

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif dilakukan dengan menggunakan metode atau alat analisis yang menitikberatkan pada pengujian hipotesis dengan menggunakan data yang terukur.

3.2. Identifikasi Variabel

Berdasarkan model analisis dan hipotesis penelitian, maka variabel-variabel yang digunakan untuk analisis penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Variabel independen (bebas) adalah tipe variabel yang menjelaskan atau mempengaruhi variabel lain. Variabel independen dalam penelitian ini adalah *corporate governance*. *Corporate governance* diproksikan dengan jumlah dewan komisaris, proporsi komisaris independen, dan jumlah komite audit.
2. Variabel dependen (terikat) adalah tipe variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah efisiensi manajemen modal kerja. Pengukuran efisiensi manajemen modal kerja dilakukan dengan cara menghitung *cash conversion cycle*.

3.3. Definisi Operasional

Untuk memberikan gambaran yang jelas terhadap variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini, maka definisi operasional dari masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.3.1. *Corporate Governance*

Corporate governance adalah seperangkat peraturan yang menetapkan hubungan antara pemegang saham, pengurus, pihak kreditur, pemerintah, karyawan, serta para pemegang kepentingan intern dan ekstern lainnya sehubungan dengan hak-hak dan kewajiban mereka (FCGI, 2001). Untuk pelaksanaan *corporate governance* diproksikan dengan tiga variabel yaitu:

1. Jumlah Dewan Komisaris

Dewan komisaris sebagai organ perusahaan bertugas dan bertanggungjawab secara kolektif untuk melakukan pengawasan dan memberikan nasihat kepada direksi serta memastikan bahwa perusahaan melaksanakan GCG (KNKG, 2006). Dalam penelitian ini, dewan komisaris diukur dengan jumlah dari anggota dewan komisaris yang ada didalam perusahaan.

2. Proporsi Komisaris Independen

Komisaris Independen adalah anggota dewan komisaris yang tidak terafiliasi dengan direksi, anggota dewan komisaris lainnya dan pemegang saham pengendali, serta bebas dari hubungan bisnis atau hubungan lainnya yang dapat mempengaruhi kemampuannya untuk bertindak independen atau bertindak untuk kepentingan perusahaan (KNKG, 2006). Proporsi

komisaris independen diukur dengan menggunakan indikator prosentase (%) anggota komisaris independen dibandingkan dengan jumlah total anggota dewan komisaris.

3. Jumlah Komite Audit

Komite audit adalah sekelompok orang yang dipilih oleh kelompok yang lebih besar (dewan komisaris) untuk mengerjakan pekerjaan tertentu atau untuk melakukan tugas-tugas khusus atau sejumlah anggota dewan komisaris perusahaan klien yang bertanggungjawab untuk membantu auditor dalam mempertahankan independensinya dari manajemen (KNKG, 2006). Komite audit diukur dengan jumlah anggota komite audit perusahaan tiap tahun yang tercantum dalam laporan keuangan perusahaan yang diterbitkan setiap tahunnya.

3.3.2. Efisiensi Manajemen Modal Kerja

Manajemen modal kerja adalah administrasi aktiva lancar perusahaan dan pendanaan yang dibutuhkan untuk mendukung aktiva lancar (James and John, 2005:308). Manajemen modal kerja dilakukan oleh perusahaan agar tujuan perusahaan tercapai secara efisien. Dalam penelitian ini manajemen modal kerja dikatakan efisien ketika perputaran *cash conversion cycle* semakin cepat (Gill and Biger, 2012; Kajanathan and Achchuthan, 2013). Efisiensi manajemen modal kerja diukur dengan *cash conversion cycle* yang merupakan jangka waktu sejak dilakukannya pengeluaran tunai untuk sumber daya (bahan dan pekerja) hingga terealisasi penagihan atas penjualan produk. Rumus untuk mengukur lamanya dana tertanam dalam bentuk modal kerja:

$CCC = \text{Number of days account receivable} + \text{Number of days inventory} - \text{Number of days account payable}.$

3.4. Jenis dan Sumber Data

Jenis-jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yang berupa laporan keuangan dan laporan tahunan industri manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode tahun 2009-2011. Data tersebut bersumber dari laporan keuangan selama periode penelitian, serta dari *website* BEI www.idx.co.id.

