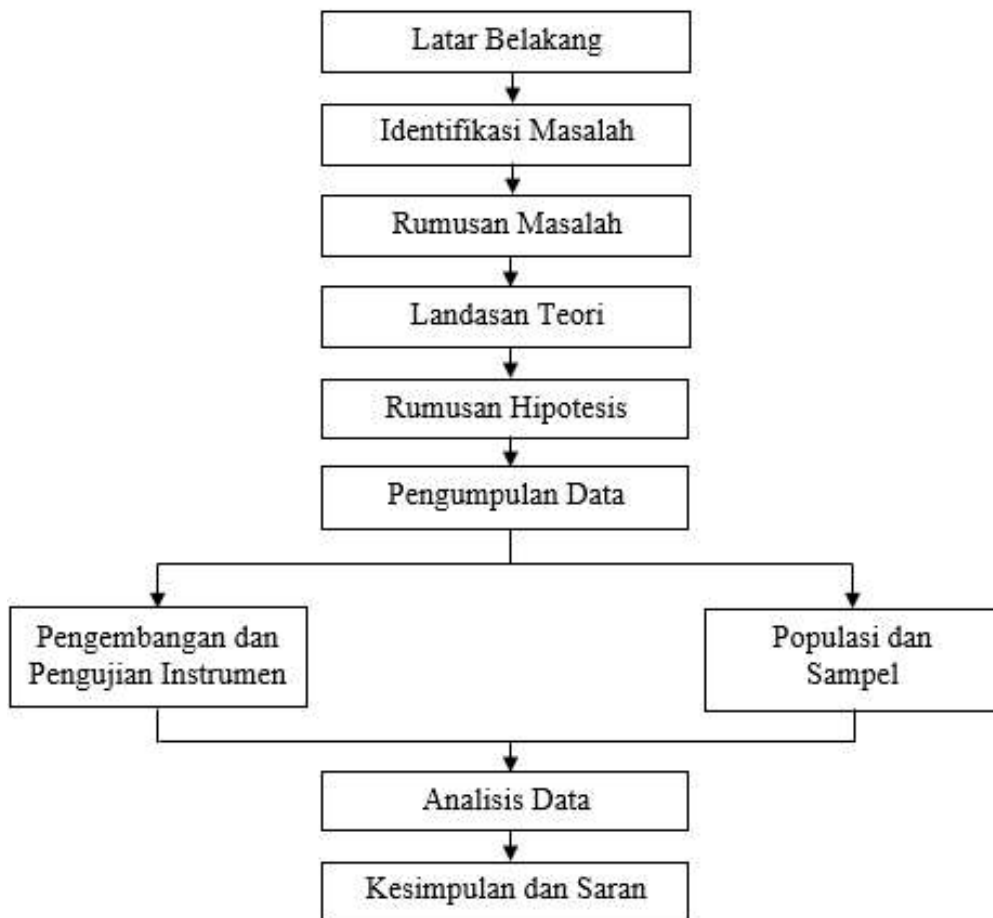


BAB III
METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan kerangka kerja dasar yang digunakan untuk menilai suatu riset atau penelitian. Berikut adalah desain penelitian yang akan menjelaskan tahapan-tahapan dalam menganalisis manajemen kas, piutang dan persediaan terhadap profitabilitas perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman di Bursa Efek Indonesia.



Gambar 2.1 Desain Penelitian

3.2 Operasional Variabel

3.2.1 Variabel Dependen

Penelitian ini menggunakan profitabilitas yang disimbolkan dengan (Y) sebagai variabel dependennya. Profitabilitas digunakan sebagai pengukuran akan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba serta menilai perkembangan laba dari tahun-tahun sebelumnya. Profitabilitas yang diukur dengan *return on asset* akan menilai seberapa besar laba bersih perusahaan mampu mengembalikan total asetnya (Fajrida & Purba, 2020).

3.2.2 Variabel Independen

Dalam penelitian ini, yang menjadi variabel independennya ialah manajemen kas (X1), perputaran piutang (X2) dan perputaran persediaan (X3).

