

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Obyek penelitian

Penelitian ini akan menggunakan data yang diambil dari beberapa perusahaan infrastruktur yang tercatat di Bursa Efek Indonesia. Data yang diambil berdasarkan data dari perusahaan infrastruktur periode 2010-2016.

B. Teknik sampling

Sebelum masuk pada teknik sampling, penentuan atau pengambilan populasi dan sampel perlu diperhatikan. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan infrastruktur yang tercatat di Bursa Efek Indonesia periode 2010-2016. Setelah dilakukan pencarian data sebagai populasi selanjutnya adalah pengambilan sampel. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* yang bertujuan untuk memudahkan peneliti dalam malakukan penarikan sampel karena mempertimbangkan berdasarkan syarat atau kriteria tertentu. Adapun syarat atau kriteria yang digunakan sebagai berikut:

- Perusahaan infrastruktur Indonesia yang terdaftar di BEI pada periode 2010-2016
- Perusahaan yang membagikan deviden selama periode 2010-2016

C. Jenis dan sumber data

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder. Data sekunder merupakan data yang didapat berdasarkan perolehan dokumen yang sudah ada sebelumnya atau secara tidak langsung. Data yang diambil adalah data dari perusahaan infrastruktur yang tercatat di Bursa Efek Indonesia selama periode 2010-2016. Data sekunder yang diperoleh dari penelitian ini berasal dari laman Bursa Efek Indonesia, annual report perusahaan, *Indonesia Capital Market Directory* (ICMD), serta dari media internet dan website. Tiap data harus memenuhi kriteria yang sudah disebutkan.

D. Definisi operasional

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari satu variabel Y sebagai variabel dependen, tiga variabel X sebagai variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah nilai perusahaan sedangkan variabel independennya adalah profitabilitas, pertumbuhan penjualan, dan struktur modal.

1. Variabel dependen.
 - a. Nilai perusahaan

Nilai perusahaan merupakan sebuah komponen yang sangat penting bagi perusahaan. Komponen ini juga dapat mengidentifikasi seberapa baik kinerja perusahaannya. Semakin tinggi harga sahamnya semakin para

investor percaya akan kinerja yang dimiliki perusahaan tersebut, karena dari situlah perusahaan juga mencerminkan bagaimana mereka menjalankan usahanya. Nilai perusahaan inilah yang menjadi acuan para investor untuk menanamkan modalnya. Formula perhitungan nilai perusahaan dalam penelitian ini menggunakan:

$$PBV = \frac{\text{harga saham per lembar saham}}{\text{nilai buku per lembar saham}}$$

2. Variabel independen.

a. Profitabilitas

Dalam beberapa penelitian terdahulu, banyak yang mengemukakan profitabilitas merupakan hal yang sangat penting bagi nilai perusahaan. Dalam penelitian yang dilakukan Mahendra *et al* (2012) mendapati hasil bahwa profitabilitas merupakan variabel yang sangat berpengaruh terhadap nilai perusahaan. Semakin besar keuntungan yang diperoleh maka semakin baik kinerja perusahaan tersebut. Profitabilitas atau tingkat keuntungan menjadi sangat penting bagi perusahaan karena dari situlah perusahaan dan juga investor dapat menilai apakah perusahaan ini telah berjalan dengan baik atau tidak. Menilai tingkat perusahaan bisa dilakukan dengan mengukur menggunakan indikator-indikatornya yaitu sebagai berikut:

$$ROE = \frac{\text{Laba bersih}}{\text{Modal sendiri}}$$

ROE merupakan indikator yang dapat mengukur tingkat keuntungan perusahaan dengan menunjukkan tingkat pengembalian yang dihasilkan manajemen atas modal yang ditanam.

b. Pertumbuhan Penjualan

Pertumbuhan penjualan menunjukkan adanya peningkatan dalam operasional perusahaan. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan pendapatan perusahaan serta meningkatkan *return* saham yang diharapkan para investor. Semakin tinggi pertumbuhan penjualan akan semakin meningkatkan nilai perusahaan dikarenakan meningkatnya nilai perusahaan serta meningkatnya harga saham perusahaan akibat transaksi investasi yang dilakukan para investor.

