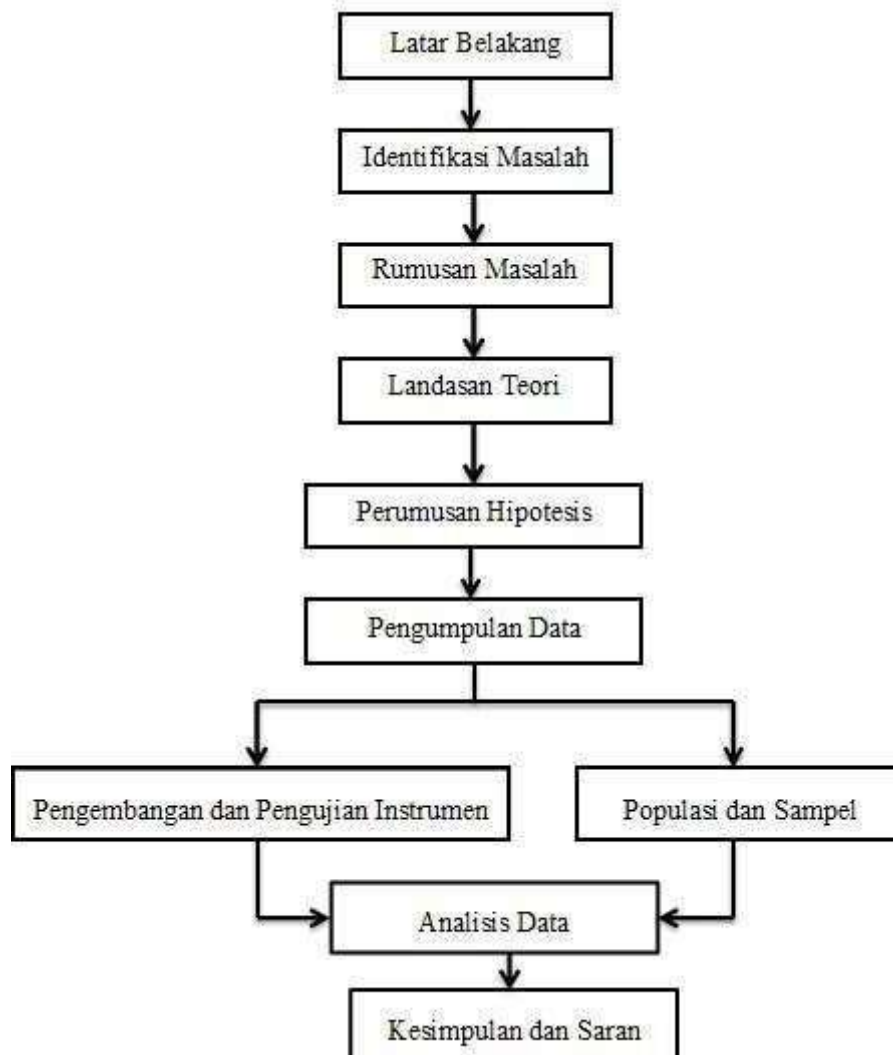


BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Riset ini memakai rancangan asosiatif kausal, dikarenakan riset ini ingin mengkaji hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya. Hubungannya dapat interaktif, kausal, ataupun simetris. Hubungan interaktif memiliki sifat mempengaruhi variabel satu sama lain, kausal memiliki sifat sebab-akibat, sementara simetris memiliki sifat sama antar variabel. Pada riset ini variabel Perputaran Aktiva Tetap serta Piutang selaku variabel yang memberikan pengaruh (bebas) sementara *Return On Asset* selaku variabel yang menerima pengaruh (terikat). Obyek yang ingin ditelaah ialah perusahaan manufaktur berpusat pada subsektor (*food and beverage*) di BEI. Riset ini memakai sumber data sekunder secara kuantitatif, yakni diperoleh langsung dari situs BEI (www.idx.co.id) serta www.finance.yahoo.com.



Gambar 3.1 Desain Penelitian

3.2 Operasi Variabel

3.2.1 Variabel Dependen

Variabel dependen (Y) ialah variabel yang didampaki oleh variabel bebas (Sugiono, 2016). Pada riset ini *Return On Assets* selaku variabel dependen.

