

BAB III

METODA PENELITIAN

3.1. Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan strategi asosiatif. Penelitian asosiatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara dua variabel atau lebih (Sugiyono, 2019: 65). Dalam penelitian ini strategi penelitian asosiatif digunakan untuk mengidentifikasi sejauh mana pengaruh variabel X (variabel independen) yang terdiri atas profitabilitas (X_1), *investment opportunity set* (X_2), *free cash flow* (X_3) dan *leverage* (X_4) terhadap variabel Y (variabel dependen) yaitu kebijakan dividen.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2019: 17). Analisis ini untuk mengetahui apakah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen dapat bersifat positif atau negatif.

3.2. Populasi dan Sampel

3.2.1. Populasi Penelitian

Populasi penelitian merupakan suatu wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakter tertentu yang ditetapkan oleh peneliti (Sekaran, 2006; dalam Usvita, 2015). Dalam penelitian ini, populasi dibedakan antara populasi secara umum dan populasi sasaran. Populasi umum adalah seluruh subjek penelitian (Robitoh *et.al.*, 2021). Populasi umum dalam penelitian ini yaitu perusahaan yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI). Sedangkan populasi sasaran adalah populasi yang menjadi sasaran keberlakuan kesimpulan penelitian (Robitoh *et.al.*, 2021). Populasi sasaran dalam penelitian ini

yaitu 49 perusahaan yang terlisting pada Indeks BISNIS-27 dengan periode penelitian selama lima tahun yaitu dari tahun 2015 sampai dengan tahun 2020.

Tabel 3.1.
Populasi Indeks BISNIS-27 yang
Terdaftar di Bursa Efek Indonesia
Periode 2015 – 2020

No	Nama Emiten	Kode
1	PT Astra Agro Lestari Tbk	AALI
2	PT Ace Hardware Indonesia Tbk	ACES
3	PT Adaro Energy Tbk	ADRO
4	PT AKR Corporindo Tbk	AKRA
5	PT Aneka Tambang Tbk	ANTM
6	PT Astra International Tbk	ASII
7	PT Bank Central Asia Tbk	BBCA
8	PT Bank Negara Indonesia Tbk	BBNI
9	PT Bank Rakyat Indonesia Tbk	BBRI
10	PT Bank Danamon Indonesia Tbk	BDMN
11	PT Bank Mandiri Tbk	BMRI
12	PT Global Mediacom Tbk	BMTR
13	PT Bumi Serpong Damai Tbk	BSDE
14	PT Charoen Pokphand Indonesia Tbk	CPIN
15	PT Ciputra Development Tbk	CTRA
16	PT XL Axiata Tbk	EXCL
17	PT Gudang Garam Tbk	GGRM
18	PT Hanjaya Mandala Sampoerna Tbk	HMSP
19	PT Harum Energy Tbk	HRUM
20	PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	ICBP
21	PT Vale Indonesia Tbk	INCO
22	PT Indofood Sukses Makmur Tbk	INDF
23	PT Indah Kiat Pulp dan Paper Tbk	INKP
24	PT Indocement Tunggul Prakarsa Tbk	INTP
25	PT Indo Tambangraya Megah Tbk	ITMG
26	PT Japfa Comfeed Indonesia Tbk	JPFA
27	PT Jasa Marga Tbk	JSMR
28	PT Kalbe Farma Tbk	KLBF
29	PT Lippo Karawaci Tbk	LPKR
30	PT Perusahaan Perkebunan London Sumatra Tbk	LSIP
31	PT Mitra Adiperkasa Tbk	MAPI
32	PT Merdeka Copper Gold Tbk	MDKA
33	PT Mitra Keluarga Karyasehat Tbk	MIKA

