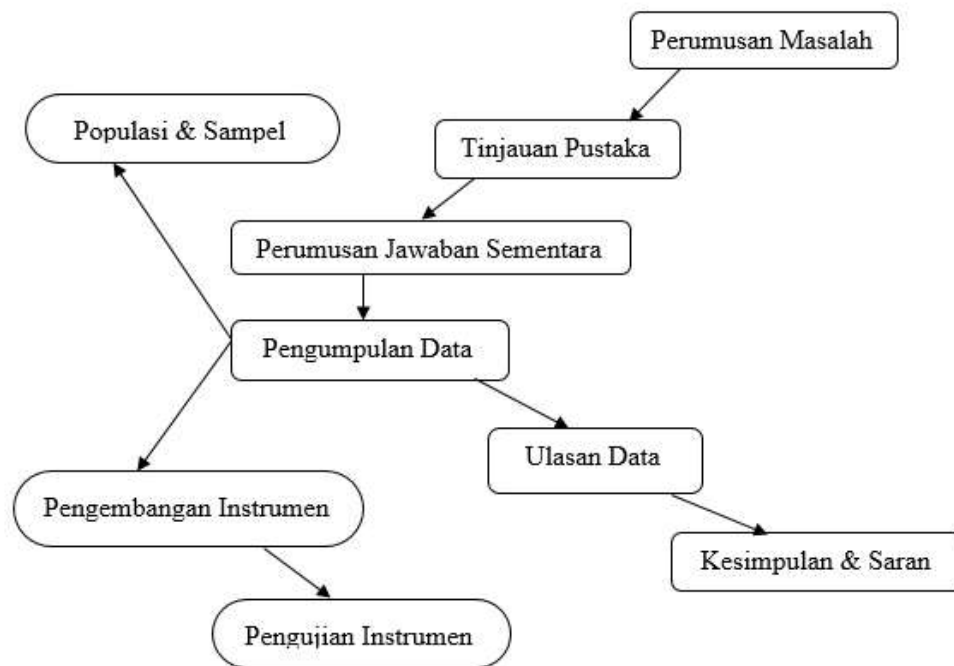


BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Rangka riset ialah pembayangan secara jelas mengenai kaitan antara variabel, pengambilan data, dan ulasan data, jadi dengan rangka yang benar penulis bisa menggambarkan tentang bagaimana hubungan antara variabel, cara menghitungnya dan sebagainya (Sujarweni, 2014:41). Desain penelitian yang bisa penulis buat dalam merancang riset pada gambar sebagai berikut:



Gambar 3. 1 Desain Penelitian

Sumber: (Suharsaputra, 2012)

3.2 Definisi Operasional Variabel

Variabel didefinisikan sebagai sesuatu yang memiliki nilai yang diukur baik nyata maupun tidak nyata (Kuswanto, 2012). Variabel riset adalah suatu alat atau

penilaian dari seseorang atau objek yang mempunyai ragam yang ditentukan oleh penulis untuk dilatih serta mengambil uraian singkat (Sugiyono, 2017) Dalam riset ini, penulis menggunakan 2 macam variabel yakni variabel bebas sebagai X serta variabel terikat sebagai Y.

3.2.1 Variabel Independen

Variabel independen merupakan variabel yang diperkirakan akan memiliki pengaruh terhadap variabel dependent. Variabel independen dikenal juga dengan variabel bebas. Menurut (Sugiyono, 2017) variabel bebas ialah variabel yang berpengaruh dan munculnya variabel terikat. Variabel independen dalam riset ini ialah:

a. Likuiditas (*Current Ratio*) sebagai X1

Current ratio menjelaskan seberapa besar total persiapan aset lancar yang dimiliki dibandingkan jumlah liabilitas jangka pendeknya. Tujuan *Current ratio* untuk menilai dan mengetahui potensi entitas dalam melunasi hutang lancar yang akan jatuh tempo dengan menggunakan jumlah aset lancar yang tersaji (Hery, 2015, 178)

b. Solvabilitas (*Debt to Asset*) sebagai X2

Debt to Asset dipakai sebagai perbandingan antara jumlah liabilitas dengan jumlah harta (Hery, 2015). *Debt to Asset* dimanfaatkan untuk mengalkulasi seberapa banyak aset suatu entitas yang didanai liabilitas atau seberapa banyak liabilitas suatu entitas berdampak kepada pembayaran aset.

