BAB III

METODELOGI PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2012:3) metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif dan metode verifikatif. Metode deskriptif adalah metode yang digunakan untuk menggambarkan atau menganalisis suatu hasil penelitian tetapi tidak digunakan untuk membuat kesimpulan yang lebih luas Sugiyono (2012:29). Tujuan penelitian deskriptif adalah untuk memberikan gambaran tentang pengaruh *Debt to Equity Ratio* dan pertumbuhan penjualan terhadap profitabilitas (ROA). Sedangkan metode verifikatif adalah metode penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih Sugiyono (2012:55).

Objek penelitian menjadi sangat penting dalam sebuah penelitian, hal ini berhubungan dengan judul penelitian dan data yang diperlukan Danang Sunyoto (2013:19). Menurut Sugiyono (2012:13) mendefinisikan bahwa objek penelitian adalah sasaran ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu tentang sesuatu hal objektif, *valid* dan *reliable* tentang suatu hal (variabel tertentu). Maka objek penelitian dalam penelitian ini adalah *Debt to Equity Ratio*, Pertumbuhan Penjualan dan Profitabilitas (ROA) pada perusahaan pertambangan batu bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

Unit analisis dan unit obeservasi menjadi sangat penting dalam sebuah penelitian. Hal ini berhubungan dengan tempat penelitian dan bagian penelitian pada unit analisis. Unit analisis dalam penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, sedangkan untuk unit observasi dalam penelitian ini adalah perusahaan pertambangan batu bara.

3.2 Operasionalisasi Variabel

Menurut Umi Narimawati (2010:31) operasionalisasi variabel adalah proses penguarai variabel penelitian keadaan sub variabel, dimensi, indikator sub variabel, dan pengukuran. Adapun syarat penguraian operasionalisasi dilakukan bila dasar konsep dan indikator masing-masing variabel sudah jelas, apabila belum jelas secara konseptual maka perlu dilakukan analisis faktor.

Penelitian ini menggunakan tiga variabel yaitu variabel independen (X_1 dan X_2) sebagai variabel bebas dan variabel dependen (Y) sebagai variabel tergantung. Adapun penjelasan untuk setiap variabel adalah sebagai berikut :

1. Variabel Independen

   Menurut Sugiyono (2012:59) Variabel independen/bebas sering disebut sebagai variabel stimulus, *predictor*, *antecedent* adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel inde penden adalah *Debt to Equity Ratio* (X_1) dan pertumbuhan penjualan (X_2).

2. Variabel Dependen

   Menurut Sugiyono (2012:59) variabel dependen/terikat sering disebut juga variabel *output,* kriteria, konsekuen adalah variabel yang dipengaruhi atau

yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel dependen adalah profitabilitas (ROA) (Y).

Untuk lebih jelasnya tentang operasionalisasi variabel dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala
Debt to Equity Ratio (DER) (X1)	Rasio ini menggambarkan sampai sejauh mana modal pemilik dapat menutupi utang-utang kepada pihak luar. Sofyan Syafri Harahap (2010:303)	*Debt to equity ratio* = Total Utang / Modal. Sofyan Syafri Harahap (2010:303)	Rasio
Pertumbuhan penjualan (X2)	pertumbuhan penjualan adalah kenaikan atau penurunan penjualan tahunan diukur sebagai persentase dari penjualan. Anatasia et al (2014:5)	$g = \frac{s1-s0}{s0} x100\%$ Growth: Petumbuhan S1: Penjualan tahun sekarang S0 : Penjualan tahun sebelumnya. (Anastasia et al, 2014:5)	Rasio
Profitabilitas (Y)	Rasio profitabilitas menggambarkan kemampuan perusahaan untuk mengahasilkan keuntungan. (Werner,2013:63)	$ROA = \frac{Net\ Income}{Total\ Asset}$ (Werner , 2013:63)	Rasio

