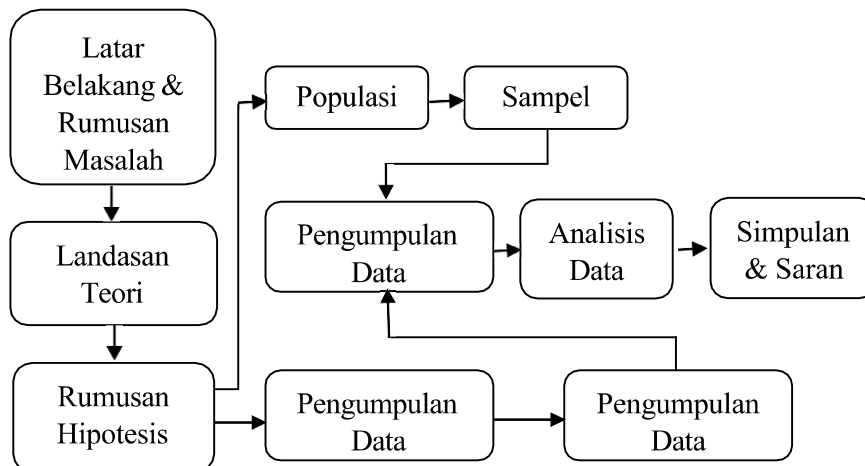


**BAB III**  
**METODE PENELITIAN**

**3.1 Desain Penelitian**

Dalam melakukan penelitian, para peneliti membutuhkan sebuah desain penelitian agar proses penelitian dapat berjalan dengan lancar. Desain penelitian berisikan rencana penelitian yang akan di lakukan mulai dari awal hingga akhir penelitian. Para ahli mendefinisikan desain penelitian sebagai susunan suatu rencana kerja yang teratur dalam menghubungkan antar variabel agar hasil risetnya dapat memberikan jawaban atas pertanyaan-pertanyaan riset.

Penelitian ini akan diolah menggunakan program SPSS, data penelitian yang digunakan adalah data sekunder dan menggunakan metode penelitian kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif menjelaskandata menjadi angka yang di gunakan dalam menganalisis hasil riset yang di lakukan. Penelitian kuantitatif menggunakan prosedur statistik yang berfokus pada suatu variabel dimana variabel ini nantinya akan di analisis lebih lanjut (Mertha Jaya 2020:12).



**Gambar 3.1** Desain Penelitian

## 3.2 Operasional Variabel

Dalam melakukan penelitian diperlukan variabel penelitian. Variabel ini sangat di perlukan sebagai topik yang akan di teliti dalam menemukan validasi untuk pemecahan masalah atau menemukan solusi. Pada penelitian ini peneliti menggunakan variabel independen Financial Leverage (X1), ROA (X2) , Ukuran Perusahaan (X3) , Dan Umur Perusahaan (X4) sedangkan variabel dependen yang di gunakan adalah Underpricing (Y).

### 3.2.1 Variabel Dependen

Variabel dependen (Y) merupakan variabel terikat, variabel ini merupakan sebab yang terjadi karena adanya variabel independen (X).

#### 3.2.1.1 Underpricing

*Underpricing* dalam IPO adalah kejadian umum di pasar keuangan di seluruh dunia. Untuk mendapatkan keuntungan dari fenomena underpricing, perusahaan harus memahami elemen apa yang berkontribusi terhadap terjadinya fenomena tersebut. Terlepas dari banyaknya literatur tentang penyebab underpricing di IPO, penyelidikan lebih lanjut tentang topik tersebut tetap menarik karena kurangnya konsistensi di seluruh kesimpulan studi.

---

#### **Rumus 3.1** *Underpricing*

### 3.2.2 Variabel Independen

Variabel independen (X) merupakan variabel bebas yang dapat mempengaruhi variabel lain, dimana variabel ini menjadi sebab peubahan munculnya variabel dependen atau terikat (Y).

