

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Metode kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan *instrument* penelitian, analisis data bersifat kuantitatif, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan (Sugiyono, 2014).

Dari uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa tujuan dari penelitian yang menggunakan metode deskriptif dan verifikatif dengan pendekatan kuantitatif adalah untuk membuat suatu uraian secara sistematis mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat dari objek yang diteliti kemudian menggabungkan antar variabel yang terlibat di dalamnya. Dan juga menggambarkan benar tidaknya fakta-fakta yang ada serta menjelaskan tentang hubungan antar variabel yang diselidiki dengan cara mengumpulkan data, mengolah, menganalisis, dan menginterpretasi data dalam pengujian hipotesis statistik.

3.2 Populasi, Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi menurut (Sugiono, 2014) adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sedangkan sampel menurut (Sugiono, 2014) adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.

Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Populasi tersebut dipilih menjadi sampel dengan menggunakan teknik *sampling*. Penentuan jumlah sampel yang akan diolah dari jumlah populasi yang banyak maka harus dilakukan teknik pengambilan sampling yang tepat. Teknik *sampling* adalah teknik pengambilan sampel.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sektor *Property And Real Estate* yang terdaftar di bursa efek Indonesia (BEI) tahun 2017-2019.

Tabel 3.1

Daftar Perusahaan Sektor *Property And Real Estate* yang Terdaftar di BEI periode 2017-2019 yang Menjadi Populasi Penelitian

| No | Kode Perusahaan | Nama Perusahaan |
|----|-----------------|--------------------------------|
| 1 | ACST | Acset Indonusa Tbk. |
| 2 | ADHI | Adhi Karya (Persero) Tbk. |
| 3 | AMAN | Makmur Berkah Amanda Tbk. |
| 4 | APLN | Agung Podomoro Land Tbk. |
| 5 | ARMY | Armidian Karyatama Tbk. |
| 6 | ASPI | Andalan Sakti Primaindo Tbk. |
| 7 | ASRI | Alam Sutera Realty Tbk. |
| 8 | BAPA | Bekasi Asri Pemula Tbk. |
| 9 | BAPI | Bhakti Agung Propertindo Tbk. |
| 10 | BBSS | Bumi Benowo Sukses Sejahtera T |
| 11 | BCIP | Bumi Citra Permai Tbk. |
| 12 | BEST | Bekasi Fajar Industrial Estate |
| 13 | BIKA | Binakarya Jaya Abadi Tbk. |
| 14 | BIPP | Bhuwanatala Indah Permai Tbk. |
| 15 | BKDP | Bukit Darmo Property Tbk |
| 16 | BKSL | Sentul City Tbk. |
| 17 | BSDE | Bumi Serpong Damai Tbk. |
| 18 | CITY | Natura City Developments Tbk. |
| 19 | COWL | Cowell Development Tbk. |
| 20 | CPRI | Capri Nusa Satu Properti Tbk. |
| 21 | CSIS | Cahayasakti Investindo Sukses |
| 22 | CTRA | Ciputra Development Tbk. |
| 23 | DADA | Diamond Citra Propertindo Tbk. |
| 24 | DART | Duta Anggada Realty Tbk. |
| 25 | DGIK | Nusa Konstruksi Enjiniring Tbk |
| 26 | DILD | Intiland Development Tbk. |
| 27 | DMAS | Puradelta Lestari Tbk. |
| 28 | DUTI | Duta Pertiwi Tbk |
| 29 | ELTY | Bakrieland Development Tbk. |
| 30 | EMDE | Megapolitan Developments Tbk. |
| 31 | FMII | Fortune Mate Indonesia Tbk |
| 32 | FORZ | Forza Land Indonesia Tbk. |

| | | |
|----|------|-----------------------------------|
| 33 | GAMA | Aksara Global Development Tbk. |
| 34 | GMTD | Gowa Makassar Tourism Development |
| 35 | GPRA | Perdana Gapuraprima Tbk. |
| 36 | GWSA | Greenwood Sejahtera Tbk. |
| 37 | IDPR | Indonesia Pondasi Raya Tbk. |
| 38 | INDO | Royalindo Investa Wijaya Tbk. |
| 39 | INPP | Indonesian Paradise Property T |
| 40 | JKON | Jaya Konstruksi Manggala Prata |
| 41 | JRPT | Jaya Real Property Tbk. |
| 42 | KBAG | Karya Bersama Anugerah Tbk. |
| 43 | KIJA | Kawasan Industri Jababeka Tbk. |



Sumber: www.idx.co.id (tahun 2017-2019)

3.2.2 Sampel

Dalam menentukan sampel yang akan diteliti kali ini peneliti menggunakan teknik *nonprobability sampling*. *Nonprobability sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang

tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Sugiyono, 2014 : 84).