3.3 Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan yaitu data sekunder. Menurut Danang Sunyoto (2013:21) data sekunder adalah data yang bersumber dari catatan yang ada pada

perusahaan dan dari sumber lainnya yaitu mengadakan studi kepustakaan dengan mempelajari buku-buku yang ada hubungannya dengan objek penelitian. Data yang akan digunakan yaitu laporan keuangan (posisi keuangan & laba/rugi) selama 6 tahun terakhir terhitung dari tahun 2010 hingga tahun 2015 pada perusahaan pertambangan batu bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

3.4 Populasi, Sampel dan Tempat serta Waktu Penelitian

3.4.1. Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakateristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2012:119). Populasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan pertambangan batu bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2010-2015 dan sudah mempublikasikan laporan keuangan (*audited*) (posisi keuangan & laba/rugi) untuk tahun buku 2010-2015. Populasi berjumlah 144 laporan keuangan perusahaan daftar perusahaan sebagai berikut:

Tabel 3.2
Daftar Populasi Perusahan pertambangan batu bara yang terdaftar di BEI

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan/Emiten
1	ADRO	Adaro Energy Tbk
2	ARII	Atlas Resources Tbk
3	ATPK	Bara Jaya International Tbk
4	BORN	Borneo Lumbung Energy & Metal Tbk
5	BRAU	Berau Coal Energy Tbk
6	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk
7	BUMI	Bumi Resources Tbk
8	BYAN	Bayan Resources Tbk
9	DEWA	Darma Henwa Tbk
10	DOID	Delta Dunia Makmur Tbk
11	GEMS	Golden Energy Mines Tbk
12	GTBO	Garda Tujuh Buana Tbk
13	HRUM	Harum Energy Tbk
14	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk

15	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk
16	MBAP	Mitrabara Adiperdana Tbk
17	MYOH	Samindo Resources Tbk
18	PKPK	Perdana Karya Perkasa Tbk
19	PTBA	Tambang Batu bara Asam (Persero) Tbk
20	PTRO	Petrosea Tbk
21	SMMT	Golden Eagle Energy Tbk
22	TKGA	Permata Prima Sakti Tbk
23	TOBA	Toba Bara Sejahtera Tbk
24	UNTR	United Tractors Tbk

Sumber: sahamok.com (data diolah)

3.4.2. Penarikan Sampel

Sampel adalah suatu bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi Sugiyono (2012:120). Sampel yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan teknik sampling purposive. Menurut Sugiyono (2012:126) sampling purposive adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

Sampel yang diambil penulis dalam penelitian ini adalah perusahaan pertambangan batu bara dengan pertimbangan sebagai berikut:

1. Perusahaan batu bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).
2. Perusahaan batu bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang sudah mempublikasikan laporan (*audited*) (posisi keuangan & laba/rugi) dari tahun 2010 hingga tahun 2015.
3. Perusahaan batu bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang mengalami penurunan profitabilitas (ROA) 2 tahun atau lebih secara berturut-turut.

Tabel 3.3
Jumlah Sampel

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan	Kriteria			Sampel
			1	2	3	
1	ADRO	Adaro Energy Tbk	√	√	√	√
2	ARII	Atlas Resources Tbk	√			
3	ATPK	Bara Jaya International Tbk	√	√		
4	BORN	Borneo Lumbung Energy & Metal Tbk	√			
5	BRAU	Berau Coal Energy Tbk	√	√		
6	BSSR	Baramulti Suksessarana Tbk	√			
7	BUMI	Bumi Resources Tbk	√			
8	BYAN	Bayan Resources Tbk	√	√	√	√
9	DEWA	Darma Henwa Tbk	√	√	√	√
10	DOID	Delta Dunia Makmur Tbk	√	√	√	√
11	GEMS	Golden Energy Mines Tbk	√			
12	GTBO	Garda Tujuh Buana Tbk	√	√		
13	HRUM	Harum Energy Tbk	√	√	√	√
14	ITMG	Indo Tambangraya Megah Tbk	√	√		
15	KKGI	Resource Alam Indonesia Tbk	√	√	√	√
16	MBAP	Mitrabara Adiperdana Tbk	√			
17	MYOH	Samindo Resources Tbk	√	√		
18	PKPK	Perdana Karya Perkasa Tbk	√	√		
19	PTBA	Tambang Batu bara Asam (Persero) Tbk	√	√	√	√
20	PTRO	Petrosea Tbk	√	√		
21	SMMT	Golden Eagle Energy Tbk	√	√		
22	TKGA	Permata Prima Sakti Tbk	√			
23	TOBA	Toba Bara Sejahtera Tbk	√			
24	UNTR	United Tractors Tbk	√	√		

