# BAB III

# OBJEK DAN METODE PENELITIAN

## 3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2011:38).

Menurut Sugiono (2010:41) sebelum peneliti memilih variabel yang akan diteliti, penulis perlu melakukan studi pendahuluan terlebih dahulu pada objek yang akan yang diteliti. Sehingga pembuatan rancangan penelitian jangan sampai dilakukan tanpa mengetahui terlebih dahulu permasalahan yang ada di objek penelitian.

Berdasarkan pengertian di atas, objek yang diambil pada penelitian ini adalah *Price Earning Ratio* (PER), *Debt to Equity Ratio* (DER) dan Harga Saham pada perusahaan yang tergabung dalam Grup Astra yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

## 3.2 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2010:2), metode penelitian pada dasarnya, yaitu :

"Cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian ini didasarkan pada ciri-ciri keilmuan, yaitu rasional, empiris dan sistematis".

Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa metode penelitian adalah suatu teknik atau cara untuk mencari, memperoleh, mengumpulkan, mencatat

data, baik primer maupun sekunder yang berguna untuk memenuhin keperluan menyusun karya ilmiah dan kemudian menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan pokok permasalahan sehingga akan didapat suatu kebenaran atau data yang diperoleh.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan metode verifikatif dengan pendekatan kuantitatif agar dapat diketahui hubungan yang signifikan antara variabel yang diteliti sehingga kesimpulan yang akan memperjelas gambaran mengenai objek yang diteliti.

Pengertian metode deskriptif analisis, yaitu statistika yang digunakan untuk menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya (Sugiyono, 2010:14).

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa metode deskriptif analisis dengan pendekatan kuantitatif merupakan metode yang bertujuan menggambarkan secara sistematis dan faktual tentang fakta-fakta serta hubungan antar variabel yang diselidiki dengan cara mengumpulkan data, mengolah, menganalisis, dan menginterpretasi data dalam pengujian hipotesis statistik.

Sedangkan Metode Verifikatif menurut Sugiyono (2010:13) yaitu sebagai berikut :

“Metode verifikatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivism, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan”.

Penelitian ini bertujuan untuk menguji hipotesis dengan menggunakan perhitungan statistik. Penelitian ini digunakan untuk menguji perubahan variabel $X_1$, $X_2$ terhadap Y yang diteliti. Verifikatif berarti menguji teori yang dengan pengujian suatu hipotesis apakah diterima atau ditolak. Dengan menggunakan metode penelitian akan diketahui hubungan yang signifikan antara variabel yang diteliti sehingga menghasilkan kesimpulan yang akan memperjelas gambaran mengenai objek yang diteliti.

Dalam penelitian ini objek yang akan diuji dan diambil hipotesis apakah diterima atau ditolak dengan menggunakan motede deskriptif dan metode verifikatif yaitu pengaruh *Price Earning Ratio* (PER) dan *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap harga saham perusahaan yang tergabung dalam Grup Astra yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

### 3.2.1 Desain Penelitian

Dalam melakukan suatu penelitian diperlukan perencanaan penelitian agar penelitian yang dilakukan dapat berjalan dengan baik, sistematis serta efektif.

Menurut Moh. Nazir (2009:84) mendefinisikan desain penelitian sebagai berikut: “Desain penelitian adalah semua proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian”.

Langkah-langkah desain penelitian menurut Umi Narimawati, dkk. (2010:30) adalah sebagai berikut:.

1. Menetapkan rumusan masalah.
2. Menetapkan tujuan penelitian.

3. Menetapkan hipotesis penelitian, berdasarkan fenomena dan dukungan teori.
4. Menetapkan konsep variabel sekaligus pengukuran variabel penelitian yang digunakan.
5. Menetapkan sumber data, teknik penentuan sampel dan teknik pengumpulan data.
6. Melakukan analisis data.
7. Melakukan pelaporan hasil penelitian.

Berdasarkan pengertian di atas, maka terdapat sembilan langkah dalam desain penelitian yang dapat duraikan sebagai berikut :

1. Menetapkan permasalahan sebagai indikasi dari fenomena penelitian, selanjutnya menetapkan judul penelitian.

   Permasalahan yang terjadi yaitu adanya perbedaan antara teori-teori dan penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dengan kenyataan yang terjadi.
2. Mengidentifikasi permasalahan yang terjadi.

