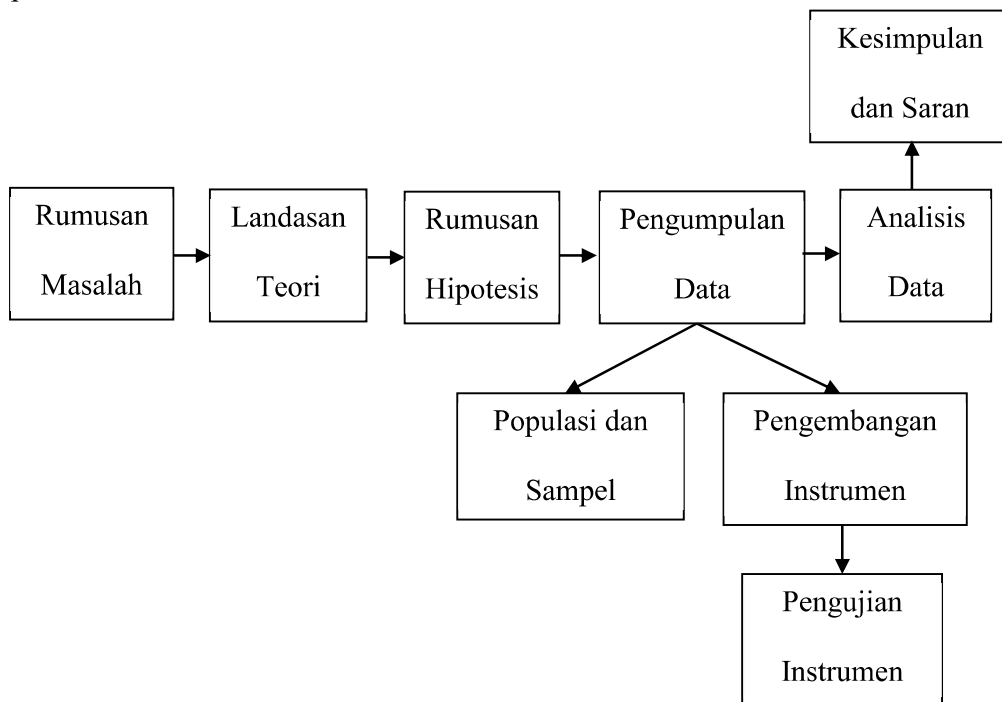


### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### 3.1 Desain Penelitian

Pada studi ini menggunakan penelitian kuantitatif, dengan jenis penelitian asosiatif. Tujuan penelitian asosiatif menilai seberapa besar pengaruh atau keterkaitan antar dua variable atau lebih. Studi ini digunakan data sekunder yang didapatkan dari media perantara yang tercatat di Bursa Efek Indonesia. Desain penelitian di bawah ini bermaksud bisa menjadikan petunjuk yang sistematis bagi peneliti.



**Gambar 3.1** Desain/Rancangan Penelitian

### 3.2 Operasional Variabel

Pada penelitian kuantitatif ini, hubungan antara variable penelitian yang digunakan tidak hanya diperhitungkan dalam analisis, tetapi juga penting dalam melakukan penelitian kuantitatif. Pada studi ini akan jelas memperlihatkan berapa besar pengaruh yang ditimbulkan dari *Earning Per Share* dan *Net Profit Margin* terhadap harga saham. Terdapat tiga variabel pada studi ini, yaitu dua variabel independen dan satu variabel dependen.

#### 3.2.1 Variabel Bebas (Variabel Independen)

Variabel bebas merupakan variabel memberikan pengaruh ataupun sebagai penyebab perubahannya ataupun munculnya variabel dependen (terikat). Variabel tersebut kadangkala diartikan sebagai variabel *stimulus*, *predictor*, dan *antecedent* (Sugiyono, 2013). Pada studi ini ada dua variabel independen, yaitu *Earning Per Share* dan *Net Profit Margin*.