Sampel dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan pertambangan batu bara yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2010-2015 dan sudah mempublikasikan laporan keuangan (*audited*) (posisi keuangan & laba/rugi) untuk tahun buku 2010-2015. Sampel 42 laporan keuangan dengan 7 perusahaan sebagai berikut:

Berikut ini daftar perusahaan batu bara yang berjumlah 7 perusahaan dikali (x) 6 = 42 laporan keuangan sehingga sampelnya sebagian pendukung dalam penelitian ini:

Tabel 3.4

Daftar Sampel Perusahaan pertambangan batu bara yang terdaftar di BEI

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan/Emiten
1	ADRO	Adaro Energy Tbk
2	BYAN	Bayan Resources Tbk
3	DEWA	Darma Henwa Tbk
4	HRUM	Harum Energy Tbk
5	KKGI	Resource Alama Indonesia Tbk
6	PTBA	Tambang Batu bara Bukit Asam Tbk
7	DOID	Delta Dunia Makmur Tbk

Sumber: sahamok.com (data diolah)

3.4.3. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat Penelitian

Penulis melaksanakan penelitian pada Kantor Perwakilan (KP) Bursa Efek Indonesia (BEI) Bandung yang berlokasi di Jalan PH.H Mustofa No. 33 Bandung Telp. (022) 421-4359.

Waktu Penelitian

Waktu pelaksanaan penelitian dimulai pada September 2016 sampai dengan Febuari 2017.

Tabel 3.5
Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Penelitian

No.	Deskripsi Kegiatan	2016 – 2017						
		Sept	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	
1.	**Pra Survei**							
	a. Persiapan judul	■						
	b. Persiapan teori	■	■					
	c. Pengajuan judul	■	■					
	d. Mencari perusahaan		■					
2.	**Usulan Penelitian**							
	a. Penulisan UP		■					
	b. Bimbingan UP		■					
	c. Sidang UP		■	■				
	d. Revisi UP			■	■			

3.	**Pengumpulan Data**							
4.	**Pengolahan Data**							
5.	**Penyusunan Skripsi**							
	a. Bimbingan Skripsi							
	b. Sidang Skripsi							
	c. Revisi Skripsi							
	d. Pengumpulan draf Skripsi							

3.5. Metode Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2012:210) Analisis regresi linier berganda adalah analisis yang digunakan peneliti, bila bermaksud meramalkan bagaimana keadaan variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor (dinaik turunkan nilainya). Jadi analisis regresi ganda akan dilakukan bila jumlah variabel independennya minimal dua.

1. Uji Asumsi Klasik

Menurut Ghozali, (2011:57) uji asumsi klasik digunakan untuk mendapatkan model regresi yang baik, terbebas dari penyimpangan data yang terdiri dari multikolonieritas, heteroskedassitas, autokorelasi dan normalitas. Cara yang digunakan untuk menguji penyimpangan asumsi kaslik sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah yang memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Adapun alat pengujian yang digunakan oleh penulis yaitu dengan menggunakan tes *Kolmogorov Smirnov*. Dalam hal ini untuk mengetahui

apakah distribusi residual terdistribusi normal jika nilai signifikansi lebih dari 0,05, Ghozali (2011:58).

