BAB III
METODE PERNELITIAN

A. Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan suatu rancangan model suatu penelitian. Dengan adanya desain penelitian, peneliti akan terarah dalam melakukan proses penelitian ilmiah. Jadi dapat diartikan bahwa desain penelitian adalah suatu proses yang diperlukan dalam merencanakan dan menganalisis data sehingga memperoleh jawaban-jawaban atas pertanyaan-pertanyaan penelitian. Dalam penelitian ini, untuk menganalisis masalah yang akan dibahas peneliti akan menggunakan metode deskriptif dan verifikatif.

Sugiyono (2012:29) mendefinisikan, "metode deskriptif adalah metode yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data atau sampel yang telah terkumpul sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum". Sedangkan penelitian verifikatif menurut Arikunto (2006:8) merupakan "penelitian yang bertujuan mengecek hasil penelitian lain. Penelitian verifikatif dimaksudkan untuk menguji kebenaran suatu hipotesis yang dilakukan melalui pengumpulan data dilapangan". Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa metode deskriptif verifikatif ialah metode yang bertujuan untuk mengetahui kebenaran suatu hipotesis yang dilakukan melalui pengumpulan data di lapangan sesuai dengan masalah pada objek yang diteliti, dimana data tersebut diolah, dianalisis, dan diproses lebih lanjut sesuai dasar teori-teori sehingga data tersebut dapat ditarik kesimpulan.

Adapun metode penelitian deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk mendeskripsikan gambaran dari variabel *Corporate Social Responsibility Disclosure* (CSRD) dan variabel *retrun* saham. Sedangkan metode penelitian verifikatif dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh dari variabel *Corporate Social Responsibility Disclosure* (CSRD) terhadap *retrun* saham perusahaan *Consumer Goods* yang terdaftar di BEI tahun 2014-2018.

B. Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiyono (2010:58) variabel penelitian adalah sesuatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel yang dieliti, konsep, indikator, satuan ukuran, serta skala pengukuran akan dipahami dalam operasionalisasi variabel. Sementara menurut POPS 2018, "Operasionalisai variabel adalah menjelaskan indikator-indikator dari setiap variabel penelitian. Variabel-variabel harus dijelaskan secara rinci dengan menggunakan indikator-indikator yang jelas dan terukur".

Sesuai dengan judul penelitian, yaitu "Pengaruh *Corporate Social Responsibility Disclosure* terhadap *Return* Saham", maka variabel yang digunakan dalam penelitian ini ada 2 (dua) yaitu dijelaskan sebagai berikut:

1. Variabel Bebas / *Independen Variable* (Variabel X)

   Menurut Arikunto (2010:160), variabel independen adalah "variabel yang mempengaruhi atau variabel penyebab". Berdasarkan pengertian tersebut, dalam penelitian yang menjadi variabel independen atau variable bebas adalah *Corporate Social Responsibility Disclosure* (CSRD).

   Corporate Social Responsibility Disclosure atau pengungkapan CSR adalah salah satu proses mengukur, mencatat, melaporankan, dan mengungkapkan informasi yang terkait dengan apa saja efek sosial dan lingkungan dari tindakan-tindakan ekonomi yang dilakukan perusahaan pada masyarakat dan *stakeholder* perusahaan

2. Variabel Terikat / *Dependen Variable* (Variabel Y)

   Menurut Arikunto (2010:160), variabel dependen atau variabel terikat adalah "variabel akibat atau variabel tidak bebas atau tergantung". Dari penjelasan tersebut maka yang menjadi variabel terikat dalam penelitian ini adalah *return* saham.

   Return saham adalah tingkat pengembalian saham atau kentungan yang diperoleh investor dari kepemilikan saham atas transaksi investasi saham yang dilakukannya pada perusahaan tertentu.

Secara lebih rinci operasionalisasi variabel dalam penelitian ini ditampilkan dalam tabel berikut:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Indikator	Skala
Corporate Social Responsibility Disclosure (X)	$CSRDI = \frac{\sum X_{ij}}{n_{ij}}$	Rasio
Return Saham (Y)	$R_t = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$	Rasio

C. Populasi dan sampel

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2012:61) "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". Berdasarkan pengertian tersebut, populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan sektor barang konsumsi (*Consumer Goods*) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang berjumlah sebanyak 52 perusahaan.