   Mencari faktor-faktor yang kemungkinan mengakibatkan permasalahan yang terjadi. Dalam penelitian ini faktor yg diduga mempengaruhi harga saham adalah *Price Earning Ratio* (PER) dan *Debt to Equity Ratio* (DER).
3. Menetapkan rumusan masalah.

   Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah seberapa besar pengaruh *Price Earning Ratio* (PER) dan *Debt to Equity Ratio* (DER)

terhadap harga saham perusahaan yang tergabung dalam Grup Astra yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

4. Menetapkan tujuan penelitian.

   Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui besarnya pengaruh *Price Earning Ratio* (PER) dan *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap harga saham perusahaan yang tergabung dalam Grup Astra yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

5. Menetapkan hipotesis penelitian, berdasarkan fenomena dan dukungan teori.

   Hipotesis dalam penelitian ini adalah *Price Earning Ratio* (PER) dan *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap harga saham perusahaan yang tergabung dalam Grup Astra yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

6. Menetapkan konsep variabel sekaligus pengukuran variabel penelitian yang digunakan.

   Dalam penelitian ini terdapat dua variabel bebas yaitu *Price Earning Ratio* (PER) dan *Debt to Equity Ratio* (DER), sedangkan variabel terikatnya adalah Harga Saham perusahaan yang tergabung dalam Grup Astra yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

7. Menetapkan sumber data, teknik penentuan sampel dan teknik pengumpulan data.

   Sumber datanya adalah data sekunder dengan teknik penentuan sampel menggunakan *purposive sampling*, dan teknik pengumpulan data melalui observasi dan dokumentasi.

8. Melakukan analisis data.

   Analisis yang digunakan adalah analisis kualitatif dan analisis kuantitatif.

9. Melakukan pelaporan hasil penelitian.

Berikut ini merupakan penjelasan mengenai desain penelitian dan digambarkan dalam bentuk tabel.

**Tabel 3.1**
**Desain Penelitian**

| Tujuan Penelitian | Desain Penelitian | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Jenis Penelitian | Metode Yang Digunakan | Unit Analisis | *Time Horizon* |
| T – 1 | *Descriptive & Verifikatif* | *Decriptive Survey* dan *Explanatory* | Perusahaan *Go Public* | *Time Series* |
| T – 2 | *Descriptive & Verifikatif* | *Decriptive Survey* dan *Explanatory* | Perusahaan *Go Public* | *Time Series* |
| T – 3 | *Descriptive & Verifikatif* | *Decriptive Survey* dan *Explanatory* | Perusahaan *Go Public* | *Time Series* |

Sumber: Umi Narimawati (2010:31)

Dari tabel diatas maka peneliti menguraikan sebagai berikut:

1. Tujuan penelitian pertama yaitu untuk menganalisis besaran pengaruh *Price Earning Ratio* (PER) terhadap harga saham secara parsial, melalui unit analisis yaitu perusahaan yang tergabung dalam Grup Astra yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
2. Tujuan penelitian kedua adalah untuk menganalisis besaran pengaruh *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap harga saham secara parsial, melalui unit analisis yaitu perusahaan yang tergabung dalam Grup Astra yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3. Tujuan penelitian kedua adalah untuk menganalisis besaran pengaruh *Price Earning Ratio* (PER) dan *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap harga saham secara simultan, melalui unit analisis yaitu perusahaan yang tergabung dalam Grup Astra yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

### 3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel diperlukan untuk menentukan jenis indikator serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian. Sehingga pengujian hipotesis dengan alat bantu statistik dapat dilakukan secara benar sesuai dengan judul penelitian.

Menurut Sugiyono (2010:38), mendefinisikan bahwa :

"Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya".

Berdasarkan judul usulan penelitian yang telah dikemukakan diatas yaitu pengaruh *Price Earning Ratio* (PER) dan *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap harga saham, maka variabel-variabel yang terkait dalam penelitian ini adalah :

**1. Variabel Bebas atau *Independent* (Variabel $X_1$ dan $X_2$)**

Definisi Variabel Bebas menurut Sugiyono (2010: 33) adalah sebagai berikut:

"Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat (dependen)".