c. Profitabilitas (*Return on Asset*) sebagai X3

Return on Asset mencerminkan seberapa besar pemberian aset dalam menghasilkan laba bersih. Menurut (Hery, 2015), Tujuan *Return on Asset* untuk menilai seberapa

banyak total laba bersih yang dapat didapatkan dari setiap mata uang rupiah yang tertimbun dalam total aktiva

Berikut adalah tabel mengenai variabel independen.

Tabel 3. 1 Variabel Independen

Variabel Independen	Pengertian	Rumus	Skala
<i>Current ratio</i>	Rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya yang segera jatuh tempo dengan menggunakan aktiva lancar (Kasmir, 2015).	$\frac{\text{ASET LANCAR}}{\text{LIABILITAS JANGKA PENDEK}}$	Rasio
<i>Debt to Asset</i>	Rasio yang digunakan untuk mengukur perbandingan antara total liabilitas dengan total aset. (Hery, 2015)	$\frac{\text{TOTAL LIABILITAS}}{\text{TOTAL ASET}}$	Rasio
<i>Return on Asset</i>	Rasio yang digunakan untuk mengukur seberapa besar jumlah laba bersih yang dihasilkan dari setiap rupiah dana yang tertanam dalam total aset. (Hery, 2015)	$\frac{\text{Laba Bruto}}{\text{Total Aset}}$	Rasio

3.2.2 Variabel Dependen

Variabel dependen ialah *variable* awal yang menjadi titik fokus penulis. Variabel dependen juga dikenal sebagai variabel terikat. Variabel dependen ialah variabel yang dipengaruhi sebab adanya variabel bebas (Sugiyono, 2017). Variabel terikat yang penulis pakai adalah Perubahan Laba. Pengertian Perubahan laba ialah peningkatan dan penurunan *profit* yang terjadi di perusahaan dengan membedakan dua tahun yang berbeda. Berikut tabel mengenai variabel dependen:

Tabel 3. 2 Variabel Dependen

Variabel Dependen	Pengertian	Rumus
Perubahan Laba	Peningkatan dan penurunan laba yang diperoleh perusahaan dibandingkan dengan tahun sebelumnya. (Harahap, 2013)	$\frac{T_n - (T_n - 1)}{(T_n - 1)}$

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Berdasarkan teori (Sugiyono, 2017) mengatakan Populasi ialah daerah rampatan yang objek atau subjeknya memiliki kualitas dan ciri ciri yang telah ditentukan oleh penulis dan kemudian mengambil ulasan singkatnya. Populasi yang dipakai dalam pengamatan ialah entitas pada *pharmaceuticals* yang tercantum di Bursa Efek Indonesia.

Dibawah ini adalah tabel populasi industri *pharmaceutical* yang sudah tercantum dalam BEI:

Tabel 3. 3 Populasi pada Perusahaan *Pharmaceuticals*

No	Kode	Nama Perusahaan
1	DVLA	Darya-Varia Laboratoria Tbk.
2	INAF	Indofarma (persero) Tbk.
3	SIDO	Industri Jamu dan Industri Sido Muncul Tbk.
4	KLBF	Kalbe Farma Tbk.
5	KAEF	Kimia Farma Tbk.
6	SCPI	Merck Sharp Dohme Pharma Tbk.
7	MERK	Merck Tbk.
8	PYFA	Pyridam Farma Tbk.
9	SQBB**	Taisho Pharmaceutical Indonesia Tbk
10	TSPC	Tempo Scan Pacific Tbk.

Sumber: <https://www.idx.co.id/data-pasar/laporan-statistik/fact-book/> tahun 2018.

