

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian

1. Profitabilitas

Profitabilitas merupakan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dengan memanfaatkan total asset yang dimilikinya (Brigham dan Houston, 2001). Profitabilitas diukur dengan ROA, dimana ROA diambil langsung dari ICMD 2018.

2. Likuiditas

Likuiditas merupakan kemampuan perusahaan dalam mengembalikan hutang jangka pendek (Brigham dan Houston, 2001). Likuiditas diukur dengan Current Ratio (CR), dimana CR diambil langsung dari ICMD 2018.

3. DPR

DPR merupakan perbandingan antara *dividend per share* dan *earning per share* (Brigham dan Houston, 2001). Data DPR diambil langsung dari ICMD 2018.

4. Asset Tangibility

Asset tangibility merupakan perbandingan antara *fixed assets* dan *total assets* (Brigham dan Houston, 2001). Asset tangibility diukur membagi antara *fixed assets* dan *total assets* yang datanya diambil dari ICMD 2018.

5. Nilai Perusahaan

Nilai perusahaan merupakan harga yang bersedia dibayar oleh calon pembeli andai perusahaan tersebut di jual (Baert dan Vennet, 2009). Nilai perusahaan diproksi melalui *price to book value* (PBV). Data PBV diambil langsung dari ICMD 2018.

3.2. Variabel Penelitian Dan Definisi Oprasional Variabel

Definisi operasional dan pengukuran variabel dapat dijelaskan pada Tabel

3.1 sebagai berikut:

Tabel 3.1
Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Skala / Sumber	Rumus
1. Profitabilitas	Rasio antara <i>net income after tax</i> (NIAT) terhadap <i>Total Asset</i>	Rasio / Brigham, (1983); Ang (1997)	$\frac{\text{NIAT}}{\text{Total Asset}}$
2. Likuiditas	Likuiditas merupakan kemampuan perusahaan dalam mengembalikan hutang jangka panjang.	Rasio / Brigham, (1983); Ang (1997)	$\frac{\text{Current Asset}}{\text{Current Liability}}$
3. Asset Tangibility	Perbandingan antara <i>fixed assets</i> dan <i>total assets</i> .	Rasio / Brigham, (1983); Ang (1997)	$\frac{\text{Fixed Asset}}{\text{Total Asset}}$
4. DPR	Perbandingan antara <i>dividend per share</i> dan <i>earning per share</i>	Rasio / Brigham, (1983); Ang (1997)	$\frac{\text{DPS}}{\text{EPS}}$
5. Nilai Perusahaan	Harga yang bersedia dibayar oleh calon pembeli andai perusahaan tersebut di jual	Rasio / Brigham dan Houston (2009) dan Hermuningsih, dkk (2010)	$\frac{\text{Harga Saham per lembar saham}}{\text{Nilai Buku per lembar saham}}$

3.3. Obyek Penelitian, Jenis dan Sumber Data

3.3.1. Obyek Penelitian

Obyek penelitian adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Obyek penelitian adalah perusahaan manufaktur di BEI periode 2014-2017, alasan menggunakan perusahaan manufaktur adalah perusahaan manufaktur merupakan sektor terbesar dengan jumlah perusahaan terbanyak, selain itu sektor manufaktur sahamnya yang paling aktif diperdagangkan.

3.3.2. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari pihak lain atau sudah tersedia dari beberapa sumber. Seperti buku ilmiah, majalah dan tulisan-tulisan yang relevan dengan penelitian ini.

3.3.3. Sumber Data

Sumber data dari masing-masing variabel yang digunakan profitabilitas, kepemilikan institusi, dan nilai perusahaan diperoleh dari *laporan keuangan* ICMD 2018 untuk periode pengamatan 2014 s/d 2017.

3.4. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang *listed* di BEI periode Tahun 2014-2017 sejumlah 129 perusahaan. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan purposive sampling dengan kriteria (1) Perusahaan yang selalu melaporkan laporan keuangannya selama periode 2014-2017, (2) Perusahaan yang selalu memperoleh laba selama periode 2014-2017 (hal ini untuk menghitung besarnya nilai perusahaan), (3) perusahaan yang selalu

membagikan dividen selama periode amatan (2014-2017).

Tabel 3.2

Kriteria Perusahaan

No	Keterangan	Jumlah Perusahaan
1	Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI secara berturut-turut Tahun 2014-2017	129
2	Perusahaan manufaktur yang tidak terdaftar secara berturut-turut di BEI tahun 2014-2017	0
3	perusahaan yang tidak selalu membagikan dividen selama periode amatan (2014-2017)	114
5	Sampel	15

3.5. Metode Pengumpulan Data

Sesuai dengan dengan jenis data yang diperlukan yaitu data sekunder dan teknik sampling yang digunakan, maka pengumpulan data didasarkan pada teknik dokumentasi data sekunder dengan mencatat/menyalin pada laporan keuangan ICMD 2018.