Variabel bebas merupakan variabel stimulus atau variabel yang dapat mempengaruhi variabel lain. Variabel bebas merupakan variabel yang diukur,

dimanipulasi, atau dipilih oleh peneliti untuk menentukan hubungannya dengan suatu gejala yang diobservasi. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah *Price Earning Ratio* (PER), sebagai variabel $X_1$ dan *Debt to Equity Ratio* (DER), sebagai variabel $X_2$.

**2. Variabel Terikat atau *Dependent* (Variabel Y)**

Definisi Variabel Terikat menurut Sugiyono (2010:39) adalah sebagai berikut :

"Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas".

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel dependen atau variabel terikat (Y) adalah Harga Saham, Indikator yang digunakan adalah harga saham perusahaan pada saat *closing price* setelah pengumuman laporan keuangan. Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah rasio, berikut ini penjelasan mengenai rasio.

Moh. Nazir (2009:132) mendefinisikan ukuran rasio sebagai berikut :

"Ukuran rasio adalah ukuran yang mencakup semua ukuran yang memberikan keterangan tentang nilai absolute dari objek yang diukur".

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa skala rasio adalah angka nol yang mempunyai makna, sehingga angka nol dalam skala ini diperlukan sebagai dasar dalam perhitungan dan pengukuran terhadap objek yang diteliti.

Maka dengan demikian, operasionalisasi variabel merupakan definisi yang dinyatakan dengan cara menentukan pemikiran atau gagasan berupa kriteria-

kriteria yang dapat diuji secara khusus bagi suatu penelitian menjadi variabel-variabel yang dapat diukur.

Secara lebih jelas mengenai ketiga variabel tersebut dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 3.2**
**Operasionalisasi Variabel**

| Variabel | Konsep | Indikator | Skala |
|---|---|---|---|
| *Price Earning Ratio* (PER) ($X_1$) | *Price Earning Ratio* (PER) adalah perbandingan antara *market price pershare* (harga pasar perlembar saham) dengan *earning per share* (laba perlembar saham). **(Irham Fahmi, 2009:78)** | **PER** = $\frac{\boldsymbol{Market\ Per\ Share}}{\boldsymbol{Earning\ Per\ Share}}$ **(Irham Fahmi, 2009:78)** | Rasio |
| *Debt to Equity Ratio* (DER) ($X_2$) | *Debt to Equity Ratio* (DER) dihitung dengan membagi total kewajiban (*liabilities*) dengan total ekuitas. **(Jack Guinan, 2009:82)** | **DER** = $\frac{\boldsymbol{Total\ Liabilities}}{\boldsymbol{Total\ \ Equity}}$ **(Kasmir, 2012:157)** | Rasio |
| Harga Saham (Y) | "Harga saham merupakan harga yang terjadi di pasar bursa pada saat tertentu dan harga saham tersebut ditentukan oleh pelaku pasar. Tinggi rendahnya harga saham ini ditentukan oleh permintaan dan penawaran saham tersebut di pasar modal". **(Jogiyanto, 2011:143)** | Harga Saham yang digunakan adalah harga penutupan (*closing price*), sedangkan harga penutupan merupakan harga pasar yang terjadi di BEI pada akhir tahun yang bersangkutan. **( Eduardus Tandelilin, 2010:383)** | Rasio |

### 3.2.3 Sumber dan Teknik Penentuan Data

#### 3.2.3.1 Sumber Data

Menurut Arikunto (2010:129) **,** mengemukakan bahwa:

"Sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh".

Sumber data dalam penelitian mengenai pengaruh *Price Earning Ratio* (PER) dan *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap harga saham pada perusahaan yang tergabung dalam Grup Astra yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia ini yaitu menggunakan data sekunder.

Sedangkan menurut Andi Supangat (2010:2), mendefinisikan bahwa:

"Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung untuk mendapatkan informasi (keterangan) objek yang diteliti, biasanya data tersebut diperoleh daritangan kedua baik dari objek secara individual (responden) maupun dari suatu badan (instansi) yang dengan sengaja melakukan pengumpulan data dari instansi-instansi atau badan lainnya untuk keperluan penelitian dari para pengguna."

