

BAB III METODE PENELITIAN

1.1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, yaitu suatu pendekatan penelitian yang bersifat objektif sehingga pengumpulan dan analisis data serta menggunakan metode pengujian statistik (Hermawan, 2007:6). Variabel penelitian ini menggunakan variabel independen yaitu laba bersih, arus kas operasi dan dividen kas. Sedangkan variabel dependen menggunakan arus kas masa depan. Pendekatan ini menggunakan program SPSS 22.0 dalam mengolah data penelitian.

1.2. Lokasi Penelitian

Data penelitian ini diperoleh dari website resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) atau www.idx.co.id

1.3. Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini menggunakan perusahaan-perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2014 – 2017. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *purposive sampling* dengan kriteria – kriteria sebagai berikut :

1. Perusahaan manufaktur (sektor industri dasar dan kimia, sektor aneka industri dan sektor barang konsumsi) yang terdaftar di BEI periode 2014 - 2017.
2. Perusahaan menerbitkan laporan keuangan tahunan pada periode 2014 - 2017 yang sudah di audit berakhir pada 31 Desember.

3. Perusahaan tidak mengalami kerugian selama tahun 2014 – 2017 melakukan pembagian dividen kas, serta data yang digunakan bernilai negatif.
4. Perusahaan menggunakan mata uang rupiah dalam pelaporan keuangan.

1.4. Jenis dan Sumber Data

1.4.1. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data dokumenter. Data dokumenter yang digunakan adalah laporan keuangan perusahaan yang meliputi laporan laba rugi, laporan perubahan ekuitas dan laporan arus kas perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun periode 2014 – 2017.

1.4.2. Sumber Data

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berupa laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

1.5. Teknik Pengambilan Data

Teknik pengambilan data yang digunakan dalam penelitian ini melalui data dokumenter dengan memanfaatkan serta mengumpulkan data yang telah tersedia sebagai sumber informasi. Berupa data perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI pada tahun 2014 - 2017 melalui situs resmi www.idx.co.id.

1.6. Identifikasi dan Definisi Operasional Variabel

1.6.1. Variabel Independen

1.6.1.1. Laba Bersih

Laba bersih merupakan pendapatan bersih dari aktivitas perusahaan maupun diluar aktivitas operasi perusahaan, selama satu periode setelah dikurangi pajak penghasilan. Laba bersih ini menunjukkan bagian dari laba yang akan di tahan pada suatu perusahaan dan yang akan dibagikan sebagai dividen (Wanti, 2012).

1.6.1.2. Arus Kas Operasi

Arus kas operasi adalah arus masuk dan keluar atau setara kas yang sifatnya sangat likuid, dapat dikonversikan menjadi kas dan umumnya berjangka pendek (Wahyuni, 2013). Arus kas yang berasal dari transaksi yang mempengaruhi laba bersih. Besarnya arus kas operasi menentukan kesuksesan atau kegagalan perusahaan. Aktivitas operasi merupakan sumber utama dalam mencapai kesuksesan perusahaan dengan aktivitas operasi secara efektif.

1.6.1.3. Dividen Kas

Dividen kas adalah pembagian laba yang akan dibagikan kepada para investor dengan perbandingan jumlah presentase yang dimiliki oleh investor. Dividen memiliki dua macam yaitu dividen kas dan dividen saham. Dividen umumnya dibagikan tahunan dan berita pengumuman dividen dapat dilihat dari surat kabar. Umumnya dividen akan mengurangi laba ditahan.

1.6.2. Variabel Dependen

1.6.2.1. Arus Kas Masa Depan

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah arus kas masa depan. Arus kas adalah untuk memberikan informasi tentang penerimaan kas dan pengeluaran kas entitas selama satu periode. Tujuannya untuk menyediakan informasi tentang kegiatan operasi, investasi dan pembiayaan perusahaan selama suatu periode dalam bentuk yang dapat merekonsiliasi saldo kas awal dan akhir (Kieso, 2008 : 306).

1.7. Pengukuran Variabel

1.7.1. Variabel Independen

3.7.1.1. Laba Bersih

Pengukuran laba bersih diukur dengan angka laba bersih periode berjalan (t) yang berasal dari selisih laba sebelum pajak dengan beban pajak penghasilan dan di transformasi ke *logaritma natural* (Rispayanto, 2009). Laba bersih dapat diukur menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{EAT} = \text{Laba Sebelum Pajak}_t - \text{Beban Pajak Penghasilan}_t$$

3.7.1.2. Arus Kas Operasi

Pengukuran arus kas operasi diukur dengan total arus kas operasi pada periode berjalan (t) dan di transformasi ke *Logaritma natural* (Rispayanto, 2009). Arus kas operasi dapat diukur menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{CFO} = \text{Total Arus Kas Operasi}_t$$

