BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Metodelogi Penelitian yang Digunakan

Pengertian Metode Penelitian menurut Sugiyono (2013:2) adalah sebagai berikut:

> "Metode Penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian ini didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris dan sistematis".

Dari penjabaran di atas maka dapat disimpulkan bahwa metode penelitian adalah suatu teknik atau cara mencari, memperoleh, mengumpulkan, mencatat data, baik primer maupun sekunder yang dapat digunakan untuk keperluan menyusun karya ilmiah dan kemudian menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan pokok permasalahan sehingga akan didapat suatu kebenaran atau data yang diperoleh.

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa metode deskriptif analisis dengan pendekatan kuantitatif merupakan metode yang bertujuan menggambarkan secara sistematis dan faktual tentang fakta-fakta serta hubungan antar variabel yang diselidiki dengan cara mengumpulkan data, mengolah, menganalisis, dan menginterpretasi data dalam pengujian hipotesis statistik.

Metode Analisis Deskriptif menurut Sugiyono (2009:35) adalah sebagai berikut:

> "Metode deskriptif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui keberadaan variabel mandiri, baik hanya pada satu variabel atau lebih (variabel yang berdiri sendiri) tanpa membuat perbandingan dan mencari hubungan variabel itu dengan variabel lain".

Sedangkan Metode Verifikatif menurut Sugiyono (2009:13) adalah sebagai berikut:

> "Metode verifikatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan".

Menurut Sugiyono (2011:8) mendefinisikan metode penelitian kuantitatif sebagai berikut:

> "Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan".

Penulis menggunakan metode deskriptif analisis dengan pendekatan kuantitatif. Data yang dibutuhkan adalah data yang sesuai dengan masalah-masalah yang ada dan sesuai dengan tujuan penelitian, sehingga data tersebut akan di kumpulkan, diolah, dianalisis dan diproses lebih lanjut sesuai dengan teori-teori yang telah dipelajari, sehingga dari data tersebut dapat ditarik kesimpulan.

Unit analisis dan unit observasi menjadi sangat penting dalam sebuah penelitian. Hal ini berhubunan dengan tempat penelitian dan tujuan penelitian

dalam unit analisis. Unit analisis pada penelitian ini yaitu perusahaan Manufaktur Sektor Industistri Dasar dan Kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Adapun unit observasi dalam penelitian ini yaitu laporan keuangan tahunan dari perusahaan Manufaktur Sektor Industri Dasar dan Kimia.

3.2 Operasionalisasi Variabel

Definisi Operasionalisasi Variabel atau operasional suatu variabel menurut Sugiyono (2010:38) sebagai berikut:

> "Variabel penelitian pada dasarnya adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya."

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan jenis, indikator, serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian, sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistik dapat dilakukan secara benar, maka variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini adalah :

1) Variabel Bebas / *Independent* (Variabel X_1 dan X_2)

Definisi Variabel Bebas menurut Sugiono (2010:33) adalah sebagai berikut :

> "Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (dependen)".

Variabel bebas merupakan variabel stimulus atau variabel yang dapat mempengaruhi variabel lain. Variabel bebas merupakan variabel yang diukur, dimanipulasi, atau dipilih oleh peneliti untuk menentukan hubungannya dengan

suatu gejala yang diobservasi. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Ukuran Perusahaan (X_1) dan Persistensi Laba (X_2).

2) Variabel Terikat / *Dependent* (Variabel Y)

Definisi Variabel Terikat menurut Sugiyono (2010:39) adalah sebagai berikut:

> "Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas".

Adapun variabel terikat atau variable dependen pada penelitian ini adalah *Earning Response Coefficient* (ERC) yaitu sebagai variable Y. Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rasio, berikut ini penjelasan mengenai rasio.

Definisi Skala Rasio menurut Sugiyono (2009:93) adalah sebagai berikut:

> "Skala rasio adalah skala yang dapat memberi arti perbandingan atau perkalian".

Dari pengertian diatas dapat dinyatakan bahwa skala rasio adalah skala yang mempunyai arti perbandingan, bahkan angka nol memiliki arti perbandingan, sehingga angka nol dalam skala ini diperlukan sebagai dasar dalam perhitungan dan pengukuran terhadap objek yang diteliti.