1. Manajemen Kas

Manajemen kas adalah sebuah proses pengelolaan terhadap kas dengan menyusun perencanaan jangka panjang maupun jangka pendek. Manajemen kas ini juga digunakan untuk menilai likuiditas pasar, arus kas, dan investasi (Oktora & Suleman, 2020).

2. Perputaran Piutang

Piutang merupakan hak perusahaan atas kas yang akan diperoleh perusahaan dari pihak lain. Piutang ini terjadi akibat terjadinya transaksi penjualan atas barang dan jasa yang penyerahannya dilakukan secara kredit. Lamanya waktu yang diperlukan dari terjadinya piutang untuk berubah menjadi kas pada saat jatuh tempo dapat dihitung dengan rasio perputaran piutang (Tiong, 2017).

3. Perputaran Persediaan

Persediaan sebagai aset dalam kegiatan operasional perusahaan, baik perusahaan manufaktur maupun perusahaan dagang yang melewati proses produksi dan selanjutnya akan dijual kepada konsumen (Agoes & Trisnawati, 2017). Besarnya modal kerja yang dibutuhkan untuk persediaan dalam satu periode dapat diukur dengan rasio perputaran piutang (Nurafika, 2018).

Dari penjelasan diatas, dapat dirangkum definisi, indikator serta skala dalam semua variabel penelitian seperti pada Tabel 3.1 berikut ini.

Tabel 3.1 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Indikator	Skala
Profitabilitas (Y)	Untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba serta menilai perkembangan laba dari tahun-tahun sebelumnya (Fajrida & Purba, 2020).	$\text{Return On Asset} = \frac{\text{Laba Bersih}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$	Rasio
Manajemen Kas (X1)	Untuk mengukur keefektifan pengelolaan kas dalam merencanakan kebutuhan jangka panjang dan pendek yang bertujuan menilai likuiditas pasar, arus kas, dan investasi (Oktora & Suleman, 2020).	$\text{Cash Ratio} = \frac{\text{Kas}}{\text{Hutang Lancar}} \times 100\%$	Rasio

Perputaran Piutang (X2)	Untuk mengukur waktu yang dibutuhkan kembalinya piutang menjadi kas dalam satu periode piutang, mulai dari terjadinya piutang sampai pelunasan pada jatuh tempo pembayaran (Tiong, 2017).	$\text{Perputaran Piutang} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Rata-rata Piutang}} \times 100\%$	Rasio
Perputaran Persediaan (X3)	Untuk mengukur perputaran aset terhadap modal kerja yang dibutuhkan dalam suatu periode (Nurafika, 2018).	$\text{Perputaran Persediaan} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Rata-rata Persediaan}} \times 100\%$	Rasio

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Penelitian ini menggunakan perusahaan manufaktur sub sektor makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sebagai objek yang akan diteliti. Terdapat 30 perusahaan yang menjadi populasi penelitian seperti yang dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 3.2 Populasi Perusahaan Makanan dan Minuman

No	Kode Saham	Nama Perusahaan
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	CAMP	Campina Ice Cream Industry Tbk
7	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk
8	CLEO	Sariguna Primatirta Tbk
9	DLTA	Delta Djakarta Tbk
10	DMND	Diamond Food Indonesia Tbk
11	FOOD	Sentra Food Indonesia Tbk
12	GOOD	Garudafood Putra Putri Jaya Tbk

13	HOKI	Buyung Poetra Sembada Tbk
14	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
15	IIKP	Inti Agri Resources Tbk
16	IKAN	Era Mandiri Cemerlang Tbk
17	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
18	KEJU	Mulia Boga Raya Tbk
19	MGNA	Magna Investama Mandiri Tbk
20	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk
21	MYOR	Mayora Indah Tbk
22	PANI	Pratama Abadi Nusa Industri Tbk
23	PCAR	Prima Cakrawala Abadi Tbk
24	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk
25	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk
26	SKBM	Sekar Bumi Tbk
27	SKLT	Sekar Laut Tbk
28	STTP	Siantar Top Tbk
29	TBLA	Tunas Baru Lampung Tbk
30	ULTJ	Ultra Jaya Milk Industry & Trading Company Tbk

Sumber: www.idx.co.id

3.3.2 Sampel

Berdasarkan daftar populasi diatas, peneliti kemudian mengambil sampel penelitian menggunakan metode *purposive sampling* yang ditentukan pada kriteria tertentu. Berikut adalah kriteria pengambilan sampel.

