlak error prediksi (*unstandardized residual*). Jika variabel bebas mempunyai nilai sig t hitung dibawah $< 0,05$ maka model terdapat gejala heteroskedastisitas, sementara jika signifikans t hitung antara variabel bebas dengan nilai mutlak error prediksi diatas $0,05$ maka model bebas dari gejala heteroskedastisity.

3.7.4 Analisis Regresi Linear Berganda

Teknik analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis regresi linear berganda, dengan bantuan program *Computer Statistical Package For Social Science (SPSS) 15 for windows*. Analisa ini digunakan untuk mengetahui atau mengukur pengaruh antara variabel bebas dengan variabel terikat yang dinyatakan dalam bentuk persamaan matematik.

Adapun bentuk umum dari persamaan regresi linear berganda secara sistematis adalah sebagai berikut :

$$Y = a + {}_1X_1 + {}_2X_2 + {}_3X_3 + e$$

Dimana :

Y	= Keputusan Calon Pelanggan
a	= Konstanta
X ₁	= <i>Advertising</i>
X ₂	= <i>Public relation and publicity</i>
X ₃	= <i>Personal Selling</i>
_{1, 2, 3}	= Koefisien Regresi
e	= <i>Estimate of error</i> dari model variabel <i>Advertising</i> , <i>Public relation and publicity</i> dan <i>Personal Selling</i> berpengaruh signifikan terhadap Keputusan Pelanggan.

3.7.5 Analisis Koefisien Korelasi Berganda

Analisis koefisien korelasi berganda digunakan untuk mengetahui seberapa kuat hubungan antara variabel, yaitu variabel bebas dengan variabel terikat secara bersama – sama. Rumus yang digunakan dalam analisis koefisien korelasi berganda adalah sebagai berikut :

$$R = \sqrt{\frac{\beta_1(\sum X_1 Y) + \beta_2(\sum X_2 Y) + \beta_3(\sum X_3 Y)}{\sum XY^2}}$$

Dimana :

R	= Koefisien korelasi
Y	= Keputusan Pelanggan
X ₁	= <i>Advertising</i>
X ₂	= <i>Public relation and publicity</i>
X ₃	= <i>Personal Selling</i>
1, 2, 3	= Koefisien Regresi

Adapun penilaiannya dilakukan berdasarkan ketentuan sebagai berikut :

1. Jika R = 1 atau mendekati 1, terdapat hubungan yang kuat dan positif antara model *Advertising*, *Public Relation and Publicity* dan *Personal Selling* dengan Keputusan Calon Pelanggan.
2. Jika R = -1 atau mendekati -1, terdapat hubungan yang kuat dan negatif antara model *Advertising*, *Public Relation and Publicity* dan *Personal Selling* dengan Keputusan Calon Pelanggan.
3. Jika R = 0 atau mendekati 0, terdapat hubungan yang lemah atau tidak ada hubungan sama sekali antara model *Advertising*, *Public Relation and Publicity* dan *Personal Selling* dengan Keputusan Calon Pelanggan.

3.7.6 Analisis Koefisien Determinasi Berganda

Analisis koefisien determinasi berganda adalah alat analisis untuk mengetahui besarnya sumbangan variabel bebas secara simultan (serempak) terhadap naik turunnya variabel terikat. Rumusnya adalah :

$$R^2 = \frac{B_1(\sum X_1 Y) + B_2(\sum X_2 Y) + B_3(\sum X_3 Y)}{\sum XY^2}$$

Dimana :

R^2	= Koefisien Determinasi
Y	= Keputusan Pelanggan
X_1	= <i>Advertising</i>
X_2	= <i>Public relation and publicity</i>
X_3	= <i>Personal Selling</i>
B_1, B_2, B_3	= Koefisien Regresi <i>Advertising, Public relation and publicity</i> dan <i>Personal Selling</i>

3.7.7 Uji Hipotesis

3.7.7.1 Uji t (Uji Secara Parsial)

Uji t digunakan untuk menguji pengaruh masing-masing variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini terhadap variabel dependent secara parsial (Ghozali, 2009). Langkah-langkah yang dilakukan sebagai berikut :

1. Menentukan hipotesis

1. *Advertising* (X_1)

$H_0 : \beta_1 = 0$, artinya tidak ada pengaruh secara parsial antara variabel *Advertising* terhadap Keputusan Calon Pelanggan memilih Listrik Pra Bayar.

H1 : $\beta_1 \neq 0$, artinya ada pengaruh secara parsial antara variabel *Advertising* terhadap Keputusan Calon Pelanggan memilih Listrik Pra Bayar.

2. *Public relation and publicity* (X2)

H0 : $\beta_2 = 0$, artinya tidak ada pengaruh secara parsial antara variabel *Public relation and publicity* terhadap Keputusan Calon Pelanggan memilih Listrik Pra Bayar.

H1 : $\beta_2 \neq 0$, artinya ada pengaruh secara parsial antara variabel *Advertising* terhadap Keputusan Calon Pelanggan memilih Listrik Pra Bayar.

3. *Personal Selling* (X3)

H0 : $\beta_3 = 0$, artinya tidak ada pengaruh secara parsial antara variabel *Personal Selling* terhadap Keputusan Calon Pelanggan memilih Listrik Pra Bayar.

H1 : $\beta_3 \neq 0$, artinya ada pengaruh secara parsial antara variabel *Personal Selling* terhadap Keputusan Calon Pelanggan memilih Listrik Pra Bayar.