Tabel 3.2
Daftar Nama Perusahaan Populasi Penelitian

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	ADES	Akasha Wira International Tbk.
2	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk.
3	ALTO	Tri Banyan Tirta Tbk.
4	BTEK	Bumi Teknokultura Unggul Tbk
5	BUDI	Budi Starch & Sweetener Tbk.
6	CAMP	Campina Ice Cream Industry Tbk
7	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk.

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
8	CINT	Chitose Internasional Tbk.
9	CLEO	Sariguna Primatirta Tbk.
10	COCO	Wahana Interfood Nusantara Tbk
11	DLTA	Delta Djakarta Tbk.
12	DVLA	Darya-Varia Laboratoria Tbk.
13	FOOD	Sentra Food Indonesia Tbk.
14	GGRM	Gudang Garam Tbk.
15	GOOD	Garudafood Putra Putri Jaya Tb
16	HMSP	H.M. Sampoerna Tbk.
17	HOKI	Buyung Poetra Sembada Tbk.
18	HRTA	Hartadinata Abadi Tbk.
19	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
20	IIKP	Inti Agri Resources Tbk
21	INAF	Indofarma Tbk.
22	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.
23	KAEF	Kimia Farma (Persero) Tbk.
24	KICI	Kedaung Indah Can Tbk.
25	KINO	Kino Indonesia Tbk.
26	KLBF	Kalbe Farma Tbk.
27	KPAS	Cottonindo Ariesta Tbk.
28	LMPI	Langgeng Makmur Industri Tbk.
29	MBTO	Martina Berto Tbk.
30	MERK	Merck Tbk.
31	MGNA	Magna Investama Mandiri Tbk.
32	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk.
33	MRAT	Mustika Ratu Tbk.
34	MYOR	Mayora Indah Tbk.
35	PANI	Pratama Abadi Nusa Industri Tbk.
36	PCAR	Prima Cakrawala Abadi Tbk.
37	PEHA	Phapros Tbk.
38	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk.
39	PYFA	Pyridam Farma Tbk
40	RMBA	Bentoel Internasional Investama Tbk.
41	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk.
42	SCPI	Merck Sharp Dohme Pharma Tbk.

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
43	SIDO	Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk.
44	SKBM	Sekar Bumi Tbk.
45	SKLT	Sekar Laut Tbk.
46	STTP	Siantar Top Tbk.
47	TCID	Mandom Indonesia Tbk.
48	TSPC	Tempo Scan Pacific Tbk.
49	ULTJ	Ultra Jaya Milk Industry & Trading Co. Tbk.
50	UNVR	Unilever Indonesia Tbk.
51	WIIM	Wismilak Inti Makmur Tbk.
52	WOOD	Integra Indocabinet Tbk.

2. Sampel

Sampel menurut Sugiyono (2017:81) adalah "bagian dari jumlah dan karakteristik yag dimiliki oleh populasi tersebut." Dalam pengambilan sampel diperlukan teknik pengambilan sampel (teknik sampling). Dalam penelitian ini teknik sampling yang digunakan adalah *Non Probability Sampling*. Sugiyono (2012:66) menjelaskan bahwa "*Non Probability Sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel". Teknik sampel ini meliputi sampling sistematis, sampling kuota, sampling insidental, *purposive sampling*, sampling jenuh, dan *snowball sampling*. Teknik sampel yang digunakan dalam penelitisn ini adalah *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2012:68) "*Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu". Pada umumnya pertimbangan tersebut disesuaikan dengan tujuan atau masalah penelitian.

