

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian adalah *Return On Asset* (ROA), *Earning Per Share* (EPS), *Current Ratio* (CR) dan Harga Saham. Penelitian ini dilakukan pada Perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) data yang diambil pada kelompok Perusahaan Sektor Pertanian yang Terdaftar di BEI Periode 2016-2020.

3.2.1. Sejarah Bursa Efek Indonesia

Bursa Efek atau Pasar Modal adalah salah satu bursa saham yang dapat memberikan peluang investasi dan sumber pembiayaan dalam upaya mendukung pembangunan ekonomi nasional. Bursa efek juga berperan dalam upaya mengembangkan pemodal lokal yang besar dan solid untuk menciptakan Pasar Modal Indonesia yang stabil.

Secara historis, pasar modal telah hadir jauh sebelum Indonesia merdeka. Pasar modal atau bursa efek telah hadir sejak jaman kolonial Belanda dan tepatnya pada tahun 1912 di Batavia. Pasar modal ketika itu didirikan oleh pemerintah Hindia Belanda untuk kepentingan pemerintah kolonial atau VOC.

Meskipun pasar modal telah ada sejak tahun 1912, perkembangan dan pertumbuhan pasar modal tidak berjalan seperti yang diharapkan. Hal tersebut disebabkan oleh beberapa faktor seperti perang dunia ke I dan II, perpindahan kekuasaan dari pemerintah kolonial belanda kepada pemerintah Republik Indonesia, dan berbagai kondisi yang menyebabkan operasi bursa efek tidak dapat berjalan sebagaimana mestinya.

Pemerintah Republik Indonesia mengaktifkan kembali pasar modal pada tahun 1977, dan beberapa tahun kemudian pasar modal mengalami pertumbuhan seiring dengan berbagai insentif dan regulasi yang dikeluarkan pemerintah. Secara singkat, tonggak perkembangan pasar modal di Indonesia dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 3.1
Sejarah Singkat Bursa Efek Indonesia

[Desember 1912]	Bursa Efek pertama di Indonesia dibentuk di Batavia oleh Pemerintah Hindia Belanda
[1914 – 1918]	Bursa Efek di Batavia ditutup selama Perang Dunia I
[1925 – 1942]	Bursa Efek di Jakarta dibuka kembali bersama dengan Bursa Efek di Semarang dan Surabaya
[Awal tahun 1939]	Karena isu politik (Perang Dunia II) Bursa Efek di Semarang dan Surabaya ditutup
[1942 – 1952]	Bursa Efek di Jakarta ditutup kembali selama Perang Dunia II
[1956]	Program nasionalisasi perusahaan Belanda. Bursa Efek semakin tidak aktif
[1956 – 1977]	Perdagangan di Bursa Efek vakum
[10 Agustus 1977]	Bursa Efek diresmikan kembali oleh Presiden Soeharto. BEJ dijalankan dibawah BAPEPAM (Badan Pelaksana Pasar Modal). Tanggal 10 Agustus diperingati sebagai HUT Pasar Modal. Pengaktifan kembali pasar modal ini juga ditandai dengan <i>go public</i> PT Semen Cibinong sebagai emiten pertama 19 Tahun 2008 tentang Surat Berharga Syariah Negara
[1977 – 1987]	Perdagangan di Bursa Efek sangat lesu. Jumlah emiten hingga 1987 baru mencapai 24. Masyarakat lebih memilih instrumen perbankan dibandingkan instrumen Pasar Modal
[1987]	Ditandai dengan hadirnya Paket Desember 1987 (PAKDES 87) yang memberikan kemudahan bagi perusahaan untuk melakukan Penawaran Umum dan investor asing menanamkan modal di Indonesia
[1988 – 1990]	Paket deregulasi dibidang Perbankan dan Pasar Modal diluncurkan. Pintu BEJ terbuka untuk asing. Aktivitas bursa terlihat meningkat

