

## BAB 3

### METODE PENELITIAN

#### 3.1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh dari variabel-variabel independen terhadap variabel dependen. Berdasarkan jenis variabel independen dan dependen dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan menitik beratkan pada pembuktian hipotesis.

#### 3.2. Identifikasi Variabel

Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas :

1. Variabel dependen adalah kinerja perusahaan yang diukur dengan menggunakan *Tobins Q*.
2. Variabel independen adalah *net trade cycle (NTC)*.
3. Variabel kontrol adalah *leverage*, *growth*, dan *return on assets (ROA)*.

#### 3.3. Definisi Operasional

Definisi operasional masing-masing variabel, yaitu :

1. *Net trade cycle* atau siklus dagang bersih merupakan periode terikatnya dana dimulai saat uang kas diinvestasikan dalam komponen modal kerja sampai saat dana tersebut kembali lagi sebagai kas. Nilai *NTC* dihitung dengan menggunakan persamaan (2.1).
2. Kinerja perusahaan yaitu rasio yang mengukur nilai yang diberikan pasar kepada perusahaan. Penilaian pasar terhadap perusahaan biasanya tercermin

pada harga saham di bursa efek. Kinerja perusahaan dihitung dengan menggunakan persamaan (2.2).

3. *Return on assets (ROA)* menunjukkan kemampuan perusahaan dengan menggunakan seluruh aktiva yang dimiliki untuk menghasilkan laba setelah pajak. Nilai *ROA* dihitung dengan menggunakan persamaan (2.4).
4. Pertumbuhan perusahaan atau *growth* adalah peningkatan atau pertumbuhan penjualan dalam satu tahun yang dibandingkan dengan penjualan tahun sebelumnya. Nilai *growth* dihitung dengan menggunakan persamaan (2.5).
5. *Leverage* merupakan rasio yang mengukur proporsi dana yang bersumber dari utang untuk membiayai aktiva perusahaan. Nilai *leverage* dihitung dengan menggunakan persamaan (2.6).
6. *Financial constraint* adalah keterbatasan perusahaan dalam memperoleh dana dari sumber-sumber yang tersedia untuk berinvestasi. Perusahaan mengalami *financial constraint* maupun tidak mengalami *financial constraint* dilihat dari ukuran perusahaan yang diukur dengan menggunakan *ln sales*. Perusahaan dikatakan mengalami *financial constraint* atau perusahaan kecil jika mempunyai nilai *ln sales* dibawah median sampel dan yang tidak mengalami *financial constraint* atau perusahaan besar jika mempunyai nilai *ln sales* diatas median sampel. *Financial constraint* dihitung dengan persamaan (2.3).

### 3.4. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang meliputi nilai *Tobin's Q*, *net trade cycle*, *ROA*, *growth*, *leverage* yang dihitung

dari data laporan keuangan perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI tahun 2008-2012.

### **3.5. Prosedur Pengumpulan Data**

Pengumpulan data dilakukan melalui survei dengan teknik dokumentasi, dikumpulkan, diseleksi, untuk kemudian diolah yakni dengan melalui cara sebagai berikut :

1. Survei kepustakaan

Dalam survei ini dititikberatkan pada pencarian atau pengumpulan info yang berkaitan dengan masalah yang akan dibahas serta alternatif pemecahan dengan mempelajari berbagai literatur dan jurnal riset serta *working paper* dan penelitian terdahulu yang dapat digunakan sebagai pedoman.

2. Survei lapangan

Pengumpulan data dengan teknik dokumentasi, yaitu teknik pengambilan data dengan cara mencari dan mengumpulkan data yang berkaitan dengan penelitian ini melalui website [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) dan [www.yahoofinance.co.id](http://www.yahoofinance.co.id)

### **3.6. Prosedur Pengumpulan Sampel**

Penelitian ini melakukan prosedur pengambilan sampel dengan metode *purposive sampling*, yaitu pengambilan sampel yang memenuhi kualifikasi dan kriteria sebagai obyek penelitian yang ditetapkan supaya relevan dengan tujuan penelitian. Batasan dan beberapa kriteria yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode

penelitian yaitu tahun 2008-2012.