### 3.2.2.1 Financial Leverage (X1)

**Financial Leverage** keuangan menunjukkan tingkat utang dalam struktur modal perusahaan dan kemampuan perusahaan untuk membayar utang tersebut. Variabel ini diukur dengan menggunakan rasio utang terhadap ekuitas (DER) yang merupakan perbandingan total Utang dengan total ekuitas. Pemilihan utama DER dikarenakan oleh rasio ini dapat memberikan petunjuk umum tentang prioritas dan risiko keuangan perusahaan (Kasmir, 2014:158).

$$\text{Rasio Hutang} = \frac{\text{Total Hutang}}{\text{Total Ekuitas}} \quad \textbf{Rumus 3.2 Leverage}$$

### 3.2.2.2 ROA (X2)

Return on asset adalah variabel independen untuk mengukur kinerja perusahaan berdasarkan profitabilitas dengan modal perbandingan. ROA diukur sebagai berikut.

$$\text{Return On Asset} = \frac{\text{Net Income}}{\text{Total Asset}} \times 100\% \quad \textbf{Rumus 3.3 ROA}$$

### 3.2.2.3 Ukuran Perusahaan (X3)

Total aset adalah proksi yang baik untuk ukuran perusahaan. Secara umum, investor akan bersedia bertaruh pada kesuksesan bisnis yang berkelanjutan yang mendapat manfaat dari skala ekonomi yang signifikan. Perusahaan yang sudah sangat besar akan memiliki kekayaan data tentang harga saham yang nantinya dapat digunakan oleh pemasar. Perusahaan dengan skala ekonomi yang lebih besar seringkali merupakan investasi yang lebih menarik.

$$\text{SIZE} = \ln \times \text{Total Asset} \quad \textbf{Rumus 3.4 Ukuran Perusahaan}$$

### 3.2.2.4 Umur Perusahaan (X4)

Kesadaran publik tumbuh seiring bertambahnya usia perusahaan. Umur panjang perusahaan berkorelasi dengan peningkatan jumlah publikasi yang dihasilkannya sepanjang sejarahnya yang lebih singkat. Kelimpahan orang berarti lebih banyak data yang tersedia untuk calon investor. Investor dapat menggunakan data ini untuk mengurangi kesenjangan pengetahuan antara mereka dan pasar, sehingga mengurangi cakupan underpricing. Jika Anda ingin mengetahui sudah berapa lama perusahaan Anda berdiri, Anda dapat mencari "usianya" dengan membagi jumlah tahun perusahaan tersebut berdiri dengan jumlah tahun perusahaan tersebut berdiri (dari tanggal perusahaan pertama akta sampai dengan tanggal penawaran umum perdana perusahaan) secara tahunan.

### 3.3 Operasional Variabel

**Tabel 3.1** Operasional Variabel

| No. | Variabel                       | Pengukuran   | Skala Pengukuran |
|-----|--------------------------------|--|------------------|
| 1   | <i>Underpricing</i> (Y)        | $IR : \frac{\text{Closing Price}}{\text{Offering Price}} \times 100\%$ | Ordinal          |
| 2   | <i>Financial Leverage</i> (X1) | $DER : \text{—————}$   | Rasio            |
| 3   | <i>Return On Asset</i> (X2)    | $ROA : \text{—————}$   | Rasio            |
| 4   | Ukuran Perusahaan (X3)         | <i>SIZE</i>  | Rasio            |
| 5   | Umur Perusahaan (X4)           | —  | Rasio            |

**Sumber:** Data Penelitian (2022)

### 3.4 Populasi dan Sampel

#### 3.4.1 Populasi

Secara umum populasi merupakan seluruh subjek yang akan di teliti dalam sebuah penelitian. Dalam penelitian ini, populasi yang diambil adalah perusahaan manufaktur yang melakukan IPO yang terdaftar di BEI periode 2017-2021. Terdapat 6 perusahaan yang akan di jadikan populasi, yaitu sebagai berikut.