3.3.2 Sampel

Teori (Chandrarin, 2017) mengatakan bahwa sampel adalah kumpulan subjek yang mewakili populasi. Cara pengambilan sampel ialah dari sebagian populasi yang total dan kriteria yang dipunyai oleh populasi tersebut. Sampel yang diambil dalam pengamatan ini sebanyak 9 dari 10 populasi di perusahaan *Pharmaceuticals* yang tercantum di Bursa Efek Indonesia. Metode pengambilan sampel dalam riset ini ialah teknik *purposive sampling* yaitu pengambilan sampel dari kriteria tertentu. Teknik ini termasuk dalam *Non-probability Sampling*, dimana populasi tidak diberi peluang yang sama untuk menjadi sampel penelitian, namun cuman populasi yang sesuai karakteristik tertentu yang bisa dibuat sebagai sampel penelitian (Sugiyono, 2017).

Berikut beberapa kriteria sampel yang digunakan adalah:

1. Industri *pharmaceuticals* yang telah tercatat di Bursa Efek Indonesia periode 2014-2018
2. Industri *pharmaceuticals* yang telah mempostingkan laporan finansial tahunan dan mempunyai data keuangan yang sempurna sebagai pengestimasi variabel pada tahun 2014-2018.
3. Industri *pharmaceuticals* yang mengalami perubahan laba selama periode 2014-2018

Tabel 3. 4 Sampel

No	KODE	Nama Perusahaan	Kriteria			Sampel
			1	2	3	
1	DVLA	Darya-Varia Laboratoria Tbk.	√	√	√	Sampel 1
2	INAF	Indofarma (persero) Tbk.	√	√	√	Sampel 2
3	SIDO	Industri Jamu dan Industri Sido Muncul Tbk.	√	√	√	Sampel 3
4	KLBF	Kalbe Farma Tbk.	√	√	√	Sampel 4
5	KAEF	Kimia Farma Tbk.	√	√	√	Sampel 5
6	SCPI	Merck Sharp Dohme Pharma Tbk.	√	x	x	
7	MERK	Merck Tbk.	√	√	√	Sampel 6
8	PYFA	Pyridam Farma Tbk.	√	√	√	Sampel 7
9	SQBB**	Taisho Pharmaceutical Indonesia (PS) Tbk	√	√	√	Sampel 8
10	SQBB**	Taisho Pharmaceutical Indonesia Tbk	√	√	√	
11	TSPC	Tempo Scan Pacific Tbk.	√	√	√	Sampel 9

3.4 Jenis dan Sumber Data

3.4.1 Jenis Data

Jenis riset yang dipakai peneliti ialah data kuantitatif yaitu informasi dengan angka-angka yang berasal dari perhitungan variabel. Dalam pengamatan ini, penulis tidak butuh mencari data melalui survei atau observasi di lapangan. Data yang dibutuhkan sudah tersaji jelas, penulis cuman harus mencari dan mengumpulkan data dari laporan finansial tahunan pada entitas *pharmaceuticals* selama tahun 2014-2018 yang tercantum di Bursa Efek Indonesia.

3.4.2 Sumber Data

Sumber informasi yang dipakai dalam riset ialah data sekunder yang merupakan data yang berawal dari perusahaan yang telah mempublikasikan laporan keuangannya secara rutin setiap tahunnya.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data ialah tindak yang paling penting dalam riset sebab misi awal ialah mendapatkan data (Sugiyono, 2017). Jika seorang peneliti tidak tahu metode pengumpulan data, sehingga tidak dapat memenuhi standar data yang ditentukan. Metode pengambilan data yang dipakai dalam pengamatan ini secara dokumentasi yang berarti salah satu metode untuk mendapatkan informasi yang sudah berlalu seperti laporan keuangan tahunan pada tahun 2014 – 2018 via situs *website* resmi perseroan terbatas masing masing dan <https://www.idx.co.id/> yang berkaitan dengan variabel yang diamati.