##### 3.2.1.1 *Earning Per Share*

*Earning Per Share* menjelaskan tingkat laba yang dibayarkan kepada *shareholder* atas masing-masing saham yang dimiliki (Fahmi, 2011).

$$\text{Laba Per Saham} = \frac{\text{Laba bersih} - \text{dividen preferen}}{\text{rata} - \text{rata lembar saham biasa beredar}}$$

**Rumus 3.1**  
*Earning Per Share*

##### 3.2.1.2 *Net Profit Margin*

Tujuan dari rasio tersebut untuk mengetahui berapa besar persen *net profit* atas penjualan bersih (Hery, 2015).

$$\text{Margin Laba Bersih} = \frac{\text{Laba bersih}}{\text{Penjualan bersih}}$$

**Rumus 3.2 Net Profit Margin**

### 3.2.2 Variabel Terikat (Variabel Dependen)

Variabel ini menjelaskan mengenai variable yang dijelaskan (dipengaruhi) ataupun disebut sebagai akibat yang dikarenakan terdapat variabel independen (Sugiyono, 2013). Dalam studi ini variabel terikatnya ialah harga saham.

## 3.3 Populasi Dan Sampel

### 3.3.1 Populasi

Populasi menjelaskan sekumpulan objek atau subjek yang memiliki keunikan tersendiri sehingga dijadikan objek dilakukan penelitian. Objek pada studi ini yaitu perusahaan sektor *infrastructure, utilities and transportation* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama 5 (lima) periode, yaitu dari tahun 2014-2018. Total perusahaan yang tercatat pada Bursa Efek Indonesia sejumlah 75 perusahaan.

**Tabel 3.1** Populasi Penelitian

| No  | Kode | Nama                                    | Sub Sektor              |
|-----|------|-----------------------------------------|-------------------------|
| 1.  | AKSI | Majapahit Inti Corpora Tbk.             | Transportasi            |
| 2.  | APOL | Arpeni Pratama Ocean Line Tbk.          | Transportasi            |
| 3.  | ASSA | Adi Sarana Armada Tbk.                  | Transportasi            |
| 4.  | BALI | Bali Towerindo Sentra Tbk.              | Konstruksi Non Bangunan |
| 5.  | BBRM | Pelayaran Nasional Bina Buana Raya Tbk. | Transportasi            |
| 6.  | BIRD | Blue Bird Tbk.                          | Transportasi            |
| 7.  | BLTA | Berlian Laju Tanker Tbk.                | Transportasi            |
| 8.  | BPTR | Batavia Prosperindo Trans Tbk.          | Transportasi            |
| 9.  | BTEL | Bakrie Telecom Tbk.                     | Telekomunikasi          |
| 10. | BUKK | Bukaka Teknik Utama Tbk.                | Konstruksi Non Bangunan |
| 11. | BULL | Buana Lintas Lautan Tbk.                | Transportasi            |