b. Uji Multikolinearitas

Menurut Ghozali (2011:62) Uji Multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Asumsi multikolinieritas menyatakan bahwa variabel independen harus terbebas dari gejala multikolinearitas. Gejala multikolinearitas adalah gejala korelasi antar variabel independen. Deteksi ada tidaknya multikolinearitas dilakukan dengan melihat nilai VIF (*Variable Inflation Factor*) dan tolerance. Model regresi dikatakan bebas dari multikolinearitas apabila nilai VIF < 10, dan tolerance > 0,1 (10%). Sebagai dasar acuannya dapat disimpulkan:

1. Jika nilai tolerance > 10 persen dan nilai VIF < 10, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi.
2. Jika nilai tolerance < 10 persen dan nilai VIF > 10, maka dapat disimpulkan bahwa ada multikolinearitas antar variabel independen dalam model regresi.

c. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2011:65) uji heterokedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan kepengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda maka disebut heterokedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang terdapat homokedastisitas atau tidak tejadi heterokedastisitas Ghozali (2011). Cara untuk

mengetahui ada tidaknya heterokedastisitas adalah dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (ZPRED) dan variabel bebas (SRESID). Deteksi terhadap heterokedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y dan sumbu X yang telah diprediksi, sumbu X adalah residual (Yprediksi – Y sesungguhnya) yang telah di-standardized. Dasar analisisnya adalah sebagai berikut:

1. Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heterokedastisitas.
2. Jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik yang menyebar di atas dan di bawah angka nol pada sumbu Y, maka tidak terjadi heterokedastisitas.

d. Uji Autokorelasi

Persamaan regresi yang baik adalah yang tidak memiliki masalah autokorelasi, jika terjadi autokorelasi maka persamaan tersebut menjadi tidak baik atau tidak layak dipakai prediksi. Masalah autokorelasi baru timbul jika ada korelasi secara linear antar kesalahan pengganggu periode t (berada) dengan kesalahan pengganggu periode t-1 (sebelumnya). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa uji asumsi klasik autokorelasi dilakukan untuk data *time series* atau data yang mempunyai seri waktu, misalnya data dari tahun 2010 sampai dengan 2013.

Salah satu ukuran dalam menentukan ada tidaknya masalah autokorelasi dengan uji Durbin-Watson (DW) dengan ketentuan sebagai berikut:

a) Terjadi autokorelasi positif, jika nilai DW dibawah -2 (DW < -2)

b) Tidak terjadi autokorelasi, jika nilai DW berada diantara -2 dan +2 atau -2 < DW < +2

c) Terjadi autokorelasi negatif, jika nilai DW di atas +2 atau DW > +2. (Danang Sunyoto, 2013: 90).

2. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linear berganda digunakan peneliti dengan maksud untuk mengetahui sejauh mana hubungan dan pertumbuhan penjualan terhadap profitabilitas (ROA). Menurut Sugiyono (2012:261) bentuk persamaan dari regresi linier berganda ini adalah sebagai berikut:

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan:
Y = Profitabilitas (ROA)
X_1 = Rasio Utang Modal (DER)
X_2 = Pertumbuhan Penjualan
b_0 = Konstanta
b_1,b_2 = Koefisien Regresi

3. Analisis Korelasi

Analisis korelasi parsial berfungsi untuk mencari kuatnya hubungan antara masing-masing variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y), Sugiyono (2012: 250). Dalam penelitian ini, analisis korelasi digunakan untuk mengetahui sejauh mana keeratan hubungan antara *Debt to Equity Ratio* dan pertumbuhan penjualan secara parsial dengan profitabilitas.

Analisis korelasi adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui arah dan kuatnya hubungan antar variabel. Arah dinyatakan dalam positif dan negatif,

sedangkan kuat atau lemahnya hubungan dinyatakan dalam besarnya koefisien korelasi. Nilai koefisien korelasi dapat dinyatakan $-1 \leq R \leq 1$ apabila:

1) Apabila (-) berarti terdapat hubungan negatif.

2) Apabila (+) berarti terdapat hubungan positif.