3.2.1.1 *Return On Asset*

Rasio ini dipakai guna menilai kapasitas perusahaan memperoleh laba bersih sesuai tingkat aset tertentu. Rumusnya ialah:

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih Setelah Pajak}}{\text{Total Aktiva}}$$

Rumus 3.1 *Return On Asset (ROA)*

3.2.2 Variabel Independen

Variabel Independen (X) ialah variabel yang mendampaki variabel lain. Variabel independen pada riset ini ialah Perputaran Aktiva Tetap serta Piutang.

3.2.2.1 Perputaran Aktiva Tetap

Dalam buku (Juliansyah, 2020:43) Perputaran Aktiva Tetap ialah selisih antara jumlah penjualan dengan jumlah aktiva tetap yang terdapat di perusahaan.

Rumusnya ialah:

$$\text{Perputaran Aktiva Tetap} = \frac{\text{Jumlah Penjualan}}{\text{Total Aktiva Tetap}}$$

Rumus 3.2 Perputaran Aktiva Tetap

3.2.2.2 Perputaran Piutang

Rasio ini dipakai guna melihat sejauh mana pemerolehan piutang selama satu periode ataupun sesering apa modal yang tersimpan di piutang ini berputar dalam satu periode (Kariyoto, 2017:25). Rumusnya ialah:

$$\text{Perputaran Piutang} = \frac{\text{Penjualan Bersih}}{\text{Piutang Rata - Rata}}$$

Rumus 3.3 Perputaran Piutang

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi

Populasi yaitu kumpulan unsur-unsur yang memiliki karakteristik tersendiri yang digunakan guna mendapatkan kesimpulan. Populasi pada riset ini ialah perusahaan manufaktur bagian barang konsumsi berpusat pada subsektor *food and beverage* di BEI pada tahun 2020 dengan total 26 perusahaan.

3.3.2 Sampel

Sampel pada riset ini ialah 9 perusahaan selama 5 tahun dengan total 45 data yang ditelaah dari periode 2016-2020. Riset ini memakai metode *purposive sampling* dalam menetapkan sampel, yakni penentuan sampel sesuai ukuran tertentu yang relevan dengan penelitian itu sendiri. Ukuran sampel yang ditentukan oleh peneliti ialah:

- a. Perusahaan beroperasi di makanan serta minuman yang tercatat di BEI.
- b. Perusahaan makanan serta minuman dengan runtut mempublikasikan laporan keuangan perusahaan dari tahun 2016-2020.
- c. Perusahaan sampel mempunyai data yang komplet tentang semua variabel yang dipakai pada riset yang mencakup perputaran aktiva tetap, piutang serta ROA.

Merujuk ukuran sampel yang sudah ditetapkan, jadi perusahaan yang selaku sampel riset ini, ialah:

Tabel 3.1 Sampel

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan	Kriteria		
			1	2	3
1	ADES	Akasha Wira International Tbk.	✓	✓	✓
2	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk.	✓	✓	
3	ALTO	Tri Banyan Tirta Tbk.	✓	✓	
4	BTEK	Bumi Teknokultura Unggul Tbk.	✓	✓	
5	BUDI	Budi Starch & Sweetener Tbk.	✓	✓	
6	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk.	✓	✓	✓
7	DLTA	Delta Djakarta Tbk.	✓	✓	✓
8	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.	✓	✓	✓
9	IIKP	Inti Agri Resources Tbk.	✓	✓	
10	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.	✓	✓	✓
11	MGNA	Magna Investama Mandiri Tbk.	✓	✓	
12	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk.	✓	✓	✓
13	MYOR	Mayora Indah Tbk.	✓	✓	
14	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk.	✓	✓	
15	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk.	✓	✓	
16	SKBM	Sekar Bumi Tbk.	✓	✓	
17	SKLT	Sekar Laut Tbk.	✓	✓	✓
18	STTP	Siantar Top Tbk.	✓	✓	✓
19	ULTJ	Ultra Jaya Milk Industry & Trading Company Tbk.	✓	✓	✓
20	CAMP	Campina Ice Cream Industry Tbk.	✓	✓	