Penelitian ini menggunakan sampel perusahaan yang bergerak dalam sektor industri barang konsumsi (*consumer goods*) yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan rentang waktu selama 5 tahun yaitu tahun 2014-2018. Kriteria yang ditentukan dalam penentuan sampel pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Perusahaan *consumer goods* yang terdaftar di BEI selama periode 2014-2018
b. Perusahaan *consumer goods* yang terdaftar di BEI dan menerbitkan laporan tahunan selama periode 2014-2018 secara berturut-turut

Berdasarkan kriteria tersebut, dari populasi sebanyak 52 perusahaan terdapat 22 perusahaan yang tidak termasuk kriteria yang ditentukan, maka diperoleh sampel sebanyak 30 perusahaan dalam kurun waktu 5 tahun, sehingga terdapat 150 data observasi sebagai sampel penelitian. Adapun daftar nama perusahaan sampel penelitian ialah sebagai berikut:

Tabel 3.3
Daftar Nama Perusahaan Sampel Penelitian

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	ADES	Akasha Wira International Tbk.
2	ALTO	Tri Banyan Tirta Tbk.
3	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk.
4	DLTA	Delta Djakarta Tbk.
5	DVLA	Darya-Varia Laboratoria Tbk.
6	GGRM	Gudang Garam Tbk.
7	HMSP	HM Sampoerna Tbk.
8	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.
9	INAF	Indofarma (Persero) Tbk.
10	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.
11	KAEF	Kimia Farma (Persero) Tbk.
12	KICI	Kedaung Indah Can Tbk.
13	KLBF	Kalbe Farma Tbk.
14	LMPI	Langgeng Makmur Industri Tbk.
15	MBTO	Martina Berto Tbk.
16	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk.
17	MRAT	Mustika Ratu Tbk.
18	MYOR	Mayora Indah Tbk.
19	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk.
20	PYFA	Pyridam Farma Tbk.
21	RMBA	Bentoel Internasional Investama Tbk.
22	ROTI	Nippon Indosari CorpindoTbk.
23	SIDO	Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk.
24	SKBM	Sekar Bumi Tbk.
25	SKLT	Sekar Laut Tbk.

26	TCID	Mandom Indonesia Tbk.
27	TSPC	Tempo Scan Pacific Tbk.
28	ULTJ	Ultrajaya Milk Industry & Trading Co. Tbk.
29	UNVR	Unilever Indonesia Tbk.
30	WIIM	Wismilak Inti Makmur Tbk.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang diperoleh untuk mendapatkan data. Sugiyono (2013:224) menyebutkan bahwa "Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar yang ditetapkan".

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan sumber data sekunder sehingga teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara dokumentasi, di mana data yang diperoleh tidak didapatkan secara langsung dari objek yang diteliti. Arikunto (2006:231) menjelaskan bahwa "Metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notuklen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya".

Data dalam penelitian ini berupa data historis dari setiap perusahaan yang tergabung dalam perusahaan *consumer goods* yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2014-2018. Data yang digunakan ialah data kuantitatif dengan skala penelitian rasio. Dari data yang sudah terkumpul selanjutnya akan dilakukan pengolahan dengan cara dihitung, diolah, serta dianalisis.

Data Pengungkapan *Corporate Social Responsibility* diperoleh dari laporan tahunan perusahaan yang didapatkan dari situs resmi BEI yaitu *www.idx.co.id* dan situs resmi perusahaan terkait. Untuk menentukan nilai *Corporate Social Responsibility Discloure* dilakukan dengan cara membandingkan pengungkapan CSR dalam laporan tahunan perusahaan dengan index standar GRI G4 yang diakses dari website GRI (*www.globalreporting.org*). Apabila perusahaan mengungkapkan suatu item pengungkapkan CSR bedasarkan indikator GRI G4 maka diberi poin 1

dan apabila perusahaan tidak mengungkapkan item tersebut makan diberi poin 0. Selanjutnya poin pengungkapan dijumlahkan kemudian dibagi dengan jumlah item indikator yaitu 91 item pengungkapan, sehingga akan didapatkan angka rasio *Corporate Social Responsibility Discloure.* Nilai maksimal rasio penungkapan yaitu 1 dan nilai minimalnya yaitu 0. Sedangkan data *return* saham *capital gain/loss* diperoleh dengan menghitung penambahan atau pengurangan harga saham penutupan suatu periode dengan harga saham penutupan periode sebelumnya yang didapatkan dari data statsitik Bursa Efek Indonesia di situs resmi BEI yaitu *www.idx.co.id*