Untuk memperjelas dan mempertegas variabel-variabel yang diteliti, maka penulis sajikan di bawah ini tabel operasionalisasi variabel penelitian :

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel Penelitian

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala
Ukuran Perusahaan (X_1)	suatu skala dimana dapat diklasifikasikan besar kecil perusahaan menurut berbagai cara, antara lain: total aktiva, *log size*, nilai pasar saham, dan lain-lain.	$\boldsymbol{Ukuran\ Perusahaan = Ln\ (Total\ Asset)}$ ***Sumber** : Harahap (2008: 307)*	Rasio
Persistensi Laba (X_2)	Kemampuan laba sekarang yang diharapkan mampu menjelaskan laba pada masa yang akan datang dilihat melalui laba tahun berjalan yang dihubungkan dengan perubahan harga saham.	$\boldsymbol{E_{it} = \beta_0 + \beta_1 E_{it-1} + \varepsilon_{it}}$ ***Sumber :** Sonya, 2013*	Rasio
Earning Response Coefficient – ERC (Y)	Besaran yang menggambarkan hubungan antara abnormal return dengan unexpected earnings pada saat pasar bereaksi terhadap pengumuman laba yang tercermin dari perubahan harga sekuritas perusahaan yang bersangkutan.	$\boldsymbol{CAR_{it} = a + bUE_{it} + \varepsilon_{it}}$ ***Sumber :** Ahmed Riahi Belkaoi (2007: 150)*	Rasio

3.3 Sumber Data dan Teknik Penentuan Data

3.3.1 Sumber Data

Jenis data yang digunakan peneliti pada penelitian ini mengenai pengaruh ukuran perusahaan dan persistensi laba terhadap *Earning Response Coefficient* (ERC) pada perusahaan Manufaktur Sektor Industri Dasar dan Kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2010-2014 adalah data sekunder.

Definisi data sekunder menurut Burhan Bungin (2009: 122) adalah sebagai berikut:

"Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber kedua atau sumber sekunder dari data yang kita butuhkan".

Menggunakan data sekunder karena data tidak secara langsung diperoleh dari sumber utama melainkan dari sumber kedua dari data yang kita butuhkan. Data dalam penelitian ini adalah laporan keuangan perusahaan Manufaktur Sektor Industri Dasar dan Kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, dimana merupakan rangkaian dokumentasi pada periode lima tahun yaitu dari tahun 2010 sampai dengan tahun 2014.

3.3.2 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2008: 62), Teknik pengumpulan data adalah:

"Merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data."

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1) Studi Lapangan

Menurut Jonathan Sarwono (2006: 82), studi lapangan merupakan desain penelitian yang mengkombinasikan antara pencarian literature (*literature studi*), survei berdasarkan pengalaman dan/atau studi kasus dimana peneliti berusaha mengidentifikasi variabel-variabel penting dan hubungan antar variabel tersebut dalam situasi permasalahan tertentu. Jenis data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu data yang tersedia dari laporan keuangan periode tahun 2010 sampai dengan tahun 2014 pada Perusahaan Manufaktur Sektor

Industri Dasar dan Kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Tahap pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari :

a. Wawancara

Menurut S. Nasution (2010: 113), wawancara adalah suatu bentuk komunikasi atau percakapan yang bertujuan untuk memperoleh informasi dalam keadaan saling berhadapan atau melalui telepon.

Dalam penelitian ini wawancara dibutuhkan untuk mendapatkan informasi mengenai laporan keuangan perusahaan Manufaktur Manufaktur Sektor Industri Dasar dan Kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

b. Observasi

Menurut Djam'an Satori (2011: 105), observasi adalah pengamatan terhadap suatu objek yang diteliti baik secara langsung maupun tidak langsung untuk memperoleh data yang harus dikumpulkan dalam penelitian untuk mengetahui keberadaan objek, situasi, konteks dan maknanya dalam upaya mengumpulkan data penelitian.