21	CLEO	Sariguna Primatirta Tbk.	✓	✓	
22	GOOD	Garudafood Putra Putri Jaya Tbk.	✓	✓	
23	HOKI	Buyung Poetra Sembada Tbk.	✓	✓	
24	PANI	Pratama Abadi Nusa Industri Tbk.	✓	✓	
25	PCAR	Prima Cakrawala Abadi Tbk.	✓	✓	
26	FOOD	Sentra Food Indonesia Tbk.	✓	✓	

Sumber: www.idx.co.id

Adapun perusahaan yang mencukupi standar sample ialah:

Tabel 2.2 Ukuran Sampel

No	Kode Perusahaan	Nama Perusahaan	Kriteria		
			1	2	3
1	ADES	Akasha Wira International Tbk.			
2	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk.			
3	DLTA	Delta Djakarta Tbk.			
4	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.			
5	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.			
6	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk.			
7	SKLT	Sekar Laut Tbk			
8	STTP	Siantar Top Tbk			
9	ULTJ	Ultra Jaya Milk Industry & Trading Company Tbk.			

Sumber: www.idx.co.id

3.4 Jenis dan Sumber Data

Metode pengumpulan data ialah tahapan krusial untuk menetapkan serta memperoleh informasi berdasarkan permasalahan yang ditelaah. Riset ini mempergunakan dokumentasi dalam menghimpun data, yang mana diperoleh dari Lembaga berdasarkan keperluan periset. Metode penghimpunan data mencakup:

1. Jenis Data

Riset ini memakai data sekunder, yakni laporan keuangan perusahaan manufaktur (*Foods and Beverages*) yang diterbitkan di BEI tahun 2016-2020.

2. Sumber Data

Data yang diperoleh dari website resmi BEI (<http://www.idx.com>), Yahoo *Finance* serta arsip-arsip lain mengenai objek penelitian periode 2016-2020.

3. Pengumpulan Data

Dibutuhkan penghimpunan data penelitian yang didapat dari:

a. Studi Dokumentasi

Bukti yang ditelaah pada riset ini ialah rangkuman laporan keuangan perusahaan *food and beverage* yang sudah diaudit serta diterbitkan ataupun masih terdaftar di BEI tahun 2016-2020.

b. Penelitian Kepustakaan

Mencakup penelusuran jurnal, buku, serta lainnya mengenai obyek penelitian ini.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Jenis data pada penelitian riset ini mempergunakan data kuantitatif dimana pengujian teorinya melalui perhitungan variabel penelitian dengan angka amat dipusatkan serta pengujiannya dibantu software SPSS versi 25:

3.6 Teknik Analisis Data

3.6.1 Analisis Statistik Deskriptif

Menurut (Chandrarin, 2018:139) Statistik Deskriptif ialah statistik yang dipakai guna mengukur serta ciri-ciri tekni pengumpulan data yang ditelaah , yaitu tabel yang minimal berisi nama variabel yang ditelaah, mean, standar deviasi, minimum dan maksimum, yang lalu dimasukkan penjabaran berupa narasi yang menginterpretasikan isi tabel itu sendiri.

3.6.2 Uji Asumsi Klasik

Uji ini dipakai untuk melihat apakah data penelitian lolos syarat untuk dianalisa lebih lanjut serta membuktikan hipotesis penelitian. Pengujian ini mencakup (Gunawan, 2017):

3.6.2.1 Uji Normalitas

Uji ini dipakai guna memastikan apakah dalam model regresi variabel bebas serta terikat atau keduanya terdistribusi normal atukah tidak. Diklaim normal jika ujung kurva seperti lonceng, kedua sisi melebar tidak terdapat batasan serta tidak sampai pada garis horizontal serta kurva mempunyai mean, median yang mana nilainya persis (Ghozali, 2016:154).

Ketentuan uji normalitas pada riset ini memakai teknik parametrik, apabila data kuantitatif (berskala ordinal, interval ataupun rasio). Jika data mempunyai distribusi berarti memakai teknik *non-parametric* dengan ketentuan memakai sampel sedikit (nominal).

Menurut (Gunawan, 2017:93), guna melihat data terdistribusi mendekati normal ataukah tidak mampu diterangkan melalui titiktitik yang terbentuk berupa garis lurus ialah Normality Plot.

Uji Kolmogorov-Smirnov (K-S) dipakai guna merumuskan hipotesis. apabila nilai signifikansi $\geq 0,05$ artinya data terdistribusi normal serta H_0 diterima, begitupun sebaliknya.