No	Nama Emiten	Kode
34	PT Media Nusantara Citra Tbk	MNCN
35	PT Mayora Indah Tbk	MYOR
36	PT Perusahaan Gas Negara Tbk	PGAS
37	PT Bank Pan Indonesia Tbk	PNBN
38	PT Bukit Asam Tbk	PTBA
39	PT Pakuwon Jati Tbk	PWON
40	PT Surya Citra Media Tbk	SCMA
41	PT Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk	SIDO
42	PT Semen Baturaja Tbk	SMBR
43	PT Semen Indonesia Tbk	SMGR
44	PT Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk	TKIM
45	PT Telkom Indonesia Tbk	TLKM
46	PT Chandra Asri Petrochemical Tbk	TPIA
47	PT Sarana Menara Nusantara Tbk	TOWR
48	PT United Tractors Tbk	UNTR
49	PT Unilever Indonesia Tbk	UNVR

Sumber: www.idx.com: diakses pada 9 September 2021

3.2.2. Sampel Penelitian

Dalam penelitian ini metode penentuan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan desain terbatas untuk orang – orang spesifik yang dapat memberikan informasi yang diperlukan karena hanya mereka yang memiliki informasi atau memenuhi kriteria yang ditetapkan penelitian (Sekaran & Bougie, 2013: 252; dalam Lohonusa & Mandagie, 2021). Alasan menggunakan teknik *purposive sampling* adalah karena tidak semua sampel memiliki kriteria yang sesuai dengan fenomena yang diteliti. Oleh karena itu, penulis memilih teknik *purposive sampling* yang menetapkan pertimbangan - pertimbangan atau kriteria - kriteria tertentu yang harus dipenuhi oleh sampel – sampel yang digunakan dalam penelitian ini. Beberapa hal yang dipertimbangkan dalam pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah harus memenuhi karakteristik yaitu:

1. Perusahaan yang konsisten masuk dalam Indeks BISNIS-27 selama periode penelitian tahun 2015 sampai dengan 2020.
2. Perusahaan pada Indeks BISNIS-27 yang memiliki data data laporan keuangan yang terkait dan dibutuhkan dalam penelitian ini selama periode penelitian tahun 2015 sampai dengan 2020

3. Perusahaan yang tergabung dalam Indeks BISNIS-27 di Bursa Efek Indonesia yang konsisten membagikan dividen secara berturut - turut selama periode penelitian tahun 2015 sampai dengan 2020

Tabel 3.2. Dibawah menampilkan gambar rangkuman hasil proses pengambilan sampel yang termasuk dalam kriteria penelitian ini sebagai berikut:

Tabel 3.2.
Rangkuman Hasil Proses Pengambilan Sampel

No	Kriteria Pemilihan sampel	Jumlah
1	Jumlah perusahaan perusahaan pada Indeks BISNIS-27 yang terdaftar di BEI periode pengamatan dari tahun 2015 sampai dengan 2020	49
2	Perusahaan yang tidak terdaftar secara konsisten dalam Indeks BISNIS-27 periode pengamatan dari tahun 2015 sampai dengan 2020	(38)
3	Perusahaan sampel yang tidak memiliki data – data laporan keuangan yang terkait dan dibutuhkan dalam penelitian ini periode pengamatan dari tahun 2015 sampai dengan 2020	0
4	Perusahaan sampel yang tidak membagikan dividen periode pengamatan dari tahun 2015 sampai dengan 2020	0
	Total	11
Jumlah Sampel (6 tahun X 11 Perusahaan)		66

Sumber: Data sekunder telah diolah oleh penulis, 2021

Pada tabel 3.2. menunjukkan jumlah sampel perusahaan pada Indeks BISNIS-27 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2015 sampai dengan 2020. Jumlah sampel yang berhasil didapatkan sebanyak 11 perusahaan dengan periode pengamatan 5 tahun maka jumlah sampel adalah sebanyak 66 unit data observasi.

Tabel 3.3.
Sampel Perusahaan Periode 2015 – 2020

No	Nama Emiten	Kode
1	PT Adaro Energy Tbk	ADRO
2	PT Astra International Tbk	ASII
3	PT Bank Central Asia Tbk	BBCA
4	PT Bank Negara Indonesia Tbk	BBNI
5	PT Bank Rakyat Indonesia Tbk	BBRI
6	PT Bank Mandiri Tbk	BMRI
7	PT Charoen Pokphand Indonesia Tbk	CPIN
8	PT Bukit Asam Tbk	PTBA
9	PT Semen Indonesia Tbk	SMGR
10	PT Telkom Indonesia Tbk	TLKM
11	PT United Tractors Tbk	UNTR

Sumber: www.idx.co.id; diakses pada 9 September 2021

Tabel 3.3. sampel perusahaan pada Indeks BISNIS-27 sebanyak 11 perusahaan dari total data sebanyak 49 dengan periode penelitian tahun 2015 – 2020 yang memenuhi kriteria untuk dijadikan sampel.