3.6. Metode Analisis

Untuk menguji besarnya pengaruh serta tanda positif atau negatif dari variabel-variabel independen terhadap nilai perusahaan, maka dalam penelitian ini digunakan analisis regresi berganda dengan persamaan kuadrat terkecil (*ordinary least square – OLS*) dengan model persamaan sebagai berikut :

$$Y = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + e$$

Keterangan:

Y : Nilai Perusahaan;

- X_1 : *Profitabilitas*
 X_2 : Dividend payout ratio
 X_3 : Likuiditas
 X_4 : Asset tangibility
 b_1 s/d b_4 : Koefisien Regresi dari masing-masing variabel independen
 e : Variabel residual.

Besarnya konstanta tercermin dalam “ b_0 ”, dan besarnya koefisien regresi dari masing-masing variabel independen ditunjukkan dengan b_1 , b_2 , b_3 , b_4 . Pada model persamaan diatas dapat diketahui tanda positif ataupun negatif dari masing-masing pengaruh variabel independen terhadap variabel dependennya.

3.7. Uji Asumsi Klasik

3.7.1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel-variabel independen dan variabel dependen mempunyai distribusi normal atau tidak. Untuk mendeteksi normalitas dapat dilakukan dengan uji statistik. Test statistik yang digunakan antara lain analisis grafik histogram, normal *probability plots* dan Kolmogorov-Smirnov test (Ghozali, 2014).

Salah satu cara untuk melihat normalitas adalah melihat histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati distribusi normal serta melihat normal *probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dari data sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari distribusi normal yang membentuk garis diagonal. Pada prinsipnya normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal grafik atau

histogram residualnya. Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal atau grafik histogramnya menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas (Ghozali, 2014).

3.7.2. Uji Multikolinearitas

Pengujian terhadap gejala multikolinearitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat korelasi/hubungan yang kuat antar variabel-variabel independen dalam model persamaan regresi. Adanya multikolinearitas dalam model persamaan regresi yang digunakan akan mengakibatkan ketidakpastian estimasi, sehingga mengarahkan kesimpulan yang meneriam hipotesis nol. Hal ini menyebabkan koefisien regresi menjadi tidak signifikan dan standar deviasi sangat sensitive terhadap perubahan data (Gujarati, 1995). Dengan demikian variabel-variabel yang mempunyai indikasi kuat terhadap pelanggaran asumsi klasik akan dikeluarkan dari model penelitian.

Gejala multikolinearitas dideteksi dengan menggunakan perhitungan *Tolerance* (TOL) dan *Variance Inflation Factor* (VIF) serta *Person Correlation Matrix*. Menurut Gujarati (1995) semakin besar nilai VIF maka semakin bermasalah atau semakin tinggi kolinearitas antar variabel independen. Sebagai *rule of thumb* adalah jika nilai VIF = 1, menunjukkan tidak adanya kolinearitas antar variabel independen, dan bila nilai VIF < 10, maka tingkat multikolinearitasnya belum tergolong berbahaya. Sedangkan nilai *Tolerance* (TOL) berkisar antara 0 dan 1. Jika TOL = 1, maka tidak terdapat kolinearitas antar variabel independen. Jika TOL = 0, maka terdapat kolinearitas yang tinggi dan sempurna antar variabel independen. Sebagai *rule of thumb*, jika nilai TOL

>0.10, maka tidak terdapat kolinearitas yang tinggi antar variabel independen (Hair, 1992).Selanjutnya *Person Correlation Matrix* digunakan untuk mengetahui nilai koefisien korelasi antar variabel independen. Jika nilai koefisien < 0.80 maka tidak terdapat multikolinearitas yang berbahaya dalam model penelitian (Gujarati, 1995). Menurut Hair, *et al* (1992), tingkat multikolinearitas adalah berbahaya bila nilai VIF < 10, namun demikian, setiap analisis dapat menentukan sendiri berapa besarnya nilai TOL dan VIF yang diinginkan, karena gejala multikolinearitas tersebut akan selalu ada dalam setiap model penelitian.

3.7.3. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian asumsi ketiga adalah *heteroscedasticity* untuk mengetahui ada tidaknya heteroskedastisitas yang dilakukan dengan *Glejser-test* yang dihitung dengan rumus sebagai berikut: (Gujarati, 1995 : 187).

$$[e_i] = B_1 X_i + v_i$$

X_i : variabel independen yang diperkirakan mempunyai hubungan erat dengan variance (δ_i^2); dan