3.6.2.2 Uji Multikolinieritas

Uji ini dipakai guna melihat apakah dalam model regresi ada hubungan antar variabel bebas. Jika terdapat hubungan yang signifikan berarti bisa dikatakan variabel bebas dihitung pada aspek yang persis (Ghozali, 2016;103). Keadaan tersebut memperlihatkan ketidaklayakan guna dipakai untuk menghitung sumbangsih variabel bebas secara simultan pada variabel terikat (Payadnya, 2018).

Pengujiannya bisa menggunakan uji *tool* ataupun *Variance Inflation Factor* (VIF). Nilai *cutoff* dipakai untuk menunjukkan bahwasanya ada multikolinieritas yakni $0,1 < \text{total tolerance}$ serta nilai $VIF < 10$.

3.6.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji ini dipakai guna melihat ada kesamaan varian residual dari satu pengecekan ke pengecekan lainnya tetap (Sutopo, 2017). Selain itu, uji ini bisa dipakai guna melihat apakah ada ketidaksamaan residual observasi ke observasi lainnya. Pengujuannya bisa memakai uji *Spearman* ataupun *Rank Spearman*. Menurut (Ghozali, 2016) heteroskedastisitas diukur memakai uji *Rank Spearman* yakni menghubungkan antara absolute residual hasil regresi dengan seluruh variabel bebas. Apabila profitabilitas hasil kolerasi $< 0,05$ (5%), berarti persamaan regresi itu ada timbul heteroskedastisitas, atau sebaliknya.

3.6.2.4 Uji Autokolerasi

Uji ini dipakai guna memperlihatkanada sekumpulan komponen pengamatan yang korelasi disusun sesuai runtut waktu sebagaimana didalam data *cross sectional*. Wujud regresi yang didapat tidak dapat dipakai dalam menghitung total variabel terikat (kriterium) tertentu pada total variabel bebas (predictor) ialah sebagian dampak dari timbulnya autokolerasi terutama wujud regresi (Gunawan, 2017:100). Penentuannya bisa dilaksanakan uji Dur-bin-Watson dengan ketentuan:

Tabel 3.3 Durbin Watson (D – W)

H ₀	Ketentuan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_l$
Tidak ada autokorelasi positif	<i>No decision</i>	$d_l \leq d \leq d_u$
Tidak korelasi negatif	Tolak	$4 - d_l < d < 4$
Tidak korelasi negatif	<i>No decision</i>	$4 - d_u \leq d \leq 4 - d_l$
Tidak ada autokorelasi, positif serta negatif	Tidak ditolak	$d_u < d < 4 - d_u$

Sumber: Spss Durbin Watson (D-W)

3.6.3 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis ini dipakai untuk memastikan nilai dari setiap variabel bebas terhadap variabel terikatnya ataupun kondisi tinggi rendahnya variabel bebas (Sugiono, 2016:18). Maka, analisis ini memperlihatkan output yang bagus dengan ketentuan, jenis data yang dipakai berskala rasio ataupun interval, data terdistribusi normal, serta mencukupi uji asumsi klasik.

Pada riset ini analisis dipergunakan guna melihat pengaruh Perputaran Aktiva Tetap serta Piutang atas ROA perusahaan manufaktur (*food and beverage*) yang tercatat di BEI 2016-2020. Rumusnya ialah:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e$$

Rumus 3. 4 Rerresi Linear Berganda

Dimana:

Y = variabel ROA

a = Konstanta

b₁ = Koefisien Perputaran Aktiva Tetap

b_2 = Koefisien Perputaran Piutang

X_1 = Variabel Perputaran Aktiva Tetap

X_2 = Variabel Perputaran Piutang

e = *Error*

3.6.4 Uji Hipotesis

3.6.4.1 Uji T (Parsial)

Uji ini dipakai untuk melihat sejauh mana pengaruh variabel bebas X (Perputaran Aktiva Tetap dan Piutang) atas variabel terikat Y (*Return On Asset*) secara parsial. Nilai *alpha* 0,05 diperoleh lewat membandingkan nilai. Pengaruh dari variabel moderasi dan bebas pada variabel terikat. Setiap hasil pengujian secara parsial. (Priyanto, 2016). Rumusnya ialah:

$$t_{hitung} = \frac{b_i}{s_{b_i}}$$

Rumus 3.5 t_{hitung}

Dimana:

B_i = *Regression coefficient variable i*

S_{b_i} = *Standart eror variable i*

Hipotesisnya ialah:

H_0 : Tidak ada pengaruh signifikan secara parsial pada variabel bebas terhadap variabel terikat.