2. Laporan keuangan perusahaan yang lengkap selama tahun 2008-2012.
3. Menggunakan sampel perusahaan dengan nilai NTC positif.

### 3.7. Teknik Analisis

Metode analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linear berganda untuk melihat pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Langkah-langkah analisis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menghitung variabel-variabel dalam penelitian ini untuk setiap perusahaan selama periode penelitian.
2. Melakukan uji asumsi klasik untuk mengetahui gejala penyimpangan sampel.

Uji asumsi klasik dimaksudkan untuk mencari kondisi yang ideal dari hasil penelitian dan mengatasi apabila terdapat gejala penyimpangan tersebut. Uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Uji Normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terdiri atas variabel bebas, variabel tergantung, variabel kontrol atau ketiganya mempunyai distribusi normal atau tidak. Untuk mendeteksi adanya normalitas dengan melihat grafik *normal P-P Plot of regression*, dengan melihat penyebaran pada data (titik) pada sumbu diagonal dan mengikuti arah garis diagonal dari grafik. Jika data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas. Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi diantara variabel bebas. Multikolinieritas dilakukan dengan mencari nilai *Variance Inflation Factor (VIF)* dan *tolerance*. Jika nilai *tolerance* lebih besar dari 0,10 dan VIF kurang dari 10, berarti tidak terjadi gejala multikolinieritas. Sebaliknya, jika nilai *tolerance* kurang dari 0,10 dan VIF lebih besar dari 10, berarti terjadi gejala multikolinieritas.

c. Uji Heterokedastisitas

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 yang lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang tidak terjadi heteroskedastisitas. Heteroskedastisitas dapat dideteksi dengan berbagai cara, salah satu cara untuk mengetahuinya yaitu menggunakan grafik plot (*scatter plot*) antara nilai prediksi variabel tergantung (*ZPRED*) dengan residual (*ZRESID*). Deteksi terjadinya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat penyebaran titik-titik pada sumbu Y, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi gejala heteroskedastisitas.



- d. Uji Autokorelasi dilakukan untuk mengetahui apakah pada model regresi terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$ , dengan kesalahan pada periode  $t-1$ , jika terjadi korelasi antara kesalahan pengganggu, maka pada model regresi terjadi gejala autokorelasi. Model regresi yang mengalami gejala autokorelasi akan memiliki standart error yang sangat besar, sehingga kemungkinan besar model regresi menjadi tidak signifikan. Untuk mengetahui ada atau tidaknya gejala autokorelasi dalam perhitungan regresi atas penelitian ini, maka akan digunakan Durbin Watson (DW-test). Jika angka DW di bawah  $-2$  maka terjadi autokorelasi positif, jika angka DW di antara  $-2$  sampai  $+2$  maka tidak terjadi autokorelasi, dan jika angka DW diatas  $+2$  maka terjadi autokorelasi negatif.
3. Melakukan analisis regresi linier berganda dengan menggunakan model (2.7), (2.8), dan (2.9).
  4. Melakukan pengujian hipotesis uji t statistik untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial. Langkah-langkah untuk melakukan uji t adalah sebagai berikut :
    - a. Merumuskan hipotesis

Hipotesis 1 :

$H_0 : \beta_1 \leq 0$  atau  $\beta_2 \geq 0$ , tidak terdapat hubungan *inverted u-shaped* antara *net trade cycle* dan kinerja perusahaan

$H_1 : \beta_1 > 0$  dan  $\beta_2 < 0$ , terdapat hubungan *inverted u-shaped* antara *net trade cycle* dan kinerja perusahaan

b. Menentukan besarnya tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) yaitu sebesar 5%. Jika nilai signifikansi uji t lebih besar dari 5% maka  $H_0$  diterima. Jika nilai signifikansi uji t lebih kecil dari 5% maka  $H_0$  ditolak.

c. Koefisien determinasi ( $R^2$ )

Mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen.