2) Studi Kepustakaan (*Library Research*)

Menurut Jonathan Sarwono (2006: 26), studi pustaka yaitu mempelajari buku-buku referensi dan hasil penelitian sejenis sebelumnya yang pernah dilakukan orang lain. Tujuannya ialah untuk mendapatkan landasan teori mengenai masalah yang akan diteliti. Penelitian kepustakaan dilakukan sebagai usaha guna memperoleh data yang bersifat teori sebagai pembanding dengan data penelitian yang diperoleh. Penelitian yang dilakukan dengan cara membaca buku-

buku di perpustakaan, dan tulisan-tulisan yang berkaitan dengan masalah-masalah yang akan diteliti oleh penulis, seperti studi kepustakaan melalui jurnal, *textbook*, karya tulis yang berhubungan dengan penelitian ini. Data yang diperoleh melalui studi kepustakaan adalah sumber informasi yang telah ditemukan oleh para ahli yang kompeten dibidangnya masing-masing sehingga relevan dengan pembahasan yang sedang diteliti, dalam melakukan studi kepustakaan ini penulis berusaha mengumpulkan data sebagai berikut :

a. Mempelajari konsep dan teori dari berbagai sumber yang berhubungan dan mendukung pada masalah yang sedang diteliti.
b. Mempelajari materi kuliah dan bahan tertulis lainnya.

Berdasarkan penjelasan diatas, maka teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah dokumentasi (*filling*) dan studi kepustakaan (*library research*) dengan cara membaca buku-buku yang berhubungan dengan masalah yang menjadi objek penelitian dan membaca data-data laporan keuangan instansi terkait yang sudah dipublikasikan.

3.4 Populasi, Penarikan Sample, Tempat serta Waktu Penelitian

3.4.1 Populasi

Populasi merupakan faktor penting penunjang penelitian. Adapun menurut Sugiyono (2012: 80), pengertian populasi adalah:

> "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya."

Populasi yang digunakan peneliti adalah laporan keuangan tahunan Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Dasar dan Kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode tahun 2010 sampai dengan tahun 2014 yaitu sebanyak 170 laporan keuangan dari 34 perusahaan selama 5 tahun periode. Dan berikut adalah tabel populasi perusahaan Manufaktur Sektor Industri Dasar dan Kimia :

Tabel 3.2
Daftar Perusahaan yang Menjadi Populasi

No	Kode	Nama Perusahaan
1	INTP	Indocement Tunggal Perkasa Tbk
2	SMBR	Semen Baturaja (Persero) Tbk
3	SMCB	Holcim Indonesia Tbk
4	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk
5	WTON	Wijaya Karya Beton Tbk
6	AMFG	Asahimas Flat Glass Tbk
7	ARNA	Arwana Citra Mulia Tbk
8	IKAI	Inti Keramik Alam Asri Industri Tbk
9	KIAS	Keramika Indonesia Asosiasi Tbk
10	MLIA	Mulia Industrindo Tbk
11	TOTO	Surya Toto Indonesia Tbk
12	ALKA	Alaska Industrindo Tbk
13	ALMI	Alumindo Light Metal Industry Tbk
14	BTON	Beton Jaya Manunggal Tbk
15	CTBN	Citra Turbindo Tbk
16	GDST	Gunawan Dianjaya Steel Tbk
17	INAI	Indal Alumunium Industry Tbk
18	ISSP	Steel Pipe Industry of Indonesia Tbk
19	JKSW	Jakarta Kyoei Steel Work LTD Tbk
20	JPRS	Jaya Pari Steel Tbk
21	KRAS	Krakatau Steel Tbk
22	LION	Lion Metal Works Tbk
23	NIKL	Pelat Timah Nusantara Tbk

24	PICO	Pelangi Indah Canindo Tbk
25	LMSH	Lionmesh Prima Tbk
26	TBMS	Tembaga Mulia Semanan Tbk
27	BRPT	Barito Pasific Tbk
28	BUDI	Budi Starch & Sweetener Tbk
29	DPNS	Duta Pertiwi Nusantara Tbk
30	EKAD	Ekadharma International Tbk
31	ETWA	Eterindo Wahanatama Tbk
32	INCI	Intan Wijaya Internasional Tbk
33	SOBI	Sorini Argo Asia Corporindo Tbk
34	SRSN	Indo Acitama Tbk

Sumber : www.idx.co.id & www.sahamok.com

3.4.2 Penarikan Sample

Jika dalam jumlah populasi ada yang tidak memenuhi standar yang diinginkan dalam penelitian maka dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut yang sekiranya memenuhi standar untuk penelitian.