3.6 Teknik Analisis Data

Dalam riset kuantitatif ini, analisis data ialah langkah selanjutnya sesudah seluruh sumber data sudah tergabung dengan jelas. langkah dalam analisis data ialah mengumpulkan informasi berdasarkan variabel, menyediakan data untuk setiap variabel yang diamati, melaksanakan pengukuran untuk membalas pertanyaan dari rumusan masalah serta melaksanakan pengujian jawaban sementara yang telah disarankan (Sugiyono, 2017). analisis data dalam riset ini dapat membantu peneliti menjawab pertanyaan rumusan masalah dan mengukur hipotesis yang telah dirumuskan. Setelah informasi yang dibutuhkan dalam riset ini sudah terkumpul semua. Langkah selanjutnya, peneliti akan melakukan pengolahan data menggunakan software IBM SPSS *Statistics* 25. Metode analisis data dalam pengamatan kuantitatif ini, peneliti memakai analisis statistik deskriptif, Analisis Regresi Berganda, Uji Asumsi Klasik yang dibagi menjadi beberapa yakni: Uji Normalitas, Uji Multikolonieritas, Uji Heteroskedastisitas dan Uji Autokoreilasi. Untuk Uji Hipotesis, peneliti menggunakan Uji t dan Uji F serta Uji Koefisien Determinasi.

3.6.2 Statistik Deskriptif

Menurut (Sugiyono, 2017), Statistik deskriptif didefinisikan sebagai statistik yang dipakai untuk mengkaji informasi dengan memperlihatkan data yang telah terkumpul sebagaimana tidak bikin ulasan singkat yang berlaku umum. informasi yang disediakan dalam statistik deskriptif dalam bentuk ukuran pemusatan berupa rata-rata, nilai tengah, dan nilai yang sering muncul serta ukuran penyebaran data berupa standar deviasi, variansi, tabel, dan grafik yang berupa histogram (Kuswanto,

2012). Dalam pengamatan ini, statistik deskriptif menunjukkan gambaran informasi melalui nilai terendah, nilai tertinggi, rata-rata dan standar deviasi dari semua variabel. Dalam statistik deskriptif ini tidak menguji signifikan suatu variabel karena peneliti tidak mau membuat generalisasi.

3.6.3 Uji Asumsi Klasik

Ketentuan tes regresi ialah data wajib menepati prinsip BLUE (*Best, Linear, Unbiased Estimator*). Bentuk regresi didasari pola *Ordinary Least Square* yang menggambarkan bentuk regresi yang bisa mempersembahkan nilai estimasi yang paling baik. Supaya BLUE bisa diperoleh, wajib melakukan uji asumsi klasik dalam pengujian data (Wibowo, 2012). Uji asumsi klasik terbagi menjadi beberapa uji, yakni:

3.6.3.1 Uji Normalitas

Menurut (Ghozali, 2018), Tujuan dari Uji normalitas ialah untuk mengetahui apakah dalam bentuk regresi, nilai residu berdistribusi normal atau tidak. Dengan perkataan lain, uji normalitas dimanfaatkan untuk melihat nilai residu berdistribusi normal atau tidaknya. Nilai residu dikatakan berdistribusi normal jika dalam suatu kurvanya berbentuk *bel-shaped curve* (Wibowo, 2012). Untuk mendeteksi kenormalitas suatu data maka dapat menggunakan Non-parametrik statistik dengan uji *Kolmogorov Smirnov* (K-S).

Pengedaran data bisa dilihat dari perbandingan nilai signifikan dengan taraf signifikan 0,05 dengan kriteria berikut ini:

- a. Apabila nilai signifikan lebih besar dibanding taraf signifikan, maka distribusi data dibidang normal

- b. Apabila nilai signifikan lebih kecil dibanding taraf signifikan, maka distribusi data terbukti tidak normal

3.6.3.2 Uji Multikolonieritas

Menurut (Ghozali, 2018) Tujuan uji multikolonearitas adalah untuk mengetahui pada bentuk regresi terjadi korelasi atau tidak antar variabel bebas. Suatu bentuk regresi dikatakan baik jika tidak terjadinya korelasi antar variabel bebas. Pengukuran multikolonieritas bisa dianalisis dengan melihat nilai *tolerance* dan lawannya serta *Variance Inflation Factor* atau disingkat dengan VIF. *Tolerance* menguji variabilitaskah suatu variable bebas yang tidak diperjelaskan oleh variabel bebas lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi karena $VIF = 1 / \text{nilai } tolerance$. Nilai *cutoff* membuktikan ada tidaknya terjadi multikolonieritas ialah nilai *tolerance* tidak boleh kurang dari 0,10 dan nilai VIF tidak boleh melebihi 10.