H_a : Ada pengaruh signifikan secara parsial pada variabel bebas terhadap variabel terikat.

Hasil SPSS diperoleh pada uji ini bisa nampak di tabel koefisien. Kolom signifikan dapat diketahui dari P-value nilai lewat uji *T-test* (Gunawan,

2017:112). Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ ataupun $sign. > 5\%$ (0,05), berarti H_a ditolak, H_0 diterima, ataupun sebaliknya.

3.6.4.2 Uji F (Simultan)

Uji ini dipakai guna melihat variabel bebas (Perputaran Aktiva Tetap serta Perputaran Piutang) mempengaruhi dengan signifikan secara (simultan) variabel terikat (*Return On Asset*) (Ghozali, 2016:96). Analisis regresi linier berganda memperoleh uji F dapat diketahui dari hasil Anova (Priyanto, 2016:32). Rumusnya ialah:

$$F_{hitung} = \frac{R^2 / K}{(1 - R^2) / (N - K - 1)}$$

Rumus 3.6 F_{hitung}

Dimana:

R^2 = Koefisien Determinasi

N = Total data

K = Total variabel bebas

Hipotesisnya ialah

H_0 = Secara simultan variabel bebas tidak mempengaruhi dengan signifikan variabel dependen.

H_a = Secara simultan variabel bebas mempengaruhi dengan signifikan variabel dependen.

Berdasarkan buku (Firdaus, 2021:82), penentuannya ialah: Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ ataupun signifikan $< 0,05$, artinya secara simultan setiap variabel bebas mempengaruhi dengan signifikan variabel terikat. H_a diterima H_0 ditolak, ataupun sebaliknya.

3.6.4.3 Koefisien Determinasi (R^2)

Uji ini dipakai guna melihat sejauh mana kapasitas model untuk menjelaskan variabel-variabel terikat (Ghozali, 2016:95). Total nilai R^2 yaitu antara 0 dan 1. Nilai $R^2 < 0,5$ memperlihatkan bahwasanya keterbatasan variabel bebas untuk menjelaskan variasi terikat .

Guna menaksirkan variasi terikat total mendekati 1 artinya variabel bebas memberikan hampir semua data yang dibutuhkan (Gunawan, 2017:205). Pengujian R^2 pada riset ini ditujukan guna melihat sejauh mana kapasitas variabel Perputaran Aktiva Tetap serta Piutang dalam menjelaskan ROA.

$$Kd = r^2 \times 100\%$$

Rumus 3.7 Koefisien Determinasi (Kd)

Dimana :

Kd = Koefisien Determinasi

r^2 = Korelasi koefisien yang dikuadratkan

3.7 Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.7.1 Jadwal Penelitian

Riset ini dilaksanakan selama enam bulan dengan rincian dibawah ini: peneliti melaksanakan studi pustaka dalam waktu dua bulan, penyusunan judul serta pengajuan proposal skripsi 1 bulan, pengambilan data selama lima bulan, pengolahan data serta pembuatan laporan skripsi selama empat bulan, pengujian laporan serta pengumpulan skripsi, jurnal *publish* serta perampunan skripsi selama satu bulan. Lebih jelasnya diuraikan dibawah ini.

Table 3.4 Jadwal Penelitian

Kegiatan	Tahun, Bulan dan Pertemuan																			
	2021												2022							
	Sept				Oct				Nov				Des				Jan			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Gejala Masalah dan Pengumpulan Data	■	■	■	■	■	■														
Studi Pustaka					■	■	■													
Metodelogi Penelitian								■	■	■	■	■								
Tabulasi Pengolahan Data									■	■	■	■	■	■						
Kesimpulan dan Saran													■	■	■	■				
Pengumpulan Skripsi																	■	■	■	■

Sumber: Olahan Penelitian Skripsi 2021-2022