3.3. Data dan Metode Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah sumber data yang diperoleh peneliti secara tidak langsung melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain). Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip (Manullang & Ginting, 2021). Sumber data diperoleh dari laporan keuangan masing – masing perusahaan Indeks BISNIS-27 yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Sedangkan teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Studi Pustaka

Teknik ini dilakukan untuk mengetahui berbagai teori yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti. Peneliti dapat memperoleh data dari artikel, jurnal, hasil penelitian terdahulu, dan buku-buku

2. Dokumentasi

Pengumpulan data dilakukan mengumpulkan data laporan keuangan tahunan yang diterbitkan atau dipublikasikan dari Bursa Efek Indonesia melalui website www.idx.co.id atau www.idnfinancials.com

3.4. Definisi Operasionalisasi Variabel

Variabel – variabel yang peneliti gunakan dalam penelitian ini adalah variabel independen (bebas) dan variabel dependen (terikat). Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2019: 61).

3.4.1. Variabel Profitabilitas (ROA)

Profitabilitas merupakan hubungan antara pendapatan dan biaya yang dihasilkan dengan menggunakan aset perusahaan, baik lancar maupun tetap, dalam aktivitas produksi (Gitman & Zutter, 2015: 128). Dalam penelitian ini indikator yang digunakan untuk mengukur tingkat profitabilitas adalah *Return on Assets* (ROA). *Return on Assets* merupakan rasio untuk mengukur keseluruhan efektivitas manajemen dalam menghasilkan keuntungan dengan aset yang tersedia (Gitman & Zutter, 2015: 130). *Return on Assets* merupakan hasil pembagian antara laba bersih dengan total aktiva atau aset yang dimiliki perusahaan (Sutrisno, 2013; dalam Azizah *et.al.*, 2020). Rasio ini juga memberikan ukuran tingkat efektivitas manajemen suatu perusahaan. Adapun pengukurannya dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

Keterangan:

ROA : *Return on Assets*

Laba Bersih Setelah Pajak : Laba bersih dikurangi pajak penghasilan

Total Aset : Aset lancar ditambah aset tidak lancar

3.4.2. Variabel *Investment Opportunity Set* (MBVE)

Investment Opportunity Set adalah kesempatan investasi yang merupakan pilihan investasi dimasa yang akan datang dan mencerminkan adanya pertumbuhan aktiva dan ekuitas (Kusuma & Purwaningsih, 2021). Dalam penelitian ini indikator yang digunakan untuk mengukur *investment opportunity set* adalah *Market to Book Value of Equity* (MBVE). *Market to Book Value of Equity* diperoleh dari melalui mengalikan jumlah saham yang beredar dengan *closing price* terhadap jumlah modal keseluruhan (Handayani *et.al.*, 2021). *Investment opportunity set* dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{MBVE} = \frac{\text{Lembar Saham Beredar} \times \text{Harga Penutupan Saham}}{\text{Total Ekuitas}}$$

Keterangan:

MBVE	: <i>Market to Book Value of Equity</i>
Lembar Saham Beredar	: Jumlah lembar saham biasa yang disetor atau diedarkan sebuah perusahaan
Harga Penutupan Saham	: Harga yang terakhir muncul pada sebuah saham sebelum bursa tutup
Total Ekuitas	: Ekuitas perusahaan

3.4.3. Variabel *Free Cash Flow* (FCFA)

Free Cash Flow adalah aliran kas yang masih tersisa dari aktivitas pembiayaan semua proyek yang menghasilkan *net present value* (NPV) positif yang dipergunakan untuk mendanai berbagai keperluan proyek yang sudah direncanakan (Utama & Gayatri, 2018). Adapun pengukurannya dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{FCFA} = \frac{\text{Operating Cash Flow} - (\text{Net Capital Expenditures} + \text{Net Working Capital})}{\text{Total Aset}}$$