3.6.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Menurut (Rusman, 2015) Uji Heteroskedastisitas bertujuan untuk melihat apakah variasi *residual absolut* sama atau tidak dalam penelitian. Suatu bentuk regresi dikatakan baik apabila tidak terjadinya heteroskedastisitas. Teknik dalam menguji heteroskedastisitas di riset ini antara lain: metode analisis grafik dan uji Glejser untuk mengetahui terjadi atau tidaknya heteroskedastisitas.

Cara mengetahui terjadi atau tidak terjadinya heteroskedastisitas adalah:

- a. Jika signifikan hubungan variabel independen lebih besar dari α 0,05, sehingga boleh dikatakan tidak terjadinya heteroskedastisitas.

- b. Jika signifikan hubungan variabel bebas lebih kecil dari α 0,05, berarti dinyatakan terjadinya heteroskedastisitas.

3.6.3.4 Uji Autokorelasi

Manfaat dari uji autokorelasi menurut (Santoso, 2010) ialah untuk mengetahui apakah dalam bentuk regresi linier ada korelasi antara *residual* pada tahun dasar dengan kesalahan pada tahun lalu. Suatu bentuk regresi yang baik adalah tidak terjadinya autokorelasi. Pengukuran autokorelasi dalam pengamatan ini diuji dengan memakai uji Durbin-Watson.

3.6.4 Uji Hipotesis

3.6.4.1 Analisis Regresi Berganda

Teknik analisis regresi berganda yaitu uraian dengan tujuan untuk mengetahui bagaimana variabel terikat jika ada lebih dari satu variabel independen sebagai faktor *predictornya*.

Persamaan regresi berganda

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \xi$$

Rumus 3. 1 Analisis Regresi Berganda

Keterangan:

Y	= Perubahan Laba
a	= Konstanta
b_1, b_2, b_3	= Koefisien Regresi
X_1	= <i>Current Ratio</i>
X_2	= <i>Debt to Asset</i>
X_3	= <i>Return on Asset</i>
ξ	= <i>Error</i>

3.6.4.2 Uji t (secara parsial)

Uji t bertujuan untuk melihat secara parsial variabel independen yaitu likuiditas (*Current Ratio*), solvabilitas (*Debt to Asset*) dan profitabilitas (*Return on Asset*) dengan variabel terikat yaitu Perubahan Laba, dalam prosedur sebagai berikut:

a. Menentukan hipotesis

H_0 = Secara parsial tidak ada pengaruhnya *current ratio*, *debt to asset ratio* dan *return on asset* terhadap perubahan laba pada entitas *Pharamceuticals*.

H_a = Ada pengaruh antara *current ratio*, *debt to asset* dan *return on asset* secara parsial terhadap perubahan laba pada entitas *Pharmaceuticals*.

b. Tentukan taraf nyata (α) dan t_{tabel}

1) Taraf signifikan (α) 0,05 dan

2) T tabel : $Pr = \alpha / 2$ ($0,05/2 = 0,025$)

Derajat kesalahan (df) = $n - k - 1$, dimana n = jumlah sampel, k = variabel independen

c. Menentukan t_{hitung} menggunakan SPSS

d. Kesimpulan:

1) Berdasarkan taraf signifikan $\alpha = 0,05$:

a) Apabila nilai signifikan $>$ taraf signifikan, sehingga dinyatakan tidak bersignifikan antara variabel X terhadap variabel Y dan menerima H_0

b) Bila nilai signifikan $<$ taraf signifikan, sehingga dinyatakan signifikan variabel X1 terhadap variabel Y dan Menerima H_a

2) Berdasarkan nilai t_{hitung} dan t_{tabel} :