[2 Juni 1988]	Bursa Paralel Indonesia (BPI) mulai beroperasi dan dikelola oleh Persatuan Perdagangan Uang dan Efek (PPUE), sedangkan organisasinya terdiri dari broker dan dealer
[Desember 1988]	Pemerintah mengeluarkan Paket Desember 88 (PAKDES 88) yang memberikan kemudahan perusahaan untuk <i>go public</i> dan beberapa kebijakan lain yang positif bagi pertumbuhan pasar modal
[16 Juni 1989]	Bursa Efek Surabaya (BES) mulai beroperasi dan dikelola oleh Perseroan Terbatas milik swasta yaitu PT Bursa Efek Surabaya
[13 Juli 1992]	Swastanisasi BEJ. BAPEPAM berubah menjadi Badan Pengawas Pasar Modal. Tanggal ini diperingati sebagai HUT BEJ
[22 Mei 1995]	Sistem Otomasi perdagangan di BEJ dilaksanakan dengan sistem computer JATS (<i>Jakarta Automated Trading Systems</i>)
[10 November 1995]	Pemerintah mengeluarkan Undang – Undang No. 8 Tahun 1995 tentang Pasar Modal. Undang-Undang ini mulai diberlakukan mulai Januari 1996
[1995]	Bursa Paralel Indonesia merger dengan Bursa Efek Surabaya
[2000]	Sistem Perdagangan Tanpa Warkat (<i>scripless trading</i>) mulai diaplikasikan di pasar modal Indonesia
[2002]	BEJ mulai mengaplikasikan sistem perdagangan jarak jauh (<i>remote trading</i>)
[2007]	Penggabungan Bursa Efek Surabaya (BES) ke Bursa Efek Jakarta (BEJ) dan berubah nama menjadi Bursa Efek Indonesia (BEI)
[02 Maret 2009]	Peluncuran Perdana Sistem Perdagangan Baru PT Bursa Efek Indonesia: JATS-NextG

Sumber: www.idx.co.id

3.2 Metode Penelitian

3.2.1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang bertujuan untuk menguji keandalan suatu teori yang mampu menghasilkan suatu kesimpulan dalam bentuk angka. Cooper, D.R. dan Schindler (2014) menyatakan bahwa metode

kuantitatif merupakan metode penelitian yang bertujuan untuk mengukur subjek penelitian dengan tepat. Selain itu, penelitian ini juga merupakan penelitian deskriptif atau jenis penelitian yang sengaja dilakukan untuk mengetahui keberadaan nilai dari variabel independen (Sugiyono, 2016:53).

Disebut sebagai penelitian deskriptif karena pada penelitian ini terdapat suatu rumusan masalah yang berhubungan dengan pertanyaan terhadap keberadaan variabel independen serta tidak ada perbandingan variabel terhadap sampel yang lain, ataupun mencari hubungan variabel yang diteliti dengan variabel lainnya (Sugiyono, 2018:35).

3.2.2. Operasionalisasi Variabel

Variabel-variabel dalam penelitian ini meliputi variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen adalah variabel yang memiliki karakteristik dimana besar kecilnya variabel dipengaruhi oleh banyak faktor. Dengan kata lain pertumbuhan perusahaan tergantung pada perubahan satu lebih faktor. Sedangkan variabel independen adalah variabel yang dapat berdiri sendiri tanpa tergantung atau dipengaruhi oleh faktor lain.

1. Variabel Bebas (Independen Variabel)

Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. X_1 yaitu *Return On Asset* (ROA) dengan indikator perbandingan laba bersih setelah pajak dengan total aktiva;
 - b. X_2 yaitu *Earning Per Share* (EPS) dengan indikator perbandingan antara laba bersih setelah pajak dengan jumlah saham yang beredar;
- dan

- c. X_3 yaitu *Current Ratio* (CR) dengan indikator perbandingan aktiva lancar dengan hutang lancar.

2. Variabel Terikat (Dependent Variabel)

Variabel terikat (Y) yang digunakan dalam penelitian ini adalah harga saham dengan indikator harga saham penutupan Perusahaan Sektor Pertanian yang Terdaftar di BEI.