3.7.1.3. Dividen Kas

Dividen kas diukur dengan jumlah dividen kas yang dikeluarkan perusahaan pada periode pengamatan yang terdapat pada laporan perubahan ekuitas perusahaan dan di transformasi ke *Logartima natural*. Dividen kas dapat diukur menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{DIV} = \text{Total Dividen Kas}_t$$

3.7.2. Variabel Dependen

3.7.2.1. Arus Kas Masa Depan

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah arus kas masa depan. Pengukuran variabel menggunakan skala rasio dengan menggunakan pengukuran regresi linier berganda. Arus kas diukur dari total arus kas yang merupakan penjumlahan arus kas operasi, arus kas investasi dan arus kas pendanaan periode setelah tahun pengamatan (t+1) yang terdapat pada laporan arus kas dan di transformasi ke *Logaritma natural*.

Arus kas masa depan dapat diukur menggunakan rumus sebagai berikut :

$$\text{CF}_{t+1} = \text{CFO}_t + \text{CFI}_t + \text{CFP}_t$$

Keterangan :

CF_{t+1} = Kas setelah tahun pengamatan (t+1)

t = Tahun pengamatan

CFO_t = Arus kas operasi

CFI_t = Arus kas investasi

CFP_t = Arus kas pendanaan

3.8. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan analisis regresi linier berganda. Dengan menggunakan bantuan program aplikasi SPSS 22.0. Pengujian ini dilakukan untuk menguji apakah regresi linier berganda menunjukkan hasil signifikan. Teknik analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah :

3.8.1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari minimum(*minimum*), maksimum (*maximum*), nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi (*standard deviation*). Hal ini perlu dilakukan untuk melihat gambaran keseluruhan dari sampel yang berhasil dikumpulkan dan memenuhi syarat untuk dijadikan sampel penelitian (Ghozali, 2013 : 19).

3.8.2. Uji Asumsi Klasik

Untuk menguji kelayakan model regresi yang digunakan, maka harus terlebih dahulu memenuhi uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik dalam penelitian ini terdiri dari uji normalitas, uji multikolinearitas, uji autokorelasi, dan uji heteroskedastisitas.

3.8.2.1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak, yaitu analisis grafik dan uji statistik. Cara termudah untuk melihat normalitas residual adalah dengan melihat

grafik histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal. Selain itu terdapat metode yang lebih baik yaitu dengan melihat *probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Cara paling umum digunakan adalah *probability plot*. Normalitas dapat dideteksi dengan :

- a. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal menunjukkan bahwa pola distribusi normal dan berarti bahwa model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal atau tidak mengikuti arah garis diagonal menunjukkan bahwa pola distribusi tidak normal dan berarti bahwa model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

Untuk meningkatkan keakuratan hasil uji normalitas data, maka peneliti menggunakan uji *Kolmogorov-Sminov* menunjukkan p-value lebih besar dari 0,05, maka data berdistribusi normal dan sebaliknya, jika p-value lebih kecil dari 0,05, maka data berdistribusi tidak normal (Ghozali,2013 : 31).

3.8.2.2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (*Independent*). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel bebas (Ghozali,2013 : 103). Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas dalam model regresi adalah dengan menggunakan analisis matrik korelasi antar variabel bebas dengan perhitungan nilai TOL (*tolerance*) dan VIF (*Variance Inflation Factor*). Nilai cutoff yang dipakai

untuk menunjukkan adanya multikolinieritas adalah nilai tolerance $< 0,10$ atau sama dengan nilai VIF >10 (Ghozali, 2013 : 104).

3.8.2.3. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan 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. Salah satu cara untuk menguji ada tidaknya autokorelasi adalah dengan menggunakan Uji Durbin-Watson (DW test), dengan pengambilan keputusan menurut Ghozali (2005: 107- 108) sebagai berikut :

Tabel 3.1
Uji Durbin – Watson (DW test)

Hipotesis	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < dL$
Tidak ada autokorelasi positif	No desicison	$dL \leq d \leq dU$
Tidak ada korelasi positif	Tolak	$4 - dL < d < 4$
Tidak ada korelasi positif	No desicison	$4 - dU \leq d \leq 4 - dL$
Tidak ada autokorelasi, positif atau negatif	Tidak ditolak	$dU < d < 4 - dU$

(Sumber : Ghozali, 2013)

3.8.2.4. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang

baik adalah yang Homokedastisitas atau tidak terjadi Heteroskedastisitas. Dasar analisis pada pengujian ini adalah:

- a. Jika ada pola-pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, menyebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heterokedastisitas.
- b. Jika ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heterokedastisitas (Ghozali, 2013 : 134).