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung, biasanya dari pihak kedua yang mengolah data keperluan orang lain. Data sekunder dapat diperoleh dengan cara membaca, mempelajari dan memahami melalui media lain yang bersumber pada literatur dan buku-buku perpustakaan atau data-data dari perusahaan yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

Dalam penelitian ini, data sekunder yang digunakan yaitu berupa data saham dan data akuntansi. Data saham yang diambil merupakan data harga pasar saham (*closing price*) setelah publikasi laporan keuangan perusahaan. *Closing Price* setelah publikasi laporan keuangan tersebut tepat pada satu atau dua hari

setelah publikasi laporan keuangan untuk perusahaan yang tergabung dalam Grup Astra yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dilakukan yang dipilih sebagai sampel harga saham yang akan diteliti untuk mengetahui seberapa besar pengaruh *Price Earning Ratio* (PER) dan *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap harga saham. Sedangkan data akuntansi yang digunakan yaitu laporan keuangan tahunan yang berupa Laporan Posisi Keuangan dan Laporan Laba Rugi pada perusahaan yang tergabung dalam Grup Astra yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

### 3.2.3.2 Teknik Penentuan Data

Teknik Penentuan data terbagi menjadi dua bagian, yaitu populasi dan sampel. Pengertian dari populasi dan sampel itu sendiri akan dijelaskan sebagai berikut :

**1. Populasi**

Sebelum menentukan penentuan data yang akan dijadikan sampel, terlebih dahulu dikemukakan tentang populasi dan sampel.

Definisi Populasi menurut Sugiyono (2013:49) adalah sebagai berikut :"Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya".

Populasi dalam penelitian ini adalah laporan keuangan tahunan yang terdiri atas laporan keuangan perusahaan yang tergabung dalam Grup Astra yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2008 hingga tahun 2013 yaitu sebanyak 6 perusahaan, sehingga jumlah populasi atau N = 6x6 = 36.

Perhitungan tersebut berdasarkan jumlah laporan keuangan yang telah dipublikasi oleh perusahaan yang termasuk dalam perusahaan yang tergabung dalam Grup Astra yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2008 hingga tahun 2013.

Tabel dibawah ini merupakan daftar perusahaan yang tergabung dalam Grup Astra yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, beserta keterangan jumlah laporan keuangan yang menjadi populasi yang diambil sejak tahun 2008 hingga 2013.

**Tabel 3.3**
**Daftar Perusahaan yang Dijadikan Populasi**

| No. | Kode Perusahaan | Nama Perusahaan | Populasi Laporan Keuangan |
|---|---|---|---|
| 1. | AALI | PT Astra Agro Lestari Tbk. | 6 |
| 2. | ASGR | PT Astra Graphia Tbk. | 6 |
| 3. | ASII | PT Astra Internasional Tbk | 6 |
| 4. | AUTO | PT Astra Otoparts Tbk. | 6 |
| 5. | BNLI | PT Bank Permata Tbk. | 6 |
| 6. | UNTR | PT United Tractors Tbk. | 6 |
| **Jumlah Populasi Keseluruhan** | | | **36** |

Sumber: *www.idx.co.id*

**2. Sampel**

Dengan meneliti secara sampel, diharapkan hasil yang diperoleh akan memberikan kesimpulan gambaran sesuai dengan karakteristik populasi.

Sedangkan menurut Sugiyono (2010:81) mendefinisikan bahwa :

"Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut"

Adapun *purposive sampling* menurut Sugiyono (2010:392), yaitu :

“Teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu”. Pertimbangan tertentu itu misalnya, orang yang dianggap paling tahu tentang apa yang kita harapkan, atau mungkin dia sebagai penguasa sehingga akan memudahkan peneliti menjelajahi objek yang diteliti.

Berdasarkan pengertian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa sampel merupakan bagian dan jumlah dari karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.