Definisi operasional variabel penelitian merupakan penjelasan dari masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian terhadap indikator-indikator yang membentuknya. Indikator-indikator variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2
Operasional Variabel

Variabel	Definisi Variabel	Pengukuran	Skala
<i>Return On Asset</i> (ROA) (X_1)	Salah satu unsur finansial yang menunjukkan hasil atas penggunaan asset perusahaan dalam menciptakan laba bersih (Hery:2015)	$ROA = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak (EAT)}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$	Rasio
<i>Earning Per Share</i> (EPS) (X_2)	Aspek finansial yang memberikan gambaran mengenai jumlah rupiah yang diperoleh untuk setiap lembar saham biasa (Darmawan, 2020: 114)	$EPS = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Jumlah Saham Beredar}}$	Rasio
<i>Current Ratio</i> (CR) (X_3)	Aspek finansila yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam membayar hutang lancar dengan menggunakan aktiva lancar yang dimiliki (Bringham dan Houston, 2010).	$\text{Current Ratio (CR)} = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Hutang Lancar}} \times 100\%$	Rasio
Harga Saham (Y)	Harga saham adalah nilai sekarang atau present value dari aliran kas yang diharapkan diterima. Pergerakan harga saham di bursa dapat berubah dalam hitungan waktu yang sangat cepat (Sartono:2010).	Harga Penutupan periode t	Rasio

Sumber: Data diolah peneliti (2022).

3.2.3. Teknik Pengumpulan Data

3.2.3.1 Jenis Data dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian adalah data Sekunder atau data yang diperoleh dari hasil dari interpretasi data primer yang bersumber dari *website* resmi Bursa Efek Indonesia yaitu www.idx.co.id berupa laporan keuangan dan *annual report* perusahaan pertanian yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan dalam penelitian. Adapun alat uji yang digunakan pada penelitian ini adalah *software eviews v.12*.

3.2.3.2 Populasi Sasaran

Pada penelitian ini, populasi yang dipakai adalah perusahaan-perusahaan sektor pertanian yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan periode tahun 2016-2021. Cara pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik *purpose sampling*. *Purpose sampling* yaitu pengambilan sampel didasarkan pada pilihan peneliti tentang aspek apa saja dan sesuai dengan tujuan penelitian dengan kriteria tertentu. Menurut Sugiyono (2018), teknik pengambilan sampel ini bisa diartikan sebagai suatu proses pengambilan sampel dengan menentukan terlebih dahulu jumlah sampel yang hendak diambil, kemudian pemilihan sampel yang dilakukan dengan berdasarkan tujuan-tujuan tertentu, asalkan tidak menyimpang dari ciri-ciri sampel yang ditetapkan. Populasi dari penelitian ini yaitu sebagai tabel berikut ini:

Tabel 3.3
Populasi Penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan	Tanggal IPO	Sub Sektor
1	AALI	Astra Agro Lestari, Tbk	09 Desember 1997	Perkebunan
2	ANDI	Andira Argo, Tbk.	16 Agustus 2018	Perkebunan
3	ANJT	Austindo Nusantara Jaya, Tbk	08 Mei 2013	Perkebunan
4	BWPT	Eagle High Plantations, Tbk	27 Oktober 2009	Perkebunan
5	CSRA	Cisadane Sawit Raya, Tbk	09 Januari 2020	Perkebunan
6	DSNG	Dharma Satya Nusantara, Tbk	14 Juni 2013	Perkebunan
7	DSFI	Dharma Samudera Fishing Industries, Tbk	24 Maret 2003	Perikanan
8	GOLL	Golden Plantation, Tbk	23 Desember 2014	Perkebunan
9	GZCO	Gozco Plantation, Tbk	15 Mei 2008	Perkebunan
10	JAWA	Jaya Agra Wattie, Tbk	30 Mei 2011	Perkebunan
11	LSIP	PP London Sumatera Indonesia, Tbk	05 Juli 1996	Perkebunan
12	MAGP	Multi Agro Gemilang Plantation, Tbk	16 Januari 2013	Perkebunan
13	MGRO	Mahkota Group, Tbk	12 Juli 2018	Perkebunan
14	PALM	Provident Agro, Tbk	08 Oktober 2012	Perkebunan
15	PGUN	Pradiksi Gunatama, Tbk	07 Juli 2020	Perkebunan
16	PNGO	Pinago Utama, Tbk	31 Agustus 2020	Perkebunan
17	PSGO	Palma Serasih, Tbk	25 November 2019	Perkebunan
18	SRGO	Sampoerna Agro, Tbk	18 Juni 2007	Perkebunan
19	SIMP	Sali Ivomas Pratama, Tbk	9 Juni 2011	Perkebunan
20	SMAR	Smart, Tbk	20 November 1992	Perkebunan
21	SSMS	Sawit Sumbermas Sarana, Tbk	12 Desember 2013	Perkebunan