2. Menentukan tingkat signifikansi

Tingkat signifikansi menggunakan $\alpha = 5\%$ (signifikansi 5% atau 0,05 adalah ukuran standar yang sering digunakan dalam penelitian).

3. Menentukan besarnya t_{hitung} yaitu dengan bantuan program SPSS.

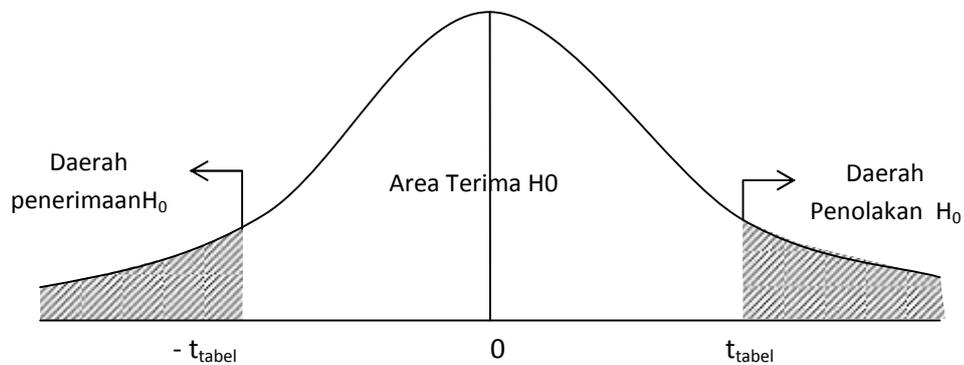
4. Menentukan t tabel

Tabel distribusi t dicari pada $\alpha = 5\%$ dengan derajat kebebasan (df) $n-k-1$ (n adalah jumlah kasus dan k adalah jumlah variabel independen dalam hal ini *Advertising, Public Relation and Publicity, dan Personal Selling*).

5. Kriteria pengujian

H_0 diterima jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ atau nilai signifikan $\geq (0,05)$

H_0 ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau nilai signifikan $< (0,05)$



Sumber: Priyatno (2008)

Gambar 3.1

Area Penolakan dan Penerimaan H_0 pada Uji t

6. Membandingkan t hitung dan t tabel = $t / 2 (n-k-1)$:

Nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak H_1 diterima

Nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima H_1 ditolak

3.7.7.2 Uji F (Uji Secara Simultan)

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara simultan terhadap

variabel dependent (Ghozali: 2009). Hipotesisnya dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Merumuskan hipotesis

$H_0 : \beta_1, \beta_2, \beta_3 = 0$, artinya tidak ada pengaruh signifikan secara simultan antara variabel *Advertising, Public relation and publicity*, dan *Personal Selling* terhadap variabel Keputusan Calon Pelanggan memilih Listrik Pra Bayar.

$H_1 : \beta_1, \beta_2, \beta_3 \neq 0$, artinya ada pengaruh yang signifikan secara simultan antara seluruh variabel *Advertising, Public relation and publicity*, dan *Personal Selling* terhadap variabel Keputusan Calon Pelanggan memilih Listrik Pra Bayar.

2. Menentukan tingkat signifikansi

Tingkat signifikansi menggunakan $\alpha = 5\%$ (signifikansi 5% atau 0,05 adalah ukuran standar yang sering digunakan dalam penelitian).

3. Menentukan F_{hitung} , besarnya F_{hitung} dicari dengan bantuan SPSS

4. Menentukan F_{tabel}

Dengan menggunakan tingkat keyakinan 95%, $\alpha = 5\%$, df 1 (jumlah variabel-1) = 2, dan df 2 (n-k-1) (n adalah jumlah kasus dan k adalah jumlah variabel independen dalam hal ini *Advertising, Public relation and publicity*, dan *Personal Selling*).

5. Kriteria pengujian

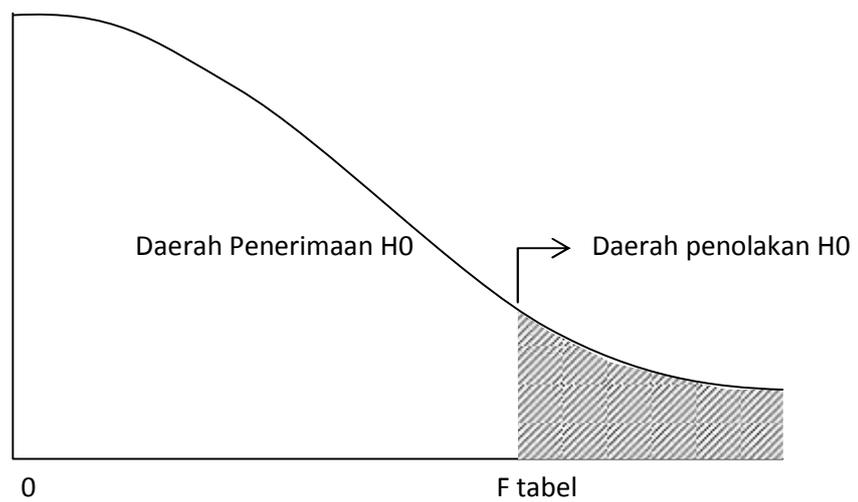
H_0 diterima apabila $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ atau nilai signifikan $\geq (0,05)$

H_0 ditolak apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau nilai signifikan $< (0,05)$

6. Membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel}

Nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak H_1 diterima

Nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima H_1 ditolak



Sumber: Priyatno (2008)

Gambar 3.2
Area Penerimaan dan Penolakan H_0 Uji