3.8.3. Pengujian Hipotesis

3.8.3.1. Metode Regresi Berganda

Analisis yang digunakan pada penelitian ini dengan menggunakan metode regresi berganda. Persamaan regresi yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$CF_{t+1} = + 1 EAT_t + 2 CFO_t + 3 DIV_t +$$

Keterangan :

CF_{t+1} = Arus kas setelah tahun pengamatan (t+1)

= Konstanta

t = Periode tahun pengamatan

1, 2, 3 = Koefisien regresi

EAT = Laba bersih

CFO = Arus kas operasi

DIV = Dividen kas

= *Error Term* (Variabel Pengganggu)

3.8.3.2. Uji Simultan (Uji F)

Menurut Ghozali (2012:98) Uji F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen / terikat. Langkah-langkah urutan untuk menguji hipotesis dengan Uji F adalah :

1. Merumuskan hipotesis untuk masing-masing kelompok

H_0 = Berarti secara simultan atau bersama-sama tidak ada pengaruh yang signifikan antara LN_EAT, LN_CFO, LN_DIV dengan LN_CF.

H_1 = Berarti secara simultan atau bersama-sama ada pengaruh yang signifikan antara LN_EAT, LN_CFO, LN_DIV dengan LN_CF.

Menentukan tingkat signifikansi yaitu 5%

2. Membandingkan tingkat signifikan ($\alpha = 0,05$) dengan tingkat signifikansi F yang

diketahui secara langsung dengan menggunakan program SPSS dengan kriteria :

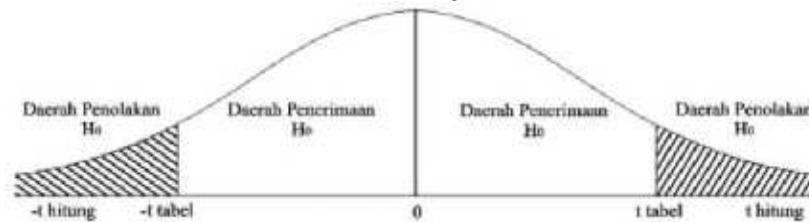
- Nilai signifikansi $F > 0,05$ berarti H_0 diterima dan H_1 ditolak,
- Nilai signifikansi $F < 0,05$ berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima.

3. Membandingkan F hitung dengan F tabel dengan kriteria sebagai berikut :

- Jika F hitung $>$ F tabel, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima,
- Jika F hitung $<$ F tabel, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak,

Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen.

Gambar 3.1
Kurva Uji F



3.8.3.3. Uji Parsial (Uji T)

Menurut Ghozali (2012 : 98) Uji T pada dasarnya menguji seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen secara parsial. Langkah-langkah urutan menguji hipotesis dengan Uji T adalah :

1. Merumuskan hipotesis untuk masing-masing kelompok

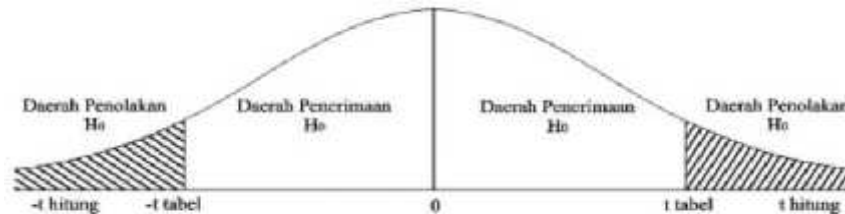
H_0 = Berarti secara parsial atau individu tidak ada pengaruh yang signifikan antara LN_EAT, LN_CFO, LN_DIV dengan LN_CF.

H_1 = Berarti secara parsial atau individu ada pengaruh yang signifikan antara LN_EAT, LN_CFO, LN_DIV dengan LN_CF.

2. Menentukan tingkat signifikansi yaitu 5%
3. Membandingkan tingkat signifikansi ($\alpha = 0,05$) dengan tingkat signifikansi T yang diketahui secara langsung dengan menggunakan program SPSS dengan kriteria :
 Nilai signifikansi T $> 0,05$ berarti H_0 diterima dan H_1 ditolak,
 Nilai signifikansi T $< 0,05$ berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima.
4. Membandingkan T hitung dengan T tabel dengan kriteria sebagai berikut :
 Jika T hitung $> T$ tabel, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima,
 Jika T hitung $< T$ tabel, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak,

Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen.

Gambar 3.2
Kurva Uji T



3.8.3.4. Koefisien Determinasi (R^2)

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.

Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka R^2 pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Banyak peneliti menganjurkan untuk menggunakan nilai Adjusted R^2 pada saat mengevaluasi mana model regresi terbaik. Tidak seperti R^2 , nilai Adjusted R^2 dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model (Ghozali, 2005: 98).