**Tabel 3.2** Daftar Populasi Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia

| No. | Kode Perusahaan | Nama Perusahaan                                 | Tanggal IPO      |
|-----|-----------------|---|------------------|
| 1   | PORT            | PT Nusantara Pelabuhan Handal Tbk               | 16 Maret 2017    |
| 2   | CARS            | PT Industri dan Perdagangan Bintraco Dharma Tbk | 10 April 2017    |
| 3   | FORZ            | PT Forza Land Indonesia Tbk                     | 28 April 2017    |
| 4   | PEHA            | PT Phapros Tbk                                  | 26 Desember 2018 |
| 5   | ZONE            | PT Mega Perintis Tbk                            | 12 Desember 2018 |
| 6   | WIFI            | PT Solusi Sinergi Digital Tbk                   | 30 Desember 2020 |
| 7   | PMMP            | PT Panca Mitra Multiperdana Tbk.                | 18 Desember 2020 |
| 8   | ARCI            | Archi Indonesia Tbk                             | 28 Juni 2021     |
| 9   | AVIA            | Avia Avian Tbk                                  | 8 Desember 2021  |
| 10  | BANK            | PT Bank Aladin Syariah Tbk                      | 1 Febuari 2021   |
| 11  | BEBS            | PT Berkah Beton Sadaya Tbk                      | 10 Maret         |
| 12  | BINO            | PT Perma Plasindo Tbk                           | 25 Nov 2021      |
| 13  | BMHS            | PT Bundamedik Tbk                               | 6 Juli 2021      |
| 14  | BOBA            | PT Formosa Ingredients Factory Tbk              | 1 Nov 2021       |
| 15  | BSML            | PT Bintang Samudera Mandiri Lines Tbk           | 16 Des 2021      |
| 16  | BUKA            | PT Bukalapak.com Tbk                            | 6 Agustus 2021   |
| 17  | CMNT            | PT Cemindo GemilangTbk                          | 8 Sept 2021      |
| 18  | CMRY            | PT Cisarua Mountain Dairy Tbk                   | 6 Des 2021       |
| 19  | DCII            | PT DCI Indonesia Tbk                            | 6 Januari 2021   |

|    |      |   |                 |
|----|------|---|-----------------|
|    |      |   |                 |
| 20 | DEPO | PT CaturKarda Depo Bangunan Tbk         | 25 Nov 2021     |
| 21 | DGNS | PT Diagnos Laboratorium Utama Tbk       | 15 Januari 2021 |
| 22 | DRMA | PT Dharma Polimental Tbk                | 20 Des 2021     |
| 23 | EDGE | PT Indointernet                         | 8 Febuari 2021  |
| 24 | FAPA | PT Fap Agri Tbk                         | 4 Januari 2021  |
| 25 | FIMP | PT Fimperkasa Tbk                       | 9 April 2021    |
| 26 | FMLC | PT Falmaco Nonwoven Industri Tbk        | 8 Juli 2021     |
| 27 | GPSO | PT Geoprima Solusi Tbk                  | 6 Sept 2021     |
| 28 | GTSI | PT GTS Internasional Tbk                | 8 Sept 2021     |
| 29 | HAIS | PT Hasnur Internasional Shipping PT Tbk | 1 Sept 2021     |
| 30 | IPPE | PT Indo Pureco Pratama Tbk              | 9 Des 2021      |
| 31 | KUAS | PT Ace Oldfields Tbk                    | 25 Okt0 2021    |
| 32 | LABA | PT Ladang Baja Murni Tbk                | 10 Juni 2021    |
| 33 | LFLO | PT Imago Mulia Persada Tbk              | 7 April 2021    |
| 34 | LUCY | PT Lima Dua Lima Tiga Tbk               | 5 Mei 2021      |
| 35 | MASB | PT Bank Multi Arta Sentosa Tbk          | 30 Juni 2021    |
| 36 | MGLV | PT Panca Anugrah Wisesa Tbk             | 8 Juni 2021     |
| 37 | MTEL | PT Daya Mitra Telekomunikasi Tbk        | 22 Nov 2021     |
| 38 | NASI | PT Wahana Inti Makmur Tbk               | 13 Des 2021     |
| 39 | NPGF | PT Nusa Palapa Gemilang Tbk             | 14 April 2021   |
| 40 | OILS | PT Indo Oil Perkasa Tbk                 | 6 Sept 2021     |
| 41 | RSGK | PT Kedoya Adyaraya Tbk                  | 8 Sept 2021     |
| 42 | RUNS | PT Global Sukses Solusi Tbk             | 8 Sept 2021     |
| 43 | SBMA | PT Surya Biru Murni Acetylene Tbk       | 8 Sept 2021     |
| 44 | TRUE | PT Trinita Dinamik Tbk                  | 10 Juni 2021    |
| 45 | UFOE | PT Damai Sejahtera Abadi Tbk            | 1 Febuari 2021  |
| 46 | UNIQ | PT Ulina Nitra Tbk                      | 8 Maret 2021    |
| 47 | WMPP | PT Widodo Makmur Perkasa Tbk            | 6 Des 2021      |
| 48 | WMUU | PT Widodo Makmur Unggas Tbk             | 2 Febuari 2021  |
| 49 | ZYRX | PT Zrexindo Mandiri Buana Tbk           | 30 Maret 2021   |

