

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Menurut Sugiyono (2019:38) objek penelitian juga dapat didefinisikan sebagai sesuatu yang diteliti, dan dianalisis dengan tujuan tertentu. Objek penelitian adalah karakteristik, sifat, atau nilai individu, objek, atau kegiatan yang memiliki variasi tertentu yang dipilih oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.

Objek dalam penelitian ini adalah pertumbuhan penjualan, kebijakan dividen, dan kebijakan hutang pada perusahaan *consumer goods industry* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2016-2023.

3.2 Metode Penelitian

3.2.1 Jenis Penelitian

Menurut Sugiyono (2019:2) metode penelitian adalah pengumpulan data ilmiah untuk tujuan dan manfaat tertentu. Penelitian didasarkan pada metode ilmiah, yang berarti penelitian dilakukan secara rasional, empiris, dan sistematis. Data yang dikumpulkan dari penelitian ini adalah data empiris (teramati), yang memenuhi syarat-syarat seperti valid, kredibel, dan objektif. Setiap penelitian memiliki tujuan dan manfaat khusus. Secara umum, tujuan penelitian adalah untuk menggambarkan, membuktikan, mengembangkan, menemukan, dan menciptakan.

Jenis metode penelitian yang dilakukan pada penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, yang digunakan untuk meneliti pada

populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data dengan menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditentukan (Sugiyono, 2019). Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif analisis dengan pendekatan survei. Menurut Sugiyono (2019:147) menyatakan bahwa metode deskriptif merupakan metode yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud untuk membuat kesimpulan yang berlaku secara umum. Sedangkan pendekatan survei adalah salah satu pendekatan penelitian yang pada umumnya digunakan untuk data yang luas dan banyak.

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Menurut Sugiyono (2019:68) variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

1. Variabel Independen (X)

Menurut Sugiyono (2019:69) variabel independen sering disebut sebagai variabel stimulus, prediktor, *antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel Independen dalam penelitian ini adalah Pertumbuhan Penjualan (X_1) dan Kebijakan Dividen (X_2).

2. Variabel Dependen (Y)

Menurut Sugiyono (2019:69) variabel dependen sering disebut variabel *output*, kriteria, konsekuen. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Pada penelitian ini, variabel dependen adalah Kebijakan Hutang (Y).

Berdasarkan 2 variabel tersebut, operasionalisasi atas variabel independen dan dependen dijelaskan dengan uraian dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel Penelitian	Definisi Variabel	Indikator	Skala
Pertumbuhan Penjualan (X₁)	Pertumbuhan penjualan merupakan tingkat perubahan penjualan dari tahun ke tahun pada suatu perusahaan dengan membandingkan nilai penjualan periode ini dengan nilai penjualan periode sebelumnya Kasmir (2018:107).	$= \frac{\text{Penjualan (t)} - \text{Penjualan (t-1)}}{\text{Penjualan (t-1)}}$ Kasmir (2019:116)	Rasio
Kebijakan Dividen (X₂)	Kebijakan dividen merupakan keputusan apakah laba yang diperoleh perusahaan akan dibagikan kepada para pemegang saham sebagai dividen atau akan ditahan dalam bentuk laba ditahan guna pembiayaan investasi dimasa yang akan datang Musthafa (2017:141)	$\text{DPR} = \frac{\text{Jumlah dividen}}{\text{Jumlah keuntungan}} \times 100\%$ Putri & Irawati (2019)	Rasio
Kebijakan Hutang (Y)	Kebijakan hutang adalah kebijakan yang diambil oleh pihak manajemen untuk memperoleh	$\text{DER} = \frac{\text{Total kewajiban}}{\text{Total ekuitas}} \times 100\%$	Rasio

sumber pendanaan bagi perusahaan sehingga dapat digunakan untuk membiayai aktivitas operasional perusahaan yaitu perimbangan antara modal asing atau utang dengan modal sendiri. Hanafi (2017:65).	Fahmi (2014)
--	--------------

3.2.3 Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2019:296) teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah untuk mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka penelitian tidak mendapatkan data yang memenuhi standar data yang telah ditetapkan. Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data studi dokumentasi, yaitu mencari dan mengumpulkan data dari informan melalui buku, jurnal, laporan keuangan, media elektronik, dan lainnya.

3.2.3.1 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2019:9) data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan atau *scoring*. Sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan dari berbagai sumber yang telah ada (peneliti sebagai tangan kedua).

Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari situs (<https://www.idx.co.id/id>) yang merupakan *website* resmi Bursa Efek Indonesia, *website* resmi perusahaan terkait dan situs pendukung lainnya yang relevan dengan

penelitian. Data yang akan diambil merupakan data laporan tahunan (*annual report*) pada perusahaan *consumer goods industry* yang terdaftar di BEI tahun 2016-2023.

3.2.3.2 Populasi Sasaran

Menurut Sugiyono (2019:126) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan *consumer goods industry* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2016-2023 yaitu sebanyak 120 perusahaan. Berikut ini adalah perusahaan industri barang konsumsi yang terdaftar di BEI tahun 2016-2023.

Tabel 3.2
Populasi Perusahaan *Consumer Goods* di BEI

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	AALI	Astra Agro Lestari Tbk
2	ADES	Akasha Wira International Tbk.
3	AGAR	Asia Sejahtera Mina Tbk
4	AISA	FKS Food Sejahtera Tbk.
5	ALTO	Tri Banyan Tirta Tbk.
6	AMRT	Sumber Alfaria Trijaya Tbk
7	ANDI	Andira Agro Tbk
8	ANJT	Austindo Nusantara Jaya Tbk
9	BEEF	Estika Tata Tiara Tbk
10	BIKE	Sepeda Bersama Indonesia Tbk.
11	BISI	BISI International Tbk
12	BOBA	Formosa Ingredient Factory Tbk.
13	BTEK	Bumi Teknokultura Unggul Tbk
14	BUDI	Budi Starch & Sweetener Tbk.
15	BWPT	Eagle High Plantations Tbk
16	CAMP	Campina Ice Cream Industry Tbk.
17	CBMF	Cahaya Bintang Medan Tbk.
18	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk.
19	CINT	Chitose International Tbk.
20	CLEO	Sariguna Primatirta Tbk.
21	CMRY	Cisarua Mountain Dairy Tbk
22	COCO	Wahana Interfood Nusantara Tbk.

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
23	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk
24	CPRO	Central Proteina Prima Tbk
25	CRAB	Toba Surimi Industries Tbk.
26	CSRA	Cisadane Sawit Raya Tbk
27	DAYA	Duta Intidaya Tbk
28	DLTA	Delta Djakarta Tbk.
29	DVLA	Darya-Varia Laboratoria Tbk.
30	DMND	Diamond Food Indonesia Tbk.
31	DPUM	Dua Putra Utama Makmur Tbk
32	DSFI	Dharma Samudera Fishing Industries Tbk
33	DSNG	Dharma Satya Nusantara Tbk
34	ENZO	Morenzo Abadi Perkasa Tbk.
35	EURO	Estee Gold Feet Tbk.
36	EPMT	Enseval Putera Megatrading Tbk
37	FAPA	FAP Agri Tbk
38	FISH	FKS Multi Agro Tbk
39	FLMC	Falmaco Nonwoven Industri Tbk.
40	FOOD	Sentra Food Indonesia Tbk.
41	GGRM	Gudang Garam Tbk
42	GOOD	Garudafood Putra Putri Jaya Tbk.
43	GOLL	Golden Plantation Tbk
44	GZCO	Gozco Plantations Tbk
45	HERO	Hero Supermarket Tbk
46	HMSP	H.M. Sampoerna Tbk.
47	HOKI	Buyung Poetra Sembada Tbk.
48	HRTA	Hartadinata Abadi Tbk.
49	IBOS	Indo Boga Sukses Tbk.
50	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.
51	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.
52	IPPE	Indo Pureco Pratama Tbk.
53	IIKP	Inti Agri Resources Tbk.
54	INAF	Indofarma Tbk.
55	IKAN	Era Mandiri Cemerlang Tbk.
56	ITIC	Indonesian Tobacco Tbk.
57	JAWA	Jaya Agra Wattie Tbk
58	JPFA	Japfa Comfeed Indonesia Tbk
59	KEJU	Mulia Boga Raya Tbk
60	KAEF	Kimia Farma Tbk.
61	KLBF	Kalbe Farma Tbk.
62	KMDS	Kurniamitra Duta Sentosa
63	KINO	Kino Indonesia Tbk.
64	KICI	Kedaung Indah Can Tbk.
65	KPAS	Cottonindo Ariesta Tbk.
66	LMPI	Langgeng Makmur Industri Tbk.
67	LSIP	London Sumatra Indonesia Tbk
68	MAGP	Multi Agro Gemilang Plantation Tbk
69	MAIN	Malindo Feedmill Tbk

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
70	MERK	Merck Tbk.
71	MGRO	Mahkota Group Tbk
72	MBTO	Martina Berto Tbk.
73	MIDI	Midi Utama Indonesia Tbk
74	MPPA	Matahari Putra Prima Tbk
75	MRAT	Mustika Ratu Tbk.
76	MGNA	Magna Investama Mandiri Tbk.
77	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk.
78	MYOR	Mayora Indah Tbk.
79	NASI	Wahana Inti Makmur Tbk.
80	NANO	Nanotech Indonesia Global Tbk.
81	OLIV	Oscar Mitra Sukses Sejahtera Tbk.
82	PALM	Provident Agro Tbk
83	PANI	Pantai Indah Kapuk Dua Tbk.
84	PGUN	Pradiksi Gunatama Tbk
85	PYFA	Pyridam Farma Tbk.
86	PCAR	Prima Cakrawala Abadi Tbk.
87	PMMP	Panca Mitra Multiperdana Tbk.
88	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk.
89	PSGO	Palma Serasih Tbk.
90	RANC	Supra Boga Lestari Tbk
91	RMBA	Bentoel Internasional Investama Tbk.
92	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk.
93	SIPD	Sreeya Sewu Indonesia Tbk
94	SKBM	Sekar Bumi Tbk.
95	SKLT	Sekar Laut Tbk.
96	STTP	Siantar Top Tbk.
97	SCPI	Organon Pharma Indonesia Tbk.
98	SIDO	Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk.
99	SIMP	Salim Ivomas Pratama Tbk
100	SMAR	Smart Tbk
101	SOFA	Boston Furniture Industries Tbk.
102	SOHO	Soho Global Health Tbk.
103	SSMS	Sawit Sumbermas Sarana Tbk
104	SGRO	Sampoerna Agro Tb
105	TAYS	Jaya Swarasa Agung Tbk.
106	TBLA	Tunas Baru Lampung Tbk
107	TGKA	Tigaraksa Satria Tbk
108	TCID	Mandom Indonesia Tbk.
109	TRGU	Cerestar Indonesia Tbk.
110	TSPC	Tempo Scan Pacific Tbk.
111	UCID	Uni-Charm Indonesia Tbk
112	ULTJ	Ultra Jaya Milk Industry & Trading Company Tbk.
113	UNVR	Unilever Indonesia Tbk.
114	UNSP	Bakrie Sumatera Plantations Tbk
115	VICI	Victoria Care Indonesia Tbk.
116	WAPO	Wahana Pronatural Tbk

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
117	WICO	Wicaksana Overseas International
118	WIIM	Wismilak Inti Makmur Tbk.
119	WOOD	Integra Indocabinet Tbk.
120	WMPP	Widodo Makmur Perkasa Tbk.

(Sumber: <https://www.idx.co.id/id>)

3.2.3.3 Penentuan Sampel

Menurut Sugiyono (2019:81) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki populasi tersebut. Apabila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, waktu, dan tenaga, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut.

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *nonprobability sampling*, dengan pendekatan *purposive sampling*. Menurut Sugiyono (2019:131) *nonprobability sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang/kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan menggunakan pertimbangan-pertimbangan tertentu Sugiono (2019:133). Adapun kriteria tertentu dalam penentuan sampel dalam penelitian ini yakni sebagai berikut:

1. Perusahaan *Consumer Goods Industry* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2016-2023.
2. Perusahaan *Consumer Goods Industry* yang terdaftar IPO dan mempublikasikan laporan keuangan secara lengkap dari tahun 2016-2023.
3. Perusahaan *Consumer Goods Industry* yang membagikan dividen berturut-turut selama periode 2016-2023.

Tabel 3.3
Proses Seleksi Sampel Penelitian

No	Kriteria	Jumlah Perusahaan
1.	Perusahaan <i>Consumer Goods Industry</i> yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2016-2023.	120
2.	Perusahaan <i>Consumer Goods Industry</i> yang tidak terdaftar IPO dan tidak mempublikasikan laporan keuangan secara lengkap dalam periode tahun 2016-2023.	(58)
3.	Perusahaan <i>Consumer Goods Industry</i> yang tidak membagikan dividen berturut-turut selama periode 2016-2023.	(43)
Jumlah Sampel		19

Berdasarkan kriteria *purposive sampling* tersebut, populasi sebanyak 120 perusahaan menjadi 19 perusahaan sampel. Berikut tabel 19 perusahaan yang menjadi sampel penelitian:

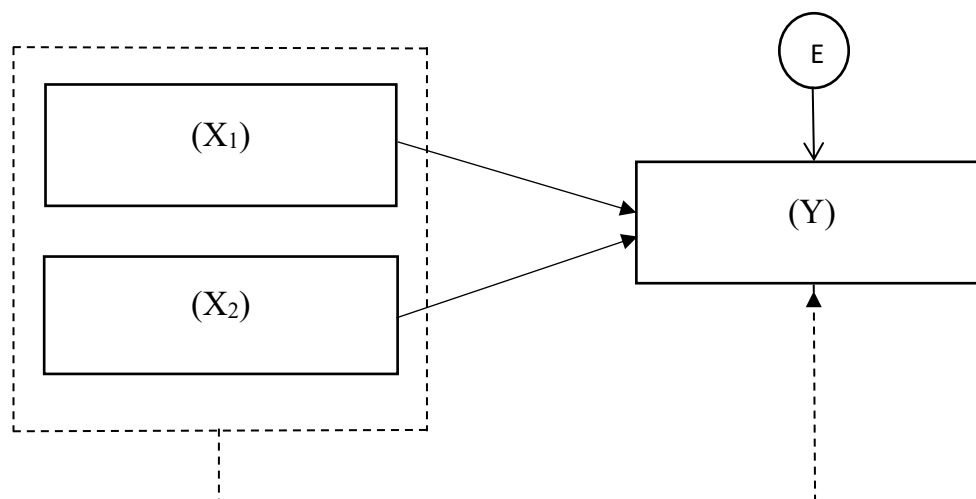
Tabel 3.4
Sampel Penelitian

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan
1	AMRT	Sumber Alfaria Trijaya Tbk
2	BISI	BISI International Tbk
3	DLTA	Delta Jakarta Tbk.
4	DSNG	Dharma Satya Nusantara Tbk
5	EPMT	Enseval Putera Megatrading Tbk
6	HMSP	H.M. Sampoerna Tbk.
7	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.
8	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.
9	JPFA	Japfa Comfeed Indonesia Tbk
10	KINO	Kino Indonesia Tbk.
11	KLBF	Kalbe Farma Tbk.
12	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk.
13	MYOR	Mayora Indah Tbk.
14	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk.
15	SIDO	Industri Jamu dan Farmasi Sido Muncul Tbk.
16	SIMP	Salim Ivomas Pratama Tbk
17	TSPC	Tempo Scan Pacific Tbk.
18	ULTJ	Ultra Jaya Milk Industry & Trading Company Tbk.
19	UNVR	Unilever Indonesia Tbk.
Total Pengamatan (19 Perusahaan × 8 Tahun) = 152		

3.2.4 Model Penelitian

Menurut Sugiyono (2019:42) model penelitian adalah pola pikir yang menunjukkan hubungan antar variabel yang akan diteliti sekaligus mencerminkan jenis dan jumlah rumusan masalah yang akan dijawab, teori yang akan digunakan, jenis dan jumlah hipotesis, dan teknik statistik yang akan digunakan.

Model dalam penelitian ini menggunakan hubungan antar variabel dimana terdapat tiga variabel penelitian yakni Pertumbuhan Penjualan, Kebijakan Dividen dan Kebijakan Hutang. Model dari penelitian ini digambarkan sebagai berikut:



Keterangan:

—————> : Secara Parsial

-----> : Secara Simultan

X_1 : Pertumbuhan Penjualan

X_2 : Kebijakan Dividen

Y : Kebijakan Hutang

E : Variabel lain yang tidak diteliti

Gambar 3.1
Model Penelitian

3.2.5 Teknis Analisis Data

Menurut Sugiyono (2019:320) analisis data adalah proses mencari dan menyusun data secara sistematis yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data kedalam kategori, menjabarkan kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang akan dipelajari dan membuat kesimpulan sehingga dapat dipahami oleh semua pihak.

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode analisis regresi data panel dengan bantuan software *E-Views* 12. Analisis data dilakukan untuk memperoleh kesimpulan mengenai pengaruh dan hubungan antara variabel independen yakni Pertumbuhan Penjualan dan Kebijakan Dividen terhadap variabel dependen yakni Kebijakan Hutang. Data yang diperoleh akan diuji melalui beberapa tahapan. Adapun tahapan untuk melakukan pengujian ini adalah sebagai berikut:

3.2.5.1 Uji Asumsi Klasik

Dengan menggunakan data sekunder di dalam penelitian ini, maka untuk mendapatkan ketepatan model yang akan dianalisis diperlukan pengujian atas beberapa persyaratan dalam asumsi klasik yang mendasari model regresi. Uji asumsi klasik digunakan untuk menguji, apakah model regresi yang digunakan dalam penelitian ini layak untuk diuji atau tidak.

Uji asumsi klasik yang digunakan dalam regresi linier dengan pendekatan *Ordinary Least Squared* (OLS) meliputi uji Linieritas, Autokorelasi, Heteroskedastisitas, Multikolinieritas dan Normalitas. Walaupun demikian,

menurut Basuki & Prawoto (2017) tidak semua uji asumsi klasik harus dilakukan pada setiap model regresi linier dengan pendekatan OLS dengan alasan berikut:

1. Uji linieritas hampir tidak dilakukan pada setiap model regresi linier. Karena sudah diasumsikan bahwa model bersifat linier. Kalaupun harus dilakukan semata-mata untuk melihat sejauh mana tingkat linieritasnya.
2. Uji normalitas pada dasarnya tidak merupakan syarat BLUE (*Best Linier Unbias Estimator*) dan beberapa pendapat tidak mengharuskan syarat ini sebagai sesuatu yang wajib dipenuhi.
3. Autokorelasi hanya terjadi pada data *time series*. Pengujian autokorelasi pada data yang tidak bersifat *time series* (*cross section* atau panel) akan sia-sia semata atau tidaklah berarti.
4. Multikolinieritas perlu dilakukan pada saat regresi linier menggunakan lebih dari satu variabel bebas. Jika variabel bebas hanya satu, maka tidak mungkin terjadi multikolinieritas.
5. Heteroskedastisitas biasanya terjadi pada data *cross section*, di mana data panel lebih dekat ke ciri data *cross section* dibandingkan *time series*.

Berdasarkan penjelasan di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa pada regresi data panel, tidak semua uji asumsi klasik yang ada pada metode OLS dipakai, hanya multikolinieritas dan heteroskedastisitas saja yang diperlukan.

1. Uji Multikolinieritas

Salah satu asumsi regresi linier klasik adalah tidak adanya multikolinearitas sempurna (*no perfect multicollinearity*) tidak adanya hubungan linier antara variabel penjelas dalam suatu model regresi. Istilah ini multikolinieritas itu

sendiri pertama kali diperkenalkan oleh Ragner Frisch tahun 1934. Menurut Frisch, suatu model regresi dikatakan terkena multikolinieritas bila terjadi hubungan linier yang sempurna (*perfect*) atau pasti (*exact*) di antara beberapa atau semua variabel bebas dari suatu model regresi. Akibatnya akan kesulitan untuk dapat melihat pengaruh variabel penjelas terhadap variabel yang dijelaskan.

Untuk menguji multikolinearitas bisa dibandingkan R^2 regresi variabel bebas terhadap variabel terikat dengan R^2 regresi antar variabel bebasnya. Jika R^2 regresi variabel bebas terhadap variabel terikat lebih besar dari R^2 regresi antar variabel bebasnya, maka dapat disimpulkan bahwa model tersebut tidak mengandung multikolinearitas.

2. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas tidak merusak sifat kebiasaan dan konsistensi dari penaksir OLS, tetapi penaksir tadi tidak lagi efisien yang membuat prosedur pengujian hipotesis yang biasa nilainya diragukan. Oleh karena itu jika suatu model terkena heteroskedastisitas diperlukan suatu tindakan perbaikan pada model regresi untuk menghilangkan masalah heteroskedastisitas pada model regresi tersebut.

3.2.5.2 Regresi Data Panel

Data panel adalah gabungan antara data runtut waktu (*time series*) dan data silang (*cross section*). Data *time series* adalah data yang dikumpulkan satu waktu terhadap banyak individu. Sedangkan data *cross section* adalah data yang

dikumpulkan satu waktu dari sampel (Basuki & Prawoto, 2017). Persamaan model regresi data panel yaitu sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 X_{2it} + e_{it}$$

Keterangan:

Y = Kebijakan Hutang

α = Konstanta

X_1 = Pertumbuhan Penjualan

X_2 = Kebijakan Dividen

β (1...2) = Koefisien regresi masing-masing variabel independen

e = *Error term*

t = Waktu

i = Perusahaan

3.2.5.3 Teknik Estimasi Model Regresi Data Panel

Dalam metode estimasi model regresi dengan menggunakan data panel dapat dilakukan melalui tiga pendekatan, antara lain:

1. *Common Effect Model*

Pendekatan model ini merupakan pendekatan model data panel yang paling sederhana karena hanya mengkombinasikan data *time series* dan *cross section*.

Pada model ini tidak diperhatikan dimensi waktu maupun individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu.

Metode ini bisa menggunakan pendekatan *Ordinary*.

2. *Fixed Effect Model*

Pendekatan model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya. Untuk mengestimasi data panel model *Fixed Effect* menggunakan teknik *variable dummy* untuk menangkap perbedaan antar perusahaan. Bisa juga terjadi perbedaan intersepnya karena perbedaan budaya kerja, manajerial dan intersep. Namun sloponya sama antar perusahaan. Model estimasi ini sering disebut dengan teknik *Least Squares Dummy Variable* (LSDV).

3. *Random Effect Model*

Pendekatan pada model ini dapat mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada model *Random Effect* terdapat perbedaan intersep diakomodasi oleh *error terms* pada masing-masing perusahaan. Keuntungan menggunakan model *Random Effect* adalah untuk menghilangkan heteroskedastisitas. Model ini disebut juga dengan *Error Component Model* (ECM) atau teknik *Generalized Least Square* (GLS).

3.2.5.4 Pemilihan Model Regresi Data Panel

Menurut Basuki & Prawoto (2017:277) untuk memilih model yang paling tepat digunakan dalam mengelola data panel, terdapat beberapa pengujian yang dapat dilakukan yakni:

1. Uji Chow

Chow *test* yakni pengujian untuk menentukan model *fixed effect* atau *common effect* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel.

Hipotesis yang dibentuk dalam uji chow adalah sebagai berikut:

H_0 : model *common effect* lebih baik dibandingkan model *fixed effect*.

H_1 : model *fixed effect* lebih baik dibandingkan model *common effect*.

Dalam uji chow, H_0 dapat diterima apabila $p\text{-value} > \alpha$ (0,05). Sebaliknya apabila $p\text{-value} < \alpha$ (0,05) maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti model yang lebih baik digunakan adalah *fixed effect model*.

2. Uji Hausman

Hausman *test* adalah pengujian statistik untuk memilih apakah model *fixed effect* atau *random effect* yang paling tepat digunakan. Hipotesis yang dibentuk dalam uji chow adalah sebagai berikut:

H_0 : model *random effect* lebih baik dibandingkan model *fixed effect*.

H_1 : model *fixed effect* lebih baik dibandingkan model *random effect*.

Hasil uji dapat dilihat dari probabilitas *cross section random*, jika nilainya $> 0,05$ maka H_0 diterima maka model yang dipilih adalah *random effect model*. Tetapi jika nilainya $< 0,05$ maka H_0 ditolak maka model yang dipilih adalah *fixed effect model*.

3. Uji Lagrange Multiplier

Untuk mengetahui apakah model *random effect* lebih baik daripada metode *common effect* digunakan uji lagrange multiplier. Uji ini menggunakan metode *Breusch-Pagan* dengan melihat *P-Value*. Jika *P-Value Breusch-Pagan* $< 0,05$,

maka model yang tepat adalah *random effect*, sedangkan jika $P\text{-Value} > 0,05$, maka model yang tepat adalah *common effect*.

3.2.5.5 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu sebagai berikut:

1. Penetapan Hipotesis Operasional

a. Pengujian Secara Parsial

$H_{01}: \beta_{YX_1} = 0$ Pertumbuhan Penjualan secara parsial berpengaruh negatif terhadap Kebijakan Hutang

$H_{a1}: \beta_{YX_1} > 0$ Pertumbuhan Penjualan secara parsial berpengaruh positif terhadap Kebijakan Hutang

$H_{02}: \beta_{YX_2} = 0$ Kebijakan Dividen secara parsial berpengaruh negatif terhadap Kebijakan Hutang

$H_{a2}: \beta_{YX_2} > 0$ Kebijakan Dividen secara parsial berpengaruh positif terhadap Kebijakan Hutang

b. Pengujian Secara Bersama-sama

$H_0: \beta_{YX_1}: \beta_{YX_2} = 0$ Pertumbuhan Penjualan dan Kebijakan Dividen secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap Kebijakan Hutang

$H_1: \beta_{YX_1}: \beta_{YX_2} \neq 0$ Pertumbuhan Penjualan dan Kebijakan Dividen secara bersama-sama berpengaruh terhadap Kebijakan Hutang

2. Penetapan Tingkat Keyakinan

Dalam penelitian ini ditentukan tingkat keyakinan sebesar 95% dengan tingkat kesalahan yang ditolerir atau alpha (α) sebesar 5%. Penentuan alpha

merujuk pada kelaziman yang digunakan secara umum dalam penelitian yang dapat digunakan sebagai kriteria dalam pengujian signifikansi hipotesis penelitian.

3. Uji Statistik

a. Secara Simultan

Untuk menguji pengaruh secara simultan digunakan uji F dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

R^2 = koefisien determinasi

n = jumlah data

k = jumlah variabel independen

b. Secara Parsial

Untuk menguji pengaruh secara parsial digunakan uji T dengan rumus sebagai berikut:

$$T = \frac{\beta n}{s\beta n}$$

Keterangan:

βn = koefisien variabel

$S\beta n$ = standar eror variabel

4. Uji Signifikansi

a. Secara Parsial

H_0 : diterima, jika nilai prob > 0,05 atau t hitung < t tabel.

H_a : ditolak, jika nilai prob $< 0,05$ atau $t_{hitung} > t_{tabel}$.

b. Secara Simultan

H_o : diterima, jika nilai prob $> 0,05$ atau $f_{hitung} < f_{tabel}$.

H_a : ditolak, jika nilai prob $< 0,05$ atau $f_{hitung} > f_{tabel}$.

5. Penarikan Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengujian seperti tahapan di atas maka akan dilakukan analisis secara kuantitatif. Dari hasil analisis tersebut akan ditemukan kesimpulan apakah hipotesis yang ditetapkan dapat diterima atau ditolak. Untuk perhitungan alat analisis menggunakan *Eviews* agar hasilnya dapat lebih akurat.