Tabel 3.2

Daftar Perusahaan Sektor *Property And Real Estate* yang Terdaftar di BEI periode 2017-2019 yang Menjadi Sampel Penelitian

| No | Kode Perusahaan | Nama Perusahaan |
|----|-----------------|-----------------------------------|
| 1 | ACST | Acset Indonusa Tbk. |
| 2 | ADHI | Adhi Karya (Persero) Tbk. |
| 3 | APLN | Agung Podomoro Land Tbk. |
| 4 | ASRI | Alam Sutera Realty Tbk. |
| 5 | BAPA | Bekasi Asri Pemula Tbk. |
| 6 | BIKA | Binakarya Jaya Abadi Tbk. |
| 7 | BKDP | Bukit Darmo Property Tbk |
| 8 | BKSL | Sentul City Tbk. |
| 9 | BSDE | Bumi Serpong Damai Tbk. |
| 10 | CITY | Natura City Developments Tbk. |
| 11 | CPRI | Capri Nusa Satu Properti Tbk. |
| 12 | CSIS | Cahayasakti Investindo Sukses |
| 13 | CTRA | Ciputra Development Tbk. |
| 14 | DART | Duta Anggada Realty Tbk. |
| 15 | DILD | Intiland Development Tbk. |
| 16 | DUTI | Duta Pertiwi Tbk |
| 17 | EMDE | Megapolitan Developments Tbk. |
| 18 | FORZ | Forza Land Indonesia Tbk. |
| 19 | GAMA | Aksara Global Development Tbk. |
| 20 | GMTD | Gowa Makassar Tourism Development |
| 21 | GPRA | Perdana Gapuraprima Tbk. |
| 22 | GWSA | Greenwood Sejahtera Tbk. |
| 23 | IDPR | Indonesia Pondasi Raya Tbk. |
| 24 | INPP | Indonesian Paradise Property T |
| 25 | JKON | Jaya Konstruksi Manggala Prata |
| 26 | JRPT | Jaya Real Property Tbk. |
| 27 | KIJA | Kawasan Industri Jababeka Tbk. |

Sumber: www.idx.co.id (tahun 2017-2019)

3.2.3 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik *nonprobability sampling* yang digunakan dalam sampel pada penelitian ini adalah teknik *Purposive Sampling*. Pengertian *purposive sampling* menurut (Sugiyono, 2014) *Purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Alasan pemilihan sampel dengan menggunakan *purposive sampling* adalah karena tidak semua sampel memiliki kriteria sesuai dengan yang telah ditentukan penulis, oleh karena itu penulis memilih *purposive sampling* dengan menetapkan pertimbangan-pertimbangan atau kriteria tertentu yang harus dipenuhi oleh sampel-sampel yang digunakan dalam penelitian ini.

1. Perusahaan sektor *Property And Real Estate* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama 3 tahun berturut-turut periode 2017 sampai 2019.
2. Menyediakan laporan tahunan lengkap yang telah diaudit diperoleh dari Bursa Efek Indonesia (BEI) periode 2017–2019.
3. Perusahaan *Property And Real Estate* yang menghasilkan laba secara 3 tahun berturut-turut yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia periode 2017-2019.

3.3 Jenis dan Sumber Data



Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dari perusahaan *Property And Real Estate* yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI). Data yang digunakan adalah data laporan keuangan tahunan untuk periode 2017 sampai dengan 2019, dimana pada periode tersebut dianggap cukup mewakili kondisi BEI yang relatif normal.

3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

Menurut Iwan Satibi (2013:71), operasionalisasi variabel adalah sebagai konsep yang menghubungkan antara teori atau variabel yang masih abstrak ke dalam realitas. Dalam penelitian ini variabel yang digunakan terdiri dari variabel *independent* dan variabel *dependent*.

1.4.1 Variabel Dependen

- *Financial Distress*

Dalam hal ini variabel *dependent* yang akan diteliti adalah *Financial Distress* (variabel Y). Dalam operasionalisasinya variabel ini diukur oleh instrumen pengukuran dalam skala rasio. Operasionalisasi variabel dapat dituangkan sebagai berikut:

$$Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5$$

Z= Z-Score

X1 = modal kerja / total asset

X2 = laba ditahan/ total asset

X3 = laba sebelum bunga dan pajak / total asset

X4 = harga apsar saham dibursa / nilai total utang

X5 = penjualan / total asset

3.4.2 Variabel Independen

Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (Sugiyono, 2011). Variabel independen di sebut juga variabel bebas.