|    |      |                               |               |
|----|------|-------------------------------|---------------|
| 50 | MCOL | PT Prima Andalan Mandiri Tbk  | 7 Sept 2021   |
| 51 | TAPG | PT Triputra Agro Persada Tbk  | 12 April 2021 |
| 52 | TAYS | PT Jaya Swarasa Agung Tbk     | 6 Des 2021    |
| 53 | UVCR | PT Trimegah Karya Pratama Tbk | 27 Juli 2021  |
| 54 | WGSB | PT Wira Global Solusi Tbk     | 6 Desr 2021   |

**Sumber** : Data diolah, 2022

### 3.4.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2016:90), sampel adalah yang dimana secara proporsional mewakili seluruh ukuran populasi dan distribusi sifat-sifatnya. Purposive sampling digunakan untuk mengumpulkan data untuk penelitian ini dalam upaya untuk memberikan sampel yang representatif dari populasi yang diteliti. Purposive sampling adalah teknik pemilihan sampel yang didasarkan pada kriteria yang dianggap berkaitan dengan ciri-ciri yang sudah mapan dan dikenali (Umar, 2013: 92).

Kriteria perusahaan yang akan menjadi sampel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1) Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia pada periode Januari 2017-2021 yang sahamnya pernah mengalami underpricing.
- 2) Tersedia prospektus perusahaan.
- 3) Tersedia data laporan keuangan satu tahun atau dua tahun sebelum penawaran umum perdana (IPO).

### 3.4.2.1 Proses Penentuan Sample

**Tabel 3.3** Proses Penentuan Sampel

| No | Keterangan   | Jumlah Perusahaan |
|----|--|-------------------|
| 1  | Perusahaan yang melakukan IPO di BEI Tahun 2017-2021 | 60                |
| 2  | Perusahaan yang melakukan IPO                        | 54                |
| 3  | Tidak ada prospektus Perusahaan                      | 0                 |
| 4  | Perusahaan yang nilai Ekuitas nya negatif            | 0                 |
| 5  | Sample yang digunakan dalam penelitian               | 9                 |

**Sumber Data** : diolah oleh peneliti,2022

### 3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan suatu langkah strategis yang telah ditentukan oleh peneliti dalam mengumpulkan data. Sebelum memulai penelitian, peneliti akan mengumpulkan data-data yang berkaitan dengan masalah yang akan diteliti hal ini dilakukan agar sebelum melakukan penelitian peneliti dapat memahami lebih dulu bagaimana teori atau konsep yang akan digunakan dalam penelitian. Data yang telah dikumpulkan ini nantinya akan dijadikan sebagai bahan penelitian.

