

BAB III

OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Objek dan Ruang Lingkup Penelitian

Objek penelitian ini adalah perusahaan di industri manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode 2009 – 2011.

3.2. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif. Yang dimaksud dengan deskriptif yaitu suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia, suatu objek, suatu kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun gejala peristiwa pada masa sekarang.

Jenis data yang akan dikumpulkan berupa data sekunder dan bersifat kuantitatif. Data sekunder tersebut diperoleh melalui Laporan Keuangan yang diterbitkan oleh Bursa Efek Indonesia.

Peneliti menganalisa data dengan menggunakan analisis regresi untuk mengetahui hubungan antara variabel yang telah dirumuskan dalam hipotesis secara parsial. Sebelum melakukan analisis regresi terlebih dahulu dilakukan uji asumsi klasik untuk mengetahui apakah data yang digunakan telah memenuhi syarat ketentuan dalam model regresi.

3.3. Variabel Penelitian dan Pengukurannya

3.3.1 Variabel Dependen (Y)

3.3.1.1. Definisi konseptual

Eduardus tandelin (2004) mengatakan bahwa *return* merupakan harapan keuntungan di masa yang akan datang yang merupakan kompensasi atas waktu dan resiko yang terkait dengan investasi yang dilakukan. *Return* merupakan harapan keuntungan investor dalam berinvestasi dan juga merupakan imbalan atas keberanian investor menanggung resiko atas investasinya

3.3.1.2. Definisi operasional

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *return* saham. Menurut Jogiyanto (2009), *return* total merupakan *return* keseluruhan dari suatu investasi dalam suatau periode yang tertentu. Dua komponen *return* saham adalah *capital gain* dan *yield*. Metode penukuran *return* saham adalah gabungan dari kedua komponen tersebut yang dirumuskan sebagai berikut (Ross et al, 2003):

$$\text{Return saham} = \frac{(P_t - P_{t-1}) + D_t}{P_{t-1}}$$

Ket:

P_t = Harga saham pada periode t

P_{t-1} = Harga saham pada periode t-1

D_t = Dividen kas yang dibayarkan

3.3.2. Variabel Independen (X_1 , X_2)

Variabel independen dalam penelitian ini adalah *intellectual capital* yang diukur dengan VAIC dan *market performance* yang diukur dengan menggunakan rumus Tobin's Q.

3.3.2.1. *Vallue Added Intellectual Capital* (VAIC)

3.3.2.1.1. Definisi konseptual

VAIC adalah rasio yang dikembangkan oleh Pulic (2000) untuk mengukur nilai tambah *intellectual capital*.

3.3.2.1.2. Definisi operasional

Metode VAIC ini mengukur *intellectual capital* dengan 3 komponennya yaitu, *Capital Employed* (modal fisik), *Human Capital*, dan *Structural Capital*. VAIC dapat dirumuskan sebagai berikut (Pulic, 2000):

$$\mathbf{VAIC = VACA + VAHU + STVA}$$

Ket:

$$\text{- VACA (*Vallue Added Capital Employed*)} = \text{VA/CE}$$

$$\text{- VAHU (*Vallue Added Human Capital Employed*)} = \text{VA/HU}$$

$$\text{- STVA (*Structural Capital Vallue Added*)} = \text{ST/VA}$$

Ket:

$$\text{VA} = \text{Output} - \text{Input}$$

$$\text{HU} = \text{Total Staff Cost}$$

$$\text{CE} = \text{Total ekuitas} + \text{laba bersih setelah pajak}$$

$$ST = VA - HU$$

3.3.2.2. *Market performance*

3.3.2.2.1. Definisi konseptual

Tobin's Q adalah suatu rasio yang memberikan penjelasan nilai dari suatu perusahaan di pasar dimana nilai pasar tersebut seharusnya sama dengan biaya ganti aktivananya.

3.3.2.2.2. Definisi operasional

Market performance yang menjadi variabel di dalam penelitian ini menggunakan rumus Tobin's Q dalam melakukan pengukurannya. Tobin's Q adalah rumus yang dikembangkan oleh James Tobin (1969).

Nilai Tobin's Q dapat diukur menggunakan perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Tobin's Q} = \frac{\text{ME} + \text{Total Liabilities}}{\text{Total Aset}}$$

Ket:

ME = Jumlah saham perusahaan yang beredar dikali dengan harga penutupan saham.

3.4. Metode Penentuan Populasi atau Sampel

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan yang terdapat di Bursa Efek Indonesia. Populasi terjangkaunya adalah perusahaan yang termasuk dalam kategori industri manufaktur yang terdaftar di BEI.

Sample yang digunakan sesuai dengan kriteria sebagai berikut:

1. Perusahaan manufaktur yang menerbitkan laporan keuangan selama periode dalam penelitian yaitu tahun 2009-2011.
2. perusahaan yang membagikan dividen kas selama 3 tahun berturut-turut yaitu tahun 2009-2011.

3.5. Prosedur Pengumpulan Data

Sesuai dengan jenis data yang diperlukan yaitu data sekunder dan teknik sampling yang digunakan, maka pengumpulan data didasarkan pada laporan keuangan yang dipublikasikan oleh Bursa Efek Indonesia selama periode tahun 2009 sampai tahun 2011.

3.6. Metode Analisis

3.6.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif dimaksudkan untuk memberikan penjelasan yang memudahkan peneliti dalam menginterpretasikan hasil analisis data dan pembahasannya. Statistik deskriptif menjelaskan data demografi responden dan statistik deskriptif variabel utama yang diteliti. Deskripsi variabel penelitian berdasarkan data yang dikumpulkan dalam penelitian ini.

