

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif non kasus dengan jenis studi kausalitas yang menggunakan data sekunder. Penelitian ini menguji hubungan antara variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y). Dimana penelitian ini bertujuan untuk melihat seberapa besar variabel bebas mempengaruhi variabel terikat. Penelitian ini berusaha mengkaji pengaruh laba kotor (X_1), laba operasi (X_2), laba bersih (X_3) sebagai variabel independen dengan prediksi arus kas di masa mendatang (Y) sebagai variabel dependen pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Jenis data yang digunakan adalah data dokumenter yang diperoleh dari seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI periode 2015-2017. Sumber data adalah data sekunder yang diperoleh dari www.idx.co.id.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan elemen yang dijadikan objek dalam penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur lain-lain yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2015-2017 dengan jumlah populasi sebanyak 49 perusahaan. Perusahaan manufaktur lain-lain adalah perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang meliputi usaha pembuatan mesin-mesin berat maupun ringan termasuk komponen penunjangnya.

3.2.2 Sampel

Pemilihan sampel penelitian dilakukan secara *purposive sampling*, yaitu pemilihan sampel yang didasarkan dengan kriteria yang telah ditentukan.

Kriteria yang digunakan untuk memilih sampel sebagai berikut:

1. Perusahaan yang terdaftar di BEI dan mempublikasikan laporan keuangan auditan secara konsisten dan lengkap dari tahun 2015 sampai dengan 2017.
2. Laporan keuangan perusahaan menggunakan mata uang Indonesia.
3. Perusahaan tidak mengalami kerugian dari tahun 2015 sampai dengan tahun 2017.
4. Laporan keuangan yang dilaporkan periode 31 Desember

3.3 Variabel, Operasionalisasi dan Pengukuran Penelitian

3.3.1 Variabel Dependen (Y)

Variabel dependen (variabel terikat) adalah variabel yang menjadi perhatian utama dalam sebuah pengamatan. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah arus kas di masa mendatang. Arus kas masa mendatang merupakan laporan yang menginformasikan mengenai jumlah keluar dan masuknya kas pada suatu perusahaan di periode yang akan datang.

“AK Operasi ($t + 1$) + AK Investasi ($t+1$) + AK Pendanaan ($t+1$)”

3.3.2 Variabel Independen (X)

Didalam penelitian ini variabel-variabel diklasifikasikan menjadi variabel bergantung (*Dependent Variable*) dan variabel bebas (*Independent Variable*). Yang dimaksud variabel bergantung dalam penelitian ini adalah arus kas masa depan (Y) sedangkan variabel bebasnya adalah laba kotor (X1), laba operasi (X2) dan laba bersih (X3). Berikut adalah variabel yang digunakan dan pengukurannya:

3.3.2.1 Laba Kotor (X_1)

Laba kotor adalah keuntungan penjualan yaitu perbedaan antara pendapatan dengan biaya yang dikeluarkan untuk suatu produk atau

penyediaan jasa sebelum dikurangi biaya overhead, gaji, pajak dan pembayaran bunga. Laba kotor diukur dengan angka laba kotor periode berjalan yang berasal dari selisih dari penjualan bersih dengan beban pokok penjualan. Laba yang digunakan pada penelitian ini adalah laba tahun 2015-2017.

“Laba kotor = Penjualan Bersih – Harga Pokok Penjualan”

3.3.2.2 *Laba Operasi (X₂)*

Laba operasi adalah laba perusahaan yang diperoleh dari kegiatan usaha pokok perusahaan yang bersangkutan dalam jangka waktu tertentu. Laba operasi diukur dengan angka laba operasi periode berjalan yang berasal dari selisih laba kotor, beban penjualan dan beban administrasi umum.

“Laba Operasi = Laba Kotor – Beban Operasional”

3.3.2.3 *Laba Bersih (X₃)*

Laba bersih adalah kelebihan seluruh pendapatan atas seluruh biaya untuk suatu periode tertentu setelah dikurangi pajak penghasilan yang disajikan dalam bentuk laporan laba rugi. Laba bersih diukur dengan angka laba bersih periode berjalan yang berasal dari selisih laba sebelum pajak dengan beban pajak.

”Laba Bersih = Laba Kotor – Beban Operasional – Beban Pajak”

3.4 Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini peneliti memperoleh data dengan menggunakan teknik dokumenter dari data-data yang telah dipublikasikan oleh perusahaan manufaktur yang telah terdaftar mengenai laba kotor, laba operasi dan laba bersih di situs resmi www.idx.co.id.

3.5 Metode Analisis

Model analisis dalam penelitian ini adalah model analisis regresi linier berganda. Model analisis regresi linier berganda adalah untuk menguji sejauh mana dan bagaimana arah variabel-variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

3.5.1 Analisis deskriptif

Menurut Imam Ghozali (2016), statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan serta menjelaskan suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, maksimum, dan minimum. Tujuan dari analisis ini adalah untuk melihat profil data dari penelitian tersebut. Dalam penelitian ini variabel yang digunakan adalah laba kotor, laba operasi, laba bersih dan arus kas.

