

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Populasi dan Sampel

Penelitian ini akan melibatkan dua variabel untuk mengukur likuiditas statik, yaitu CR dan QR, serta satu variabel untuk mengukur likuiditas dinamik, yaitu CCC. Adapun semesta atau populasi dari penelitian terdiri atas semua perusahaan publik yang sahamnya dicatatkan dan diperdagangkan di BEI.

Karena mempertimbangkan pentingnya sub-sektor F&B dalam perekonomian nasional maka peneliti akan fokus untuk mengambil sampel dari populasi emiten yang terdaftar di BEI yaitu 15 perusahaan yang terdaftar di sub-sektor F&B di BEI selama periode 2012-2016. Populasi dan sampel penelitian ini ditunjukkan oleh Tabel 1 berikut:

Tabel 3.1 Populasi dan Sampel Penelitian

No	Tahun Pengamatan	2012	2013	2014	2015	2016
1	Perusahaan publik di BEI	463	486	509	525	539
2	Perusahaan publik non F&B	-448	-470	-493	-510	-524
3	Perusahaan publik F&B di BEI	15	16	16	15	15
4	Data tak dapat diakses	-	-1	-1	-	-
5	Jumlah sampel akhir	15	15	15	15	15

Sumber: *IDX Fact Book 2012-2016*

3.3 Data dan Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini akan menguji signifikansi hubungan dan pengaruh ukuran likuiditas dinamik terhadap likuiditas statik sebagai variabel penelitian. Adapun variabel-variabel penelitian yang akan diamati secara khusus adalah CCC, CR dan QR yang merupakan rasio-

rasio keuangan perusahaan. Untuk itu penelitian ini membutuhkan data berupa pos-pos neraca dari laporan keuangan 15 sampel perusahaan sub-sektor F&B di BEI. Data tersebut di atas akan dikumpulkan dengan teknik dokumentasi dari laman resmi ke-15 sampel perusahaan maupun laman resmi BEI yang tersedia secara daring.

3.3 Teknik Analisis Data

Penelitian ini akan menggunakan pendekatan kuantitatif. Hal ini karena penelitian ingin menguji keeratan hubungan dan signifikansi pengaruh CCC terhadap CR dan QR sampel perusahaan sub-sektor F&B di BEI. Untuk menguji hipotesis keeratan hubungan CCC, CR dan QR serta menguji signifikansi pengaruh CCC sebagai variabel bebas terhadap CR dan QR sebagai variabel tak bebas, penelitian ini akan menggunakan bantuan piranti lunak SPSS versi. 20 dengan memanfaatkan fasilitas analisis korelasi dan regresi linear.

Untuk mencapai tujuan, penelitian ini memeriksa beberapa prasyarat dari penerapan statistik korelasi dan regresi linear sederhana. Karena data penelitian tergolong data kecil yang sensitif terhadap normalitas distribusi data maka pertamanya akan dilakukan pengujian normalitas data menggunakan uji normalitas distribusi Shapiro-Wilk. Apabila data terdistribusi normal, selanjutnya akan dilakukan pengujian sub-hipotesis pertama mengenai keeratan hubungan antar variabel CCC, CR dan QR menggunakan pendekatan Pearson's *product moment correlation* ρ . Namun bila data tidak terdistribusi normal, pengujian sub-hipotesis pertama akan menggunakan pendekatan Spearman's *rank correlation*.

3.3.1 Korelasi antar Variabel

Rumus pengukuran statistik korelasi Pearson's *product moment* ρ_{IJ} untuk mengukur keeratan hubungan antar variabel penelitian CCC, CR dan QR adalah sebagai berikut:

$$\rho_{IJ} = \frac{\sigma_{IJ}}{\sigma_I \sigma_J}$$

di mana:

$$\sigma_{IJ} = \frac{\sum_{i,j=1}^n (X_i - \bar{X}_i)(X_j - \bar{X}_j)}{n-1}$$

sedangkan

$$\sigma_I = \frac{\sum_{i,j=1}^n (X_i - \bar{X}_i)}{n-1}$$

Apabila data yang akan dikorelasikan tidak terdistribusi normal maka pengujian hipotesis pertama tidak menggunakan analisis ρ Pearson's *product moment* melainkan analisis ρ Spearman's *rank correlation*. Tidak seperti ρ Pearson's *product moment* yang menggunakan pendekatan metrik yang mensyaratkan normalitas distribusi data, ρ Spearman's *rank correlation* menggunakan pemeringkatan data dan tidak mensyaratkan normalitas data. Rumus pengukuran ρ Spearman's *rank correlation* adalah sebagai berikut:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}$$

di mana:

d = selisih peringkat pengamatan i dan j

d^2 = kwadrat selisih peringkat pengamatan i dan j

n = jumlah pengamatan

3.3.2 Regresi Linear Sederhana

Model regresi untuk menguji sub hipotesis pertama dan kedua adalah sebagai berikut:

$$CR = \alpha_i + \beta_i CCC + e_i$$

$$QR = \alpha_i + \beta_i CCC + e_i$$

di mana:

CR = *Current Ratio*

QR = *Quick Ratio*

CCC = *Cash Conversion Cycle*

3.3.3 Pengujian Hipotesis

Analisis korelasi linear dan regresi linear sederhana akan diterapkan pada data yang terkumpul untuk menguji hipotesis-hipotesis dalam penelitian ini.

Hipotesis pertama: Tidak ada hubungan signifikan di antara CCC dan likuiditas (CR dan QR) sampel perusahaan sub-sektor F&B di BEI.

$$H01.1: \rho_{CR-CCC} = 0$$

$$H01.2: \rho_{QR-CCC} = 0$$

Hipotesis kedua: Tidak ada pengaruh signifikan CCC terhadap likuiditas (CR dan QR) sampel perusahaan sub-sektor F&B di BEI.

$$H02.1: \beta_1 = 0$$

$$H02.2: \beta_2 = 0$$

Penarikan kesimpulan terhadap signifikansi normalitas data (statistik W Shapiro-Wilks), keeratan korelasi (ρ Pearson's *product moment* atau Spearman's *rank correlation*), dan koefisien regresi linear sederhana (β_i) dilakukan dengan membandingkan *p-value* statistik dengan α tertentu, di mana $\alpha = 1-(Confidence$

Level). Misalkan *Confidence Level* adalah 95 persen, maka $\alpha = 1 - 0,95 = 0,05 =$ 5 persen.

H_0 diterima (H_a ditolak) bila $p\text{-value} > \alpha$

H_0 ditolak (H_a diterima) bila $p\text{-value} < \alpha$