No	Kode	Nama Perusahaan	Tanggal IPO	Sub Sektor
22	UNSP	Bakrie Sumatera Plantations, Tbk	06 Maret 1990	Perkebunan
23	BISI	Bisi International, Tbk	28 Mei 2007	Sub Sektor Tanaman Pangan

Sumber: www.idx.com.

3.2.3.3 Penentuan Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2018:81). Teknik *sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang akan digunakan dalam penelitian. Terdapat dua teknik *sampling* yang umum digunakan yaitu *probability sampling* dan *non probability sampling* (Sugiyono, 2018:81). Dalam penelitian ini penarikan sampel didasarkan pada metode *non probability sampling* atau sebuah teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2016).

Disamping itu, metode *sampling* dalam penelitian ini menggunakan pendekatan *purposive sampling* (*sampling* bertujuan), yaitu penentuan sampel yang didasarkan pada pertimbangan tertentu dalam proses penelitian (Sugiyono, 2016).

Adapun kriteria pemilihan sampel pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan sektor pertanian yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia per 31 Desember 2021;
2. Perusahaan yang memiliki tanggal IPO dibawah tahun 2016; dan
3. Perusahaan yang secara konsisten menerbitkan laporan keuangan yang telah diaudit selama periode penelitian.

Tabel 3.4 Pemilihan Sampel Penelitian

Kriteria	Jumlah Perusahaan
Perusahaan sektor pertanian terdaftar di Bursa Efek Indonesia	23
1. Perusahaan sektor pertanian yang sudah tidak ada didalam daftar Bursa efek Indonesia (<i>di-delisting</i>) pada periode penelitian;	(0)
2. Perusahaan sektor pertanian yang memiliki tanggal penawaran saham pertama diatas tanggal 31 desember 2015.	(6)
3. Perusahaan sektor pertanian yang tidak konsisten menyajikan laporan keuangan <i>audited</i> berdasarkan tanggal buku 31 desember.	(2)
Jumlah sampel	15
Jumlah periode	6 Tahun
Total Sampel yang digunakan	90

Sumber: Data diolah (2022).

Jadi sampel yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah sebanyak 15 perusahaan tambang batu baru selama kurun waktu enam (6) tahun terhitung dari tahun 2016 s.d tahun 2021, sehingga jumlah sampel total yang diteliti dalam penelitian ini adalah sebanyak 90 sampel (15 sampel x 6 tahun). Berdasarkan tabel di atas, maka jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 15 perusahaan pertambangan sektor pertanian yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Sampel yang dimaksud adalah sebagai berikut:

Tabel 3.5 Sampel Penelitian

No	Kode	Nama Perusahaan	Tanggal IPO	Sub Sektor
1	AALI	Astra Agro Lestari, Tbk	09 Desember 1997	Perkebunan
2	ANJT	Austindo Nusantara Jaya, Tbk	08 Mei 2013	Perkebunan
3	BWPT	Eagle High Plantations, Tbk	27 Oktober 2009	Perkebunan
4	DSNG	Dharma Satya Nusantara, Tbk	14 Juni 2013	Perkebunan
5	DSFI	Dharma Samudera Fishing Industries, Tbk	24 Maret 2003	Perikanan
6	GZCO	Gozco Plantation, Tbk	15 Mei 2008	Perkebunan
7	JAWA	Jaya Agra Wattie, Tbk	30 Mei 2011	Perkebunan
8	LSIP	PP London Sumatera Indonesia, Tbk	05 Juli 1996	Perkebunan
9	PALM	Provident Agro, Tbk	08 Oktober 2012	Perkebunan
10	SRGO	Sampoerna Agro, Tbk	18 Juni 2007	Perkebunan
11	SIMP	Sali Ivomas Pratama, Tbk	9 Juni 2011	Perkebunan
12	SMAR	Smart, Tbk	20 November 1992	Perkebunan
13	SSMS	Sawit Sumbermas Sarana, Tbk	12 Desember 2013	Perkebunan
14	UNSP	Bakrie Sumatera Plantations, Tbk	06 Maret 1990	Perkebunan
15	BISI	Bisi International, Tbk	28 Mei 2007	Sub Sektor Tanaman Pangan

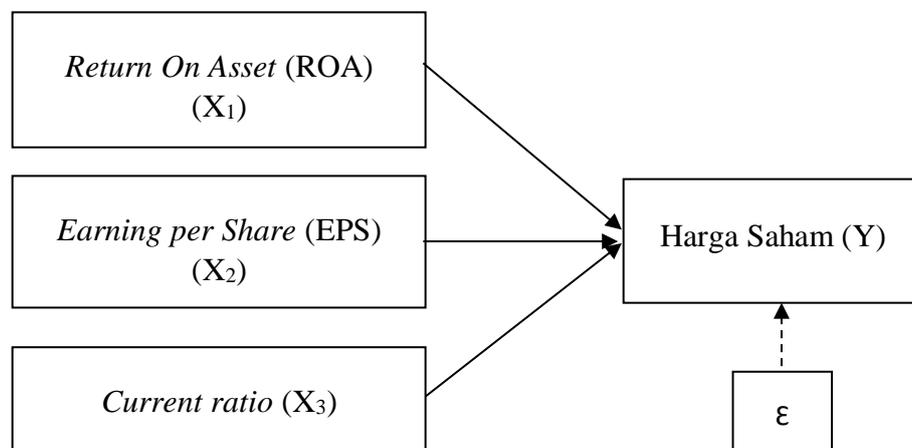
Sumber: Data diolah (2022).

3.3 Model Penelitian

Penelitian kuantitatif memandang bahwa suatu gejala, realitas, atau objek yang diteliti dapat diklasifikasikan dan hubungan antar variabel bersifat sebab akibat atau kausalitas. Dengan demikian dalam penelitian kuantitatif, peneliti dapat menentukan hanya beberapa variabel saja dari objek yang diteliti, dan kemudian dapat membantu membuat instrumen untuk mengukurnya (Sugiyono, 2017:10).

Pola hubungan antar variabel yang diteliti selanjutnya disebut model penelitian. Model menggambarkan hubungan pokok antara variabel-variabel yang menjadi perhatian sehingga model dapat memperjelas penekanan hubungan antara variabel satu dengan variabel lainnya yang menjadi fokus perhatian. Dengan demikian, variabel-variabel maupun faktor-faktor yang tidak relevan dengan permasalahan yang menjadi fokus perhatian diasumsikan berada pada satu kondisi tertentu.

Seperti yang telah dikemukakan di atas, bahwa masalah yang dibahas dalam penelitian ini adalah paradigma dengan variabel, yang terdiri dari tiga variabel independen (X_1) *Return On Asset* (ROA), (X_2) *Earning Per Share* (EPS), (X_3) *Current Ratio* (CR) dan satu variabel dependen yaitu (Y) Harga Saham.