E. Teknik Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

Analisis data merupakan teknik pengolahan data yang berisi langkah-langkah untuk menjawab pertanyaan pada rumusan masalah sehingga dapat ditarik kesimpulan dari hipotesis yang diajukan. Untuk memperoleh gambaran variabel bebas yaitu *Corporate Social Responsibility Disclosure* dan variabel terikat yaitu *return* saham serta bagaimana pengaruhnya, maka diperlukan analisis data terhadap data-data yang diperoleh. Penelitian ini menggunakan *software Eviews* sebagai alat untuk menganalisis data. Terdapat dua macam statistik yang dapat digunakan untuk analisis data dalam penelitian ini diantaranya yaitu:

1. Statistik Deskriptif

Menurut Sugiyono (2012:142), “Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi”.

Dalam penelitian ini, statistik deskriptif yang digunakan untuk mendeskripsikan data mengenai gambaran *Corporate Social Responsibility Disclosure* dan *return* saham adalah *mean, min* dan *max*. Adapaun langkah-langkah teknik analisis data statistik deskriptif tersebut ialah sebagai berikut:

1) Mengumpulkan dan menyusun data variabel X dan Y yang telah diperoleh, kemudian disajikan dalam tabel dan grafik

2) Menghitung data variabel X dan Y sebagai berikut:

a) *Corporate Social Responsibility Disclosure*

$$CSRDI = \frac{\sum X_{ij}}{n_{ij}}$$

(Anggajaya. 2018:13)

Keterangan:

CSRDI: *Corporate Social Responsibility Disclosure Index*

X_{ij} : Jumlah item yang diungkapkan perusahaan

n_{ij} : Jumlah item pengungkapan GRI G4 (91 item)

b) *Return* Saham

$$R_t = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

(Hartono, 2016:264)

Keterangan:

R_t = Return saham pada periode *t*

P_t = Harga penutupan saham pada periode *t*

P_{t-1} = Harga penutupan saham pada periode *t-1*

3) Melakukan perhitungan statistik data variabel X dan Y dengan cara:

a) Mencari rata-rata atau *mean*

Perhitungan rata-rata atau *mean* dalam statistik deskriptif bertujuan untuk mengetahui nilai yang mewakili sekelompok data dari tiap variabel. Nilai rata-rata variabel dapat mewakili tiap variabel selama satu tahun atau rata-rata variabel untuk tiap perusahaan. Adapun rumus untuk mencari nilai rata-rata (*mean*) adalah sebagai berikut:

$$\bar{x} = \frac{\sum xi}{n}$$

(Sudjana, 2005:67)

Keterangan:

$\bar{x}$: Rata-rata (*mean*)

$\sum xi$: Jumlah nilai ke i sampai ke n

n : Banyaknya data

b) Mencari nilai minimum

Nilai minimum digunakan untuk menentukan nilai terkecil dari keseluruhan data masing-masing variabel *return* saham dan *corporate social responsibility disclosure*

c) Mencari nilai maksimum

Nilai maksimum digunakan untuk menentukan nilai terbesar dari keseluruhan data masing-masing variabel *return* saham dan *corporate social responsibility disclosure*

Data yang telah diperoleh dari hasil perhitungan diatas selanjutnya akan dianalisis dan ditarik kesimpulan, sehingga dapat menggambarkan masing-masing variabel.

2. Statistik Inferensial

Statistik inferensial (sering juga disebut statistik induktif atau statistik probabilitas), adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi (Sugiyono, 2012:148). Statistik ini disebut statisik probabilitas, karena kesimpulan yang diberlakukan untuk populasi berdasarkan data sampel itu kebenarannya bersifat peluang (*probability*). Sutau kesimpulan dari data sampel yang akan diberlakukan untuk populasi itu mempunyai peluang kesalahan dan kebenaran (kepercayaan) yang dinyatakan dalam bentuk persentase.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data panel. Rohmana (2013:245) menyebutkan bahwa data panel adalah gabungan antara data silang (*cross section*) dengan data runtut (*time series*), dimana data panel sangat bermanfaat karena mengizinkan kita untuk memperdalam efek ekonomi. Untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi sederhana yaitu untuk mengetahui pengaruh dari variabel independen terhadap