|     |      |                                           |                               |
|-----|------|-------------------------------------------|-------------------------------|
| 12. | CANI | Capitol Nusantara Indonesia Tbk.          | Transportasi                  |
| 13. | CASS | Cardig Aero Services Tbk.                 | Jalan Tol, Pelabuhan, Bandara |
| 14. | CENT | Centratama Telekomunikasi Indonesia Tbk.  | Konstruksi Non Bangunan       |
| 15. | CMNP | Citra Marga Nusaphala Persada Tbk.        | Jalan Tol, Pelabuhan, Bandara |
| 16. | CMPP | Air Asia Indonesia Tbk.                   | Transportasi                  |
| 17. | DEAL | Dewata Freightinternational Tbk.          | Transportasi                  |
| 18. | EXCL | XL Axiata Tbk.                            | Telekomunikasi                |
| 19. | FREN | Smartfren Telecom Tbk.                    | Telekomunikasi                |
| 20. | GHON | Gihon Telekomunikasi Indonesia Tbk.       | Konstruksi Non Bangunan       |
| 21. | GIAA | Garuda Indonesia (Persero) Tbk.           | Transportasi                  |
| 22. | GOLD | Visi Telekomunikasi Infrastruktur Tbk.    | Konstruksi Non Bangunan       |
| 23. | HELI | Jaya Trishindo Tbk.                       | Transportasi                  |
| 24. | HITS | Humpuss Intermoda Transportasi Tbk.       | Transportasi                  |
| 25. | IATA | Indonesia Transport & Infrastructure Tbk. | Transportasi                  |
| 26. | IBST | Inti Bangun Sejahtera Tbk.                | Konstruksi Non Bangunan       |
| 27. | IPCC | Indonesia Kendaraan Terminal Tbk.         | Jalan Tol, Pelabuhan, Bandara |
| 28. | IPCM | Jasa Armada Indonesia Tbk.                | Transportasi                  |
| 29. | ISAT | Indosat Tbk.                              | Telekomunikasi                |
| 30. | JAST | Jasnita Telekomindo Tbk.                  | Telekomunikasi                |
| 31. | JAYA | Armada Berjaya Trans Tbk.                 | Transportasi                  |
| 32. | JSMR | Jasa Marga (Persero) Tbk.                 | Jalan Tol, Pelabuhan, Bandara |
| 33. | KARW | ICTSI Jasa Prima Tbk.                     | Jalan Tol, Pelabuhan, Bandara |
| 34. | KEEN | Kencana Energi Lestari Tbk.               | Energi                        |
| 35. | KJEN | Krida Jaringan Nusantara Tbk.             | Transportasi                  |
| 36. | KOPI | Mitra Energi Persada Tbk.                 | Energi                        |
| 37. | LAPD | Leyand International Tbk                  | Energi                        |
| 38. | LCKM | LCK Global Kedaton Tbk.                   | Konstruksi Non Bangunan       |
| 39. | LEAD | Logindo Samudramakmur Tbk.                | Transportasi                  |
| 40. | LRNA | Eka Sari Lorena Transport Tbk.            | Transportasi                  |
| 41. | MBSS | Mitrabahtera Segara Sejati Tbk.           | Transportasi                  |
| 42. | META | Nusantara Infrastructure Tbk.             | Jalan Tol, Pelabuhan, Bandara |

Sumber: [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)

### 3.3.2 Sampel

Sampel pada studi ini diperoleh dengan menggunakan teknik *non-probability sampling* dengan *purposive sampling method*, berarti sampel diseleksi berlandaskan pada kriteria tertentu yang telah sesuai dengan target tertentu. Kriteria pada studi tersebut sebagai berikut:

1. Perusahaan sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang tercatat di Bursa Efek Indonesia sejak tahun 2014 dan masih beroperasi sampai dengan tahun 2018.
2. Perusahaan-perusahaan yang mempublikasikan laporan keuangan berturut-turut setiap tahun selama 5 tahun.
3. Perusahaan yang memiliki laporan keuangan lengkap dan berakhir pada tanggal 31 Desember.
4. Memiliki data-data yang diperlukan untuk menghitung *Earning Per Share* dan *Net Profit Margin* terhadap harga saham.
5. Perusahaan tanpa adanya saldo laba setelah pajak yang negatif karena sulitnya menafsirkan saldo negatif.

Berdasarkan kriteria-kriteria diatas sehingga didapatkan sampel dengan jumlah 14 perusahaan yang telah memenuhi syarat ketentuan. Perusahaan yang memenuhi kriteria akan diteliti laporannya selama lima periode dari tahun 2014-2018 dan pada akhirnya diperoleh sampel sebanyak 70 sampel laporan keuangan perusahaan.