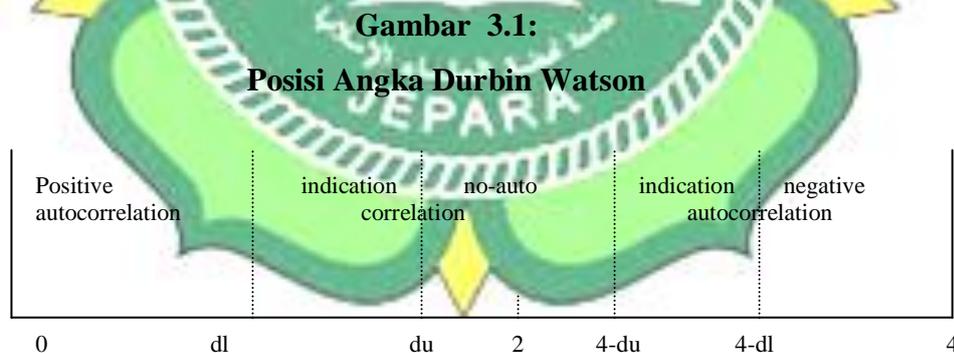
V_i : unsur kesalahan.

Heteroskedastisitas yaitu variabel pengganggu (e_i) yang memiliki variabel yang berbeda dari satu observasi ke observasi lainnya atau varian antar variabel independen tidak sama. Hal ini melanggar asumsi homoskedastisitas yaitu variabel penjelas memiliki varian yang sama (konstan). Untuk mendeteksi adanya gejala heteroskedastisitas dalam model persamaan regresi digunakan metode Glejser, dengan langkah-langkah sebagai berikut; Pertama, melakukan regresi sederhana antara nilai absolut e_i dan tiap-tiap variabel independen. Apabila ditemukan nilai hitung $t_{hitung} > t_{tabel}$ di antara hasil regresi tersebut, maka pada

model terjadi heteroskedastisitas. Dengan kriteria lain terjadinya heteroskedastisitas apabila koefisien regresi suatu variabel bebas, secara signifikan tidak sama dengan nol. Gejala ini dapat diatasi dengan cara kedua, yaitu dengan membagi model regresi asal dengan salah satu variabel bebas yang memiliki koefisien yang tertinggi dengan residualnya.

3.7.4. Uji Autokorelasi

Pengujian asumsi ke-empat dalam model regresi linier klasik adalah *autocorrelation*. Untuk menguji keberadaan *autocorrelation* dalam penelitian ini digunakan metode *Durbin-Watson test*, dimana angka-angka yang diperlukan dalam metode tersebut adalah dl , du , $4 - dl$, dan $4 - du$. Jika nilainya mendekati 2 maka tidak terjadi autokorelasi, sebaliknya jika mendekati 0 atau 4 terjadi autokorelasi (+/-). Posisi angka *Durbin-Watson test* dapat digambarkan dalam gambar 3.1



3.8. Pengujian Model

3.8.1. Uji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi untuk menguji seberapa kuat pengaruh variabel independen dalam menjelaskan variabel dependennya. Koefisien determinasi dapat dijelaskan pada hasil output SPSS melalui besarnya nilai *adjusted R square*.

3.8.2. Uji F

Uji ini digunakan untuk menguji kelayakan model (*goodness of fit*). Hipotesis ini dirumuskan sebagai berikut:

$$H_1 : b_1, b_2, \dots, b_4, \geq 0$$

Artinya Jika tingkat signifikansi lebih kecil dari 0,05 atau 5% maka model yang digunakan dalam kerangka pikir teoritis layak untuk digunakan, sementara jika tingkat signifikansi lebih besar dari 0,05 atau 5% maka model yang digunakan dalam kerangka pikir teoritis tidak layak untuk digunakan.

Nilai F-hitung dapat dicari dengan rumus:

$$F_{\text{hitung}} = \frac{R^2 / (k - 1)}{(1 - R^2) / (N - k)}$$

Jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}} (a, k - 1, n - k)$, maka H_0 ditolak; dan

Jika $F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}} (a, k - 1, n - k)$, maka H_0 diterima.

3.9. Pengujian Hipotesis

Uji keberartian koefisien (b_i) dilakukan dengan statistik-t (student-t). Hal ini digunakan untuk menguji koefisien regresi secara parsial dari variabel independennya. Adapun hipotesis dirumuskan sebagai berikut:

$$H_1 : \beta_i \leq 0$$

Artinya Jika tingkat signifikansi lebih kecil dari 0,05 atau 5% maka hipotesis yang diajukan diterima atau dikatakan signifikan, artinya secara parsial variable bebas (X_1 s/d X_4) berpengaruh signifikan terhadap variable dependen (Y) = hipotesis diterima, sementara jika tingkat signifikansi lebih besar dari 0,05 atau 5% maka hipotesis yang diajukan ditolak atau dikatakan tidak signifikan, artinya secara parsial variable bebas (X_1 s/d X_4) tidak berpengaruh signifikan terhadap variable dependen (Y) = hipotesis ditolak.

Nilai t-hitung dapat dicari dengan rumus:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{\text{Koefisien regresi } (b_i)}{\text{Standar Error } b_i}$$

Jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}} (\alpha, n - k - 1)$, maka H_0 ditolak; dan

Jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}} (\alpha, n - k - 1)$, maka H_0 diterima.