variabel dependen. Model regresi data panel dan langkah-langkah analisis statistik inferensial dalam penelitian ini ialah sebagai berikut:

a. Analisis Regresi Linier Sederhana

Regresi sederhana didasarkan pada hubungan ataupun kausal satu variabel independen dengan satu variabel dependen (Sugiyono, 2011:237). Dalam penelitian ini, analisis regresi sederhana dilakukan untuk mengetahui hubungan antara variabel X / variabel independen (*Corporate Sosial Responsibiliy Disclosure*) dan variabel Y / varibael dependen (*return* saham). Analisis regresi sederhana pun akan memberikan gambaran seberapa besar nilai variabel terikat jika nilai variabel bebas berubah, apakah mengalami kenaikan atau penurunan. Adapun data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data panel, sehingga analisis yang digunakan ialah analisis regresi linier sederhana untuk data panel. Persamaan umum regresi linier sederhana dinyatakan sebagai berikut:

$$\hat{Y} = \beta_0 + \beta_1 X + \varepsilon$$

(Rohmana, 2013:48)

Keterangan:

$\hat{Y}$ = Variabel dependen (nilai yang diprediksikan)

X = Variabel independen

β_0 = Nilai variabel jika X bernilai nol

β_1 = Nilai arah sebagai penentu nilai prediksi yang menunjukkan nilai peningkatan (+) atau nilai penurunan (-) variabel Y

Penelitian ini menggunakan *time lag* 1 tahun antara variabel independen dengan variabel dependen. Sehingga rumus regresi linier yang digunakan dalam enelitian ini adalah sebagai berikut:

$$RS_{it} = \beta_0 + \beta_1 CSRDI_{it-1} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan:

RS = *Return* saham (Variabel Dependen)

CSRDI= *Corporate Social Responsibility Disclosure Index* (Variabel Independen)

β_0 = Nilai variabel jika X bernilai nol

β_1 = Nilai arah sebagai penentu nilai prediksi yang menunjukkan nilai peningkatan (+) atau nilai penurunan (-) variabel Y

Selain itu, unntuk mencari nilai β_0 dan β_1 dapat menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\beta_0 = \frac{\sum Y(\sum X^2) - (\sum XY)}{n\,(\sum X^2) - (\sum X)^{\ 2}}$$

$$\beta_1 = \frac{n(\sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{n\,(\sum X^2) - (\sum X)^{\ 2}}$$

(Sudjana, 2005:315)

Keterangan:

n = Jumlah sampel yang diteliti

X = Variabel bebas

Y = Variabel terikat

b. Teknik / Model Regresi Data Panel

Dikarenakan penelitian ini melibatkan bayak perusahaan dan banyak tahun, maka akan menggunakan analisis regresi data panel. Rohmana (2013:241) menjelaskan bahwa dalam mengestimasi model regresi data panel terdapat tiga macam metode yang sering digunakan, yaitu:

1) Metode *Common Effect*

Metode *Common Effect* adalah pendekatan data panel yang paling sederhana, dalam pendekatan ini tidak memperhatikan dimensi individu maupun waktu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku individu sama dalam berbagai kurun waktu.

Terdapat empat metode estimasi yang digunakan dalam model *common effect* diantaranya yaitu:

a) *Ordinary least square,* jika struktur matriks varians-kovarians residualnya diasumsikan bersifat homoskedastis dan tidak ada *cross sectional correlation*

b) *Generalized least square,* jika struktur matriks varians-kovarians residualnya diasumsikan bersifat heterokedastik dan tidak ada *cross sectional correlation*

c) *Feasibel generalized least square,* jika struktur matriks varians-kovarians residualnya diasumsikan bersifat heterokedastik dan ada *cross sectional correlation*

d) *Feasibel generalized least square* dengan proses *autoregressive* pada *error* termnya, jika varians heterogen dan ada serial korelasi antar *error*

Dengan menggunakan metode *Common Effect*, maka rumus regresi adalah sebagai berikut:

$$RS_{it} = \beta_0 + \beta_1 CSRDI_{it} + e_{it}$$

(Rohmana 2010:233)

Dengan keterangan bahwa *i* menunjukkan objek dan *t* menunjukkan waktu. Dalam estimasi *common effect* diasumsikan bahwa interse dan slope (koefisien regresi) tetap untuk setiap perusahaan dan waktu.