**Tabel 3.2** Sampel Penelitian

| <b>No.</b> | <b>Kode</b> | <b>Nama</b>                             | <b>Sub Sektor</b>             |
|------------|-------------|-----------------------------------------|-------------------------------|
| 1.         | AKSI        | Majapahit Inti Corpora Tbk.             | Transportasi                  |
| 2.         | ASSA        | Adi Sarana Armada Tbk.                  | Transportasi                  |
| 3.         | BALI        | Bali Towerindo Sentra Tbk.              | Konstruksi Non Bangunan       |
| 4.         | BIRD        | Blue Bird Tbk.                          | Transportasi                  |
| 5.         | CASS        | Cardig Aero Services Tbk.               | Jalan Tol, Pelabuhan, Bandara |
| 6.         | CMNP        | Citra Marga Nusaphala Persada Tbk.      | Jalan Tol, Pelabuhan, Bandara |
| 7.         | IBST        | Inti Bangun Sejahtera Tbk.              | Konstruksi Non Bangunan       |
| 8.         | JSMR        | Jasa Marga (Persero) Tbk.               | Jalan Tol, Pelabuhan, Bandara |
| 9.         | META        | Nusantara Infrastructure Tbk.           | Jalan Tol, Pelabuhan, Bandara |
| 10.        | NELY        | Pelayaran Nelly Dwi Putri Tbk.          | Transportasi                  |
| 11.        | TBIG        | Tower Bersama Infrastructure Tbk.       | Konstruksi Non Bangunan       |
| 12.        | TLKM        | Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk. | Telekomunikasi                |
| 13.        | TMAS        | Pelayaran Tempuran Emas Tbk.            | Transportasi                  |
| 14.        | TOWR        | Sarana Menara Nusantara Tbk.            | Konstruksi Non Bangunan       |

Sumber: [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)

### 3.4 Teknik Pengumpulan Data

Langkah terpenting untuk melakukan penelitian adalah harus mengetahui teknik pengumpulan data yang digunakan. Tanpa informasi tentang cara mengumpulkan data, peneliti tidak dapat memperoleh informasi yang memenuhi ketentuan kriteria (Sugiyono, 2013). Metode pengambilan data pada studi ini digunakan dengan penelitian kuantitatif, berarti pengumpulan data berupa angka.

Data diambil didasarkan pada sumber data sekunder yang didapatkan melalui media perantara. Data yang dipakai untuk melakukan riset ini didapatkan dari laporan keuangan yang didapatkan dari BEI.

### 3.5 Metode Analisis Data

Saat mengolah data, digunakan *method* analisis statistik yang memiliki fungsi untuk menyampaikan keterangan jaringan yang jelas antara variabel independem terhadap variabel dependen dalam studi dengan menggunakan program aplikasi statistik, yaitu SPSS (*Statistical Program and Service Solution*) versi 24.

#### 3.5.1 Statistik Deskriptif

Statistik tersebut bertujuan mengkaji data dengan menafsirkan data yang sudah dikumpulkan tanpa maksud untuk membuat kesimpulan (Sugiyono, 2013). Metode ini juga digunakan sebagai gambaran terhadap data yang akan diteliti, berupa nilai *mean*, nilai *maximum*, nilai minimum, dan standar deviasi.

#### 3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Pengujian bermaksud mengukur relevansi bentuk regresi yang terdapat dalam studi ini. Model persamaan yang kurang valid disebabkan oleh adanya pelanggaran yang muncul dari asumsi klasik. Terdapat empat tahapan dalam pengujian ini, yaitu uji normalitas data, uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi.

##### 3.5.2.1 Uji Normalitas

Pengujian ini mempunyai tujuan mengukur nilai residual yang diuji apakah telah terdistribusi normal atau tidak. Apabila kurva berbentuk lonceng, *bell shaped curve* sehingga bisa dikatakan nilai residu telah terdistribusi normal (Wibowo, 2012). Data bisa disebut tidak normal apabila data bernilai ekstrim. Uji normalitas dapat diteliti dengan cara *Normal Probability Plot* dan nilai

*Kolmogorov-Smirnov*. Pengujian yang menggunakan *Normal P-Plot* bisa disebut normal jika penyebaran data berupa titik berada disekeliling garis diagonal dan sebaliknya apabila titik berada tidak disekeliling garis diagonal sehingga data dinyatakan tidak normal.

Pengujian *Kolmogorov-Smirnov* dapat dilaksanakan dengan memenuhi kriteria penelitian antara lain:

1. Tingkat signifikan  $> 0,05$ , sehingga data terdistribusi normal.
2. Tingkat signifikan  $< 0,05$ , sehingga data tidak terdistribusi normal.