3.6.2. Uji Asumsi Klasik

Karena data yang digunakan adalah data sekunder, maka untuk menentukan ketepatan model perlu dilakukan pengujian atas beberapa asumsi klasik yang mendasari model regresi. Penyimpangan asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini meliputi uji normalitas, dan multikolinearitas yang secara rinci dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel dependen dan variable independent keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Untuk mendeteksi normalitas dapat dilakukan dengan uji statistik. Test statistic yang digunakan antara lain analisis grafik histogram, normal probability plots dan Kolmogorov-Smirnov test. Pada Uji K-S, kriterianya adalah : jika nilai **Asymp. Sig \leq 0.05** maka data **tidak berdistribusi normal**.

2. Multikolinearitas

Pengujian asumsi kedua adalah uji multikolinearis (*multicollinearity*) antar variabel-variabel independen yang masuk ke dalam model. Metode untuk mendiagnosa adanya *multicollinearity* dilakukan dengan uji *Variance Inflation Factor* (VIF) dan *Tolerance* (TOL) dengan criteria: jika nilai **TOL \leq 0.10** dan nilai **VIF \geq 10** maka **multikolinearitasnya tinggi** yang berarti hubungan antara variabel independennya sangat erat.

3. Uji Heteroskedastisitas

Asumsi ketiga adalah heteroskedastisitas (*heteroscedasticity*) digunakan untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas, dalam hal ini akan dilakukan dengan cara melihat grafik *Scatterplot*. Jika dalam grafik terlihat ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar, kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.

Selain itu dapat dilakukan Uji Glejser dengan cara meregresikan nilai absolut Residual dengan variabel Dependen. Lalu lihat tabel Coefficient, jika nilai **Sig** ≤ 0.05 maka data terkena gejala

4. Uji Autokorelasi

Pengujian asumsi ke-empat dalam model regresi linier klasik adalah uji autokorelasi (*autocorrelation*). Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada problem autokorelasi. Untuk menguji keberadaan *autocorrelation* dalam penelitian ini digunakan metode *Durbin-Watson test*.

Pengambilan keputusan ada tidaknya dalam uji *Durbin-Watson test* adalah sebagai berikut:

- a. $(4 - DW \text{ Table low}) < DW \text{ Hitung} < 4 \rightarrow$ kena autokorelasi
- b. $0 < DW \text{ Hitung} < DW \text{ Table} \rightarrow$ low kena autokorelasi
- c. $2 < DW \text{ Hitung} < (4 - DW \text{ Tabel up}) \rightarrow$ tidak kena autokorelasi

- d. $DW \text{ Tabel up} < DW \text{ Hitung} < 2 \rightarrow$ tidak kena autokorelasi
- e. $DW \text{ Tabel up} \leq DW \text{ Hitung} \leq DW \text{ Tabel up} \rightarrow$ grey area
- f. $(4 - DW \text{ Tabel up}) \leq DW \text{ Hitung} \leq (4 - DW \text{ Tabel low}) \rightarrow$ grey area

3.6.3. Uji Hipotesis

Untuk menguji hipotesis tentang kekuatan variabel independen terhadap variabel dependen. Dalam penelitian ini digunakan analisis regresi berganda dengan model dasar sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2$$

Pengujian terhadap hipotesis dalam penelitian ini dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Uji T

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Uji t dilakukan dengan membandingkan antara t_{hitung} dengan t_{tabel} . Untuk menentukan t_{tabel} ditentukan dengan tingkat signifikansi 5%.

Kriteria pengujian yang digunakan adalah:

Jika $t_{hitung} > t_{tabel} (n-k-1)$ maka H_0 ditolak

Jika $t_{hitung} < t_{tabel} (n-k-1)$ maka H_0 diterima

Selain uji t tersebut dapat pula dilihat dari besarnya *probabilitas value* (*p value*) dibandingkan dengan 0,05 (taraf signifikansi $\alpha = 5\%$).

Adapun kriteria pengujian yang digunakan adalah:

Jika $p \text{ value} < 0,05$ maka H_0 ditolak

Jika $p \text{ value} > 0,05$ maka H_0 diterima

Untuk mengetahui seberapa besar prosentase sumbangan dari variabel independen X_1 dan X_2 secara parsial terhadap variabel dependen dapat dilihat dari besarnya koefisien determinasi (R^2). Dimana R^2 menjelaskan seberapa variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini mampu menjelaskan variabel dependen.

2. Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh secara bersama-sama (simultan) variabel-variabel independen (bebas) terhadap variabel dependen (terikat). Pembuktian dilakukan dengan cara membandingkan nilai F_{hitung} dengan F_{tabel} pada tingkat kepercayaan 5%. Kriteria pengujian yang digunakan adalah:

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak

Artinya secara statistik data yang digunakan membuktikan bahwa semua variabel independen (X_1 dan X_2) berpengaruh terhadap nilai variabel dependen (Y).

Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima

Artinya secara statistik data yang digunakan membuktikan bahwa semua variabel independen (X_1 dan X_2) berpengaruh terhadap nilai variabel dependen (Y).

Selain itu uji F dapat pula dilihat dari besarnya *probabilitas value* (*p value*) dibandingkan dengan 0,05 (taraf signifikansi $\alpha = 5\%$). Adapun kriteria pengujian yang digunakan adalah:

Jika *p value* $< 0,05$ maka H_0 ditolak

Jika *p value* $> 0,05$ maka H_0 diterima

Selanjutnya untuk mengetahui seberapa besar prosentase sumbangan dari variabel independen X_1 dan X_2 secara bersama-sama terhadap kebijakan hutang sebagai variabel dependen dapat dilihat dari besarnya koefisien determinasi (R^2). Dimana R^2 menjelaskan seberapa besar variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini mampu menjelaskan variabel independen.