1. Perusahaan manufaktur terdaftar di Bursa Efek Indonesia sub sektor makanan dan minuman tahun 2016-2020.
2. Perusahaan telah menyajikan dan mempublikasi laporan keuangan secara lengkap dan berakhir di periode Desember 2016-2020.
3. Perusahaan memperoleh laba bersih positif selama periode 2016-2020.

Tabel 3.3 dibawah akan menjelaskan bagaimana pemilihan sampel.

Tabel 3.3 Kriteria Pemilihan Sampel

No	Kode Saham	Nama Perusahaan	Kriteria			Sampel
			1	2	3	
1	ADES	Akasha Wira International Tbk	√	√	√	1
2	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk	√	√	x	

3	ALTO	Tri Banyan Tirta Tbk	√	√	x	
4	BTEK	Bumi Teknokultura Unggul Tbk	√	√	x	
5	BUDI	Budi Starch & Sweetener Tbk	√	√	√	2
6	CAMP	Campina Ice Cream Industry Tbk	√	x	√	
7	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk	√	√	x	
8	CLEO	Sariguna Primatirta Tbk	√	x	√	
9	DLTA	Delta Djakarta Tbk	√	x	√	
10	DMND	Diamond Food Indonesia Tbk	√	√	x	
11	FOOD	Sentra Food Indonesia Tbk	√	√	x	
12	GOOD	Garudafood Putra Putri Jaya Tbk	√	x	√	
13	HOKI	Buyung Poetra Sembada Tbk	√	x	√	
14	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk	√	x	√	
15	IIKP	Inti Agri Resources Tbk	√	√	x	
16	IKAN	Era Mandiri Cemerlang Tbk	√	x	x	
17	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk	√	√	√	3
18	KEJU	Mulia Boga Raya Tbk	√	x	√	
19	MGNA	Magna Investama Mandiri Tbk	√	x	x	
20	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk	√	x	√	
21	MYOR	Mayora Indah Tbk	√	√	√	4
22	PANI	Pratama Abadi Nusa Industri Tbk	√	√	x	
23	PCAR	Prima Cakrawala Abadi Tbk	√	√	x	
24	PSDN	Prasidha Aneka Niaga Tbk	√	x	x	
25	ROTI	Nippon Indosari Corpindo Tbk	√	√	x	
26	SKBM	Sekar Bumi Tbk	√	√	√	5
27	SKLT	Sekar Laut Tbk	√	√	√	6
28	STTP	Siantar Top Tbk	√	√	√	7
29	TBLA	Tunas Baru Lampung Tbk	√	x	√	
30	ULTJ	Ultra Jaya Milk Industry & Trading Company Tbk	√	x	√	

Sumber: www.idx.co.id

Melalui tabel pemilihan sampel diatas, maka dapat ditentukan sampel penelitian seperti pada tabel 3.4 dibawah ini.

Tabel 3.4 Data Sampel

No	Kode Saham	Nama Perusahaan
1	ADES	Akasha Wira International Tbk
2	BUDI	Budi Starch & Sweetener Tbk
3	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
4	MYOR	Mayora Indah Tbk
5	SKBM	Sekar Bumi Tbk
6	SKLT	Sekar Laut Tbk
7	STTP	Siantar Top Tbk

Sumber: www.idx.co.id

Berdasarkan tabel 3.4 diatas, sampel yang digunakan dalam kurun waktu 2016-2020 berjumlah 7 perusahaan. Maka dari itu, total keseluruhan sampel $7 \times 5 = 35$ sampel.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

3.4.1 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini ialah data sekunder yang sifatnya kuantitatif seperti nilai kas, nilai piutang, nilai persediaan dan *return on asset*. Data sekunder ini bersumber dari *annual report* dan laporan keuangan perusahaan yang terpublikasi di situs www.idx.co.id milik Bursa Efek Indonesia periode 2016-2020.

