

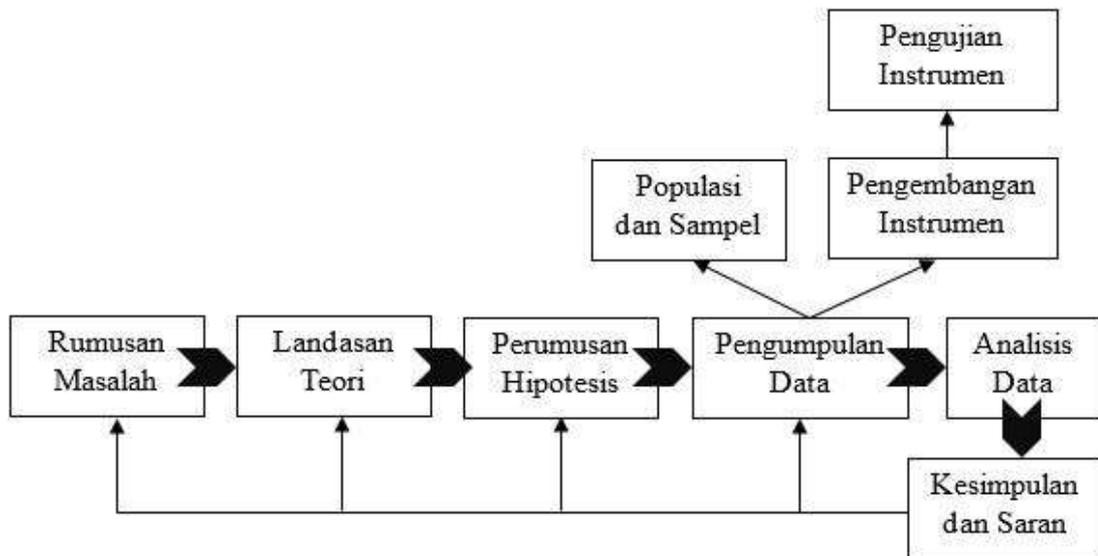
## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Desain Penelitian**

Desain penelitian dalam suatu penelitian diperlukan menjadi kerangka atau tahap ketika menyusun penelitian. Rancangan tersebut memuat perencanaan dan struktur yang membantu peneliti menjawab pertanyaan penelitian secara akurat, valid dan obyektif. Perencanaan penelitian dimulai dengan pengumpulan data *financial report* perusahaan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia, lalu data akan dianalisis menggunakan SPSS versi 25 dengan metode analisis deskriptif dan uji hipotesis. Jenis data sekunder dimana data dikumpulkan dengan metode tidak langsung.

Metode penelitian yakni cara memperoleh data dengan ilmiah maksud dan manfaat tertentu. Jenis metode penelitian yang dilakukan adalah kuantitatif. Rancangan dan analisa dalam penelitian bersifat kuantitatif statistik, yang bersifat menguji hipotesis yang telah ditentukan. Metode *sampling* yang dipilih memakai cara *purposive sampling*. Dalam riset yang bersifat kuantitatif, diperlukan rancangan penelitian yang selaras dengan kondisi, serta proporsional dengan riset yang akan dilaksanakan. Tujuan studi penelitian adalah untuk menguji pengaruh perputaran kas, perputaran piutang dan perputaran persediaan terhadap *return on asset* pada perusahaan manufaktur yang tercatat di Bursa Efek Indonesia. Berikut adalah komponen dan proses penelitian kuantitatif :



**Gambar 3. 1** Komponen dan Proses Penelitian Kuantitatif  
 Sumber: Data Penelitian (2020)

## 3.2 Operasional Variabel Penelitian

Variabel penelitian menjadi model aktivitas yang memiliki variasi khusus yang dipilih pihak peneliti untuk dianalisis dan dapat mengambil simpulan dari penelitian tersebut. Variabel operasional dalam penelitian ini dibagi menjadi empat variabel yang masing-masing yakni perputaran kas, perputaran piutang dan perputaran persediaan sebagai variabel independen, serta profitabilitas sebagai variabel dependen. (Sugiyono, 2018:39)

### 3.2.1 Variabel Dependen

Variabel dependen sering disebut variabel *output* dikarenakan mendapat pengaruh dari variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian yakni profitabilitas.