Sampel yang diambildalam penelitian ini adalah laporan laba rugi dan posisi keuangan tahunan serta catatan atas laporan keuangan yang terdiri dari 5 perusahaan yang tergabung dalam Grup Astra yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama periode tahun 2008 hingga 2013 dengan pertimbangan sebagai berikut:

1. Data emiten berupa laporan keuangan perusahaan yang tergabung dalam Grup Astra yang telah terdaftar sejak tahun 2008 di Bursa Efek Indonesia.
2. Laporan Keuangan yang telah dipublikasikan.
3. Laporan Keuangan selama periode enam tahun penelitian adalah laporan keuangan yang lengkap dari tahun 2008 sampai dengan tahun 2013.
4. Laporan Keuangan telah diaudit dengan pendapat Wajar Tanpa Pengecualian dan dilengkapi dengan opini auditor.
5. Perusahaan yang bukan merupakan kategori perusahaan perbankan.

Berikut ini adalah daftar perusahaan yang termasuk perusahaan yang tergabung dalam Grup Astra yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sejak tahun 2008 hingga 2013 yang akan dijadikan sampel dalam penelitian ini.

**Tabel 3.4**
**Daftar Perusahaan yang Dijadikan Sampel**

| No. | Nama Perusahaan | Pertimbangan | | | | | Sample |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | |
| 1. | PT Astra Agro Lestari Tbk. [AALI] | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 2. | PT Astra Graphia Tbk. [ASGR] | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 3. | PT Astra Internasional Tbk [ASII] | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 4. | PT Astra Otoparts Tbk. [AUTO] | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 5. | PT Bank Permata Tbk. [BNLI] | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | X | X |
| 6. | PT United Tractors Tbk. [UNTR] | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

Berdasarkan tabel 3.4 di atas, maka yang menjadi sampel dalam penelitian ini yatu merupakan laporan keuangan dari 5 perusahaan yang tergabung dalam Grup Astra yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama 6 periode tahun penelitian yaitu pada tahun 2008 hingga 2013, sehingga sampel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebanyak 30 buah laporan keuangan.

Menurut Uma Sekaran (2006:136) memberikan acuan umum untuk menentukan ukuran sampel, yaitu sebagai berikut:

> "Dalam penelitian multivariate (termasuk analisis regresi berganda), ukuran sampel adalah 10 kali besar dari jumlah variabel dalam penelitian dan untuk sampel minimum adalah 30 yang dipecah kedalam subsample adalah tepat untuk kebanyakan penelitian".

Berdasarkan teori tersebut, maka jumlah sampel minimal dalam penelitian ini adalah 30 buah sampel, sehingga sampel dengan jumlah 30, dalam hal ini

jumlah laporan keuangan, dapat dikatakan sudah memenuhi kebutuhan jumlah sampel pada penelitian ini.

### 3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Dokumentasi

   Data yang diperoleh merupakan data sekunder. Data tersebut diperoleh dengan melalui dokumentasi. Dokumentasi, yaitu pengumpulan data dengan mencatat datayang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti dari dokumen-dokumen yang dimiliki instansi terkait. Pada penelilian ini dokumentasi tersebut berupa laporan keuangan perusahaan yang tergabung dalam Grup Astra yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

2. Penelitian Kepustakaan *(Library Research)*

   Pengumpulan data dilakukan dengan membaca literatur-literatur, buku-buku mengenai teori permasalahan yang diteliti dan menggunakan media internet sebagai media pendukung dalam penelusuran informasi tambahan mengenai teori maupun data-data yang diperlukan dalam penelitian ini.

### 3.2.5 Rancangan Analisis dan Pengujian Hipotesis

#### 3.2.5.1 Rancangan Analisis

Rancangan analisis adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang telah diperoleh dari hasil observasi lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data kedalam kategori, menjabarkan kedalam unit-unit,

melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih mana yang lebih penting dan yang akan dipelajari, dan membut kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain (Umi Narimawati, 2010:41). Analisa yang dilakukan peneliti terhadap data yang telah diuraikan, yaitu dengan menggunakan metode-metode dibawah ini :

1. Analisis Kuantitatif

Analisis kuantitatif adalah analisis pengolahan data berbentuk angka *(numeric).* Menurut Sugiyono (2010:7) menyebutkan pengertian analisis kuantitatif adalah sebagai berikut:

> "Analisis kuantitatif merupakan metode yang berlandaskan pada filsafat positivisme. Metode ini sebagai metode ilmiah atau *scientific* karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit/empiris, obyektif, terukur, rasional, dan sistematis. Metode ini juga disebut sebagai metode *discovery*, karena dengan metode ini dapat ditemukan dan dikembangkan berbagai IPTEK baru. Metode ini disebut metode kuantitatif karena data penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik."

