

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

1.1.1. Variabel Penelitian

Terdapat dua jenis variabel pada penelitian ini. Adapun variabel-variabel tersebut adalah variabel terikat (dependen) dan variabel bebas (independen). Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena adanya variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (Siyoto & Sodik, 2015). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kebijakan dividen. Sedangkan variabel bebas dalam penelitian ini yaitu profitabilitas, kesempatan investasi, kebijakan hutang, likuiditas, dan ukuran perusahaan.

1.1.2. Definisi Operasional Variabel

3.1.2.1. Kebijakan Dividen

Kebijakan dividen merupakan kebijakan penentuan porsi keuntungan yang diperoleh perusahaan (Arjana & Suputra, 2017). Kebijakan dividen merupakan suatu keputusan perusahaan dalam menentukan laba yang diperoleh akan dibagikan kepada pemegang saham sebagai dividen atau akan ditahan dalam bentuk laba ditahan yang digunakan sebagai pembiayaan investasi di masa yang akan datang. Kebijakan dividen yang optimal (*optimal dividend policy*) adalah kebijakan yang menciptakan antara dividen saat ini dan pertumbuhan di masa datang sehingga memaksimalkan harga saham (Margaretha, 2005).

Kebijakan dividen dapat diperoleh dengan membandingkan *dividen per share* dan *earnings per share*. Sedangkan *earnings per share* diperoleh dari pengurangan laba bersih dengan dividen yang dibagikan kepada pemilik saham preferen lalu dibagi dengan jumlah lembar saham yang beredar (Dewi, 2008).

Kebijakan dividen dalam penelitian ini diukur dengan *dividend payout ratio* (DPR). *Dividend payout ratio* (DPR) memperlihatkan berapa dividen yang akan dibagikan kepada pemegang saham dari total laba yang diperoleh perusahaan (Putri, 2013).

Rumus untuk memperoleh *dividen payout ratio* (DPR) yaitu:

$$\text{Dividend payout ratio (DPR)} = \frac{\text{Dividen yang dibagi}}{\text{Laba bersih sesudah pajak}} \times 100\%$$

Berdasarkan rumus tersebut, dividen yang dibagi dapat diperoleh dari laporan perubahan ekuitas. Sedangkan laba bersih sesudah pajak dapat diperoleh dari laporan laba rugi. Adapun penjelasannya dapat dilihat pada catatan atas laporan keuangan.

3.1.2.2. Profitabilitas

Profitabilitas adalah suatu ukuran dalam persentase yang digunakan untuk menilai sejauh mana perusahaan mampu menghasilkan laba pada tingkat yang dapat diterima. Angka profitabilitas dinyatakan antara lain dalam angka laba sebelum atau sesudah pajak, laba investasi, pendapatan per saham, dan laba penjualan (Natalia, 2013).

Rasio profitabilitas dikenal juga sebagai rasio rentabilitas. Pengukuran rasio profitabilitas dapat dilakukan dengan membandingkan antara berbagai komponen yang ada di dalam laporan laba rugi dan/atau neraca. Selain itu, perbandingan juga dapat dilakukan terhadap target yang telah ditetapkan sebelumnya, atau bisa juga dibandingkan dengan standar rasio rata-rata industri (Hery, 2016).

Rentabilitas ekonomis juga sering disebut sebagai *Return on Assets* (ROA) merupakan ukuran kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dengan semua aktiva yang dimiliki oleh perusahaan. Dalam hal ini laba yang dihasilkan adalah laba sebelum bunga dan pajak atau EBIT (Sutrisno, 2012).

Adapun rumus untuk mengukur *Return on Assets* (ROA) adalah sebagai berikut.

$$\text{Return on Assets (ROA)} = \frac{\text{E B I T}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$$

Return on Assets (ROA) digunakan untuk mengukur profitabilitas karena laba setelah pajak atau laba bersih suatu periode merupakan hasil dari penggunaan atau pengelolaan sumber daya perusahaan dalam bentuk aktiva. *Return on Assets* (ROA) digunakan untuk melihat tingkat efisiensi operasi perusahaan secara keseluruhan. Untuk menghitung rasio ini dapat dilihat pada laporan neraca dan laporan laba rugi perusahaan.

3.1.2.3. Kesempatan Investasi

Kesempatan investasi adalah pilihan-pilihan investasi yang bisa didapatkan di masa mendatang (Putri, 2013). Investasi adalah komitmen atas sejumlah dana atau sumber daya lainnya yang dilakukan pada saat ini, dengan tujuan memperoleh sejumlah keuntungan di masa datang (Tandelilin, 2010).

Kesempatan merupakan nilai perusahaan yang besarnya tergantung pada pengeluaran-pengeluaran yang ditetapkan manajemen di masa yang akan datang. Pada saat ini merupakan pilihan-pilihan investasi yang diharapkan akan menghasilkan *return* yang lebih besar (Natalia, 2013).

Menurut Sumarni dkk (2014), semakin banyak proksi kesempatan investasi yang menentukan kelompok atau karakteristik perusahaan, maka semakin mengurangi kesalahan dalam penentuan klasifikasi tingkat pertumbuhan perusahaan. Oleh karena itu kesempatan investasi memerlukan proksi yang mengimplikasikan nilai aset berupa nilai buku aset maupun ekuitas dan nilai kesempatan untuk perusahaan di masa depan.

Pada penelitian ini, pengukuran kesempatan investasi menggunakan proksi tunggal yang berbasis harga yaitu *Market to Book Value of Equity Ratio* (MVE/BVE). Adapun rumusnya adalah sebagai berikut.

$$\text{MVE/BVE} = \frac{\text{Jumlah saham yang beredar} \times \text{Harga penutupan}}{\text{Total Ekuitas}} \times 100\%$$

Proksi *Market to Book Value of Equity Ratio* (MVE/BVE) merupakan proksi paing valid dan paling banyak digunakan pada penelitian di bidang keuangan. Rasio ini mencerminkan bahwa pasar menilai *return* dari investasi

perusahaan di masa depan akan lebih besar dari *return* yang diharapkan dari ekuitasnya (Hidayah, 2015). Dalam menghitung rasio ini, digunakan laporan perubahan ekuitas perusahaan.

3.1.2.4. Kebijakan Hutang

Kebijakan hutang merupakan tindakan manajemen perusahaan yang akan mendanai operasional perusahaan dengan menggunakan modal yang berasal dari hutang (Putri, 2013). Apabila perusahaan ingin menghindari hutang yang tinggi, maka laba perusahaan dialokasikan ke laba ditahan yang digunakan untuk operasi perusahaan dan investasi di masa yang akan datang sehingga akan mengurangi penggunaan hutang (Dewi, 2008).

Pengukuran kebijakan hutang dilakukan dengan menggunakan *debt to equity ratio* (DER). *Debt to equity ratio* (DER) merupakan rasio total utang terhadap total ekuitas, yang mencerminkan sejauh mana perusahaan menggunakan utang dibandingkan dengan modal sendiri (Putri, 2013).

Adapun rumus *debt to equity ratio* (DER) adalah sebagai berikut.

$$\text{Debt to Equity Ratio (DER)} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Modal}} \times 100\%$$

Menurut Wiehle dkk (2007), *Debt to equity ratio* (DER) menggambarkan hubungan antara total ekuitas dan total modal atau ekuitas dan kewajiban pemegang saham. Sebagai aturan, semakin banyak ekuitas sebuah perusahaan telah menyediakan kelayakan kreditnya, semakin tinggi stabilitas keuangan dan semakin independen perusahaan dari kreditur. Namun, karena ekuitas lebih mahal

daripada hutang, rasio ekuitas yang tinggi akan menekan kembalinya modal yang digunakan. Ketika memperhitungkan rasio ekuitas, kita dapat menggunakan total modal atau seperti yang umumnya dipraktikkan oleh para analis keuangan khususnya ketika menghitung biaya modal, hanya menggunakan jumlah total ekuitas dan hutang berbunga. Perhitungan rasio ini diperoleh dari laporan neraca perusahaan

3.1.2.5. Likuiditas

Likuiditas adalah kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban-kewajiban dalam jangka pendek (Damayanti & Achyani, 2006). Likuiditas perusahaan diasumsikan dalam penelitian ini mampu menjadi alat prediksi tingkat pengembalian investasi berupa dividen bagi investor (Arilaha, 2009).

Rasio likuiditas sering juga dikenal sebagai rasio modal kerja (rasio asset lancar), yaitu rasio yang digunakan untuk mengukur seberapa likuid suatu perusahaan. Rasio modal kerja ini dihitung dengan membandingkan antara total asset lancar dengan total kewajiban lancar. Pengukuran dan evaluasi terhadap rasio ini dapat dilakukan untuk beberapa periode sehingga dapat dilihat perkembangan kondisi tingkat likuiditas perusahaan dari waktu ke waktu (Hery, 2016).

Likuiditas dapat diukur menggunakan *current ratio*. Adapun rumus *current ratio* adalah sebagai berikut.

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Aktiva Lancar}}{\text{Hutang Lancar}} \times 100\%$$

Menurut Wiehle dkk (2007), Indikator likuiditas, seperti rasio lancar menunjukkan hubungan antara aset lancar dengan komitmen pembayaran. Aset lancar dapat dikategorikan sebagai kas dan setara kas, surat berharga, jumlah piutang dan jumlah persediaan. Berbagai rasio menunjukkan sejauh mana kewajiban lancar dicakup oleh aset lancar. Sebagai aturan praktis, total rasio lancar harus 200%, apabila rasio kurang dari 100% dianggap mengancam keberatan (*existence*) perusahaan. Nilai dari rasio ini diperoleh dari laporan neraca perusahaan.

3.1.2.6. Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan menunjukkan besar kecilnya perusahaan yang dapat dilihat dari besar kecilnya modal yang digunakan yang dalam penelitian ini dilihat dari *total asset* (Putri, 2013). Ukuran perusahaan adalah suatu skala yang dapat diklasifikasikan besar kecilnya perusahaan menurut berbagai cara antara lain dengan total aset, nilai pasar saham, dan lain-lain (Hery, 2016).

Ukuran perusahaan dapat ditentukan berdasarkan laba, aktiva, tenaga kerja, dan lain-lain, yang semuanya berkorelasi tinggi. Menurut (Damayanti & Achyani (2006), Ukuran perusahaan adalah skala besar kecilnya perusahaan yang ditentukan oleh beberapa hal antara lain total penjualan, total aktiva, dan rata-rata tingkat penjualan perusahaan.

Menurut Idawati & Sudiarta (2014), penggambaran ukuran perusahaan dapat dilihat melalui total aktiva perusahaan pada neraca. Total aktiva digunakan untuk mengukur ukuran perusahaan karena *relative* lebih stabil daripada nilai

market capitalized dan penjualan. Adapun rumus dari ukuran perusahaan (*size*) adalah sebagai berikut.

$$\text{Size} = \text{Total Assets}$$

Ukuran perusahaan ini berhubungan dengan fleksibilitas dan kemampuan mendapatkan dana serta memperoleh laba dengan melihat pertumbuhan aset perusahaan. *Total assets* dipilih sebagai proksi dari ukuran perusahaan karena lebih stabil dan representatif dalam menunjukkan ukuran perusahaan dibandingkan dengan kapitalisasi pasar dan penjualan yang sangat dipengaruhi oleh *demand and supply* (Sudarmadji & Sularto, 2007) . Sedangkan *total assets* adalah segala sumber daya yang dikuasai oleh perusahaan sebagai akibat dari transaksi masa lalu dan diharapkan akan memberikan manfaat ekonomi bagi perusahaan di masa yang akan datang (IAI, 2009).

3.2. Jenis dan Sumber Data

Jenis dari penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah suatu pendekatan penelitian yang bersifat obyektif, mencakup pengumpulan dan analisis data kuantitatif serta menggunakan metode pengujian statistik (Hermawan, 2009).

Data yang digunakan yaitu data sekunder. Data sekunder tersebut berasal dari informasi laporan keuangan perusahaan manufaktur di Bursa Efek Indonesia selama periode 2012-2016. Data tersebut diperoleh dari *Indonesia Stock Exchange* (IDX) dan *sahamok.com*. Adapun bagian laporan keuangan yang digunakan untuk

penelitian ini antara lain laporan posisi keuangan, laporan perubahan ekuitas, dan catatan atas laporan keuangan.

3.3. Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel

3.3.1. Populasi

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek atau subyek yang memiliki kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Siyoto & Sodik, 2015). Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia secara rutin melaporkan keuangannya, serta membagikan dividen berturut-turut pada tahun 2012-2016 yaitu sebanyak 22 perusahaan.

Adapun daftar 22 perusahaan manufaktur tersebut adalah sebagai berikut.

Tabel 3. 1 Daftar Perusahaan Manufaktur

No	Kode	Perusahaan	Sektor
1	INTP	Indocement Tunggul Prakasa Tbk	Industri dasar dan kimia
2	AMFG	Asahimas Flat Glass Tbk	Industri dasar dan kimia
3	TOTO	Surya Toto Indonesia Tbk	Industri dasar dan kimia
4	LION	Lion Metal Works Tbk	Industri dasar dan kimia
5	LMSH	Lionmesh Prima Tbk	Industri dasar dan kimia
6	TRST	Trias Sentosa Tbk	Industri dasar dan kimia
7	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia Tbk	Industri dasar dan kimia
8	SMSM	Selamat Sempurna Tbk	Aneka industri
9	TRIS	Trisula International Tbk	Aneka industri
10	SCCO	Supreme Cable Manufacturing and Commerce Tbk	Aneka industri
11	DLTA	Delta Djakarta Tbk	Industri barang konsumsi
12	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	Industri barang konsumsi
13	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk	Industri barang konsumsi
14	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk	Industri barang konsumsi
15	MYOR	Mayora Indah Tbk	Industri barang konsumsi
16	GGRM	Gudang Garam Tbk	Industri barang konsumsi
17	HMSP	Hanjaya Mandala Sampoerna Tbk	Industri barang konsumsi
18	KAEF	Kimia Farma Tbk	Industri barang konsumsi

19	KLBF	Kalbe Farma Tbk	Industri barang konsumsi
20	TSPC	Tempo Scan Pasific Tbk	Industri barang konsumsi
21	TCID	Mandom Indonesia Tbk	Industri barang konsumsi
22	UNVR	Unilever Indonesia Tbk	Industri barang konsumsi

Sumber: www.sahamok.com (diolah Februari 2018)

3.3.2. Sampel

Menurut Siyoto & Sodik (2015), sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, ataupun bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya. Adapun sampel pada penelitian ini yaitu 22 perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2012-2016.

3.3.3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik *total sampling* atau sampling jenuh. Menurut Hendryadi (2015), *total sampling* atau sampling jenuh adalah sampel yang mewakili jumlah populasi. Artinya, jumlah sampel sama dengan jumlah populasi. Alasan menggunakan teknik *total sampling* karena kecilnya jumlah populasi atau kurang dari 100.

3.4. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah metode dokumentasi, studi pustaka dan observasi website. Menurut Siyoto & Sodik (2015), metode dokumentasi yaitu mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti,

notulen rapat, lengger, agenda, dan sebagainya. Dokumentasi yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu mengumpulkan data sekunder yang terdapat di *Indonesian Stock Exchange (IDX)*.

3.5. Metode Pengolahan Data Penelitian

Pengolahan data merupakan bagian dari rangkaian kegiatan yang dilakukan setelah pengumpulan data. Untuk kemudahan dalam pengolahan data dipergunakan bantuan program komputer (Lapau, 2013). Menurut Bungin (2017), pengolahan data pada penelitian kuantitatif secara umum dilakukan melalui tahap memeriksa (*editing*), proses pemberian identitas (*coding*) dan proses pembeberan (*tabulating*). Adapun tahap-tahap pada penelitian adalah sebagai berikut.

a. Memeriksa (*editing*)

Editing adalah kegiatan yang dilaksanakan setelah peneliti selesai menghimpun data di lapangan (Bungin, 2017). Pada tahap *editing* dilakukan kegiatan validasi data yang masuk. Data sekunder yang diperoleh diperiksa kembali kelengkapannya. Tujuannya untuk memastikan bahwa data tersebut konsisten, lengkap, dan memiliki kesiapan untuk dilakukan proses analisis data (Nuryaman & Christina, 2015). Sehingga tidak ada data yang terlewatkan atau kelebihan. Proses ini berguna untuk menghilangkan keraguan data yang diperoleh, sehingga data siap untuk diolah pada tahap selanjutnya.

b. Proses pemberian identitas (*coding*)

Setelah tahap *editing*, tahap pengolahan berikutnya yaitu *coding*. Menurut Bungin (2017), *coding* merupakan tahap mengklasifikasi data-data dengan

memberikan identitas sehingga memiliki arti tertentu pada saat dianalisis. Pada tahap ini, pengkodean dilakukan terhadap nama-nama perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sesuai dengan klasifikasi yang ada di sahamok.com. Hal tersebut dilakukan untuk mempermudah pengolahan data dalam menentukan sampel hingga analisis data.

c. Proses pembeberan (*tabulating*)

Menurut Lapau (2013), *tabulating* merupakan tahapan kegiatan pengorganisasian data sedemikian rupa agar dengan mudah dapat dijumlah, disusun, dan didata untuk disajikan dan dianalisis. Pada penelitian ini, tahap *tabulating* dilakukan dengan menggunakan program SPSS. Data sekunder di-*input* ke dalam tabel dengan bantuan *microsoft excel*. Setelah itu, data tersebut diolah menggunakan program SPSS. *Output* dari tahap ini berupa data berbentuk tabel yang siap untuk dilakukan pengamatan, evaluasi, dan analisis.

3.6. Metode Analisis Data

3.6.1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif dalam penelitian merupakan proses transformasi data penelitian dalam bentuk tabulasi sehingga mudah dipahami dan diinterpretasikan (Indriantoro & Supomo, 2002). Statistik deskriptif digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan umum atau generalisasi terhadap populasi (Nuryaman & Christina, 2015). Statistik deskriptif memberikan informasi mengenai karakteristik variabel penelitian.

Menurut Ghozali (2013), statistik deskriptif menggambarkan atau mendeskripsikan suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, range, kurtosis dan skewness (kemencengan distribusi). Pada penelitian ini, analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan hasil perhitungan nilai minimum, nilai maksimum, nilai rata-rata (mean) dan standar deviasi dari masing-masing variabel penelitian.

3.6.2. Uji Asumsi Klasik

3.6.2.1. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2013), uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Model regresi yang baik adalah memiliki data normal atau mendekati normal. Cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik dan uji statistik. Analisis grafik dilakukan dengan melihat grafik histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal. Metode yang lebih handal adalah dengan melihat *normal probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal.

Pada prinsipnya normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik atau dengan melihat histogram dan residualnya. Dasar pengambilan keputusan yaitu jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi

normalitas. Dan jika data menyebar jauh dari diagonal dan/atau tidak mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogram tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas (Ghozali, 2013).

3.6.2.2. Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas 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 (Ghozali, 2013). Multikolonieritas dapat juga dilihat dari nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF). Untuk mengukur *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF) yaitu sebagai berikut.

- a. Nilai *tolerance* $\leq 0,1$ atau sama dengan nilai *variance inflation factor* (VIF) ≥ 10 , maka menunjukkan adanya multikolonieritas.
- b. Nilai *tolerance* $\geq 0,1$ atau sama dengan nilai *variance inflation factor* (VIF) ≤ 10 , maka menunjukkan tidak adanya multikolonieritas.

Apabila terjadi multikolonieritas, maka yang perlu dilakukan yaitu mengeluarkan satu atau lebih variabel independen yang mempunyai korelasi tinggi dari model regresi dan identifikasi variabel independen lainnya untuk membantu prediksi. Selain itu, dapat juga dilakukan transformasi variabel. Transformasi variabel merupakan salah satu cara mengurangi hubungan linear di

antara variabel independen. Transformasi dapat dilakukan dalam bentuk logaritma natural dan bentuk *first difference* atau delta (Ghozali, 2013).

3.6.2.3. Uji Autokorelasi

Menurut Ghozali (2013), uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Masalah ini timbul karena residual (kesalahan pengganggu) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya.

Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Adapun cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada atau tidaknya autokorelasi yaitu dengan uji Durbin-Watson (*DW test*). Uji Durbin-Watson (*DW test*) hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (*first order autocorrelation*) dan mensyaratkan adanya *intercept* (konstanta) dalam model regresi dan tidak ada variabel lag di antara variabel independen (Ghozali, 2013)

Jika terjadi autokorelasi pada model regresi, maka yang harus dilakukan yaitu menentukan apakah autokorelasi yang terjadi merupakan *pure autocorrelation* dan bukan karena kesalahan spesifikasi model regresi. Apabila yang terjadi adalah *pure autocorrelation*, maka dapat dilakukan transformasi model awal menjadi model *difference* (Ghozali, 2013).

3.6.2.4. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2013), uji heteroskedastisitas bertujuan untuk 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.

Cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependen), yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$) yang telah di-*studentized*.

Adapun dasar analisis heteroskedastisitas yaitu jika ada plot tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas. Dan jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2013).

3.6.3. Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi berganda merupakan analisis pada penelitian yang memiliki lebih dari satu variabel independen. Menurut Kurniawan (2009), regresi berganda dapat didefinisikan sebagai pengaruh antara lebih dari dua variabel, yang terdiri dari dua atau lebih variabel bebas (independen) dan satu variabel terikat (dependen). Serta digunakan untuk membangun persamaan. Persamaan tersebut digunakan untuk membuat perkiraan (*prediction*).

Adapun rumus persamaan regresi berganda adalah sebagai berikut.

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n$$

Keterangan:

- Y : Variabel dependen
- a : Konstanta
- b : Koefisien variabel independen
- X1 : Profitabilitas
- X2 : Kesempatan investasi
- X3 : Kebijakan hutang
- X4 : Likuiditas
- X5 : Ukuran perusahaan

Pada program SPSS, nilai koefisien variabel independen (b) ditunjukkan pada tabel *coefficients* pada kolom *unstandardized coefficients*.

3.6.4. Uji Hipotesis

Analisis uji hipotesis bertujuan untuk mengetahui seberapa jauh hipotesis penelitian yang telah disusun semula dapat diterima berdasarkan data yang telah dikumpulkan. Analisis uji hipotesis tidak menguji kebenaran hipotesis, tetapi menguji dapat diterima atau ditolaknya hipotesis yang bersangkutan (Gulo, 2001).

3.6.4.1. Uji-t (Uji Parsial)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2013). Uji t bertujuan untuk menguji secara parsial variabel bebas terhadap variabel terikat.

Hasil uji t dapat dilihat pada tabel *coefficients* pada kolom sig (*significance*). Jika probabilitas nilai t atau signifikansi $< 0,05$, maka dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat secara parsial. Namun, jika probabilitas nilai t atau signifikansi $> 0,05$, maka dapat dikatakan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat (Yusri, 2016).

Adapun tahap-tahap dalam melakukan uji t adalah sebagai berikut.

a. Merumuskan hipotesis penelitian.

Terdapat dua hipotesis, yaitu hipotesis alternatif (H_a) dan hipotesis nol (H_0).

H_0 : Secara parsial tidak ada pengaruh signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

Ha : Secara parsial ada pengaruh signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

b. Menentukan tingkat signifikansi.

Tingkat signifikansi yang digunakan yaitu 5% atau 0,05. Tingkat signifikan tersebut merupakan ukuran standar yang sering digunakan dalam penelitian.

c. Menentukan t hitung.

Nilai t hitung untuk tiap variabel bebas dapat dilihat pada hasil analisis regresi berganda.

d. Mencari nilai t tabel.

Mencari nilai t tabel dapat dilakukan dengan menggunakan tingkat signifikan 95%. Setelah itu, nilai t tabel dibandingkan dengan nilai t hitung.

Ha : Diterima jika nilai t hitung $>$ t tabel. Artinya, variabel bebas ada pengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

Ha : Ditolak jika nilai t hitung $<$ t tabel. Artinya, variabel bebas tidak ada pengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

3.6.4.2. Koefisien Determinasi

Menurut Ghazali (2013), koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-

variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

Secara umum koefisien determinasi untuk data silang (*crosssection*) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtun waktu (*time series*) biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi yang tinggi (Ghozali, 2013).

Untuk mencegah terjadinya bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model, maka dianjurkan untuk menggunakan nilai *adjusted R²* pada saat mengevaluasi mana model regresi yang terbaik. Dalam kenyataannya nilai *adjusted R²* dapat bernilai negatif, walaupun yang dikehendaki harus bernilai positif (Ghozali, 2013). Jika dalam uji empiris didapat nilai *adjusted R²*, maka nilai *adjusted R²* dianggap bernilai nol .