Gambar 3. 1
Paradigma Penelitian

3.4 Teknik Analisis Data

3.4.1. Uji Asumsi Klasik

3.4.1.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji T dan uji F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik (Ghozali, 2016). Pengujian normalitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan uji *Jarque Bera Test*. Apabila nilai *probability* dari *Jarque Bera Test* menghasilkan nilai diatas 0,05, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas. Sebaliknya, apabila nilai *probability* dari *Jarque Bera Test* menghasilkan nilai dibawah 0,05 maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas (Ghozali, 2016).

3.4.1.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol (Suliyanto, 2018). Dalam penelitian ini, gejala multikolinearitas dapat dilihat dari nilai korelasi antar variabel independen yang lebih besar dari 0,8.

3.4.1.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang Homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas (Ghozali, 2016). Dalam penelitian ini heteroskedastisitas menggunakan uji Glejser. Uji glejser adalah uji hipotesis untuk mengetahui apakah sebuah model regresi memiliki indikasi heteroskedasitas dengan cara meregresi absolut residual (Ghozali, 2016). Kriteria yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas (sig) lebih besar dari taraf signifikansi yang ditolerir (5%) atau $p\text{-value} > 0,05$, maka model regresi tidak terjadi gejala heteroskedastisitas; dan
2. Jika nilai probabilitas (sig) lebih kecil dari taraf signifikansi yang ditolerir (5%) atau $p\text{-value} < 0,05$, maka model regresi terjadi gejala heteroskedastisitas

3.4.2. Analisis Regresi Data Panel

Pada model regresi data panel digunakan untuk menganalisis variabel independen terhadap variabel dependen. Menurut (Yamin, 2011), data panel adalah gabungan data antara data *cross-section* dengan data *time-series*. Data *cross-section* adalah data yang dikumpulkan dalam satu waktu terhadap banyak individu. Sedangkan, *data time series* adalah data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu terhadap suatu individu. Perumusan Regresi data panel:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + \beta_3 X_{3it} + \varepsilon$$

Keterangan:

- Y = Saham;
- β_0 = Konstanta;
- β = Koefisien regresi;
- X_1 = *Return on Asset* (ROA);
- X_2 = *Earning per Share* (EPS);
- X_3 = *Current Ratio*;
- ε = Epsilon atau variable lain yang tidak diteliti;
- i = Tahun atau periode; dan
- t = Tahun Berjalan.

3.4.3. Estimasi Model Regresi Data Panel

Menurut Agus Widarjono (2016:231) estimasi model regresi data panel dapat dilakukan melalui tiga pendekatan, antara lain:

1. Model *Ordinary Least Square* (OLS) *Pooled* atau Metode *Common Effect* (CEM)

Model ini merupakan model paling sederhana yang biasa digunakan berdasarkan pendekatan model data panel karena hanya mengkombinasikan antara data *time series* dengan data *cross section*. Model ini tidak memperhatikan dimensi waktu maupun dimensi suatu individu, sehingga dapat diasumsikan bahwa perilaku dan data perusahaan dianggap selalu sama (*flat*) dalam setiap periodenya. Pendekatan yang bisa digunakan pada model ini adalah teknik kuadrat terkecil atau biasa dikenal dengan teknik

Ordinary Least Square (OLS) yang bertujuan untuk membuat estimasi model data panel.

2. Model *Fixed Effect* (FEM)

Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan yang ada pada setiap individu dapat diakomodasi melalui perbedaan dari intersepnya masing-masing individu yang bersangkutan dengan menggunakan teknik *variable dummy* yang bertujuan untuk menemukan perbedaan intersep yang terjadi. Perbedaan intersep tersebut dapat diakibatkan oleh perbedaan budaya kerja, manajerial dan insentif. Namun demikian sloponya sama antar perusahaan. Model ini biasa disebut sebagai teknik *Least Squares Dummy Variable* (LSDV).