3.4.2 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan peneliti secara dokumentasi dengan mengunjungi situs resmi Bursa Efek Indonesia di www.idx.co.id. Data yang diambil merupakan data mutlak dalam laporan keuangan perusahaan makanan dan minuman yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

3.5 Metode Analisis Data

Metode analisis data akan menggunakan program *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). Dari hasil olah data ini akan dilihat pengaruh antara variabel dependen dengan variabel independen.

3.5.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan proses telaah data dengan penggambaran atas kumpulan perolehan data namun tidak untuk ditarik kesimpulan secara generalisasi.

Data-data tersebut akan disajikan dalam bentuk tabel berdasarkan variabel yang diteliti seperti *mean*, nilai minimum dan maksimal, standar deviasi yang kemudian diikuti oleh penjelasan mengenai interpretasi dari isi data dalam tabel (Chandrarini, 2017).

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Pengujian data untuk menentukan persamaan regresinya dilakukan dengan empat uji asumsi klasik, diantaranya uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heterokedastisitas dan uji autokorelasi.

3.5.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk melihat ada tidaknya distribusi normal pada data yang diolah. Pada penelitian ini, akan digunakan uji normalitas menggunakan uji sampel *Kolmogorov-Smirnov* terhadap signifikansi nilai residual. Data berdistribusi normal jika nilai signifikansinya berada $> 0,05$. Sebaliknya, jika nilai signifikansinya berada $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi secara normal (Nurafika, 2018).

3.5.2.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas merupakan pengujian terhadap kolerasi antara variabel independen. *Modeling* regresi ini diukur dengan melihat nilai *tolerance* dan *variance inflation factor* (VIF). Interval nilai *tolerance* yang baik yaitu lebih besar dari 0,10 dan nilai VIF harus lebih besar dari 10. Dengan ini maka model regresi dapat dikatakan bebas dari multikolinearitas (Ghozali, 2018).

3.5.2.3 Uji Heterokedatisitas

Uji heterokedatisitas merupakan pengujian terhadap model regresi yang bertujuan untuk menghindari kesamaan varian pengamatan. Baik tidaknya suatu model suatu regresi ditandai dengan tidak terdapatnya heterokedatisitas. Penelitian ini akan menggunakan grafik *Scatterplot* sebagai uji terhadap heterokedatisitas, yakni dengan melihat apakah terjadi penyebaran pada titik-titik dalam grafik, dan tidak membentuk suatu pola tertentu (Ghozali, 2018).

3.5.2.4 Uji Autokorelasi

Autokorelasi merupakan suatu peristiwa dimana adanya hubungan antara residual suatu pengamatan terhadap pengamatan yang lainnya dalam suatu periode waktu. Jika dalam model regresi tidak ditemukan adanya autokorelasi, maka model regresi dikategorikan baik (Arianti & Rusnaeni, 2018). Kemudian untuk dapat mendeteksi adanya autokorelasi, perlu dilakukan uji Durbin Watson (DW) dengan ketentuan seperti tabel dibawah ini.

1. Terjadi autokorelasi positif, jika nilai DW dibawah -2
2. Terjadi autokorelasi negatif, jika nilai DW diatas +2
3. Tidak terjadi autokorelasi, jika nilai DW berada diantara -2 dan +2

3.5.3 Analisis Regresi Linear Berganda

Penelitian ini memiliki tiga variabel independen sehingga diperlukan analisis regresi linear berganda yang bertujuan meramalkan pengaruh beberapa variabel bebas terhadap satu variabel terikat (Arianti & Rusnaeni, 2018).