Interprestasi dari nilai koefisien korelasi adalah sebagai berikut:

1) Jika r = -1 atau mendekati -1, maka hubungan antara kedua variabel kuat dan mempunyai hubungan yang berlawanan (jika variabel independen naik, maka variabel dependen turun, dan jika variabel independen turun, maka variabel dependen naik).

2) Jika r = +1 atau mendekati +1, maka terdapat hubungan yang kuat antara variabel independen dan variabel dependen dan hubungannya searah (jika variabel independen naik, maka variabel dependen naik, dan jika variabel independen turun, maka variabel dependen turun), Sugiyono (2012: 250).

Tabel 3.6
Interprestasi Koefisien Korelasi

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 – 0,199	Sangat rendah
0,20 – 0,399	Rendah
0,40 – 0,599	Sedang
0,60 – 0,799	Kuat
0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Sumber : Sugiyono (2012: 250)

Untuk mencari koefisien korelasi antara variabel X_1 dan Y serta Variabel X_2 dan Y, adalah sebagai berikut :

(a) Menghitung koefisien korelasi antara Rasio Utang Modal (X_1) terhadap Profitabilitas (ROA) (Y), menggunakan rumus:

$$rx_1y = \frac{\Sigma x_1 y}{\sqrt{\Sigma x_1^2 \cdot \Sigma y^2}}$$

Sumber: Sugiyono (2012:274)

(b) Menghitung koefisien korelasi antara Pertumbuhan Penjualan (X_2) terhadap Profitabilitas (ROA*)* (Y), menggunakan rumus :

$$rx_2y = \frac{\Sigma x_1 y}{\sqrt{\Sigma x_2^2 \cdot \Sigma y^2}}$$

Sumber: Sugiyono (2012:274)

Keterangan:
r = Koefisien korelasi (-1≤ r ≥ +1), di mana :
x = Variabel bebas
y = Variabel terikat

4. Koefisien Determinasi Parsial

Koefisien determinasi merupakan suatu nilai yang menyatakan besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Untuk melihat besar pengaruh dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat, dilakukan perhitungan dengan menggunakan formula *Beta x Zero Order*. Beta adalah koefisien regresi yang telah distandarkan, sedangkan *zero order* merupakan korelasi parsial dari setiap variabel bebas terhadap variabel terikat (Gujarati, 2003:172).

Kd = Beta × Zero Order x 100%

Sumber: Gujarati (2003:172)

Keterangan:
Kd = Koefisien Determinasi
Beta = Standar Koefisien
Zero Order = Matrik Korelasi variabel bebas dengan variabel terikat

Tujuan metode koefisien determinasi parsial untuk mengetahui seberapa besar pengaruh *Debt to Equity Ratio* terhadap profitabilitas (ROA) dan berapa besar pengaruh pertumbuhan penjualan terhadap profitabilitas (ROA).

3.6 Metode Pengujian Data

1. Uji Hipotesis

Menurut Sugiyono (2012:159) hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Rancangan pengujian hipotesis ini dinilai dengan penetapan hipotesis nol dan hipotesis alternatif, penelitian uji statistik dan perhitungan nilai uji statistik, perhitungan hipotesis, penetapan tingkat signifikan dan penarikan kesimpulan. Hipotesis yang akan digunakan dalam penelitian ini berkaitan dengan ada tidaknya korelasi dan pengaruh variabel independen X_1 dan X_2 secara signifikan terhadap variabel dependen (Y). Hipotesis yang diuji dapat dirumuskan sebagai berikut:

a. Pengujian Secara Parsial (Uji Statistik t)

Uji statistik t digunakan untuk menguji ada tidaknya pengaruh signifikan secara parsial atau satu pihak dari masing-masing variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y). Hipotesis nol (H_0) tidak terdapat pengaruh yang signifikan dan Hipotesis alternatif (H_1) menunjukkan adanya pengaruh antara variabel independen dan variabel dependen, maka pengujian dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