### **3.5.2.2 Uji Multikolinearitas**

Pengujian bermaksud mengukur bentuk persamaan apakah terdapat hubungan diantara variabel independen. Bentuk persamaan bisa dikatakan bagus apabila tidak ada multikolinearitas. Cara mengetahui apakah terjadi atau tidaknya gejala multikolineartias maka dapat diketahui dengan *Variance Inflation Factor* (VIF) dan nilai *Tolerance*.

Apabila VIF lebih kecil daripada 10 dan nilai toleransi melebihi angka 0,1 maka dari itu bisa disebut model persamaan tersebut tidak mengalami tanda multikolinearitas, berarti tidak adanya kaitan antara variabel independen. Selain itu, terdapat *method* yang bisa dipakai yakni menghubungkan antar variabel independennya 0,5 sehingga kesimpulannya adalah tidak ada gejala multikolineartias dalam model regresi itu (Wibowo, 2012).

### **3.5.2.3 Uji Heteroskedastisitas**



Pengujian tersebut bermaksud mengukur ada atau tidaknya perbedaan varian antara residu satu dengan yang lainnya. Suatu model persamaan dikatakan bagus apabila tidak terdapat heteroskedastisitas. (Wibowo, 2012).

Metode yang dipakai pada studi ini adalah uji *Park Gleyser*. Analisis tersebut menggunakan tingkat signifikansi 0,05. Apabila korelasi antar variabel bebas dengan residual diperoleh signifikan  $> 0,05$ , sehingga tidak ada gejala heteroskedastisitas pada model regresi (Priyatno, 2010).

#### **3.5.2.4 Uji Autokorelasi**

Pengujian bermaksud mengukur model regresi apakah mempunyai hubungan antara pengamatan  $t$  dengan pengamatan sebelumnya. Regresi yang tidak terdapat autokorelasi melambangkan bentuk regresi yang baik, apabila ada korelasi, maka disebut sebagai *problem* autokorelasi sehingga dianggap tidak layak untuk memprediksi. Pengujian tersebut bisa menggunakan uji *Durbin-Watson* (DW) dengan syarat antara lain (Santoso, 2014):

1. Jika angka DW di bawah -2 atau  $< -2$ , berarti terjadi autokorelasi positif.
2. Jika angka DW di antara -2 sampai 2 atau  $-2 \leq DW \leq 2$ , berarti tidak terjadi autokorelasi.
3. Jika angka DW di atas 2 atau  $> 2$ , berarti terjadi autokorelasi negatif.

### **3.5.3 Uji Hipotesis**

#### **3.5.3.1 Analisis Regresi Linear Berganda**

Pada studi ini digunakan teknik analisis linier berganda, yaitu analisis tersebut mempunyai total variabel bebas lebih dari satu buah. Model ini menunjukkan relasi linear antara dua atau lebih variabel bebas dengan variabel

terikatnya. Hal tersebut digunakan demi membuktikan seberapa jauh variabel bebas dapat memengaruhi variabel terikat. Model pengujian hipotesis dalam studi ini antara lain:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

**Rumus 3.3** Regresi Linear Berganda

Keterangan:

$Y$  = Harga Saham

$a$  = Nilai Konstanta

$b_1$  = Nilai Koefisien *Earning Per Share*

$b_2$  = Nilai Koefisien *Net Profit Margin*

$X_1$  = *Earning Per Share*

$X_2$  = *Net Profit Margin*

$e$  = Standar *error*

### 3.5.3.2 Uji t (Parsial)

Uji t bermaksud mengukur besarnya pengaruh suatu variable bebas terhadap variabel terikat sama halnya yang dirumuskan pada model persamaan regresi. Kriteria pengujiannya dengan menunjukkan besaran nilai  $t$  dan nilai signifikansi (Chandrarini, 2017).

1. Jika hasil analisis menunjukkan nilai probabilitas lebih besar daripada 0,05, maka  $H_0$  diterima atau  $H_a$  ditolak.
2. Jika hasil analisis menunjukkan nilai probabilitas kurang dari 0,05, maka  $H_0$  ditolak atau  $H_a$  diterima.

Rumusan hipotesis:

Ho : Secara parsial tidak berpengaruh signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen.