$$\text{Pertumbuhan Penjualan} = \frac{S_t - S_{t-1}}{S_{t-1}}$$

Dimana:

S_t : penjualan pada tahun saat ini

S_{t-1} : penjualan pada tahun sebelumnya

c. Struktur modal

Penelitian yang dilakukan oleh Eka (2010) membuktikan bahwa struktur modal berpengaruh signifikan terhadap nilai perusahaan. Indikator yang digunakan dalam penelitian ini adalah DER yaitu rasio yang

menggambarkan komposisi modal yang digunakan sebagai sumber pendanaan.

$$DER = \frac{\text{total hutang}}{\text{total modal}}$$

d. Kebijakan Dividen

Adanya laba perusahaan tentu tidak hanya dipakai untuk keperluan perusahaan semata, tetapi juga untuk dibagikan kepada para pemegang sahamnya. Perlakuan ini bertujuan untuk meningkatkan nilai perusahaan dimata investor dan juga dimata pasar. Kebijakan dividen biasa diukur dengan *dividend payout ratio* dimana untuk mengetahui sebera besar dividen yang akan didapat pemegang sahamnya.

$$DPR = \frac{\text{dividen per lembar saham}}{\text{laba per lembar saham}}$$

E. Alat Analisis

1. Analisis Statistik Deskriptif.

Analisis statistik deskriptif merupakan bentuk analisis data yang memberikan gambaran umum tentang objek penelitian yang dijadikan sebagai sampel. Dalam penelitian ini analisis deskriptifnya berupa data yang diolah dan disajikan berdasarkan periode dan kriteria yang telah ditentukan. Analisis ini akan menghasilkan data berupa nilai rata-rata, minimum, maksimum, dan standar deviasi tiap variabel.

2. Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi berganda sangat berguna bagi peneliti yang ingin menganalisis dua atau lebih variabel bebas atau *variable independent* terhadap variabel terikat atau *variable dependent*. Teknik analisis dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi linear berganda, dimana analisis ini mampu menjelaskan adanya pengaruh atau hubungan antar variabel dependen dengan variabel independennya. Model regresi linear berganda pada penelitian ini adalah:

$$PBV : a + b_1 ROE + b_2 \text{ pertumbuhan penjualan} + b_3 \text{ DER} + b_4 \text{ DPR} + e$$

Keterangan:

ROE : profitabilitas

Pertumbuhan Penjualan : pertumbuhan penjualan

DER : struktur modal

DPR : kebijakan dividen

PBV : nilai perusahaan

a : konstanta

b₁, b₂, b₃, b₄ : koefisien regresi

3. Uji Asumsi Klasik.

a. Uji Normalitas.

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi salah satu diantara variabel independen, variabel dependen atau

bahkan keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak (Rahmawati, Fajarwati, & Fauziyah, 2015). Hasil dari pengujian normalitas menurut Ghozali (2013:167) dapat dilihat dari nilai probabilitasnya. Apabila nilai $p < 0,05$ maka data tidak terdistribusi normal sedangkan bila nilai $p > 0,05$ maka data terdistribusi normal. Hasil ini didapatkan dengan melakukan uji *Jarque-Bera* yang biasa digunakan dalam uji normalitas.

b. Uji Multikolonelartitas.

Uji ini untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang sempurna atau mendekati sempurna antara variabel independen. Apabila koefisien korelasinya lebih dari 10 maka dapat menyebabkan kesulitan dalam mengambil kesimpulan dan mengakibatkan model regresi tidak valid untuk menaksir nilai variabel dependen. Apabila terdapat multikolonelartitas maka nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) akan menunjukkan hasil >10 , sedangkan apabila tidak terjadi multikolonelartitas maka nilai VIF <10 .

c. Uji Autokorelasi.