3.5. Populasi dan Teknik Sampling

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang dikategorikan sebagai industri manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Sampel yang dipilih dengan menggunakan metode *purposive sampling* untuk mencapai batasan-batasan atau tujuan tertentu yang diharapkan dalam penelitian. Penelitian ini menggunakan sampel dengan kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan yang diteliti adalah perusahaan yang termasuk industri manufaktur dan terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) periode tahun 2009-2011.
2. Perusahaan tersebut mempublikasikan *annual report* dan laporan keuangan yang berakhir pada tanggal 31 Desember selama periode pengamatan. Perusahaan memiliki informasi lengkap mengenai jumlah dewan komisaris, komisaris independen maupun komite audit.
3. Perusahaan manufaktur yang memiliki *cash conversion cycle* positif.

3.6. Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan dua cara, yaitu:

1. Penelitian kepustakaan

Survey ini dilakukan untuk mempelajari literatur-literatur serta karya ilmiah yang digunakan untuk memahami permasalahan yang ada dan untuk mendapatkan alternatif pemecahannya.

2. Penelitian lapangan

Data-data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dengan teknik dokumentasi dan website dari idx, yang digunakan dalam analisis dengan meneliti hubungannya terhadap permasalahan dan penerapan teori yang telah dipelajari pada keadaan yang sesungguhnya yang kemudian diseleksi dan dianalisis sesuai dengan rencana analisis.

3.7. Teknik Analisis Data

Berdasarkan model dan hipotesis analisa, maka peneliti menggunakan model regresi linier yang merupakan model yang digunakan untuk menjelaskan dan mengevaluasi hubungan antara satu variabel tergantung dengan satu atau lebih variabel bebas sehingga dilakukan langkah-langkah secara berurutan sebagai berikut:

1. Menghitung dan mencari nilai variabel-variabel penelitian yang digunakan dalam model penelitian, sesuai yang dijelaskan dalam definisi operasional untuk masing-masing perusahaan sampel selama periode penelitian.

2. Melakukan analisis regresi setelah menghitung data yang digunakan dalam penelitian.
3. Mengidentifikasi gejala asumsi klasik yang timbul dalam analisis regresi untuk mengetahui apakah terdapat gejala penyimpangan terhadap asumsi-asumsi klasik. Hal ini dimaksudkan untuk menguji apakah model yang diperoleh memenuhi kriteria BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*) atau tidak.

A. Uji Normalitas

Uji normalitas merupakan suatu pengujian yang dilakukan untuk mengetahui apakah model regresi, variabel dependen, variabel independen atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik mempunyai distribusi yang normal atau mendekati normal. Kriteria untuk mengetahui kenormalan data tersebut dapat diseteksi dengan dasar:

- 1) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka dapat dikatakan bahwa model regresi tersebut memenuhi asumsi normalitas.
- 2) Jika data menyebar jauh digaris diagonal dan tidak mengikuti arah garis diagonal, maka dapat dikatakan bahwa model regresi tersebut tidak memenuhi asumsi normalitas.

B. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas memiliki tujuan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan yang signifikan antar variabel bebas.

Multikolinieritas yang tinggi dapat menyebabkan *standard error* dari koefisien regresi masing-masing variabel bebas menjadi semakin tinggi. Identifikasi secara statistik untuk mendeteksi adanya gejala multikolinieritas dapat dilakukan dengan pengujian sebagai berikut:

- 1) Nilai R^2 yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi sangat tinggi. Namun, tidak terdapat atau sangat sedikit variabel regresi yang signifikan jika dilakukan dengan uji t.
- 2) Menggunakan *Variance Inflation Factor* (VIF) dengan kriteria sebagai berikut:
 - a. Jika $VIF > 10$, maka terjadi gejala multikolinieritas.
 - b. Jika $VIF < 10$, maka tidak terjadi gejala multikolinieritas.

Uji multikolinieritas ini sendiri dapat ditanggulangi dengan beberapa solusi, salah satunya adalah dengan meningkatkan jumlah sampel yang diteliti sebelumnya atau mungkin dengan memperpanjang jangka waktu penelitian sebelumnya.

C. Uji Autokorelasi

Pengujian autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier berganda terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pada periode $t-1$. Terdapat beberapa cara untuk mendeteksi adanya autokorelasi, salah satunya adalah dengan melakukan uji Durbin-Watson. Uji tersebut dilakukan dengan dasar pengambilan keputusan ada atau tidaknya korelasi sebagai berikut:

- 1) jika nilai $D-W \leq dL$ atau $\geq (4-dL)$ maka hipotesis nol ditolak, yang berarti terdapat autokorelasi.
- 2) Jika nilai $D-W$ terletak antara dU dan $(4-dU)$, maka hipotesis nol diterima, yang berarti tidak terdapat autokorelasi.
- 3) Jika nilai $D-W$ terletak antara dL dan dU atau diantara $(4-dU)$ dan $(4-dL)$, maka tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti.