Definisi Sampel menurut Sugiyono (2013:49) adalah sebagai berikut:

"Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut".

Teknik penarikan sample yang digunakan penulis dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan *sampling purposive*. Sugiyono (2010: 85) mendefinisikan bahwa:

"*Sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu".

Sampel yang diambil penulis dalam penelitian ini adalah Laporan keuangan yang terdiri dari neraca, laporan laba rugi dan laporan perubahan ekuitas.tahunan yang terdiri dari 12 perusahaan Manufaktur Sektor Industri Dasar dan Kimia yang memenuhi syarat untuk dijadikan sampel penelitian periode tahun 2010-2014 dengan pertimbangan sebagai berikut:

1) Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Dasar dan Kimia yang terdaftar di BEI 2010-2014.
2) Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Dasar dan Kimia yang tidak mengalami *delisting.*
3) Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Dasar dan Kimia yang berlaba *positive* selama minimal 2 tahun berturut turut.

Berikut ini adalah daftar perusahaan yang termasuk perusahaan Manufaktur Sektor Industri Dasar dan Kimia yang terlisting di Bursa Efek Indonesia dari tahun 2010-2014 yang akan dijadikan sampel dalam penelitian ini :

Tabel 3.3
Kriteria Penentuan Pengambilan Sampel

No	Kode	Perusahaan	Kritria			Sample
			1	2	3	
1	INTP	Indocement Tunggal Perkasa Tbk	√	√	√	√
2	SMBR	Semen Baturaja (Persero) Tbk	×	√	√	×
3	SMCB	Holcim Indonesia Tbk	√	√	×	×
4	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk	√	√	×	×
5	WTON	Wijaya Karya Beton Tbk	×	√	√	×
6	AMFG	Asahimas Flat Glass Tbk	√	√	√	√
7	ARNA	Arwana Citra Mulia Tbk	√	√	×	×
8	IKAI	Inti Keramik Alam Asri Industri Tbk	√	√	×	×

9	KIAS	Keramika Indonesia Asosiasi Tbk	√	√	×	×
10	MLIA	Mulia Industrindo Tbk	√	√	×	×
11	TOTO	Surya Toto Indonesia Tbk	√	√	×	×
12	ALKA	Alaska Industrindo Tbk	√	√	√	√
13	ALMI	Alumindo Light Metal Industry Tbk	√	√	√	√
14	BTON	Beton Jaya Manunggal Tbk	×	√	√	×
15	CTBN	Citra Turbindo Tbk	√	√	×	×
16	GDST	Gunawan Dianjaya Steel Tbk	√	√	√	√
17	INAI	Indal Alumunium Industry Tbk	√	√	√	√
18	ISSP	Steel Pipe Industry of Indonesia Tbk	×	√	√	×
19	JKSW	Jakarta Kyoei Steel Work LTD Tbk	√	√	×	×
20	JPRS	Jaya Pari Steel Tbk	√	√	×	×
21	KRAS	Krakatau Steel Tbk	×	√	√	×
22	LION	Lion Metal Works Tbk	√	√	√	√
23	NIKL	Pelat Timah Nusantara Tbk	√	√	×	×
24	PICO	Pelangi Indah Canindo Tbk	√	√	√	√
25	LMSH	Lionmesh Prima Tbk	√	√	√	√
26	TBMS	Tembaga Mulia Semanan Tbk	×	√	√	×
27	BRPT	Barito Pasific Tbk	√	√	×	×
28	BUDI	Budi Starch & Sweetener Tbk	√	√	√	√
29	DPNS	Duta Pertiwi Nusantara Tbk	√	√	√	√
30	EKAD	Ekadharma International Tbk	√	√	×	×
31	ETWA	Eterindo Wahanatama Tbk	√	√	×	×
32	INCI	Intan Wijaya Internasional Tbk	√	√	√	√
33	SOBI	Sorini Argo Asia Corporindo Tbk	√	√	×	×
34	SRSN	Indo Acitama Tbk	√	√	×	×