### 3.6 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, dimana data ini dikumpulkan berdasarkan data-data yang telah ada sebelumnya. Data sekunder biasanya diperoleh dari lembaga, perusahaan dan pihak-pihak yang terkait dengan penelitian yang dilakukan. Data ini digunakan oleh peneliti sebagai tambahan informasi atas penelitian yang dilakukan. Data yang akan peneliti ambil sumber informasi dari [www.e-bursa.com](http://www.e-bursa.com)

### 3.7 Teknik Analisis Data

Metode pengolahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah



analisis statistik. Analisis statistik merupakan pengolahan data yang ditujukan untuk mendapatkan hasil analisis yang sesuai guna pengambilan keputusan. Analisis statistik dalam penelitian ini akan di olah menggunakan program *Statistical Program and Service Solution* versi 26. Teknik analisis yang di gunakan adalah sebagai berikut.

### **3.7.1 Statistik Deskriptif**

Uji statistik deskriptif ini digunakan untuk mengumpulkan, mengolah dan menganalisis seluruh data yang di peroleh guna disajikan dalam tampilan yang lebih baik. Pada statistik deskriptif terdapat gambaran data berupa nilai rata-rata, diagram lingkaran, grafik batang, standar deviasi, variance, nilai maksimum, nilai minimum (Ghozali, 2016:19). Uji ini di gunakan untuk mendeskripsikan variabel-variabel yang akan di gunakan dalam penelitian.

### **3.7.2 Uji Asumsi Klasik**

Uji asumsi klasik digunakan untuk mendapatkan kepastian atas persamaan regresi yang diperoleh apakah sudah konsisten atau belum. Uji ini di perlukan untuk mengetahui apakah penelitian yang telah di lakukan sudah terdistribusi dengan normal. Dalam menguji kelayakan regresi harus memenuhi uji asumsi klasik terlebih dahulu. Jenis uji asumsi klasik adalah sebagai berikut.

### **3.7.3 Uji Normalitas**

Dilakukannya uji normalitas ini adalah untuk mengetahui apakah penelitian dalam model regresi variabel independen dan dependen sudah terdistribusi dengan normal atau belum (Ghozali, 2016:160). Nilai residual yang

sudah terdistribusi secara normal merupakan model regresi yang baik. Untuk melihat kenormalan atas regresi maka dapat dilakukan uji statistic dan uji grafik, kedua uji ini di lakukan untuk melihat apakah model regresi sudah terdistribusi dengan normal atau tidak. Metode pengujian data pada penelitian ini menggunakan kolmogorov-smirnov, yaitu uji yang paling banyak di gunakan dan juga paling sederhana di bandingkan dengan uji normalitas lainnya. Uji kolmogorov-smirnov ini di gunakan untuk data kuantitatif dan menggunakan data tunggal yang belum dikelompokkan kedalam tabel distribusi frekuensi.

#### **3.7.4 Uji Multikolinieritas**

Tujuan uji multikolinearitas adalah untuk menguji apakah variabel independen dalam model regresi saling berkorelasi tinggi satu sama lain. Fitur yang berguna dari model regresi adalah bahwa variabel independen tidak terlalu berkorelasi satu sama lain. Variabel tidak ortogonal jika ada korelasi antara yang independen. Dalam statistik, variabel ortogonal adalah variabel yang tidak memiliki hubungan dengan variabel independen lainnya. Dilakukannya uji normalitas ini adalah untuk mengetahui apakah penelitian dalam model regresi variabel independen dan dependen sudah terdistribusi dengan normal atau belum (Ghozali, 2016:160). Nilai residual yang sudah terdistribusi secara normal merupakan model regresi yang baik. Untuk melihat kenormalan atas regresi maka dapat dilakukan uji statistic dan uji grafik, kedua uji ini di lakukan untuk melihat apakah model regresi sudah terdistribusi dengan normal atau tidak. Metode pengujian data pada penelitian ini menggunakan kolmogorov-smirnov, yaitu uji yang paling banyak di gunakan dan juga paling sederhana di bandingkan dengan