2) Metode *Fixed Effect*

Rohmana (2010:232) menyebutkan bahwa *fixed effect* adalah teknik mengestimasi data panel dengan menggunakan varibel dummy unuk mendapatkan adanya perbedaan intersep. Model *Fixed Effect* ini memiliki kelemahan yaitu kemungkinan terjadinya multikolinearitas sangat besar, kemudian ketika menggunakan terlalu banyak variabel dummy dapat menyebabkan kehilangan banyak derajat kebebasan dari model, yang nantinya dapat mempengaruhi kesesuaian model regresi, serta adanya kemunculan variabel lain yang berubah sepanjang waktu dapat menyebabkan estimasi dengan variabel dummy tidak dapat menjelaskan efek dari variabel tersebut. Persamaannya adalah sebagai berikut:

$$RS_{it} = \beta_{0i} + \beta_1 CSRDI_{it} + \beta_2 d_{1it} + \beta_3 d_{2it} + \beta_4 d_{3it} \ldots\ldots \beta_{32} d_{31it} + e_{it}$$

(Rohmana 2010:234)

Variabel *dummy* d_{1i} = 1 untuk perusahaan ADES dan 0 untuk perusahaan lainnya

Variabel *dummy* d_{2i} = 1 untuk perusahaan ALTO dan 0 untuk perusahaan lainnya

Variabel *dummy* d_{3i} = 1 untuk perusahaan CEKA dan 0 untuk perusahaan lainnya

3) Metode *Random Effect*

Model *Random Effect* digunakan untuk mengatasi kelemahan model *fixed effect* yang menunjukkan ketidakpastian model yang digunakan ketika variabel dummy digunakan. Model *Random Effect* sering disebut dengan *Error Component Model* (ECM) karena efek spesifik dari masing-masing individu diperlukan sebagai bagian dari bagian komponen *error* yang bersifat acak dan tidak berkorelasi dengan variabel penjelas yang teramati $X_{it.}$ Model *random effect* adalah sebagai berikut:

$$RS_{it} = \beta_0 + \beta_1 CSRDI_{1it} + v_{it}$$

(Rohmana 2010:237)

Dimana: $v_{it} = e_{it} + u_{it}$

Pada metode ini, residual v_{it} terdiri atas dua komponen, yaitu residual e_{it} yang merupakan residual menyeluruh sebagai kombinasi time series dan cross-section, serta residual u_{it} sebagai residual setiap individu/perusahaan.

c. Pemilihan Teknik Estimasi Regresi Data Panel

Pengolahan data panel dengan menggunakan *software Eviews* dapat dilakukan dengan beberapa model yang biasa digunakan dalam mengestimasi regresi. Dari ketiga model estimasi regresi data panel yang sebelumnya telah dijelaskan, akan dipilih satu metode yang paling tepat untuk analisis data panel. Adapun langkah-langkah dalam menentukan model pemilihan estimasi dalam regresi dengan data panel yaitu sebagai berikut:

1) Uji Chow

Menurut Rohmana (2013:241) "Uji Chow digunakan untuk mengetahui apakah teknik regresi data panel dengan *fixed effect* lebih baik dari model regresi data panel metode OLS". Rumusan dalam uji F statistik ini dinyatakan sebagai berikut:

(a) Menentukan hipotesis statistik

Ho : Model mengikuti OLS

H_1 : Model mengikuti *Fixed Effect*

(b) Menentukan taraf signifikansi

α = 5%

(c) Menentukan kriteria pegujian

Jika nilai p-value ≤ 5% maka *Ho* ditolak

Jika nilai p-value > 5% maka *Ho* diterima

(d) Melakukan uji F statistik adalah sebagai berikut:

$$F = \frac{\frac{(RSS_1 - RSS^2)}{m}}{\frac{(RSS^2)}{(n-k)}}$$

(Rohmana, 2013:241)