Analisis regresi linear berganda tersebut dihitung dengan rumus sebagai berikut:

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

Rumus 10.1 Regresi Linear Berganda

Keterangan:

Y = *Return On Asset*

a = Nilai Konstanta

b_1, b_2, b_3 = Nilai Koefisien Regresi

X_1 = Manajemen Kas

X_2 = Piutang

X_3 = Persediaan

e = *Error*

3.5.4 Uji Hipotesis

Sebuah hipotesis perlu diuji ketepatan dan keakuratannya untuk mengetahui apakah hipotesis nol ditolak dan diperlukan pengujian atas hipotesis alternatif. Pengujian atas hipotesis nol ditolak atas dasar kriteria yang telah ditetapkan. Jika *alpha* sebesar 5%, maka 95% hasil penelitian adalah benar. Dengan kata lain, jika nilai signifikansinya kurang atau sama dengan 0,05 penelitian dianggap benar dan kesalahannya dapat ditoleransi, sebaliknya jika nilai signifikansinya lebih atau sama dengan 0,05 maka kesalahan dalam penelitian tidak dapat ditoleransi. Uji hipotesis ini meliputi uji T, uji F dan uji koefisien determinasi (Chandrarin, 2017).

3.5.4.1 Uji Parsial (Uji T)

Uji T dilakukan dengan tujuan menguji pengaruh masing-masing variabel independen atas variabel dependennya. Hubungan atau pengaruh ini akan menunjukkan nilai koefisien regresi yang positif ataupun negatif (Chandrarin, 2017). Untuk melihat nilai signifikansinya, maka perlu menggunakan kriteria sebagai berikut:

1. Nilai signifikansi $< 0,05$ dan $T_{hitung} > T_{tabel}$, artinya variabel independen secara parsial berpengaruh atas variabel dependen.
2. Nilai signifikansi $> 0,05$ dan $T_{hitung} < T_{tabel}$, artinya variabel independen tidak berpengaruh secara parsial atas variabel dependen.

3.5.4.2 Uji Simultan (Uji F)

Uji F merupakan sebuah pengujian yang digunakan untuk melihat seberapa besar pengaruh dari satu atau beberapa variabel dependen dengan variabel independennya. Pengujian ini harus memenuhi nilai signifikansinya sebelum melakukan pengujian berikutnya (Chandrarin, 2017). Tingkat signifikansi harus memenuhi kriteria seperti dibawah ini:

1. Nilai signifikansi $< 0,05$ dan $F_{hitung} > F_{tabel}$, artinya variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
2. Nilai signifikansi $> 0,05$ dan $F_{hitung} < F_{tabel}$, artinya variabel independen secara simultan tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

3.5.4.3 Uji Koefisien Determinasi

Uji koefisien determinasi *Adjusted R Square* dilakukan guna melihat besaran atau nilai pengaruh antara variabel dependen dengan variabel independen. Besaran

nilai *Adjusted R Square* ini akan menjelaskan seberapa mampu variabel independen menjelaskan variabel dependennya. Semakin rendah nilai *Adjusted R Square*, maka semakin rendah kapabilitas variabel independen dapat menjelaskan, sebaliknya semakin tinggi nilai *Adjusted R Square* maka semakin berpengaruh pula kapabilitasnya dalam menjelaskan (Chandrarini, 2017).

3.6 Lokasi dan Jadwal Penelitian

3.6.1 Lokasi Penelitian

Penelitian akan dilakukan di kantor Bursa Efek Indonesia perwakilan Kepri yang berada di Komplek Mahkota Raya Blok A No.11, Batam Center, Kota Batam, Provinsi Kepulauan Riau.

3.6.2 Jadwal Penelitian

Penelitian ini dijadwalkan selama enam bulan dari September 2021 sampai dengan Februari 2022 dengan pembagian waktu seperti pada tabel dibawah ini.

Tabel 3.5 Jadwal Penelitian

Kegiatan	Sep'21				Okt'21				Nov'21				Des'21				Jan'22				Feb'22	
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
Studi Pustaka																						
Pengajuan Judul																						
Pendahuluan																						
Tinjauan Pustaka																						
Pengumpulan Data																						
Pengolahan Data																						
Analisis Hasil																						
Simpulan dan Saran																						
Publikasi Jurnal																						