- Arus kas

Rasio arus kas merupakan rasio yang digunakan untuk mengetahui kemampuan perusahaan dalam menjelaskan secara rinci keseluruhan aktivitas perusahaan . Rasio arus kas sebagai berikut :

$$\text{ARUS KAS} = \frac{\text{TOTAL ARUS KAS}}{\text{TOTAL ASSET}}$$

Rasio Leverage digunakan untuk mengetahui kemampuan perusahaan dalam melunasi seluruh utang-utangnya . dalam penelitian ini penulis menggunakan rumus *debt to equity ratio* untuk menghitung *leverage* . adapun rumus *debt to equity ratio* adalah :

$$\text{LTDtER} = \frac{\text{Long term Debt}}{\text{Equity}}$$

3.4.3 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Definisi operasional bertujuan untuk melihat sejauh mana pentingnya variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini dan juga dapat mempermudah pemahaman dalam membahas penelitian ini.

$$Z = 1,2 X_1 + 1,4 X_2 + 3,3 X_3 + 0,6 X_4 + 1,0 X_5$$

| No | Variabel | Definisial | Indikator | Skala |
|----|---------------------------|---|---|-------|
| 1 | Arus Kas (X1) | Laporan arus kas adalah laporan yang menggambarkan arus kas masuk (penerimaan kas) dan arus kass keluar (pengeluaran kas) dalam suatu periode tertentu. (Rahman Pura,2013:4) | Arus Kas = Total Arus Kas <hr/> Total <i>assets</i> | Rasio |
| 2 | Lverage (X2) | <i>Lverage</i> adalah rasio yang menggambarkan hubungan antara utang perusahaan terhadap modal,rasio ini dapat melihat seberapa jauh perusahaan di biyai oleh utang. (Harahap,2013) | LTDtER = <i>Long term Debt</i> <hr/> <i>Equity</i> | Rasio |
| 3 | Financial Distress (Y) | <i>Financial Distress</i> merupakan sebuah kondisi permasalahan perekonomian yang dialami oleh perusahaan sebagai bentuk dari kemunduran kinerja sebelum perusahaan mengalami kebangkrutan (Vinh,2015) | Z-Score = 1,2 X1 + 1,4 X2 + 3,3 X3 + 0,6 X4 + 1,0 X5 | Rasio |

3.5 Uji Instrumen Penelitian

3.5.1 Uji Statistik Deskriptif

Menurut Sugiyono (2010:147), statistik deskriptif merupakan teknik statistika yang menganalisis data dengan cara mendeskripsikan semua data yang telah terkumpul salah satunya untuk mencari korelasi antarvariabel. Penyajian data dalam *statistic deskriptif* dapat berupa tabel, grafik, diagram, modus, median, mean, desil, persentil, dan standar deviasi.

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), median, modus, standar deviasi, maksimum dan minimum. Statistik deskriptif merupakan statistik yang menggambarkan atau mendeskripsikan data menjadi sebuah informasi yang lebih jelas dan mudah untuk dipahami.

3.5.2 Uji Normalitas

Menurut Danang Sunyoto (2016:92) Menjelaskan uji normalitas sebagai berikut:

“Selain uji asumsi klasik multikolinieritas dan heteroskedasititas, uji asumsi klasik yang lain adalah uji normalitas, dimana akan menguji data variabel bebas (X) dan data variabel (Y) pada persamaan regresi yang dihasilkan. Berdistribusi normal atau berdistribusi tidak normal. Persamaan regresi dikatakan baik jika mempunyai data variabel bebas dan data variabel terkait distribusi mendekati normal sama sekali”

Untuk menghindari terjadinya bias, data yang digunakan harus terdistribusi dengan normal.

Alat yang digunakan dalam uji normalitas dalam penelitian ini dengan menggunakan *Kolmogrov-Smirnov Test*. Pengambilan keputusan mengenai normalitas adalah sebagai berikut:

- a. Jika $p < 0,05$ maka distribusi data tidak normal.
- b. Jika $p \geq 0,05$ maka distribusi normal

Jika data tidak terdistribusi normal, dapat diatasi dengan membuang data yang outlier (data yang menyimpang jauh dari distribusi normal yang terbentuk).

3.5.3 Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah keadaan dimana pada model regresi ditemukan adanya korelasi yang sempurna atau mendekati sempurna antarvariabel independen. Pada model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi yang sempurna atau mendekati sempurna diantara variabel bebas (korelasinya 1 atau mendekati 1). Beberapa metode uji multikolinieritas yaitu dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) dan *Tolerance* (Priyatno, 2012).