(a) Menentukan hipotesis parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen. Adapun hipotesis statistik yang akan di uji dalam penelitian ini adalah:

$H_0 : \beta = 0$: Rasio Utang Modal tidak berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas (ROA)

$H_1 : \beta \neq 0$: Rasio Utang Modal berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas (ROA)

$H_0 : \beta = 0$: Pertumbuhan Penjualan tidak berpengaruh signifikan t perhadap Profitabilitas (ROA)

$H_1 : \beta \neq 0$: Pertumbuhan Penjualan berpengaruh signifikan terhadap Profitabilitas (ROA)

(b) Ditentukan dengan 5% dari derajat bebas (dk) = n – k – l, untuk menentukan t_{tabel} sebagai batas daerah penerimaan dan penolakan hipotesis. Tingkat signifikan yang digunakan adalah 0,05 atau 5% karena dinilai cukup untuk mewakili hubungan variabel – variabel yang diteliti dan merupakan tingkat signifikasi yang umum digunakan dalam statu penelitian.

Menghitung nilai t_{hitung} dan membandingkannya dengan t_{tabel}. Adapun nilai t_{hitung}, dapat dicari dengan persamaan sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Sumber: Sugiyono (2012:230)

Keterangan:
t = Nilai uji t
r = Koefisien korelasi
n = Jumlah sampel

b. Menggambar Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

Penggambaran daerah penerimaan atau penolakan hipotesis beserta kriteria akan dijelaskan sebagai berikut:

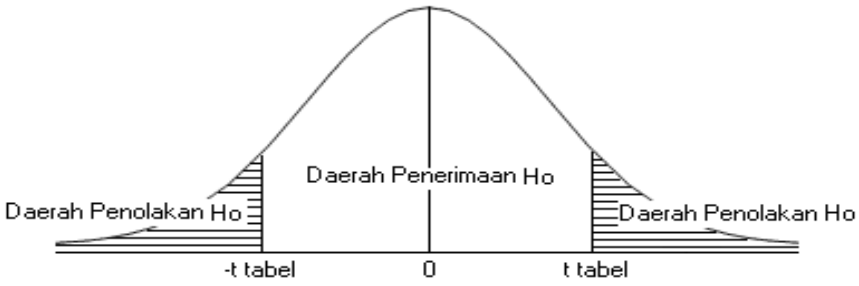
1. Hasil t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel} dengan kriteria:

   (a) Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ maka H_0 ada di daerah penolakan, hal ini diartikan Ha diterima dan artinya antara variabel X dan variabel Y memiliki pengaruh.

   (b) Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka H_0 ada di daerah penerimaan, hal ini diartikan Ha ditolak dan artinya antara variabel X dan variabel Y tidak memiliki pengaruh.

   (c) t_{hitung} dicari dengan rumus perhitungan thitung.

   (d) t_{tabel} dicari didalam tabel distribusi tstudent dengan ketentuan $\alpha = 0{,}05$ dan dk = (n – k – 1) atau 36 – 2 – 1 = 33.



Gambar 3.1
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

c. Penarikan Kesimpulan

Berdasarkan gambar di atas, daerah yang diarsir merupakan daerah penolakan H_0, dan berlaku sebaliknya. Jika t_{hitung} jatuh di daerah penolakan (penerimaan), maka H_0 ditolak (diterima) dan Ha diterima (ditolak). Artinya koefisian regresi signifikan (tidak signifikan). Kesimpulannya *Debt to Equity Ratio* dan Pertumbuhan Penjualan berpengaruh (tidak berpengaruh) terhadap

Profitabilitas (ROA). Tingkat signifikannya yaitu 5% (α = 0,05), artinya jika hipotesis nol ditolak (diterima) dengan taraf kepercayaan 95%, maka kemungkinan bahwa hasil dari penarikan kesimpulan mempunyai kebenaran 95% dan hal ini menunjukan adanya (tidak adanya) pengaruh yang meyakinkan (signifikan) antara dua variabel tersebut.