Keterangan:

FCFA	: <i>Free Cash Flow from Assets</i>
<i>Operating Cash Flow</i>	: Jumlah arus kas operasi

Net Capital Expenditures : *Property, Plant and Equipment* saat ini dikurangi
Property, Plant and Equipment lama ditambah
 depresiasi saat ini

Net Working Capital : Aset lancar dikurangi kewajiban lancar

Total Aset : Aset lancar ditambah aset tidak lancar

3.4.4. Variabel *Leverage* (DER)

Leverage adalah hasil dari penggunaan biaya tetap, aktiva atau dana untuk memperbesar tingkat pengembalian kepada pemilik perusahaan (Gitman & Zutter, 2015: 124). Dalam penelitian ini indikator yang digunakan untuk mengukur tingkat *leverage* adalah *Debt to Equity Ratio* (DER). *Debt to Equity Ratio* adalah mengukur proposi *relative* dari total kewajiban terhadap ekuitas saham biasa yang digunakan untuk membiayai aset perusahaan (Gitman & Zutter, 2015: 126). *Debt to Equity Ratio* diperoleh dari persentase perbandingan antara total utang dengan total ekuitas (Susilo *et.al.*, 2021). Adapun pengukurannya dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$DER = \frac{\text{Total Liabilitas}}{\text{Total Ekuitas}}$$

Keterangan:

DER : *Debt to Equity Ratio*

Total Liabilitas : Kewajiban Lancar ditambah kewajiban tidak lancar

Total Ekuitas : Ekuitas perusahaan

3.4.5. Variabel Kebijakan Dividen (DPR)

Kebijakan dividen dalam penelitian ini adalah variabel dependen. Kebijakan dividen merupakan keputusan perusahaan dalam menentukan besar bagian dari laba perusahaan yang akan dibagikan kepada investor dan diinvestasikan kembali dalam perusahaan (Utama & Gayatri, 2018). Dalam penelitian ini indikator yang digunakan untuk mengukur kebijakan dividen adalah *Dividend Payout Ratio* (DPR). *Dividend Payout Ratio* yaitu rasio yang menunjukkan perbandingan antara dividen per saham (*dividend per share*) dan laba bersih per saham (*earning per*

share) (Gitman & Joehnk, 2016: 330; dalam Mauris & Rizal, 2021). Dividen per saham adalah pembagian laba kepada pemegang saham berdasarkan banyaknya jumlah saham yang dimiliki. Sedangkan, laba bersih per saham merupakan jumlah laba per setiap saham yang beredar dari saham perusahaan. Semakin besar *Dividend Payout Ratio* (DPR), artinya semakin besar pula keuntungan yang dapat diperoleh pemegang saham (Izdihar *et.al.*, 2020). Kebijakan dividen atau *dividen payout ratio* (DPR) dapat dirumuskan sebagai berikut

$$\text{DPR} = \frac{\text{Dividen per Lembar Saham}}{\text{Laba Bersih per Lembar Saham}}$$

Keterangan:

DPR	: <i>Dividend Payout Ratio</i>
Dividen per Lembar Saham	: Seluruh nilai dividen dibagi jumlah lembar saham
Laba Bersih per Lembar Saham	: laba bersih setelah pajak dikurangi dividen dibagi jumlah saham beredar

3.4.6. Operasional Variabel

Operasional variabel menjelaskan mengenai variabel yang diteliti, konsep dan indikator, satuan ukuran, serta skala pengukuran yang akan dipahami dalam operasionalisasi variabel penelitian, dengan bertujuan untuk memudahkan pengertian dan menghindari perbedaan persepsi dalam penelitian ini. Sesuai dengan judul penulisan ini terdapat lima variabel yang terdiri dari variabel dependen yaitu Kebijakan Dividen dan variabel independen, yaitu Profitabilitas, *Investment Opportunity Set*, *Free Cash Flow* dan *Leverage* sebagai berikut:

Tabel 3.4.
Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Pengukuran	Skala
Independen			
<i>Return On Asset</i>	<p>Rasio keuangan untuk mengukur seberapa besar keuntungan yang didapatkan. Rasio ini juga penting bagi pihak manajemen untuk mengevaluasi efektivitas dan efisiensi manajemen perusahaan dalam mengelola seluruh aktiva operasi perusahaan (Chasanah, 2019). Semakin besar ROA maka semakin efisien penggunaan aktiva perusahaan atau dengan kata lain dengan jumlah aktiva yang sama bisa dihasilkan laba yang lebih besar. Dengan laba yang besar maka secara teoritis kinerja perusahaan juga meningkat (Widayanti, 2020).</p>	$ROA = \frac{\text{Laba Bersih setelah Pajak}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$	Rasio

Variabel	Definisi	Pengukuran	Skala
Independen			
<i>Market to Book Value of Equity</i>	<p>Rasio ini menggambarkan kemampuan perusahaan mengelola ekuitas untuk menghasilkan return yang melebihi nilai buku ekuitas perusahaan. Jika nilai pasar lebih tinggi dibanding dengan nilai buku ekuitas, maka mencerminkan bahwa perusahaan memiliki tingkat pertumbuhan dan prospek yang baik di masa depan. Maka perusahaan tersebut memiliki pilihan investasi di masa yang akan datang. Pilihan investasi tersebut dapat menjadi kesempatan investasi jika perusahaan dapat menganalisa dan mengeksploitasi pilihan investasi tersebut. Jadi kesempatan investasi yang akan menghasilkan keuntungan di masa depan bergantung pada keputusan yang diambil perusahaan (Kusuma & Purwaningsih, 2021).</p>	$MBVE = \frac{\text{Lembar Saham Beredar} \times \text{Harga Penutupan Saham}}{\text{Total Ekuitas}}$	Rasio

Variabel	Definisi	Pengukuran	Skala
Independen			
<i>Free Cash Flow from Assets</i>	FCF adalah salah satu alat pengukur pertumbuhan, kinerja keuangan, dan kesehatan perusahaan. Biasanya, FCF mewakili kas yang tersisa dari aktivitas operasional bisnis yang dapat digunakan untuk pembayaran dividen, ekspansi, atau pelunasan utang. Semakin banyak nilai FCF yang dicetak perusahaan, maka itu semakin baik. Jadi, FCF dapat menjadi indikator yang sangat berguna untuk melihat profitabilitas sebenarnya dari bisnis manapun (Murifal, 2020).	$FCFA = \frac{\text{Operating Cash Flow} - (\text{Net Capital Expenditures} + \text{Net Working Capital})}{\text{Total Asset}}$	Rasio
<i>Debt to Equity Ratio</i>	Rasio keuangan utama dan digunakan untuk menilai posisi keuangan suatu perusahaan. Rasio ini juga merupakan ukuran kemampuan perusahaan untuk melunasi kewajibannya. Rasio ini merupakan rasio penting untuk diperhatikan pada saat memeriksa kesehatan keuangan perusahaan (Hapsari, 2020).	$DER = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Total Ekuitas}}$	Rasio

Variabel	Definisi	Pengukuran	Skala
Dependen			
<i>Dividend Payout Ratio</i>	Rasio ini menentukan jumlah laba yang akan dibagi dalam bentuk dividen kas dan laba yang ditahan sebagai sumber pendanaan. Dividen yang dibagikan perusahaan ditentukan oleh para pemegang saham pada saat berlangsungnya RUPS (Rapat Umum Pemegang Saham) (Anita <i>et.al.</i> , 2016).	$DPR = \frac{\text{Dividen per Lembar Saham}}{\text{Laba Bersih per Lembar Saham}}$	Rasio

3.5. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif. Metode kuantitatif dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linear data panel (data longitudinal) dengan teknik pengolahan data menggunakan analisis statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara memberikan gambaran atau deskriptif suatu data yang dilihat dari nilai rata – rata, *maksimum*, *minimum* dan standar deviasi (Ghozali & Ratmono, 2017: 31). Penelitian ini menggunakan program software *Econometric Views* (Eviews) versi 10.