Pedoman keputusan berdasarkan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) yaitu:

- a. Jika nilai VIF $< 10,00$ maka artinya tidak terjadi multikolinieritas dalam model regresi.
- b. Jika nilai VIF $>$ maka artinya terjadi multikolinieritas dalam model regresi.

Pedoman keputusan berdasarkan nilai *Tolerance* yaitu:

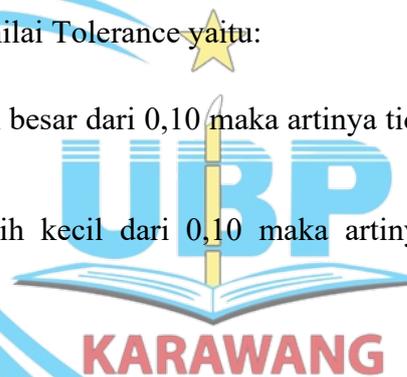
- a. Jika nilai *Tolerance* lebih besar dari 0,10 maka artinya tidak terjadi multikolinieritas dalam model regresi.
- b. Jika nilai *Tolerance* lebih kecil dari 0,10 maka artinya terjadi multikolinieritas dalam model regresi.

3.5.4 Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas adalah keadaan dimana dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual pada satu pengamatan ke pengamatan lain. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas. Metode pengujian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode scatterplots dan uji korelasi spearman (Priyatno, 2012).

Berdasarkan metode *scatterplots* tidak terjadi gejala atau masalah heteroskedastisitas jika:

- a. Titik-titik data penyebar di atas dan di bawah atau di sekitar angka 0.
- b. Titik-titik tidak mengumpul hanya di atas atau di bawah saja.
- c. Penyebaran titik-titik data tidak boleh membentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali.
- d. Penyebaran titik-titik data tidak berpola.



3.5.5 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi adalah keadaan dimana pada model regresi ada korelasi antara residual pada periode t dengan residual pada periode sebelumnya ($t-1$). Model regresi yang baik adalah yang tidak terdapat masalah autokorelasi. Metode pengujian menggunakan uji *Durbin-Watson* (Priyatno, 2012).

Dasar pengambilan keputusan menggunakan uji *Durbin-Watson* adalah:

- Jika d (*durbin-watson*) $< dL$ atau $> (4-dL)$ maka hipotesis nol ditolak, yang berarti terdapat autokorelasi.
- Jika d (*durbin-watson*) terletak antara dU dan $(4-dL)$, maka hipotesis nol diterima, yang berarti ada autokorelasi.
- Jika d (*durbin-watson*) terletak antara dL dan dU atau diantara $(4-dU)$ dan $4-dL$, maka tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti.

3.6 Teknik Analisis Regresi Linier Berganda



Pengujian terhadap hipotesis dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda. Analisis regresi berganda dalam penelitian ini digunakan untuk mengetahui pengaruh Arus Kas dan *Leverage* mempunyai pengaruh terhadap *Financial Distress*. Adapun bentuk model yang akan diuji dalam penelitian ini adalah :

$$Y = a + b_1(X_1) + b_2(X_2) + e$$

X_1 = Arus Kas

X_2 = *Leverage*

a = konstanta

b = Koefisien korelasi

e = eror

3.7 Uji Hipotesis

3.7.1 Uji Determinasi (R²)

Koefisien determinasi (R²) pada intinya mengukur seberapa jauh kemampuan mode dalam menerangkan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R² yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Setiap tambahan satu variabel independen, maka R² pasti meningkat tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen, sehingga dianjurkan untuk menggunakan nilai adjusted R² pada saat mengevaluasi model regresi. Nilai adjusted R² dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model.

3.7.2 Uji Parsial (Uji T)

Uji t (Pengujian Hipotesis) dilakukan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Uji t dilakukan dengan membandingkan t hitung terhadap t tabel dengan ketentuan sebagai berikut :

- Jika $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak berarti ada pengaruh yang signifikan dari masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial.
- Jika $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak berarti tidak ada pengaruh yang signifikan dari masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial.

3.7.3 Uji Simultan (Uji F)

Uji F (Pengujian Secara Simultan) Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel independen secara bersama-sama (simultan) dapat berpengaruh terhadap variabel dependen, sehingga apabila terdapat pengaruh secara simultan antara variabel bebas

terhadap variabel terikatnya maka model regresi dinyatakan fit atau layak sebagai model penelitian. Cara yang digunakan adalah dengan membandingkan nilai F hitung dengan F tabel dengan ketentuan sebagai berikut:

- Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_a diterima dan H_0 ditolak berarti ada variabel independen secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.
- Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak berarti variabel independen secara bersama-sama tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen.