Sumber : www.idx.co.id

Tabel 3.4
Daftar Perusahaan yang Menjadi Sampel

1	INTP	Indocement Tunggal Perkasa Tbk
2	AMFG	Asahimas Flat Glass Tbk
3	ALKA	Alaska Industrindo Tbk
4	ALMI	Alumindo Light Metal Industry Tbk
5	GDST	Gunawan Dianjaya Steel Tbk
6	INAI	Indal Alumunium Industry Tbk
7	LION	Lion Metal Works Tbk
8	PICO	Pelangi Indah Canindo Tbk
9	LMSH	Lionmesh Prima Tbk
10	BUDI	Budi Starch & Sweetener Tbk
11	DPNS	Duta Pertiwi Nusantara Tbk
12	INCI	Intan Wijaya Internasional Tbk

Dari tabel 3.4 di atas, sample yang diambil dalam penelitian ini adalah sebanyak 60 laporan keuangan yang terdiri atas 12 perusahaan dari periode 2010-2014, karena sudah dianggap respresentatif (mewakili) untuk dilakukan uji penelitian.

Menurut Uma Sekaran (2006:136) memberikan acuan umum untuk menentukan ukuran sampel, yaitu adalah sebagai berikut:

> "Dalam penelitian mutivariate (termasuk analisis regresi berganda), ukuran sampel adalah 10 kali lebih besar dari jumlah variabel dalam penelitian dan untuk ukuran sample minimum adalah 30 yang dipecah ke dalam subsample adalah tepat untuk kebanyakan penelitian".

Berdasarkan teori tersebut, jumlah sample minimal dalam penelitian ini adalah 12 x 5 yaitu 60 buah sampel. Maka jumlah sampel yang digunakan adalah laporan keuangan yang berupa laporan keuangan laba-rugi 12 perusahaan

Manufaktur Sektor Industri Dasar dan Kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama 5 periode yaitu tahun 2010-2014.

3.4.3 Tempat dan Waktu Penelitian

3.4.3.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada 12 Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Dasar dan Kimia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2010-2014. Pengambilan data diperoleh melalui website *Indonesian Stock Exchange* (IDX) yaitu www.idx.co.id dan survey lapangan ke kantor Bursa Efek Indonesia Regional Bandung Jl. Veteran No. 10 Bandung.

3.4.3.2 Waktu Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, penulis membuat rencana jadwal penelitian yang dimulai dengan tahap persiapan sampai ke tahap akhir yaitu pelaporan hasil penelitian. Penelitian dilaksanakan dari bulan Februari sampai dengan Agustus 2016. Secara lebih rinci waktu penelitian dapat dilihat pada Tabel 3.4 dibawah ini.

Tabel 3.5

Waktu Pelaksanaan Penelitian

No	Deskripsi Kegiatan	2016						
		Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agt
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 Draft Skripsi						■	■

3.5 Metode Pengujian Data

3.5.1 Rancangan Analisis

Menurut Umi Narimawati (2010:41) mendefinisikan rancangan analisis adalah sebagai berikut:

> "Rancangan analisis adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang telah diperoleh dari hasil observasi lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang lebih penting dan yang akan dipelajari dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain."

Peneliti melakukan analisa terhadap data yang telah diuraikan dengan menggunakan metode pendekatan kuantitatif dengan menggunakan analisis regresi linier berganda, uji asumsi klasik, uji korelasi, dan uji koefisien determinasi.