Uji ini dapat mengindikasikan adanya korelasi antara anggota sampel yang diurutkan berdasarkan waktu. penyimpangan ini biasa terjadi pada sebuah observasi yang menggunakan data *time series*. Uji autokolonelartitas bertujuan untuk menguji apakah regresi linier yang dipakai terdapat korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). Jika terjadi

kesalahan atau problem maka disebut autokorelasi. Autokorelasi yang kuat dapat menyebabkan dua variabel yang tidak berubungan menjadi berhubungan. Hal ini akan memberikan dampak langsung pada hasil pengujian hipotesis uji t dan uji F.

Dalam menganalisis adanya autokorelasi biasanya menggunakan uji Durbin-Watson (DW test). Uji ini digunakan untuk korelasi tingkat satu dan mensyaratkan adanya konstanta dalam regresi dan tidak ada variabel lagi antara variabel independen. Ada atau tidaknya korelasi bisa dilihat sebagai berikut:

- Jika $0 < d < dl$ atau $4 - dl < d < 4$, maka terjadi autokorelasi.
- Jika $dl < d < du$ atau $4 - du < d < 4 - dl$, maka tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti.
- Jika $du < d < 4 - du$, maka tidak terjadi autokorelasi.

Nilai du dan dl dapat dilihat dalam table Durbin-Watson.

d. Uji Heteroskedesitas.

Uji heteroskedesitas merupakan uji yang bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi yang digunakan terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya sama atau tetap maka disebut homoskedesitas. Heteroskedesitas sendiri artinya merupakan varian variabel dalam model tidak sama. Konsekuensinya adalah penaksir yang

diperoleh tidak efisien baik dalam sampel kecil maupun besar. Dalam model regresi yang baik hanya boleh terjadi homoskedesitas dan tidak untuk heteroskedesitas.

e. Uji F.

Uji statistic F atau biasa disebut Uji F pada dasarnya adalah uji yang menunjukkan apakah semua variabel independen atau variabel bebasnya yang dimasukan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen atau variabel terikatnya. Dalam penelitian ini, taraf signifikansi telah ditentukan sebesar $\alpha = 5\%$. Dasar pengambilan keputusan dalam uji F dengan output SPSS adalah sebagai berikut :

- Jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka, model regresi yang di gunakan layak/ signifikan.
- Jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka, model regresi yang di gunakan tidak layak/ tidak signifikan.

f. Uji T.

Uji statistik t atau biasa disebut uji t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas atau independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen. Hasil uji ini hampir sama dengan uji F. Uji ini juga menggunakan taraf signifikansi $\alpha = 5\%$. Apabila nilai signifikansi $< \alpha$ maka variabel independen secara individu memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

- 1) H1 = profitabilitas berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai perusahaan.

H1 diterima jika probabilitas t hitung $< \text{sig } 0,05$ dengan arah koefisien (+) yang artinya variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen

- 2) H2 = pertumbuhan penjualan berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai perusahaan.

H2 diterima jika probabilitas t hitung $< \text{sig } 0,05$ dengan arah koefisien (+) yang artinya variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen

- 3) H3 = struktur modal berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai perusahaan.

H3 diterima jika probabilitas t hitung $< \text{sig } 0,05$ dengan arah koefisien (+) yang artinya variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen

- 4) H4 = kebijakan dividen berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai perusahaan.

H4 diterima jika probabilitas t hitung $< \text{sig } 0,05$ dengan arah koefisien (+) yang artinya variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen

g. Koefisien Determinasi (R^2).

Koefisien determinasi (R^2) pada dasarnya mengukur seberapa jauh kemampuan suatu model dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi sendiri adalah anatar nol sampai satu. Nilai R^2 yang kecil menunjukkan bahwa variabel independen yang dimiliki memiliki kemampuan menjelaskan variabel dependennya sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan terkait variabel dependennya ini berarti model regresi tersebut baik untuk digunakan. Koefisien determinasi untuk silang relatif rendah karena adanya variasi yang besar antar pengamatan-pengamatannya, sedangkan untuk data runtun waktu biasanya memiliki nilai koefisien determinasi yang tinggi.