3. Model *Random Effect* (REM)

Model ini digunakan untuk melakukan estimasi kemungkinan adanya variabel pengganggu yang mungkin dapat saling berhubungan dan melekat pada objek yang diteliti. Pada model ini, perbedaan intersep dapat diketahui melalui nilai *error terms* dari setiap perusahaan. Selain itu, model *Random Effect* juga dapat menghilangkan faktor heteroskedastisitas. Model ini juga disebut sebagai model *Error Component Model* (ECM). Kelemahan dari metode *Ordinary Least Square* ini adalah tidak bisa digunakan sebagai estimator yang efisien untuk model *random effect*. Metode yang pada model ini adalah *Generalized Least Square* (GLS) yang mengasumsikan terjadinya homokedastisitas dan tidak terjadi *cross sectional correlation*.

3.4.4. Pemilihan Model Regresi Data Panel

Pemilihan model perlu dilakukan untuk memilih dan menilai model mana yang akan digunakan sesuai dengan keadaan dan karakteristik data dan perusahaan yang bersangkutan. Penggunaan metode yang tepat dapat membantu keandalan data dan informasi yang diperlukan. Metode pemilihan model pada regresi data panel dapat dilakukan melalui tiga pengujian berikut ini:

1. Uji F Statistik (*Chow Test*)

Pengujian *chow test* digunakan untuk mengetahui teknik regresi data panel yang akan digunakan dengan membandingkan antara metode *common effect* dengan metode *fixed effect* melalui nilai *probability Cross-section Chi-square* dengan kriteria pertimbangan pengambilan keputusan sebagai berikut ini:

- Jika nilai *probability Cross-section Chi-square* $< 0,05$ maka dipilih model FEM (*Fixed Effect Method*);
- Jika nilai *probability Cross-section Chi-square* $> 0,05$ maka dipilih model CEM (*Common Effect Method*).

2. Uji Hausman test

Uji Hausman digunakan untuk membandingkan dan memilih antara model *Fixed effect* dengan *model random effect*. Uji Hausman menyatakan bahwa efisiensi akan tercapai jika menggunakan *Least Square Dummy Variabel* (LSDV) pada metode *fixed effect* dan *Generalized Least Square* (GLS) pada metode *random effect*. Kriteria pengambilan keputusan dalam uji hausman adalah sebagai berikut:

- Jika nilai *probability Cross-section random* $< 0,05$ maka dipilih model FEM (*Fixed Effect Method*);
- Jika nilai *probability Cross-section random* $> 0,05$ maka dipilih model REM (*Random Effect Method*).

3. Uji Langrage Multiplier

Pengujian ini merupakan tahap akhir dari Uji Chow dan Uji Hausman. Kriteria pengambilan keputusan dalam uji *langrage multiplier* adalah sebagai berikut:

- H_0 = Digunakan model *random effect* ($b < 0,05$); dan
- H_a = Digunakan model *commen effect (model pool)* ($b > 0,05$).

3.4.5. Analisis Koofisien Determinasi (R^2)

Menurut Ghozali (2016), uji koefisien determinasi bertujuan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil menunjukkan bahwa kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas. Klasifikasi koefisien korelasi tanpa memperhatikan arah adalah sebagai berikut:

Tabel 3.6
Hubungan Korelasi Variabel

Angka Korelasi	Keterangan
0	Tidak ada korelasi
0 s.d 0,49	Korelasi lemah
0,50	Korelasi moderat
0,51 s.d 0,00	Korelasi kuat
1,00	Korelasi sempurna

Sumber: Ghozali (2016).

Kelemahan dari koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap ada penambahan variabel independen maka R² pasti akan meningkat tanpa mempedulikan apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu, digunakanlah model adjusted R². Model adjusted R² dapat naik atau turun apabila ada suatu variabel independen yang ditambahkan ke dalam model (Ghozali, 2016).