3.5.1. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai tertinggi (*maximum*), nilai terendah (*minimum*), nilai rata – rata (*mean*) dan standar deviasi (Ghozali & Ratmono, 2017: 31).

3.5.2. Analisis Regresi Data Panel

Data panel merupakan data yang dikumpulkan secara *cross section* dan diikuti pada periode waktu tertentu. Ghozali & Ratmono (2017: 195-196) menyatakan bahwa teknik data panel yaitu dengan menggabungkan jenis data *cross section* dan *time series*, memberikan beberapa keunggulan yaitu:

1. Dengan menggabungkan data *time series* dan *cross section*, maka data panel memberikan data yang lebih informatif, lebih bervariasi, tingkat kolinearitas antar variabel rendah, *degree of freedom* (derajat bebas) lebih besar, dan lebih efisien
2. Dengan menganalisis data *cross section* dalam beberapa periode, maka data panel tepat dalam mempelajari kedinamisan data. Artinya, dapat digunakan untuk memperoleh informasi bagaimana kondisi individu – individu pada waktu tertentu dibandingkan kondisinya pada waktu yang lainnya.
3. Data panel mampu mendeteksi dan mengukur pengaruh yang tidak dapat diobservasi melalui data *time series* murni maupun *cross section* murni
4. Data panel mampu mengakomodasi tingkat heterogenitas individu – individu yang tidak diobservasi, namun dapat mempengaruhi hasil dari pemodelan (*individual heterogeneity*). Hal ini tidak dapat dilakukan oleh studi *time series* maupun *cross section*, sehingga dapat menyebabkan hasil yang diperoleh melalui kedua studi ini akan menjadi bisa.
5. Data panel dapat meminimalkan bias yang dihasilkan oleh agregasi individu karena unit observasi yang banyak.

3.5.3. Metode Estimasi Regresi Data Panel

Metode estimasi menggunakan teknik regresi data panel dapat dilakukan dengan tiga pendekatan alternatif metode pengolahannya, yaitu metode *Common Effect Model* atau *Pooled Least Square* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM) (Ghozali & Ratmono, 2017: 214), sebagai berikut:

3.5.3.1. Common Effect Model

Pada pendekatan ini diasumsikan nilai intersep dan koefisien slope sama untuk setiap unit *cross section* dan *time series* (Rahmatullah *et.al.*, 2019). Pendekatan yang dipakai adalah metode *Ordinary Least Square* (OLS) sebagai teknik estimasinya. *Common Effect Model* mengabaikan adanya perbedaan dimensi individu maupun waktu atau dengan kata lain perilaku data antar individu sama dalam berbagai kurun waktu (Ghozali & Ratmono, 2017: 214).

3.5.3.2. Fixed Effect Model

Pada pendekatan ini koefisien slope diasumsikan konstan, namun nilai intersep berbeda dengan menambahkan variabel *dummy*. Perbedaan tersebut dapat terletak antar individu maupun antar waktu (Rahmatullah *et.al.*, 2019). Jadi, *Fixed Effect Model* diasumsikan bahwa koefisien slope dari regressor tidak bervariasi terhadap individu maupun waktu (konstan) (Ghozali & Ratmono, 2017: 223). *Metode Least Square Dummy Variable* (LSDV) digunakan untuk estimasi model FEM, dimana memasukan variabel *dummy* sebagai variabel independen (Rahmatullah *et.al.*, 2019). Dalam penggunaan berbagai variasi model LSDV, meskipun mudah dan langsung dapat diterapkan, namun dianggap masih memiliki berbagai kekurangan dan permasalahan terutama dalam *degree of freedom* (Ghozali & Ratmono, 2017: 245).

3.5.3.3. Random Effect Model

Random Effect Model merupakan estimasi parameter untuk regresi data panel menggunakan asumsi nilai konstanta untuk setiap individu (α_i) adalah variabel random (Rahmatullah *et.al.*, 2019). Model ini berasumsi bahwa masing – masing *error* tersebut tidak berkorelasi satu sama lain dan tidak berkorelasi antara unit *cross section* dan *time series*. Pendekatan yang dipakai adalah metode *Generalized Least Square* (GLS) sebagai teknik estimasinya (Ghozali & Ratmono, 2017: 245).

3.5.4. Uji Pemilihan Model Regresi Data Panel

Pemilihan model (teknik estimasi) untuk menguji persamaan regresi yang akan diestimasi dapat digunakan dua pengujian yaitu uji *chow*, uji *hausman* dan uji *lagrange multiplier* (Gujarati & Porter, 2012: 361- 481), sebagai berikut:

3.5.4.1. Uji Chow

Uji *chow* adalah pengujian yang digunakan untuk memilih pendekatan terbaik antara model pendekatan *Common Effect Model* (CEM) dengan *Fixed*

Effect Model (FEM) dalam mengestimasi data panel. Menurut Gujarati & Porter (2012: 361) dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas untuk *cross section* $F >$ nilai signifikan 0,05 maka H_0 diterima, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Common Effect Model* (CEM)
2. Jika nilai probabilitas untuk *cross section* $F <$ nilai signifikan 0,05 maka H_0 ditolak, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM)

Hipotesis yang digunakan adalah:

H_0 : *Common Effect Model* (CEM)

H_1 : *Fixed Effect Model* (FEM)

3.5.4.2. Uji Hausman

Uji *hausman* adalah pengujian yang digunakan untuk memilih pendekatan terbaik antara model pendekatan *Random Effect Model* (REM) dengan *Fixed Effect Model* (FEM) dalam mengestimasi data panel. Menurut Gujarati & Porter (2012: 451) dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas untuk *cross section random* $>$ nilai signifikan 0,05 maka H_0 diterima, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Random Effect Model* (REM)
2. Jika nilai probabilitas untuk *cross section random* $<$ nilai signifikan 0,05 maka H_0 ditolak, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Fixed Effect Modal* (FEM)

Hipotesis yang digunakan adalah:

H_0 : *Random Effect Model*

H_1 : *Fixed Effect Model*

3.5.4.3. Uji Lagrange Multiplier (LM)

Uji lagrange multiplier adalah pengujian yang digunakan untuk memilih pendekatan terbaik antara model pendekatan *Common Effect Model* (CEM) dengan *Random Effect Model* (REM) dalam mengestimasi data panel. *Random Effect Model* dikembangkan oleh *Breusch-Pagan* yang digunakan untuk menguji signifikansi yang didasarkan pada nilai residual dari metode OLS. Menurut Gujarati dan Porter (2012:481) dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika nilai *cross section Breusch-Pagan* > nilai signifikan 0,05 maka H_0 diterima, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Common Effect Model* (CEM).
2. Jika nilai *cross section Breusch-Pagann* < nilai signifikan 0,05 maka H_0 ditolak, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Random Effect Model* (REM).

Hipotesis yang digunakan adalah:

H_0 : *Common Effect Model* (CEM)

H_1 : *Random Effect Model* (REM)

3.5.5. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan sebuah metode pengujian yang ditujukan agar hasil uji regresi nantinya terbebas dari semua penyimpangan yang akan mengganggu ketepatan dari hasil analisis. Uji asumsi klasik tersebut meliputi:

3.5.5.1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal atau tidak. Model yang baik seharusnya memiliki distribusi normal atau mendekati normal. Untuk menguji data berdistribusi normal atau tidak, dapat dilakukan dengan menggunakan uji *Jarque-Bera* (J-B) (Ghozali & Ratmono, 2017: 145). Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika nilai *Jarque-Bera* (J-B) $< \chi^2$ tabel dan nilai probabilitas $> 0,05$, maka dapat dikatakan data tersebut berdistribusi secara normal
2. Jika nilai *Jarque-Bera* (J-B) $> \chi^2$ tabel dan nilai probabilitas $< 0,05$, maka dapat dikatakan data tersebut tidak berdistribusi secara normal.

3.5.5.2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Uji multikolinearitas antar variabel dapat diidentifikasi dengan menggunakan nilai korelasi antar variabel independen (Ghozali & Ratmono, 2017: 71). Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika nilai korelasi $> 0,08$ maka H_0 ditolak, sehingga ada masalah multikolinearitas
2. Jika nilai korelasi $< 0,08$ maka H_0 diterima, sehingga tidak masalah multikolinearitas

3.5.5.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari *residual* satu pengamatan ke pengamatan yang lain (Ghozali & Ratmono, 2017: 85). Untuk melacak keberadaan heteroskedastisitas dalam penelitian ini digunakan uji *Breusch-Pagan-Godfrey*. Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas *Obs*R-squared* > 0.05 maka H_0 diterima yang artinya model regresi tersebut tidak terdapat heteroskedastisitas
2. Jika nilai probabilitas *Obs*R-squared* < 0.05 maka tidak signifikan, H_0 ditolak yang artinya model regresi tersebut ada masalah heteroskedastisitas

3.5.5.4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya (t-1). Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan

satu sama lainnya. Salah satu uji formal yang paling populer untuk mendeteksi autokorelasi adalah uji Durbin-Watson (DW Test) (Ghozali & Ratmono, 2017: 121-122). Dasar pengambilan keputusan ada tidaknya gejala autokorelasi adalah:

1. Bila nilai DW terletak diantara batas atas atau *upper bound* (d_U) dan ($4-d_U$) maka koefisien autokorelasinya sama dengan nol, berarti tidak ada autokorelasi
2. Bila nilai DW lebih rendah dari batas bawah atau *lower bound* (d_L) maka koefisien autokorelasi lebih besar dari pada nol, berarti ada autokorelasi positif
3. Bila nilai DW lebih besar dari ($4-d_L$) maka koefisien autokorelasinya lebih kecil dari pada nol, berarti ada autokorelasi negatif
4. Bila nilai DW terletak antar batas atas (d_U) dan batas bawah (d_L) atau DW terletak antara ($4-d_U$) dan ($4-d_L$) maka hasilnya tidak dapat disimpulkan

3.5.6. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda merupakan analisis untuk mengetahui pengaruh variabel bebas (independen) yang jumlahnya lebih dari satu variabel terikat (dependen). Model analisis regresi linear berganda digunakan untuk menjelaskan hubungan dan seberapa besar pengaruh variabel – variabel bebas (independen) terhadap variabel terikat (dependen) (Ghozali & Ratmono, 2017: 48). Persamaan regresi berganda adalah sebagai berikut:

$$DPR_{it} = \alpha + \beta_1 ROA_{it} + \beta_2 MBVE_{it} + \beta_3 FCFA_{it} + \beta_4 DER_{it} + e_{it}$$

Keterangan:

DPR : Kebijakan Dividen (Y)

ROA : Profitabilitas (X_1)

MBVE : *Investment Opportunity Set* (X_2)

FCFA : *Free Cash Flow from Assets* (X_3)

DER : *Leverage* (X_4)

α : Konstan

β : Koefisien Regresi Variabel Independen

e : *Error*

it : Waktu

3.5.7. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis ini mengetahui pengaruh variabel - variabel independen terhadap kualitas laba. Uji hipotesis terdiri dari Koefisien Determinasi *Adjusted* (R^2) dan uji t (parsial) sebagai berikut:

3.5.7.1. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu ($0 \leq R^2 \leq 1$). Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel – variabel independen dalam menjelaskan variasi dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel – variabel independen dalam memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka nilai R^2 pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Ghozali & Ratmono, 2017: 55-56)

Menurut Gujarati & Porter (2012: 493), R^2 digunakan pada saat variabel bebasnya hanya satu saja (biasa disebut regresi Linear Sederhana), sedangkan *Adjusted* R^2 digunakan pada saat variabel bebas lebih dari satu.

3.5.7.2. Uji Parsial (t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali & Ratmono, 2017: 57). Hal tersebut dilakukan untuk meminimalisir adanya asumsi – asumsi klasik sehingga hasilnya dapat diperbandingkan. Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas $\leq 0,05$, maka variabel independen secara individual (parsial) mempengaruhi variabel dependen.
2. Jika nilai probabilitas $\geq 0,05$, maka variabel independen secara individual (parsial) tidak mempengaruhi variabel dependen.