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Untuk memperoleh hasil yang lebih akurat pada analisis regresi berganda maka dilakukan pengujian asumsi klasik agar hasil yang diperoleh merupakan persamaan regresi yang memiliki sifat *Best Linier Unbiased Estimator* (BLUE). Pengujian mengenai ada tidaknya pelanggaran asumsi-asumsi klasik merupakan dasar dalam model regresi linier berganda yang dilakukan sebelum dilakukan pengujian terhadap hipotesis. Beberapa asumsi klasik yang harus dipenuhi terlebih dahulu sebelum menggunakan analisis regresi berganda (*multiple linear regression*) sebagai alat untuk menganalisis pengaruh variabel-variabel yang diteliti, terdiri atas :

3.5.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas untuk mengetahui apakah variabel dependen, independen atau keduanya berdistribusi normal, mendekati normal atau tidak. Asumsi normalitas merupakan persyaratan yang sangat penting pada pengujian kebermaknaan (signifikansi) koefisien regresi. Model regresi yang baik hendaknya berdistribusi normal atau mendekati normal. Mendeteksi apakah data terdistribusi normal atau tidak dapat diketahui dengan menggambarkan penyebaran data melalui sebuah garfik. Jika data menyebar disekitar garis

diagonal dan mengikuti arah garis diagonalnya, model regresi memenuhi asumsi normalitas (Husein Umar, 2011: 181).

Dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas (*Asymtotic Significance*), yaitu :

1. Jika probabilitas > 0,05 maka distribusi dari populasi adalah normal.
2. Jika probabilitas < 0,05 maka populasi tidak berdistribusi secara normal.

3.5.2.2 Uji Multikolinearitas

Menurut Imam Ghozali (2006: 95) bahwa uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Pada model regresi yang baik seharusnya antar variabel independen tidak terjadi kolerasi. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikoliniearitas dalam model regresi dapat dilihat dari *tolerance value* atau *variance inflation factor* (VIF). 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.

3.5.2.3 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). Untuk data cross section, akan diuji apakah terdapat hubungan yang kuat di antara data pertama dan kedua, data kedua dengan ke tiga dan seterusnya. Jika ya, telah terjadi autokorelasi. Hal ini akan menyebabkan informasi yang diberikan menjadi menyesatkan. Cara untuk mengetahui ada tidaknya heterokedastisitas adalah dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (ZPRED) dan residualnya (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 atasdan di bawah angka nol pada sumbu Y, maka tidak terjadi heterokedastisitas.

3.5.2.4 Uji Autokorelasi

Menurut Husein Umar (2011:182) mendefinisikan uji autokorelasi sebagai berikut:

> "Autokorelasi adalah dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linier terdapat hubungan yang kuat baik positif maupun negatif antar data yang ada pada variabel-variabel penelitian."

Oleh karena itu, perlu tindakan agar tidak terjadi autokorelasi. Pada pengujian autokorelasi digunakan uji Durbin-Watson untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi pada model regresi dan berikut nilai Durbin Watson yang diperoleh melalui hasil estimasi model regresi. Cara untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan perhitungan nilain statistik Durbin-Watson. Kriteria uji: bandingkan nilai D-W dengan nilai d dari tabel Durbin-Watson:

1) Jika D-W < dL atau D-W > 4 – dL, kesimpulannya pada data terdapat autokorelasi.
2) Jika dU < D-W < 4 – dU, kesimpulannya pada data tidak terdapat autokorelasi.
3) Tidak ada kesimpulan jika $dL \leq D\text{-}W \leq dU$ atau $4 - dU \leq D\text{-}W \leq 4\text{-}dL$.

Apabila hasil uji Durbin-Watson tidak dapat disimpulkan apakah terdapat autokorelasi atau tidak maka dilanjutkan dengan runs test. Pengambilan keputusan ada tidaknya korelasi, dijabarkan sebagai berikut :

Tabel 3.6
Uji Autokorelasi

Hipotesis Nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dl$
Tidak ada autokorelasi positif	*No Decision*	$dl \leq d \leq du$
Tidak ada autokorelasi negatif	Tolak	$4 - dl < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negatif	*No Decision*	$4 - du \leq d \leq 4 - dl$
Tidak ada autokorelasi positif atau negatif	Tidak ditolak	$du < d < 4 - du$

Sumber : Imam Gozali (2006: 96)

3.5.3 Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut Sugiyono (2012:192) analisis regresi linear digunakan untuk melakukan prediksi bagaimana perubahan nilai variabel dependen bila nilai variabel independen dinaikan/diturunkan. Dalam hal ini penulis melakukan analisis pada data laporan keuangan yang terdapat pada Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Dasar dan Kimia yang terdaftar di BEI dengan periode tahun 2010-2014. Metode ini digunakan untuk mengetahui pengaruh Ukuran Perusahaan dan Persitensi Laba terhadap *Earning Response Coefficient* (ERC) Perusahaan Manufaktur Sektor Industri Dasar dan Kimia yang terdaftar di BEI dengan periode tahun 2010-2014 dengan menggunakan analisis regresi linier berganda.