Keterangan:

RSS_1 = *Residual sum of squares OLS*

RSS^2 = *Residual sum of squares Fixed effect*

m = Restriksi

n = Jumlah observasi

k = Jumlah parameter *Fixed effect*

(e) Membuat kesimpulan

2) Uji Signifikasi *Fixed effect* melalui Hausman Test

Rohmana (2013:244) menyebutkan bahwa "hasuman test dikembangkan untuk memilih apakah menggunakan model *fixed effect* atau *random effect* yang lebih baik diantara keduanya". Adapun langkah-langkah pengujian hausman test adalah sebagai berikut:

(a) Menentukan hipotesis statistik

Ho : Menggunakan model *Random Effect*

H_1 : Menggunakan model *Fixed Effect*

(b) Menentukan taraf signifikansi

$\alpha = 5\%$

(c) Menentukan kriteria pegujian

Jika statistik hausman > 5%, maka *Ho* diterima dan H_1 ditolak

Jika statistik hausman ≤ 5%, maka *Ho* ditolak dan H_1 diterima

(d) Menghitung nilai Hausman Test

$$H = (\beta_{RE} - \beta_{FE})^1 (\sum FE - \sum RE)^{-1} (\beta_{RE} - \beta_{FE})$$

(Rohmana, 2013:244)

Keterangan:

β_{RE} = *Random Effect Estimator*

β_{FE} = *Fixed effect Estimator*

$\sum$RE = *Matriks Kovarians Random Effect*

$\sum$FE = *Matriks Kovarians Fixed Effect*

(e) Membuat kesimpulan

3) Uji *Lagrange Multiplier* (Uji LM)

Uji LM digunakan untuk mengetahui apakah model *random effect* lebih baik dari metode OLS atau *common effect*. Uji LM didasrkan pada nilai residual dari metode OLS. Langkah-langkah dalam uji ini ialah sebagai berikut:

(a) Menentukan Menentukan hipotesis statistik

Ho : Model mengikuti *common effect*

H_1 : Model mengikuti *random effect*

(b) Menentukan kriteria pegujian

Jika LM statistik ≤ statistik kritis *chi-kuadrat,* maka *Ho* diterima dan H_1 ditolak

Jika LM statistik > statistik kritis *chi-kuadrat,* maka *Ho* ditolak dan H_1 diterima

(c) Melakukan uji LM:

$$LM = \frac{nT}{2(T-1)}\left[\frac{\sum_{i=1}^{n}(T\ ei)^2}{\sum_{i=1}^{n} e_{it}^2} - 1\ \right]^2$$

(Rohmana, 2013:243)

Keterangan:

n = Jumlah individu

T = Jumlah periode waktu

e = residual model *comoon stock*

(d) Membuat kesimpulan

Uji LM ini didasarkan pada distribusi *Chi Square* dengan *degree of freedom* sebanyak jumlah variabel independen. Jika nilai LM statistik lebih besar dari nilai kritis statistik *chi-squares* maka Ho ditolak, dan model yang digunakan adalah *random effect*.

Dalam pengujian ketiga model ini, jika pada uji chow dan hausman menunjukan model yang paling tepat adalah *fixed effect*, maka tidak diperlukan uji L. Uji LM digunakan jika uji chow menunjukan model yang paling tepat adalah *common effect* dan pada uji hausman menunjukan model yang tepat yaitu *random effect.*

d. Pengujian Hipotesis Penelitian

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara variabel independen yaitu *Corporate Sosial Responsibiliy Disclosure* terhadap variabel dependen yaitu *return* saham.