Dalam hal ini Penulis melakukan analisis pada data-data keuangan yang terdapat dalam laporan keuangan perusahaan yang tergabung dalam Grup Astra yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan bantuan *software* komputer IBM SPSS v20.0 (*Statistical Package for The Social Siences*). Dari hasil analisis tersebut akan didapat *Price Earning Ratio* (PER) dan *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap Harga Saham.

2. Analisis Statistik

a. Analisis Regresi Berganda

Menurut Sugiyono (2010:277), analisis regresi berganda, yaitu:

"Analisis yang digunakan peneliti, bila bermaksud meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen (kriterium), bila dua atau lebihvariabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya)".

Bentuk persamaan dari regresi linier berganda untuk dua prediktor yaitu:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon$$

Keterangan :

Y : Harga Saham

α : Konstanta, merupakan nilai terikat yang dalam hal iniadalah Y pada saat variabel bebasnya adalah 0 ($X_1$, $X_2$ = 0)

$\beta_1$ : Koefisien regresi berganda antara variabel bebas $X_1$terhadap variabel terikat Y, apabila variabel bebas $X_2$ diangap konstan.

$\beta_2$ : Koefisien regresi berganda antara variabel bebas $X_2$ terhadap variabel terikat Y, apabila variabel bebas $X_1$ diangap konstan.

X : Variabel independen, yang terdiri dari *Price Earning Ratio* (PER) ($X_1$), *Debt to Equity Ratio* (DER) ($X_2$).

ε : Faktor – faktor lain yang mempengaruhi variabel Y

Regresi linier berganda dengan dua variabel bebas $X_1$ dan $X_2$ metode kuadrat kecil memberikan hasil bahwa koefisien-koefisien a, $b_1$, dan $b_2$ dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\sum y = a + b_1 \sum X_1 + b_2 \sum X_2$$

$$\sum X_1 y = a \sum X_1 + b_1 \sum X_1^2 + b_2 \sum X_1 X_2$$

$$\sum X_2 y = a \sum X_2 + b_1 \sum X_1 X_2 + b_2 \sum X_2^2$$

Sumber:(Sugiyono, 2010:279)

Arti koefisien β adalah jika nilai β positif (+), hal tersebut menunjukkan hubungan yang searah antara variabel bebas dengan variabel terikat. Dengan kata

lain peningkatan atau penurunan besarnya variabel bebas akan diikuti olehpeningkatan atau penurunan besarnya variabel terikat. Sedangkan jika nilai β negatif (-), menunjukkan hubungan yang berlawanan antara variabel bebas denagn variabel terikat. Dengan kata lain setiap peningkatan besarnya nilai variabel bebas akan diikuti oleh penurunan besarnya nilai veriabel terikat, dan sebaliknya.

Agar dapat memperoleh hasil yang lebih akurat pada regresi linier berganda, maka perlu dilakukan pengujian asumsi klasik terlebih dahulu. Terdapat beberapa asumsi yang harus dipenuhi terlebih dahulu sebelum menggunakan *Multiple Linear Regression* sebagai alat untuk menganalisis pengaruh variabel-variabel yang diteliti. Pengujian asumsi klasik yang digunakan terdiri atas uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas dan uji autokolerasi.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah model regresi mempunyai distribusi normal atau tidak. Asumsi normalitas merupakan persyaratan yang sangat penting pada pengujian signifikansi koefisien regresi. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal, sehingga layak untuk dilakukan pengujian secara statistik.

Dasar pengambilan kepuusan bisa dilakukan dengan melihat angka probabilitasnya, yaitu:

a) Jika probabilitas > 0,05 maka distribusi dari populasi adalah normal
b) Jika probabilitas < 0,05 maka distribusi dari populasi adalah tidak normal

2. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas adalah situasi terjadinya adanya kolerasi antara variabel-variabel bebas antara yang satu dengan yang lainnya. Semakin besar kolerasi diantara sesama variabel independen, maka koefisien-koefisien regresi semakin besar kesalahnnya. Ada tidaknya terjadi multikolinieritas dapat dinilai dari VIF (*Variance Infation Factors*).

$$VIF = \frac{1}{1 - Ri^2}$$

Dimana adalah koefisien determinasi yang diperoleh dengan meregresikan salah satu variabel bebas $x_1$, terhadap variabel bebas lainnya. Jika nilai VIF-nya kurang atau sama dengan 10 maka dalam data tidak terdapat multikolinieritas (Gujarati, 2003:362).

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variansi dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Situasi heteroskedastisitas akan menyebabkan penaksiran koefisien-koefisien regresi menjadi tidak efisien dan hasil taksiran dapat menjadi kurang atau melebihi dari yang semestinya.

Untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas, digunakan uji *Rank Spearman*, yaitu dengan mengkorelasikan masing-masing variabel bebas terhadap nilai absolut dari residual. Jika nilai koefisien korelasi dari masing-masing variabel bebas terhadap nilai absolut dari residual (*error*) ada yang signifikan,

maka kesimpulannya terdapat heteroskedastisitas (varian dari residual tidak homogen). (Gujarati, 2003: 406).

4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ini ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya. Akibat dari adanya autokorelasi dalam model regresi, koefisien regresi yang diperoleh menjadi tidak efisien, artinya tingkat kesalahan menjadi sangat besar dan koefisien regresi menjadi tidak stabil.

Untuk menguji ada tidaknya autokorelasi dari data residual terlebih dahulu dihitung nilai statistik Durbin-Watson (D-W) sebagai berikut:

$$D - W = \frac{\sum(e_t - e_{t-1})}{\sum e_t^2}$$

(Gujarati, 2003: 467)

b. Analisis Korelasi

Yang dimaksud analisis korelasi menurut Andi Supangat (2007:339) adalah: "Tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih". Sedangkan untuk mencari koefisien korelasi antara variabel $X_1$ dan Y, Variabel $X_2$ dan Y, $X_1$ dan $X_2$ sebagai berikut:

$$rx_1y = \frac{n(\sum X_1 Y) - (\sum X_2 \sum Y)}{\sqrt{\left[n\sum {X_1}^2 - (\sum X_1)^2\right][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

$$rx_2y = \frac{n(\sum X_2 Y) - (\sum X_2 \sum Y)}{\sqrt{\left[n\sum {X_2}^2 - (\sum X_2)^2\right][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

$$rx_1x_2 = \frac{n(\sum X_1X_2) - (\sum X_1 \sum X_2)}{\sqrt{[n\sum {X_1}^2 - (\sum X_1)^2][n\sum {X_2}^2 - (\sum X_2)^2]}}$$

Sumber: (Nazir, 2009: 464)

Langkah-langkah perhitungan uji statistik dengan menggunakan analisis korelasi dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Koefisien Korelasi Secara Parsial

Koefisien korelasi parsial antar $X_1$ terhadap Y, bila $X_2$ dianggap konstan dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$rx_1y = \frac{rx_1y - rx_2yrx_1x_2}{\sqrt{[1 - rx_2y^2][1 - rx_1{x_2}^2]}}$$

Koefisien korelasi parsial antar $X_2$ terhadap Y, apabila $X_1$ dianggap konstan dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$rx_2y = \frac{rx_2y - rx_1yrx_1x_2}{\sqrt{[1 - rx_1y^2][1 - rx_1{x_2}^2]}}$$

2. Koefisien Korelasi Secara Simultan

Koefisien korelasi simultan antar $X_1$ dan $X_2$ terhadap Y dapat dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{12}y = \sqrt{\frac{ry_1^2 + ry_2^2 - 2r\check{u}_1.\ ry_2.\ r_{12}}{(1 - r_{12}^2)}}$$

Besarnya koefisien korelasi adalah $-1 \leq r \leq 1$ :

a) Apabila (-) berarti terdapat hubungan negatif.

b) Apabila (+) berarti terdapat hubungan positif.

Interprestasi dari nilai koefisien korelasi :

a) Jika r = -1 atau mendekati -1, maka hubungan antara kedua variabel kuat dan mempunyai hubungan yang berlawanan (jika X naik maka Y turun atau sebaliknya).

b) Jika r = +1 atau mendekati +1, maka hubungan yang kuat antara variabel X dan variabel Y dan hubungannya searah.

Sedangkan harga r akan dikonsultasikan dengan tabel interprestasi nilai r sebagai berikut :

**Tabel 3.5**

**Interpretasi Koefisien Korelasi**

| Interval Koefisien | Tingkat Hubungan |
|---|---|
| 0,00 – 0,199 | Sangat rendah |
| 0,20 – 0,399 | Rendah |
| 0,40 – 0,599 | Sedang |
| 0,60 – 0,799 | Kuat |
| 0,80 – 1,000 | Sangat Kuat |

Sumber:(Sugiyono,2010:250)

3. Koefisiensi Determinasi

Analisis Koefisiensi Determinasi (Kd) digunakan untuk melihat seberapa besar variabel independen (X) memiliki dampak terhadap variabel dependen (Y) yang dinyatakan dalam persentase. Besarnya koefisien determinasi dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

### 3.2.5.2 Pengujian Hipotesis

Rancangan pengujian hipotesis ini dinilai dengan penetapan hipotesis nol dan hipotesis alternatif, penelitian uji statistik dan perhitungan nilai uji statistik, perhitungan hipotesis, penetapan tingkat signifikan dan penarikan kesimpulan.

Hipotesis yang akan digunakan dalam penelitian ini berkaitan dengan ada tidaknya dampak variabel bebas terhadap variabel terikat.

Hipotesis nol ($H_o$)tidak terdapat dampak yang signifikan dan Hipotesis alternatif ($H_a$) menunjukkan adanya dampak antara variabel bebas dan variabel terikat.

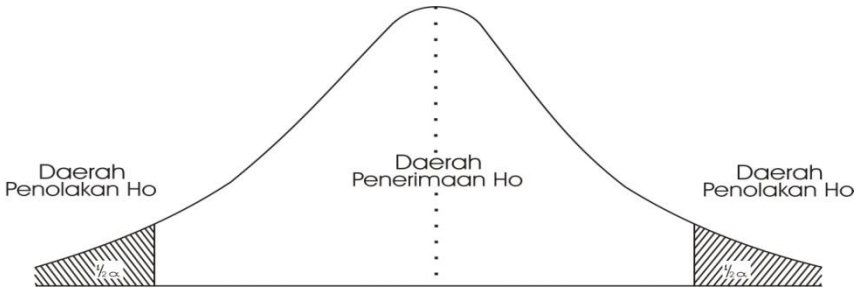
Rancangan pengujian hipotesis penelitian ini untuk menguji ada tidaknya pengaruh antara variabel independent (X) yaitu*Price Earning Ratio* (PER) ($X_1$) dan *Debt to EquityRatio* (DER) ($X_2$) terhadap harga saham perusahaan sektor periklanan, percetakan, dan media yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia, hipotesis (Y) yang diuji dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Pengujian Hipotesis Secara Parsial (Uji Statistik t).

   Untuk menguji apakah ada hubungan signifikan dari variabel-variabel bebas (X) berdampak terhadap variabel terikat (Y).

2. Pengujian Hipotesis Secara Simultan (Uji Statistik F)

   Untuk menguji adanya hubungan antara variabel bebas (X) secara simultan berdampak terhadap variabel terikat (Y) Menggambar Daerah Penerimaan dan Penolakan.




**Gambar 3.1**
**Daerah Penerimaan dan Penolakan Hipotesis**

3. Penarikan Kesimpulan

Daerah yang diarsir merupakan daerah penolakan, dan berlaku sebaliknya. Jika t hitung jatuh di daerah penolakan (penerimaan), maka Ho ditolak (diterima) dan Ha diterima (ditolak). Artinya koefisian regresi signifikan (tidak signifikan). Kesimpulannya, *Price Earning Ratio* (PER) dan *Debt to Equity Ratio* (DER) berpengaruh atau tidak berpengaruh terhadap harga saham. Tingkat signifikannya yaitu 5 % ($\alpha$ = 0,05), artinya jika hipotesis nol ditolak (diterima) dengan tingkat kepercayaan 95%, maka kemungkinan bahwa hasil dari penarikan kesimpulan mempunyai kebenaran 95% dan hal ini menunjukan adanya (tidak adanya pengaruh yang meyakinkan (signifikan) antara dua variabel tersebut.