uji normalitas lainnya. Uji kolmogorov-smirnov ini di gunakan untuk data kuantitatif dan menggunakan data tunggal yang belum dikelompokkan kedalam tabel distribusi frekuensi.

### **3.7.5 Uji Autokorelasi**

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pengganggu pada periode  $t-1$  (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka timbul masalah autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang secara berurutan sepanjang waktu merupakan satu hal yang sama lainnya. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Tes *Durbin-Watson* adalah salah satu dari banyak metode yang tersedia untuk menentukan ada atau tidaknya autokorelasi (Imam Ghazali, 2013). Tes *Durbin Watson* mencakup kriteria berikut untuk melakukan panggilan: sebagai berikut :

1. Jika  $d$  (Durbin Watson) lebih kecil dari  $dL$  maka hipotesis nol ditolak, yang berarti terdapat autokorelasi.
2. Jika  $d$  (Durbin Watson) terletak diantara  $dU$  dan  $(4-dU)$ , maka hipotesis nol diterima, tidak ada autokorelasi.
3. Jika  $d$  (Durbin Watson) terletak antara  $dL$  dan  $dU$  maka tidak menghasilkan kesimpulan yang valid.

### **3.7.6 Uji Heteroskedastisitas**

Menurut (Imam Ghazali, 2013) model regresi akan dikatakan baik jika tidak terjadi heteroskedastisitas ini, oleh karena itu pengujian ini di gunakan untuk apakah dalam suatu model regresi terdapat varians residual atau ketidaksamaan varian

dari satu pengamatan terhadap pengamatan yang lain. Ketika ada hubungan yang signifikan secara statistik antara variabel independen dan dependen, tes ini dapat ditafsirkan sebagai ukuran varian yang terkait. Jika probabilitas signifikansi lebih dari 5% dan tingkat probabilitas yang digunakan adalah 5%, maka model regresi dinyatakan tanpa varians.

### 3.7.7 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda yang dilakukan adalah untuk melihat antara variabel bebas dan menentukan apakah saling berpengaruh atau tidak. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh antar variabel apa, Pada uji ini, ukuran sampel yang digunakan dalam pengujian harus lebih dari atau sama dengan 30, data harus mengikuti distribusi normal, dan ada faktor tambahan yang perlu dipikirkan juga. Untuk melakukan analisis regresi linier berganda, rumus berikut digunakan:

Keterangan :

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e$$

**Rumus 3.5** Regresi Linier Berganda

Keterangan :

Y : Nilai Perusahaan

$\alpha$  : Konstanta

$\beta$  : Koefisien Regresi

X1 :

X2 :

X3 :

X4 : e : Error

### 3.7.8 Uji Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban yang sementara berdasarkan rumusan masalah yang akan teliti dan wajib untuk dilakukan pengujian. Uji hipotesis ini dilakukan dengan membandingkan hubungan antar variabel apakah berpengaruh atau tidak. Dengan adanya hipotesis kerangka kerja dalam pelaksanaan penelitian akan lebih terarah dan dapat membantu peneliti dalam mempermudah penyusunan laporan

#### 3.7.8.1 Uji T

Memberikan penjelasan tentang korelasi antara berbagai faktor eksperimen dan variabel respon sangat penting (Anshori & Iswati, 2019:43). Berikut ini adalah rumus uji T, yang dapat digunakan untuk menentukan signifikansi perbedaan antara dua variabel:

$$t = \frac{b - \beta}{\sigma_b}$$

**Rumus 3.6 Uji T**

**Sumber:** (Anshori & Iswati, 2019)

Keterangan:

$t$  : Nilai pada suatu t-hitung

$b$  : Nilai atas suatu koefisien

$\sigma_b$  : Standar atas suatu koefisien regresi

T-hitung dan t-tabel dapat digunakan untuk menunjukkan tingkat signifikansi 0,05, yang selanjutnya memperkuat reliabilitas uji-t. Kriteria berikut harus dipenuhi oleh setiap penelitian yang bercita-cita untuk dianggap serius (Anshori & Iswati, 2019):

1. Jika suatu t-hitung cenderung lebih besarnya dari t-tabel, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima
2. Jika suatu t-hitung cenderung lebih kecilnya dari t-tabel,  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

### 3.7.8.2 Uji F

Mengamati apakah faktor-faktor independen mempengaruhi variabel dependen secara bersamaan bermanfaat dalam pengujian ini (Mufarrikoh, 2019:79). Rumus uji F dapat digunakan untuk menentukan signifikansi statistik dari hubungan antara dua variabel:

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

**Rumus 3 7 Uji F**

**Sumber:** (Mufarrikoh, 2019)

Keterangan:

$R^2$  : Koefisien determinasi

$K$  : Total atas suatu variabel bebas

$N$  : Total pada suatu sampel

Adalah mungkin untuk mengatakan bahwa suatu penelitian layak jika nilai p-nya kurang dari 0,05. Antara lain, sebuah penelitian harus memenuhi standar berikut agar dianggap signifikan (Mufarrikoh, 2019):

1. Jika suatu F-hitung cenderung lebih besarnya dari F-tabel, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima
2. Jika suatu F-hitung cenderung lebih kecilnya dari F-tabel,  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak

### 3.8 Lokasi dan Jadwal Penelitian

#### 3.8.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini di lakukan dengan menganalisis data-data yang di peroleh dari situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan periode 2017-2021 berupa laporan keuangan perusahaan Manufaktur.

#### 3.8.2 Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian yang di lakukan oleh peneliti adalah sebagai berikut.

**Tabel 3.4** Jadwal Penelitian

| No. | Kegiatan                             | Waktu Pelaksanaan |   |   |       |   |   |   |     |   |   |   |     |   |   |   |     |   |
|-----|--------------------------------------|-------------------|---|---|-------|---|---|---|-----|---|---|---|-----|---|---|---|-----|---|
|     |                                      | Tahun 2022        |   |   |       |   |   |   |     |   |   |   |     |   |   |   |     |   |
|     |                                      | Mar               |   |   | April |   |   |   | May |   |   |   | Jun |   |   |   | Jul |   |
|     |                                      | 2                 | 3 | 4 | 1     | 2 | 3 | 4 | 1   | 2 | 3 | 4 | 1   | 2 | 3 | 4 | 1   | 2 |
| 1   | Identifikasi Masalah                 | ■                 | ■ | ■ |       |   |   |   |     |   |   |   |     |   |   |   |     |   |
| 2   | Pengajuan Judul dan Tinjauan Pustaka |                   |   | ■ |       |   |   |   |     |   |   |   |     |   |   |   |     |   |
| 3   | Pengumpulan Data                     |                   |   |   | ■     | ■ | ■ | ■ |     |   |   |   |     |   |   |   |     |   |
| 4   | Pengolahan Data                      |                   |   |   |       |   |   |   | ■   | ■ | ■ | ■ |     |   |   |   |     |   |
| 5   | Analisis dan Pembahasan              |                   |   |   |       |   |   |   |     |   |   |   | ■   | ■ | ■ | ■ | ■   | ■ |
| 6   | Pengumpulan Proposal                 |                   |   |   |       |   |   |   |     |   |   |   |     |   |   |   |     | ■ |

Sumber: Data diolah (2022)