1) Uji Keberartian Regresi (Uji F)

Uji keberartian regresi pada dasarnya digunakan untuk menunjukan apakah variabel bebas yang dimasukan dalam model mempunyai pengaruh terhadap variabel terikat. Dalam penelitian ini, untuk memperoleh gambaran mengenai keberartian hubungan regresi antara variabel CSRD terhadap variabel *return* saam, maka dilakukan pengujian keberartian regresi. Rumusan hipotesis dalam uji F dinyatakan sebgai berikut:

H_0 : regresi tidak berarti

H_1 : regresi berarti

Adapun langkah-langkah yang dapat dilakukan dalam uji keberartian regresi yaitu:

a) Menentukan jumlah kuadat regresi a dengan rumus:

$Jk_{(reg\ a)} = \sum y^2$ dimana $y = Y_i - \bar{Y}$

b) Menentukan jumlah kuadat regresi b | a dengan rumus:

$Jk_{(reg\ b\ |\ a)} = b_1 \sum x_1 y$

Dimana $y = Y_i - \bar{Y}$; $x = X_i - \bar{X}_1$

c) Menentukan jumlah kuadat residu Jk (S) dengan rumus:

Jk (S) = $Jk_{(reg\ a)} - Jk_{(reg\ b\ |\ a)}$

d) Menghitung nilai F dengan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{\frac{JK_{(reg)}}{K}}{\frac{JK_{(s)}}{(n-k-1)}}$$

(Sudjana, 2005:355)

Keterangan:

F : Nilai F hitung

$JK_{(reg)}$: jumlah kuadrat regresi

$JK_{(s)}$: jumlah kuadrat sisa (*residual*)

k : jumlah variabel bebas

n : jumlah anggota sampel

e) Membandingkan nilai uji F terhadap nilai tabel F dengan pembilang k dan dk penyebut (n-k-1) dengan taraf signifikansi 5% atau α = 0,05

f) Membuat kesimpulan berdasarkan kriteria pengujian sebagai berikut:

Jika nilai F_{hitung} > nilai F_{tabel} : maka H_0 ditolak dan H_1 diterima

Jika nilai $F_{hitung} \leq$ nilai F_{tabel} : maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

2) Uji Keberartian Koefisien Regresi (Uji t)

Selain uji F perlu juga dilakukan uji t untuk mengetahui koefisien regresi atau dengan kata lain untuk menguji variabel penelitian. Sugiyono (2012:244)

menyebutkan bahwa "uji statistik t pada dasarnya menunjukan seberapa jauh pengaruh suatu variabel penjelas secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat". Adapun langkah-langkah untuk mencari nilai t_{hitung} adalah sebagai berikut:

a) Menentukan rumusan hipotesis statistik:

   H_0 : $\beta_1 = 0$, *Corporate Social Responsibility Disclosure* tidak berpengaruh positif terhadap *return* saham

   H_1 : $\beta_1 > 0$, *Corporate Social Responsibility Disclosure* berpengaruh positif terhadap *return* saham

b) Menetapkan tingkat signifikan yang digunakan yaitu sebesar 0,05 atau 5%

c) Menganalisis hasil pengujian

   Untuk mnentukan nilai t_{hitung} maka digunakan rumus sebagai berikut:

   $$t = \frac{b_i}{S_{bi}} \text{ (dengan derajat bebas s n-2)}$$

   (Sanusi, 2013:134)

   Keterangan:

   t : nilai t_{hitung}

   b_i : koefisien regresi

   S_{bi} : standar error untuk koefisien regresi (b)

   Dimana untuk menghitung S_{bi} digunakan rumus:

$$Sb_i^2 = \frac{S_{y.12}^2}{\sum x_{ij}^2 (1 - R_1^2)}$$

   Untuk menghitung $S_{y.12}$ menggunakan rumus:

$$S_{y.12}^2 = \frac{JK_s}{(n - k - 1)}$$

   Untuk menghitung R^2 menggunakan rumus:

$$R^2 = \frac{JK_{reg}}{\sum y^2}$$

Untuk menghitung $\sum x_{ij}^2$ menggunakan rumus:

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

d) Kriteria keputusan

Setelah mendapat nilai t, lalu nilai t_{hitung} dibandingkan dengan t_{tabel}. Adapun kriteria keputusan yang diambil ialah sebagai berikut:

Jika nilai $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak

Jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterim