

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Strategi Penelitian

Strategi penelitian yang digunakan adalah kausal komparatif. Kausal komparatif merupakan suatu penelitian yang dilakukan oleh seseorang yang bertujuan untuk mengetahui atau menganalisis kemungkinan sebab akibat atas terjadinya suatu fenomena, serta bertujuan untuk mengetahui seberapa besar variabel bebas (variabel independen) mempengaruhi variabel terikat (variabel dependen) (Suryana, 2010: 89).

3.2. Populasi dan Sampel

3.2.1. Populasi Penelitian

Definisi populasi menurut Arikunto (2013: 173) adalah keseluruhan elemen dari subyek penelitian. Elemen yang dimaksud tersebut biasanya berupa orang, barang, unit organisasi dan perusahaan. Namun, menurut Sugiyono (2013: 117) populasi adalah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai karakteristik dan kualitas tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi penelitian ini adalah 18 perusahaan manufaktur sub sektor makanan & minuman yang terdaftar di bursa efek Indonesia (BEI) tahun 2014 – 2017.

3.2.2. Sampel Penelitian

Metode pengambilan sampel dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Pengertian *purposive sampling* menurut Sugiyono (2013: 218-219) adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu yang mana pengambilan sampel perusahaan dilakukan secara tak acak dengan dibantu ketentuan atau kriteria yang telah ditentukan sebelumnya.

Perusahaan yang dipilih sebagai sampel adalah perusahaan yang memenuhi kriteria sebagai berikut:

- a. Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Makanan & Minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2014-2017.
- b. Perusahaan manufaktur sub sektor makanan & Minuman yang menghasilkan laba positif selama periode 2014-2017.
- c. Perusahaan mau mengeluarkan laporan keuangan tahunan (*annual report*) dan disajikan dalam mata uang rupiah secara berturut-turut selama periode 2014-2017.
- d. Data mengenai variabel-variabel yang diteliti tersedia dengan lengkap dalam laporan keuangan perusahaan dari tahun 2014-2017.

Jumlah perusahaan sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) cukup banyak bila dibandingkan dengan sub sektor perusahaan lainnya. Hal ini yang menjadi alasan peneliti tertarik untuk menjadikan perusahaan makanan dan minuman sebagai objek yang akan diteliti. Berdasarkan kriteria pemilihan sampel diatas, peneliti menggunakan 10 perusahaan sebagai sampel penelitian karena tetap bertahan dan mempublikasikan laporan keuangannya secara rutin setiap tahunnya selama periode 2014 – 2017. Berikut ini daftar sampel penelitian:

Tabel 3.1
Daftar Sampel Penelitian

Kode	Emiten
CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk
DLTA	Delta Jakarta Tbk
ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk
MYOR	Mayora Indah Tbk
ROTI	Nippon Indosari Corporindo Tbk
SKBM	Sekar Bumi Tbk
SKLT	Sekar Laut Tbk
ULTJ	Ultrajaya Milk Industry and Trading Company Tbk

Sumber : www.idx.co.id

3.3. Data dan Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini peneliti menggunakan jenis data sekunder. Sumber data sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya melalui perantara atau dokumen (Sugiyono, 2014: 137). Contoh data sekunder adalah sejarah perusahaan, struktur organisasi, uraian tugas dan hal-hal lain yang dapat digunakan untuk menggambarkan obyek penelitian.

Pengumpulan data merupakan suatu kegiatan agar diperoleh data-data yang relevan, lengkap, dapat diuji kebenarannya dan mencerminkan masalah dengan teliti. Ada dua metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, antara lain:

1. Metode Dokumentasi

Studi dokumentasi adalah teknik pengumpulan data yang tidak langsung ditujukan kepada subyek penelitian. Dokumen merupakan catatan kegiatan yang telah berlalu. Dokumen bisa berbentuk gambar, tulisan atau karya monumental seseorang seperti sejarah, catatan harian, kebijakan, biografi dan peraturan (Sugiyono, 2013: 240). Umar (2013: 30) mengatakan bahwa dokumentasi merupakan pengumpulan data yang dilakukan dengan menelaah dokumen-dokumen yang terdapat pada perusahaan. Dokumen dibedakan menjadi dokumen primer dan dokumen sekunder. Dokumen primer jika dokumen ini ditulis oleh orang yang langsung mengalami suatu peristiwa sedangkan dokumen sekunder yaitu peristiwa yang dilaporkan kepada orang lain yang kemudian ditulis oleh orang lain. Pada penelitian ini peneliti menggunakan dokumen sekunder yaitu berupa laporan keuangan perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang diambil dari www.idx.co.id yang diperoleh dari www.Idx.co.id.

2. Metode Peneliti Kepustakaan

Studi kepustakaan berkaitan dengan kajian teoritis dan referensi lain yang berkaitan dengan budaya, norma dan nilai yang dikembangkan berdasarkan kondisi sosial yang diteliti, selain itu studi kepustakaan sangat penting dalam

melakukan penelitian dikarenakan penelitian tidak terlepas dari literatur ilmiah (Sugiyono, 2012: 291). Pada penelitian ini studi kepustakaan yang diperoleh untuk digunakan sebagai teori dasar serta pembelajaran dari skripsi ini melalui buku-buku, jurnal-jurnal penelitian terdahulu, internet dan literatur lainnya yang berhubungan dengan materi penelitian.

3.4. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Notoatmodjo (2010: 103), menyatakan bahwa variabel memiliki ukuran atau ciri dari anggota-anggota suatu kelompok yang berbeda dengan kelompok lainnya. Arikunto (2010: 161) mengatakan bahwa variabel adalah objek penelitian, atau sesuatu yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Pada penelitian ini terdapat dua variabel, diantaranya:

3.4.1. Variabel Independen / Variabel Bebas (X)

Sugiono (2016: 39) menyatakan bahwa variabel independen/variabel bebas (X) yaitu variabel yang memberikan pengaruh atau yang menjadi faktor perubahan atau timbulnya variabel dependen (terikat). Pada penelitian ini yang menjadi variabel independen (X) adalah nilai persediaan, pertumbuhan penjualan dan *net profit margin*.

1. Nilai Persediaan

Nilai persediaan merupakan salah satu faktor penting dalam menentukan kelancaran operasi perusahaan yang dapat mempengaruhi penilaian investor terhadap nilai perusahaan karena nilai persediaan merupakan suatu aktiva yang selalu dalam keadaan berputar yang mana secara terus menerus dapat mengalami perubahan (Susanti, Prijanto dan Purwanto, 2009: B32 dalam Sumiyati, 2015: 5). Nilai persediaan adalah suatu ukuran yang dihasilkan dari metode penilaian persediaan yang diharapkan oleh perusahaan. Nilai persediaan dihitung berdasarkan nilai persediaan akhir yang diperoleh dari laporan posisi keuangan Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Makanan & Minuman yang terdaftar di Bursa Efek

Indonesia (BEI) tahun 2014 – 2017. Pada penelitian ini, variabel X_1 diukur berdasarkan rumus sebagai berikut :

X_1 = Nilai Persediaan
Pengukurannya : Nilai Persediaan Akhir

2. Pertumbuhan Penjualan

Growth of sales (GOS) atau pertumbuhan penjualan adalah kenaikan jumlah penjualan dari tahun ke tahun atau dari waktu ke waktu (Sofyan, 2013: 309). Pertumbuhan penjualan dapat dilihat dari perubahan penjualan tahun sebelum dan tahun periode berikutnya. Perhitungan tingkat penjualan perusahaan dibandingkan pada akhir periode dengan penjualan yang dijadikan periode dasar.

Nasehah dan Widyarti (2012:3) mengatakan bahwa pertumbuhan penjualan (*growth*) memiliki peranan yang penting dalam manajemen modal kerja. Dengan mengetahui seberapa besar pertumbuhan penjualan, perusahaan dapat memprediksi seberapa besar profit yang akan didapatkan. Apabila nilai perbandingannya semakin besar, maka dapat dikatakan bahwa tingkat pertumbuhan penjualan semakin baik. Kasmir (2015: 14), tingkat pertumbuhan penjualan dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{sales growth} = \frac{TS_t - TS_{t-1}}{TS_{t-1}} \times 100\%$$

Keterangan:

Sales Growth : Pertumbuhan penjualan.

TS_t : Total *sales* (penjualan) periode saat ini.

TS_{t-1} : Total *sales* (penjualan) periode sebelumnya.

3. *Net Profit Margin*

Net Profit Margin merupakan suatu ukuran untuk mengukur tingkat keuntungan yang dapat dicapai oleh perusahaan dihubungkan dengan penjualannya. *Net Profit Margin* dihitung berdasarkan laporan laba rugi komprehensif yang diperoleh dari Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Makanan & Minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2014 – 2017. Pada penelitian ini, menurut Gitman (2012: 81) variabel X_3 diukur berdasarkan rumus sebagai berikut :

$$\text{Net Profit Margin} = \frac{\text{Earning After Tax}}{\text{Net Sales}} \times 100 \%$$

3.4.2. Variabel Dependen / Variabel Terikat (Y)

Pengertian variabel dependen (terikat) menurut Sugiyono (2013: 39) adalah variabel yang menjadi akibat atau dipengaruhi karena adanya variabel independen (variabel bebas). Pada penelitian ini yang menjadi variabel dependen (Y) adalah nilai perusahaan. Nilai perusahaan sering dikaitkan dengan harga saham perusahaan dimana para calon pembeli atau para calon investor bersedia membeli saham perusahaan jika dijual (Husnan, 2009: 7 dalam Fista, 2017: 2058).

Pada penelitian ini, data yang digunakan adalah laporan keuangan dan jumlah lembar saham pada Perusahaan Manufaktur Sub Sektor Makanan & Minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2014 – 2017 selama periode 2014 – 2017 yang diperoleh melalui (www.idx.co.id). Nilai perusahaan dapat diukur dengan PBV (*price book value*) merupakan rasio pasar yang digunakan untuk mengukur kinerja harga pasar saham dengan mengetahui nilai bukunya. Jogiyanto (2000) dalam menyatakan bahwa dengan mengetahui nilai pasar dan nilai buku, pertumbuhan perusahaan dapat diketahui. rasio ini juga menunjukkan seberapa jauh perusahaan dapat menciptakan nilai perusahaan yang relative terhadap jumlah modal yang diinvestasikan. PBV adalah proksi yang digunakan untuk mengukur nilai perusahaan yang menunjukkan semakin besar

rasio PBV, maka semakin besar nilai perusahaan (Brigham dan Houston, 2010: 151). Rasio harga pasar terhadap nilai buku (PBV) dapat diformulasikan sebagai berikut (Sudana, 2015: 27):

$$Price\ Book\ Value = \frac{Market\ price\ per\ share}{Book\ value\ per\ share} \times 100\ %$$

3.5. Metode Analisis Data

Membahas penelitian ini, untuk mengetahui pengaruh nilai persediaan, pertumbuhan penjualan dan *net profit margin* terhadap nilai perusahaan, peneliti menggunakan jenis statistik deskriptif. Teknik statistik deskriptif adalah statistik yang mendeskripsikan atau menggambarkan data kuantitatif yang sedang diteliti menjadi sebuah informasi yang lebih teratur dan jelas sehingga mudah untuk dipahami. Perhitungan statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan komputer yaitu program *Eviews 9*.

3.5.1. Analisis Statistik Deskriptif

Pengertian metode statistik deskriptif menurut Sugiyono (2014: 207) adalah sebagai berikut :

"statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara menggambarkan atau mendeskripsikan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum".

Statistik deskriptif pada program *Eviews* dapat digunakan untuk menampilkan histogram (menggambarkan distribusi frekuensi data) dan beberapa hitungan pokok statistik, seperti, nilai rata-rata, standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, range, kurtosis dan skewness (kemencengan distribusi) (Winarno, 2017:3).

3.5.2. Model Regresi Data Panel

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu regresi data panel. Regresi data panel adalah gabungan antara data *cross section* dan data *time series*, dimana unit *cross section* yang sama diukur pada waktu yang berbeda. Gujarati dan Porter (2012: 235) menjelaskan bahwa data panel merupakan pergerakan waktu ke waktu dari bagian-bagian perusahaan sampai semua penggunaan data panel bisa dibilang sebagai regresi data panel. Terdapat beberapa keunggulan regresi data panel menurut Wibisono (2005: 145) dalam Sinuraya (2014: 55) antara lain, yaitu :

1. Data panel dapat memperhitungkan berbagai perusahaan secara terperinci dengan mengizinkan variabel spesifik perusahaan.
2. Data panel bisa digunakan untuk mengevaluasi dan menciptakan model perilaku yang lebih kompleks.
3. Data panel didasarkan pada penelitian *cross section* yang berulang-ulang (*time series*), maka metode data panel sesuai bila digunakan sebagai studi penyesuaian dinamis (*study of dynamic adjustment*).
4. Penelitian dengan jumlah yang tinggi mempunyai implikasi pada data yang lebih variasi, kolinieritas (*multikol*) dan lebih informatif antara data semakin menurun dan derajat kebebasan (*degree of freedom/df*) lebih tinggi sehingga memperoleh hasil estimasi yang lebih efisien
5. Regresi data panel bisa dipakai untuk memahami model-model perilaku yang kompleks.
6. Data panel mampu meminimalkan bias yang akan timbul dari agregasi data perusahaan.

3.5.3. Metode Estimasi Regresi Data Panel

Ada tiga pendekatan dalam metode estimasi model regresi data panel (Widarjono, 2013: 353) :

3.5.3.1. *Common Effect Model* (CEM)

Model pendekatan ini merupakan pendekatan data panel yang paling sederhana. Pada *common effect model* hanya menggabungkan antara *cross section*

dengan *time series*. Pendekatan kuadrat terkecil / *pooled least square* digunakan untuk mengestimasi penggabungan tersebut. Model ini tidak memperhatikan dimensi perusahaan maupun waktu sehingga dapat diasumsikan bahwa perilaku antar perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu.

3.5.3.2. Fixed Effect Model (FEM)

Teknik yang digunakan dalam pendekatan ini mengasumsikan bahwa terdapat perbedaan intersep antar perusahaan (Gujarati, 2012: 242). Meskipun intersep berbeda-beda pada masing-masing perusahaan, setiap intersep tidak berubah seiring berjalannya waktu (*time variant*), namun koefisien (*slope*) pada masing-masing variabel independen sama untuk setiap perusahaan maupun antar waktu. Metode ini juga memiliki kelemahan yaitu berkurangnya derajat kebebasan (*degree of freedom*) yang pada akhirnya mengurangi efisiensi parameter dan kelebihan metode ini yaitu dapat membedakan efek individu dan efek waktu dan metode ini tidak perlu menggunakan asumsi bahwa komponen error tidak berkorelasi dengan variabel bebas.

3.5.3.3. Random Effect Model (REM)

Model *random effect* diasumsikan bahwa *time series* dan *cross section* yang diterapkan pada model tidak ditetapkan sebelumnya melainkan hasil pengambilan sampel secara acak dari suatu populasi. Model ini merupakan solusi untuk mengatasi kekurangan pada *fixed effect model* yang mengalami ketidakpastian. *Random effect model* menggunakan residual karena *time series* dan *cross section* dianggap saling berkesinambungan. Perlunya dilakukan suatu estimasi pada model komponen eror dan metode estimasi yang digunakan untuk model ini yaitu *Generalized Least Square (GLS)*. GLS adalah suatu bentuk estimasi yang diciptakan untuk mengatasi sifat heteroskedastisitas yang mempunyai keunggulan untuk mempertahankan sifat efisiensi estimatornya tanpa harus kehilangan sifat konsistensi dan *unbiased*.

3.5.4. Pemilihan Model Regresi Data Panel

Berdasarkan tiga pendekatan metode data panel yang telah dijelaskan sebelumnya, maka langkah berikutnya adalah menentukan model yang terbaik

untuk menganalisis data panel. Pengujian yang dilakukan menggunakan uji chow, uji hausman dan uji lagrange multiplier sebagai berikut:

3.5.4.1. Uji Chow

Chow test atau uji signifikansi *fixed effect* merupakan pengujian yang digunakan untuk menentukan model yang paling tepat digunakan untuk mengestimasi data panel antara *common effect model* dengan *fixed effect model*. Dasar kriteria pengujian sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas (*P-value*) untuk *cross section* $F \geq 0,05$ (nilai signifikan) maka H_0 diterima, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Common Effect Model* (CEM).
2. Jika nilai probabilitas (*P-value*) untuk *cross section* $F \leq 0,05$ (nilai signifikan) 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 (*Hausman Test*) merupakan uji yang digunakan untuk menentukan metode yang terbaik antara *random effect* dengan *fixed effect*. Dasar kriteria pengujian sebagai berikut:

1. Jika nilai probabilitas (*P-value*) untuk *cross section random* $\geq 0,05$ (nilai signifikan) maka H_0 diterima, sehingga model yang paling tepat digunakan adalah *Random Effect Model* (REM).
2. Jika nilai probabilitas (*P-value*) untuk *cross section random* $\leq 0,05$ (nilai signifikan) maka H_0 ditolak, sehingga model yang tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

Hipotesis yang digunakan adalah:

H_0 : *Random Effect Model* (REM)

H_1 : *Fixed Effect Model* (FEM)

3.5.4.3. Uji Lagrange Multiplier

Lagrange multiplier test merupakan uji untuk mengetahui apakah model *random effect* lebih baik daripada metode *common effect* yang lebih tepat digunakan. *Random Effect Model* dikembangkan oleh *Breusch-pangan* yang digunakan untuk menguji signifikansi yang didasarkan pada nilai residual dari metode OLS. Menurut Gurajati dan Porter (2012:481) dasar kriteria sebagai berikut:

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

Hipotesis yang digunakan adalah:

H_0 : *Common Effect Random* (REM)

H_1 : *Random Effect Model* (REM)

3.5.5. Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan uji kelayakan model regresi yang digunakan, maka terlebih dahulu harus memenuhi uji asumsi klasik guna menghindari terjadinya penyimpangan. Beberapa uji yang dilakukan, antara lain sebagai berikut:

3.5.5.1. Uji Normalitas

Tujuan uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah masing-masing variabel berdistribusi normal atau tidak (Ghozali, 2013: 110). Perlu dilakukannya uji normalitas karena untuk melakukan pengujian pada setiap variabel dengan mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Uji normalitas pada *Eviews 9* menggunakan cara uji Jarque-Bera. Jarque Bera adalah uji statistik untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal. Uji ini digunakan untuk mengukur *skewness* dan *kurtosis* data dan dibandingkan dengan apabila data bersifat normal (Winarno, 2017:3).

Pengujian data apakah berdistribusi normal atau tidak dapat dilakukan dengan menggunakan dua macam cara yaitu,

1. Jika nilai Jarque-Bera (J-B) $\leq \chi^2$ tabel dan probability $\geq 0,05$ (lebih besar dari 5%), maka data dapat dikatakan terdistribusi normal.
2. Jika nilai Jarque-Bera (J-B) $\geq \chi^2$ 0,05 dan probability $\leq 0,05$ (lebih kecil dari 5%), maka dapat dikatakan data tidak terdistribusi normal.

3.5.5.2. Uji Multikolinearitas

Uji ini bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel-variabel bebas (Ghozali, 2013: 91). Multikolinearitas adalah suatu situasi yang menggambarkan adanya hubungan yang kuat antara dua variabel bebas atau lebih dalam sebuah model regresi. Model regresi yang baik semestinya tidak terjadi korelasi pada masing-masing variabel. Multikolinearitas mempengaruhi nilai prediksi dari sebuah variabel bebas. Jika terjadi multikolinearitas, maka sebuah variabel yang berhubungan kuat dengan variabel lainnya didalam model, kekuatan prediksinya tidak stabil. Metode untuk mendeteksi ada atau tidaknya masalah multikolinearitas dapat dilihat menggunakan nilai korelasi antar variabel independen (Ghozali dan Ratmono, 2013:77). Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika nilai korelasi $> 0,80$ maka H_0 ditolak, sehingga ada masalah multikolinieritas.
2. Jika nilai korelasi $< 0,80$ maka H_0 diterima, sehingga tidak ada masalah multikolinieritas.

3.5.5.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah model dalam regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya (Ghozali, 2012: 139). Dapat dikatakan sebagai homoskedastisitas apabila varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya tetap, namun jika berbeda maka disebut heteroskedastisitas.

Santoso (2012: 238), Model regresi dikatakan baik jika tidak terjadi heteroskedastisitas. Cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas yaitu dengan metode *Glejser Test*, yaitu dengan cara meregresikan nilai *absolute residual* terhadap variabel independen (Ghozali, 2016:137). Dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

1. Jika nilai $p \text{ value} \geq 0,05$ maka H_0 diterima, yang artinya tidak terdapat masalah heteroskedastisitas.
2. Jika nilai $p \text{ value} \leq 0,05$ maka H_0 ditolak, yang artinya terdapat masalah heteroskedastisitas.

3.5.5.4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi adalah keadaan dimana terjadinya korelasi dari residual untuk pengamatan satu dengan pengamatan lainnya yang disusun sesuai dengan urutan waktu. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah autokorelasi.

Ghozali (2011:110) uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode-t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Apabila terjadi korelasi, maka dikatakan adanya masalah autokorelasi. Autokorelasi timbul karena penelitian yang berurutan sepanjang waktu yang berkaitan dengan satu sama lainnya. Permasalahan ini muncul karena kesalahan pengganggu (residual) tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Hal seperti itu sering ditemukan pada data *time series* karena gangguan pada suatu kelompok/individu cenderung mempengaruhi gangguan pada kelompok/individu yang sama pada periode berikutnya. Pengujian autokorelasi dilakukan dengan uji *durbin watson* dengan membandingkan nilai *durbin watson* hitung (DW) dengan nilai *durbin watson* tabel, yaitu batas atas (du) dan batas bawah (dL). Kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

Tabel 3.2
Pedoman Interpretasi *Durbin Watson*

Kriteria	Keputusan
$0 < dw < d_L$	Tidak ada autokorelasi positif
$d_L \leq dw \leq d_U$	Tidak ada autokorelasi positif
$4 - d_L < d < 4$	Tidak ada korelasi negatif
$4 - d_U \leq dw \leq 4 - d_L$	Tidak ada korelasi negatif
$d_U < dw < 4 - d_U$	Tidak ada autokorelasi, positif atau negatif

(Sumber: Imam Ghozali, 2011: 110)

Keterangan :

- d : Durbin-Watson (DW)
- d_L : Durbin-Watson lower (batas atas DW)
- d_U : Durbin-Watson upper (batas atas DW)

3.5.6. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih dan untuk menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual secara statistik, dapat diukur dari nilai koefisien determinasi, nilai statistik F, dan nilai statistik t. Perhitungan statistik disebut signifikan secara statistik apabila nilai uji statistiknya berada dalam daerah kritis (H_0 ditolak). Sebaliknya disebut tidak signifikan apabila nilai uji statistiknya berada dalam daerah dimana H_0 diterima.

3.5.6.1. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis linier berganda merupakan perluasan dari regresi linier sederhana, yaitu menambah jumlah variabel bebas menjadi dua atau lebih variabel bebas (Sanusi, 2011: 135). Analisis ini pada dasarnya merupakan studi mengenai ketergantungan variabel terikat dengan satu atau lebih variabel bebas, dengan tujuan untuk mengestimasi dan/atau memprediksi rata-rata populasi atau nilai

rata-rata variabel terikat berdasarkan nilai variabel bebas yang diketahui (Gujarati dalam Sugiyono, 2012: 95). Hipotesis nol yang akan diuji apakah suatu parameter (β) sama dengan nol yang artinya apakah suatu variabel bebas bukan merupakan penjelas terhadap variabel terikat. Hipotesis alternatifnya ($H_{1,2,3}$) parameter suatu variabel tidak sama dengan nol yang artinya variabel tersebut merupakan penjelas terhadap variabel dependen. Rumus regresi linier berganda yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

Keterangan:

Y = Nilai Perusahaan (PBV)

α = Konstanta

X_1 = Nilai Persediaan

X_2 = Pertumbuhan Penjualan

X_3 = *Net Profit Margin*

ε = Error

3.5.6.2. Uji Parsial (Uji t)

Uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Uji t digunakan untuk menguji pengaruh masing-masing variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini secara parsial. Pada uji t, nilai t_{hitung} akan dibandingkan dengan nilai t_{tabel} . Pada tingkat signifikan 5% dengan kriteria pengujian yang digunakan sebagai berikut:

1. Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan $p\text{-value} > 0.05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak yang artinya salah satu variabel bebas (independen) tidak mempengaruhi variabel terikat (independen) secara signifikan.

2. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan $p-value < 0.05$ maka H_1 diterima dan H_0 ditolak yang artinya salah satu variabel bebas mempengaruhi variabel terikat (independen) secara signifikan.

3.5.6.3. Uji Simultan (Uji F)

Menurut Ghozali (2012:98) Uji Statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen atau variabel terikat. Untuk menguji hipotesis ini digunakan statistik F dengan kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut :

1. Apabila $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ dan nilai $p-value$ F-statistik ≤ 0.05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel-variabel dependen.
2. Apabila $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ dan nilai $p-value$ F-statistik ≥ 0.05 maka H_1 ditolak dan H_0 diterima yang artinya variabel independen secara bersama-sama tidak mempengaruhi variabel-variabel dependen.
3. Perbandingan antara nilai F_{hitung} dan nilai F_{tabel} menggunakan taraf signifikansi 5%.

3.5.6.4. Uji Koefisien Determinasi Berganda (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi antara nol dan satu ($0 \leq R^2 \leq 1$). Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati 1 (satu) berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen. Menurut Gujarati (2013) dalam Ghozali (2013: 60) mengemukakan bahwa dalam uji empiris terdapat nilai *adjusted* R^2 negatif, maka nilai *adjusted* R^2 dianggap bernilai nol.