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Pengujian dengan menggunakan regresi linier berganda dapat dilaksanakan setelah memenuhi asumsi klasik, tujuannya adalah agar variabel independen sebagai estimator atas variabel independen tidak bias (Gujarati, 1995:202) pengujian ini berguna untuk mengetahui apakah data yang digunakan telah memenuhi model regresi. Pengujian ini meliputi uji normalitas, uji autokorelasi, uji heteroskedastisitas dan uji multikolinieritas. Berikut penjelasan masing-masing uji asumsi klasik:

3.5.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel dependen dan variabel independen memiliki distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah yang mendekati normal (Imam Ghozali, 2016). Untuk melihat model regresi normal atau tidak, dilakukan analisis grafik dengan melihat “normal probability report plot” yang membandingkan antara distribusi kumulatif dari data

sesungguhnya dengan distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal dan plotting data akan dibandingkan dengan garis diagonal. Jika distribusi data normal, maka garis yang menggantikan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya (Imam Ghozali, 2016). Uji normalitas yang digunakan peneliti adalah dengan *Kolmogorov-Smirnov Test*. Jika tingkat signifikansinya $> 0,05$ maka data berdistribusi normal. Jika tingkat signifikansinya $< 0,05$ maka data dikatakan tidak berdistribusi normal.

3.5.2.2 Uji Multikolinearitas

Gejala multikolinearitas ditandai dengan adanya hubungan yang kuat diantara variabel independen (bebas) dalam suatu persamaan regresi. Apabila dalam suatu persamaan regresi terdapat gejala multikolinearitas, maka akan menyebabkan ketidakpastian estimasi, sehingga kesimpulan yang diambil kurang tepat. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Uji Multikolinearitas ini bertujuan untuk menguji apakah suatu model regresi terdapat korelasi antar variabel bebas (*independen*). Pengujian multikolinearitas dilihat dari besaran VIF (*Variance Inflation Factor*) dan *Tolerance*. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai tolerance yang rendah sama dengan nilai $VIF = 1/Tolerance$. Nilai *cut off* yang umum dipakai untuk menunjukkan ada atau tidaknya multikolonieritas adalah sebagai berikut: (1) jika nilai *tolerance* diatas 0,1 dan nilai VIF dibawah 10, maka tidak terjadi masalah multikolonieritas, artinya model regresi tersebut baik. (2) jika nilai *tolerance* dibawah 0,1 dan nilai VIF

diatas 10, maka terjadi masalah multikolonieritas, artinya model regresi tersebut tidak baik.

3.5.2.3 Heterokedastisitas

Ghozali (2016) menyatakan bahwa uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2016). Untuk menguji terjadi tidaknya heteroskedastisitas digunakan *uji Glejser*. Apabila signifikan-nya $> 0,05$ maka tidak terdapat gejala heteroskedastisitas.

3.5.2.4 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu $t-1$ (sebelumnya) (Yamin dan Kurniawan,2009;91). Uji autokorelasi digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan asumsi klasik autokorelasi yaitu korelasi yang terjadi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi. Prasyarat yang harus terpenuhi adalah tidak adanya autokorelasi dalam model regresi. Metode pengujian yang sering digunakan adalah dengan uji Durbin-Watson (uji DW) dengan kriteria sebagai berikut :

1. Jika $0 < d < dL$, maka terjadi autokorelasi positif.
2. Jika $dL < d < du$, maka tidak ada kepastian terjadi autokorelasi atau tidak.

3. Jika $d-dL < d < 4$, maka terjadi autokorelasi negatif.
4. Jika $4-d_u < d < 4-dL$, maka tidak ada kepastian terjadi autokorelasi atau tidak.
5. Jika $d_u < d < 4-d_u$, maka tidak terjadi autokorelasi.

Keterangan:

d = nilai Durbin Watson hitung

d_u = nilai batas atas/upper Durbin Watson table

3.5.3 Model Regresi Berganda

Model analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah model analisis regresi linier berganda. Analisis regresi linier berganda digunakan untuk melihat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Analisis yang digunakan untuk menguji persamaan tersebut secara matematis dirumuskan sebagai berikut :

$$AK_{t+1} = b_0 + b_1LK + b_2LO + b_3LB + e$$

Keterangan :

AK_{t+1} : Arus kas di masa depan

b_0 : Intersep dari nilai AK

$b_{1,2,3}$: Slope dari garis regresi

LK : Laba Kotor

LO : Laba Operasi

LB : Laba Bersih

e : Standar *error*, yaitu tingkat kesalahan penduga dalam penelitian

Teknik analisis dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan program SPSS. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan analisis regresi berganda, pada keempat variabel penelitian tersebut dilakukan uji asumsi klasik. Hal ini bertujuan agar hasil perhitungan tersebut dapat diinterpretasikan secara tepat dan efisien.

3.5.4 Pengujian Hipotesis

3.5.4.1 Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien Determinasi merupakan alat untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2016). Nilai Koefisien Determinasi adalah antara nol atau satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas dan sebaliknya jika nilai mendekati 1 berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variabel-variabel dependen.

3.5.4.2 Uji t

Uji t dilakukan untuk mencari pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dalam persamaan regresi secara parsial dengan mengasumsikan variabel lain dianggap konstan. Uji t dilakukan dengan membandingkan antara nilai t yang dihasilkan dari perhitungan statistik. Jika signifikan $< 5\%$ maka H_0 ditolak atau H_a diterima dan sebaliknya jika signifikan $> 5\%$ maka H_0 diterima atau H_a ditolak.

3.5.4.3 Uji F -Statistik

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 (Ghozali, 2016). Derajat kepercayaan yang digunakan adalah 0,05. Apabila nilai F hasil perhitungan lebih besar daripada nilai F menurut tabel menunjukkan bahwa semua variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.