- a) Kalau t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} , maka H_a diterima, artinya variabel bebas memiliki pengaruh terhadap variabel terikat
- b) Apabila t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} , maka H_0 diterima, maksudnya variabel X tidak memiliki pengaruh terhadap variabel Y

3.6.4.3 Uji F (Secara Bersamaan)

Tujuan Uji F untuk melihat apakah ada pengaruhnya yang signifikan secara bersamaan antara variabel independen yaitu *current ratio*, *debt to asset* dan *return on asset* dengan variabel independen yaitu perubahan laba melalui prosedur sebagai berikut:

- a. Menentukan Hipotesis

H_0 = Secara bersamaan, tidak adanya pengaruh yang signifikan antara *current ratio*, *debt to asset* dan *return on asset* terhadap perubahan laba pada perusahaan *pharmaceuticals*.

H_a = Secara bersamaan, ada pengaruhnya antara *current ratio*, *debt to asset ratio*, dan *return on asset* terhadap perubahan laba pada entitas *Pharmaceuticals*.

- b. Tentukan taraf nyata (α) dan f_{tabel}

1) Taraf signifikannya 0,05 dan

2) F tabel : df untuk pembilang (df 1) = variabel bebas

df untuk pembilang (df 2) = $n - k - 1$, dimana n = jumlah sampel

dan k = variabel dependen.

- c. Menentukan F_{hitung} menggunakan SPSS

- d. Kesimpulan

- 1) Berdasarkan taraf signifikansi, $\alpha = 0,05$:
 - a) Ketika nilai signifikan $>$ taraf signifikan, berarti menerima H_0 sehingga secara bersamaan tidak signifikan antara variabel X dengan Y
 - b) Ketika nilai signifikan $<$ taraf signifikan berarti H_a diterima sehingga dapat disimpulkan secara bersamaan terjadi signifikan antara variabel X dengan Y.
- 2) Berdasarkan F_{hitung} dan F_{tabel} :
 - a) Jikalau F_{hitung} lebih besar dari F_{tabel} , mengakibatkan H_a diterima sehingga disimpulkan secara simultan terjadinya pengaruh variabel X1, dengan Y
 - b) Apabila F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} , dan mengakibatkan H_0 diterima maksudnya tidak adanya pengaruh antara variabel X dengan Y secara bersamaan.

3.6.4.4 Uji Koefisien Determinan

Koefisien determinan menilai seberapa jauh kinerja perusahaan dalam menjelaskan variabilitas variabel dependen. Nilai koefisien determinan ialah 0 dan 1. Nilai yang mencapai satu artinya variabel independen dapat menggambarkan informasi dengan jelas yang diperlukan untuk meramal variabilitas variabel dependen. Apabila *R-square*nya bernilai kecil artinya kinerja variabel bebas dalam menerangkan variabilitas variabel dependen sangat kurang (Ghozali, 2018)

3.7 Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.7.1 Lokasi Penelitian

Lokasi pengamatan adalah tempat dimana peneliti mendapatkan data-data yang dibutuhkan. Peneliti menggunakan perusahaan *pharmaceuticals* yang tercantum di Bursa Efek Indonesia Kantor Perwakilan Batam, yang berlokasi di Kompleks Mahkota Raya Blok A No.11, Jl. Raja H. Fisabillilah - Batam Centre, Batam, Kode pos 29456 – Kepulauan Riau

3.7.2 Jadwal Penelitian

Jadwal pengamatan yang dikerjakan oleh penulis dimulai dari tahun 2019 sampai tahun Februari 2020.

Tabel 3. 5 Jadwal Penelitian

No	Uraian	Sept	Okt				Nov		Des			Jan				Feb
		2019	2019				2019		2019			2020				2020
		4	1	2	3	4	1	2	1	2	3	1	2	3	4	1
1	Identifikasi Masalah															
2	Pengajuan Judul dan Tinjauan Pustaka															
3	Pengumpulan Data															
4	Pengolahan Data															
5	Analisis dan Pembahasan															
6	Simpulan dan Saran															