Ha : Secara parsial berpengaruh signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen.

### 3.5.3.3 Uji F (Simultan)

Pengujian bermaksud mengukur variabel independen apakah semuanya mempengaruhi variabel bebas sama halnya yang dimasukkan dalam bentuk persamaan regresi linear berganda telah akurat (*fit*). Kriteria pengujiannya dengan menunjukkan besaran nilai F dan nilai signifikansi p (Chandrarin, 2017).

1. Jika hasil analisis menunjukkan nilai probabilitasnya lebih kecil daripada 0,05, maka Ho ditolak dan Ha diterima, maksudnya model persamaan regresinya signifikan pada level alfa sebesar 5%.
2. Jika hasil analisis menunjukkan nilai probabilitasnya lebih besar daripada 0,05, maka Ho diterima dan Ha ditolak, maksudnya model persamaan regresinya tidak signifikan pada level alfa sebesar 5%.

### 3.5.3.4 Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Uji yang ditujukan mengetahui sejauh mana perubahan dari variabel terikat dapat dijelaskan oleh variabel bebas, sedangkan sisanya terkait dengan faktor lain. Koefisien tersebut menandakan perubahan persentase dalam variabel dependen. Suatu model dikatakan tidak ada pengaruh yang diberikan variabel bebas terhadap variabel terikat jikalau  $R^2$  sama dengan 0. Apabila  $R^2$  sama dengan 1, sehingga banyaknya kontribusi dampak variabel independen yang dibagikan

kepada variabel dependennya adalah sempurna (Priyatno, 2010). Rumus koefisien determinasi adalah sebagai berikut:

$$R^2 = \frac{(ryx_1)^2 + (ryx_2)^2 - 2(ryx_1)(ryx_2)(rx_1x_2)}{1 - (rx_1x_2)^2}$$

**Rumus 3.4** Koefisien  
Determinasi

### 3.6 Jadwal Penelitian

#### 3.6.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada perusahaan sektor infrastruktur, utilitas, dan transportasi yang berbasis di Bursa Efek Indonesia perwakilan Batam yang berlokasi di Kompleks Mahkota Raya, Jalan Gajah Mada Blok A No.11, Teluk Tering, Batam.

#### 3.6.2 Jadwal Penelitian

Penelitian tersebut dilaksanakan pada bulan September 2019 sampai dengan Februari 2020 dengan 14 pertemuan bimbingan skripsi dan bimbingan jurnal penelitian bersama dosen pembimbing skripsi. Jadwal penelitian ini dimulai dari tahap awal ke perpustakaan yang ada di kampus Putera Batam Tembesi sampai tahap akhir penerbitan jurnal.

**Tabel 3.3** Jadwal Penelitian

| No | Kegiatan                             | Sep  | Okt  |   |   |   | Nov  |   |  | Des  |   |   | Jan  |   |   | Feb  |
|----|--------------------------------------|------|------|---|---|---|------|---|--|------|---|---|------|---|---|------|
|    |                                      | 2019 | 2019 |   |   |   | 2019 |   |  | 2019 |   |   | 2019 |   |   | 2019 |
|    |                                      | 4    | 1    | 2 | 3 | 4 | 1    | 2 |  | 1    | 2 | 3 | 1    | 2 | 3 | 1    |
| 1  | Identifikasi Masalah                 |      |      |   |   |   |      |   |  |      |   |   |      |   |   |      |
| 2  | Pengajuan Judul dan Tinjauan Pustaka |      |      |   |   |   |      |   |  |      |   |   |      |   |   |      |
| 3  | Pengumpulan Data                     |      |      |   |   |   |      |   |  |      |   |   |      |   |   |      |
| 4  | Pengolahan Data                      |      |      |   |   |   |      |   |  |      |   |   |      |   |   |      |
| 5  | Analisis dan Pembahasan              |      |      |   |   |   |      |   |  |      |   |   |      |   |   |      |
| 6  | Simpulan dan Saran                   |      |      |   |   |   |      |   |  |      |   |   |      |   |   |      |

Sumber: Data Penelitian (2019)