3.4.6. Pengujian Hipotesis

Uji hipotesis merupakan bagian yang sangat penting dalam penelitian. Untuk mengetahui diterima atau tidaknya hipotesis yang diajukan analisis secara kuantitatif menggunakan uji statistik. Hipotesis yang akan digunakan dalam penelitian ini berkaitan dengan ada tidaknya pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Hipotesis nol (H_0) tidak terdapat pengaruh yang signifikan dan Hipotesis alternatif (H_a) menunjukkan adanya pengaruh antara variabel bebas dan variabel terikat.

1. Penetapan Hipotesis

- a. Hipotesis simultan antara variabel bebas *Return On Asset*, *Earning Per Share*, dan *Current Ratio* terhadap harga saham yang merupakan variabel terikat.

H_0 : $\rho_{yx_1x_2x_3} = 0$: *Return On Asset*, *Earning Per Share*, dan *Current Ratio* secara simultan tidak berpengaruh terhadap harga saham.

- $H_a: \rho_{yx_1x_2x_3} \neq 0$: *Return On Asset*, *Earning Per Share*, dan *Current Ratio* secara simultan berpengaruh terhadap harga saham.
- b. Hipotesis parsial antara variabel bebas *Return On Asset* terhadap *stock return* yang merupakan variabel terikat.
- $H_o: \rho_{yx_1} < 0$: *Return On Asset* secara parsial tidak berpengaruh positif terhadap harga saham.
- $H_a: \rho_{yx_1} > 0$: *Return On Asset* secara parsial berpengaruh positif terhadap harga saham.
- c. Hipotesis parsial antara variabel bebas *Earning Per Share* terhadap harga saham yang merupakan variabel terikat.
- $H_o: \rho_{yx_2} < 0$: *Earning Per Share* secara parsial tidak berpengaruh positif terhadap harga saham.
- $H_a: \rho_{yx_2} > 0$: *Earning Per Share* secara parsial berpengaruh positif terhadap harga saham.
- d. Hipotesis parsial antara variabel bebas *Current Ratio* terhadap harga saham yang merupakan variabel terikat.
- $H_o: \rho_{yx_3} < 0$: *Current Ratio* secara parsial tidak berpengaruh positif terhadap harga saham.
- $H_a: \rho_{yx_3} > 0$: *Current Ratio* secara parsial berpengaruh positif terhadap harga saham.

2. Penetapan Tingkat Signifikan

Ditentukan dengan 5% dari derajat bebas atau *Degree of Freedom* (dk) = $n - k - 1$, untuk menentukan t_{tabel} sebagai batas daerah penerimaan dan penolakan hipotesis. Tingkat signifikansi yang digunakan adalah 0,05 atau 5% karena dinilai cukup untuk mewakili hubungan variabel-variabel yang diteliti dan merupakan tingkat signifikansi yang umum digunakan dalam suatu penelitian. Untuk menguji signifikansi digunakan Uji-t (pengujian hipotesis secara parsial) dan Uji-F pengujian hipotesis secara simultan) sebagai berikut:

- a. Menghitung nilai t_{hitung} dengan mengetahui apakah variabel koefisien korelasi signifikan atau tidak dengan rumus sebagai berikut:

$$t = \frac{r_p \sqrt{n-k-1}}{\sqrt{1-r_p^2}}$$

Sumber: Sugiyono (2016: 194)

- b. Menghitung nilai F_{hitung} sebagai berikut:

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

Sumber: Sugiyono (2016: 192)

3. Kaidah Keputusan

Untuk menggambarkan daerah penerimaan atau penolakan maka digunakan kriteria sebagai berikut:

- a. Tolak H_0 dan terima H_a jika nilai koefisien t bernilai positif.
Terima H_0 dan tolak H_a jika nilai koefisien t bernilai negatif.
- b. Tolak H_0 dan terima H_a jika nilai probabilitas $F \leq \alpha$ (0,05).

Terima H_0 dan Tolak H_a jika nilai probabilitas $F > \alpha$ (0,05).

4. Penarikan Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian seperti tahapan diatas maka akan dilakukan analisis secara kuantitatif. Dari hasil analisis tersebut akan ditarik kesimpulan apakah hipotesis yang ditetapkan dapat diterima atau ditolak.