Analisis regresi linear berganda digunakan peneliti dengan maksud untuk mengetahui sejauh mana hubungan Ukuran Perusahaan dan Persistensi Laba Terhadap ERC. Bentuk persamaan dari regresi linier berganda ini adalah :

$$\mathbf{Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon}$$

Dimana :
Y = *Earning Response Coefficient* (ERC)
X_1 = Ukuran Perusahaan

X_2 = Persistensi Laba
α = Konstanta Intersep
β_1 = Koefisien Regresi Variabel Ukuran Perusahaan
β_2 = Koefisien Regresi Variabel Persistensi Laba
ε = Tingkat Kesalahan (*error term*)

Arti koefisien β menunjukan hubungan searah antara variabel bebas dengan variabel terikat jika bernilai positif (+). Dengan kata lain, peningkatan atau penurunan besarnya variabel bebas akan diikuti oleh peningkatan atau penurunan besarnya variabel terikat. Sedangkan jika nilai β negatif (-), menunjukan hubungan yang berlawanan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Dengan kata lain, setiap peningkatan besarnya nilai variabel bebas akan diikuti oleh penurunan besarnya nilai variabel terikat dan sebaliknya. Selanjutnya untuk mengetahui apakah hubungan yang telah ada mempunyai kadar tertentu, maka harus melihat dua hal. Pertama, ada (dalam pengertian nyata atau berarti) atau tidak ada keterkaitan antara ERC (Y) dengan Ukuran Perusahaan (X_1) dan ERC (Y) dengan Persistensi Laba (X_2).

Regresi linier berganda dengan dua variabel bebas X_1 dan X_2 metode kuadrat kecil memberikan hasil bahwa koefisien-koefisien a, b_1, dan b_2 dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\Sigma y = na + b_1\Sigma X_1 + b_2\Sigma X_2$$

$$\Sigma X_1 y = a\Sigma X_1 + b_1\Sigma X_1^2 + b_2\Sigma X_1 X_2$$

$$\Sigma X_2 y = a\Sigma X_2 + b_1\Sigma X_1 X_2 + b_2\Sigma X_2^2$$

(Sumber: Sugiyono, 2009: 279)

3.5.4 Analisis Koefisien Korelasi Pearson

Korelasi pearson digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara 2 variabel, yaitu variabel bebas dan variabel tergantung yang berskala interval atau rasio (parametrik) yang dalam SPSS disebut *scale*, yang dalam hal ini pengaruh Ukuran Perusahaan dan Persistensi Laba terhadap *Earning Response Coefficient*.

Menurut Umi Narimawati (2010:49), pengujian korelasi digunakan untuk mengetahui kuat tidaknya hubungan antara variable X dan Y, dapat menggunakan pendekatan korelasi Pearson dengan rumus dengan rumus sebagai berikut :

$$r = \frac{n\,(\Sigma\, Xi\, Yi) - (\Sigma\, Xi)(\Sigma\, Yi)}{\sqrt{\{n\,(\Sigma\, Xi^2) - (\Sigma\, Xi)^2\}\{n\,(\Sigma\, Yi^2) - (\Sigma\, Yi)^2\}}}$$

Sumber: Umi Narimawati (2010:49)

Keterangan :
r = Koefisien Korelasi
n = Jumlah data
X = Variabel Bebas (Independen)
Y= Variabel Terikat (Dependen)

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:

(a) 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).

(b) 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).