Nilai dU dan dL dapat diperoleh dari tabel statistik Durbin Watson yang bergantung banyaknya observasi dan banyaknya variabel yang menjelaskan. Model regresi yang baik adalah bebas dari autokorelasi.

D. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas bertujuan menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Salah satu cara untuk mengetahui ada atau tidaknya heterokedastisitas adalah dengan cara melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara nilai prediksi variabel terikat dengan residualnya, dimana sumbu Y menunjukkan nilai prediksi variabel terikat dan sumbu X menunjukkan nilai residual. Ketentuan yang mendasar dalam menentukan apakah suatu model regresi mengalami gejala heterokedastisitas antara lain adalah:

- 1) Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka dapat dikatakan bahwa telah terjadi heterokedastisitas.

- 2) Jika ada pola-pola yang tidak jelas dari titik-titik dalam grafik yang dihasilkan, maka dapat dikatakan tidak terjadi heterokedastisitas
4. Melakukan pengujian hipotesis uji statistik. Pada tahap ini akan dilakukan pengujian pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen. Untuk menjawab permasalahan tersebut dilakukan dengan langkah sebagai berikut:

A. Uji t

Uji t merupakan uji parametrik untuk melihat signifikansi dari pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen dengan menganggap variabel lain bersifat konstan. Langkah-langkah untuk melakukan uji t adalah sebagai berikut:

a) Merumuskan hipotesis statistik

$H_0: \beta_1 \geq 0$, artinya jumlah dewan komisaris tidak berpengaruh negatif terhadap efisiensi manajemen modal kerja.

$H_1: \beta_1 < 0$, artinya jumlah komisaris berpengaruh negatif terhadap efisiensi manajemen modal kerja.

$H_0: \beta_2 \geq 0$, artinya proporsi komisaris independen tidak berpengaruh negatif terhadap efisiensi manajemen modal kerja.

$H_2: \beta_2 < 0$, artinya proporsi komisaris independen berpengaruh negatif terhadap efisiensi manajemen modal kerja.

$H_0: \beta_3 \geq 0$, artinya jumlah komite audit tidak berpengaruh negatif terhadap efisiensi manajemen modal kerja.

$H_3: \beta_3 < 0$, artinya jumlah komite audit berpengaruh negatif terhadap efisiensi manajemen modal kerja.

- b) Menentukan tingkat signifikansi atau α sebesar 0,05.
- c) Menentukan kriteria dalam pengambilan keputusan uji t, yaitu terima atau tolak H_0 melalui program SPSS. Bila nilai tingkat signifikansi t (*p-value*) lebih besar dari 0,05 maka H_0 diterima, sebaliknya bila nilai tingkat signifikansi t (*p-value*) lebih kecil dari atau sama dengan 0,05 maka H_0 ditolak.

B. Uji F

Uji F ini dilakukan untuk melihat pengaruh variabel independen secara keseluruhan terhadap variabel dependen.

- a) Merumuskan hipotesis statistik

$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$; berarti secara simultan jumlah dewan komisaris, proporsi komisaris independen, dan jumlah komite audit tidak berpengaruh signifikan terhadap efisiensi manajemen modal kerja.

H_1 : paling tidak ada satu $\beta_1 \neq 0$, berarti secara simultan jumlah dewan komisaris, proporsi komisaris independen, dan jumlah

komite audit berpengaruh signifikan terhadap efisiensi manajemen modal kerja.

- b) Menentukan tingkat signifikansi atau α sebesar 0,05
- c) Menentukan kriteria ditolak atau diterimanya H_0 dengan cara sebagai berikut:

H_0 diterima jika nilai signifikansi F lebih besar dari 0,05 yang berarti secara simultan jumlah dewan komisaris, proporsi komisaris independen, dan jumlah komite audit tidak berpengaruh signifikan terhadap efisiensi manajemen modal kerja.

H_0 ditolak jika nilai signifikansi F lebih kecil sama dengan dari 0,05 yang berarti secara simultan jumlah dewan komisaris, proporsi komisaris independen, dan jumlah komite audit berpengaruh signifikan terhadap efisiensi manajemen modal kerja.

5. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) menunjukkan kemampuan garis regresi menerangkan variasi variabel dependen. Nilai R^2 berkisar antar 0-1, apabila nilai R^2 suatu model mencapai angka 1 maka variasi variabel dependen dapat dijelaskan dengan sempurna oleh variabel independen. Sebaliknya, apabila nilai R^2 mencapai angka 0 maka variabel dependen tidak dapat dijelaskan dengan sempurna oleh variabel independen.