Untuk memberikan interpretasi koefisien korelasinya maka penulis menggunakan pedoman sebagai berikut :

Tabel 3.7
Pedoman untuk memberikan 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 : Sugiono (2009: 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 Ukuran Perusahaan (X_1) terhadap ERC (Y), menggunakan rumus:

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

(b) Menghitung koefisien korelasi antara rasio Persistensi Laba (X_2) terhadap ERC (Y), menggunakan rumus :

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

Kuat atau tidaknya hubungan antara ketiga variabel dapat dilihat dari beberapa kategori koefisien korelasi mempunyai nilai $0 \leq R \leq 1$ dimana:

a. Apabila R = 1, maka korelasi antara ketiga variabel dikatakan sempurna.

b. Apabila R = 0, maka hubungan antara kedua variabel sangat lebar atau tidak.

3.5.5 Analisis Koefisien Determinasi

Analisis Koefisiensi Determinasi (KD) digunakan untuk melihat seberapa besar variabel independen (X) berpengaruh terhadap variabel dependen (Y) yang dinyatakan dalam persentase.

Besarnya koefisien determinasi dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$Kd = r^2 \times 100\%$$

Sumber: Ridwan dan Sunarto (2007: 81)

Keterangan :
Kd = Koefisien Determinasi
r^2 = Koefisien Korelasi

Tujuan metode koefisien determinasi berbeda dengan koefisien korelasi berganda. Pada metode koefisien determinasi, kita dapat mengetahui seberapa besar pengaruh Ukuran Perusahaan dan Persistensi Laba terhadap ERC.

3.6 Metode Pengujian Data

3.6.1 Uji Hipotesis

Sugiyono (2011:159) mendefinisikan hipotesis sebagai berikut:

"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 :

3.6.2 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:

$H_0 : \beta = 0$: Ukuran Perusahaan tidak berpengaruh signifikan terhadap ERC

$H_1 : \beta \neq 0$: Ukuran Perusahaan berpengaruh signifikan terhadap ERC

$H_0 : \beta = 0$: Persistensi Laba tidak berpengaruh signifikan terhadap ERC

$H_1 : \beta \neq 0$: Persistensi Laba berpengaruh signifikan terhadap nilai ERC

(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:

$$t_1 = r_1 y \sqrt{\frac{n-k-1}{(1-r_1 y^2)}}$$

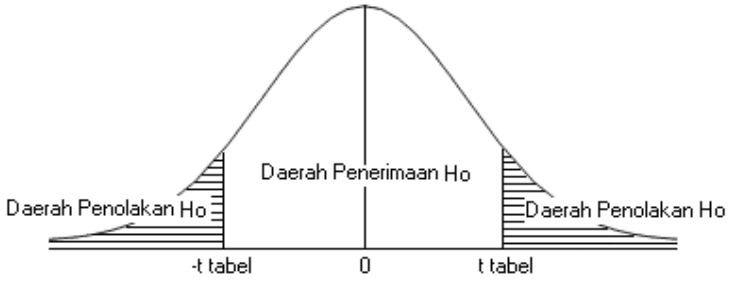
$$t_2 = r_2 y \sqrt{\frac{n-k-1}{(1-r_2 y^2)}}$$

Dimana :
r = korelasi parsial yang ditentukan
n = jumlah sampel
t = t_{hitung}

3.6.3 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 t_{hitung}.
   (d) t_{tabel} dicari didalam tabel distribusi $t_{student}$ dengan ketentuan $\alpha = 0{,}05$ dan dk = (n – k – 1) atau 24 – 2 – 1 = 21



Gambar 3.1
Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis

3.6.4 Penarikan Kesimpulan

Berdasarkan gambar di atas, daerah yang diarsir merupakan daerah penolakan H_0, dan berlaku sebaliknya. Jika t_{hitung} dan F_{hitung} jatuh di daerah penolakan (penerimaan), maka H_0 ditolak (diterima) dan Ha diterima (ditolak). Artinya koefisian regresi signifikan (tidak signifikan). Kesimpulannya, Ukuran Perusahaan dan Persistensi Laba berpengaruh (tidak berpengaruh) terhadap *Earning Response Coefficient*. Tingkat signifikannya yaitu 5 % ($\alpha = 0{,}05$), 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.