### 3.2.1.1 Profitabilitas (Y)

Profitabilitas ialah suatu rasio dipergunakan menilai kapasitas perusahaan menciptakan benefit. Rasio ini menunjukkan efisiensi perusahaan. Rasio profitabilitas dalam penelitian diukur dengan *return on asset* (menghitung kapasitas perusahaan menciptakan *net profit* menurut nilai *asset* yang tertentu) (Hanafi & Halim, 2016:81).

Adapun rumus *return on asset* yaitu:

$$ROA = \frac{\text{laba Bersih}}{\text{Total Aset}}$$

**Rumus 3.1** ROA

### 3.2.2 Variabel Independen

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjelaskan variabel lain. Variabel lain yang dimaksud adalah variabel terikat. Penelitian memakai variabel perputaran kas, perputaran piutang dan perputaran persediaan merupakan variabel independen.

#### 3.2.2.1 Perputaran Kas ( $X_1$ )

Perputaran kas yaitu berputarnya kas per periode ketika diinvestasikan pada modal kerja dengan tingkat likuiditas tertinggi. Rasio ini digunakan menghitung kesanggupan dana kerja oleh perusahaan, diperlukan untuk membiayai kewajiban dan mendanai penjualan. Menghitung perputaran kas dengan cara membagikan total dari penjualan terhadap jumlah kas rata-rata. (Lestiowati, 2018)

Adapun rumus *inventory turnover* yaitu:

$$\text{Perputaran Kas} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{Rata - rata Kas}}$$

**Rumus 3. 2** Perputaran Kas

### 3.2.2.2 Perputaran Piutang

Perputaran piutang bertujuan mencari waktu yang dimanfaatkan untuk menerima piutang dalam waktu tertentu. Semakin tinggi rasio menggambarkan modal dalam piutang semakin rendah. kondisi ini dicari setiap perusahaan (Kasmir, 2014:176).

Adapun rumus perputaran piutang yaitu:

$$\text{Perputaran piutang} = \frac{\text{Penjualan kredit}}{\text{piutang}}$$

**Rumus 3. 3** Perputaran Piutang

### 3.2.2.3 Perputaran Persediaan

Perputaran persediaan yaitu rasio untuk menghitung rotasi pengembalian biaya ditanam di dalam persediaan (*inventory*) ini berputar selama suatu periode (Kasmir, 2014:180).

Adapun rumus perputaran persediaan yaitu:

$$\text{Perputaran persediaan} = \frac{\text{Penjualan}}{\text{persediaan}}$$

**Rumus 3. 4** Perputaran Persediaan

Berdasarkan operasional variabel, maka tabel operasional dalam penelitian dapat diilustrasikan.

**Tabel 3. 1** Ilustrasi Operasional Variabel

Variabel	Definisi	Rumus	Skala
<i>Return On Asset</i> (Y)	ROA merupakan mengukur kapasitas perusahaan memperoleh laba dari total asset. Sumber: (Hanafi & Halim, 2016:81)	$\frac{\text{laba Bersih}}{\text{Total Asset}}$	Rasio

Tabel 3.1 Lanjutan Ilustrasi Operasional Variabel

Perputaran kas (X <sub>1</sub> )	Perputaran kas yaitu hasil bagi penjualan dengan total kas rata-rata. Sumber: (Lestiowati, 2018)	$\frac{\text{Penjualan}}{\text{Rata - rata Kas}}$	Nominal
Perputaran piutang (X <sub>2</sub> )	Perputaran piutang adalah suatu rasio mengevaluasi serta mengukur piutang berputar berapa kali dalam waktu satu periode mulai dicatat hingga dengan waktu dimana piutang dalam perusahaan dijadikan kas dan menggambarkan waktu yang diperlukan menagih piutang. Sumber: (Lestiowati, 2018)	$\frac{\text{Penjualan}}{\text{piutang}}$	Nominal
Perputaran persediaan (X <sub>3</sub> )	Perputaran persediaan berfungsi untuk menghitung seberapa sering uang di dalam sediaan tersebut berputar selama satu periode. Sumber: (Kasmir, 2014:180)	$\frac{\text{Penjualan}}{\text{persediaan}}$	Nominal

Sumber: Data Penelitian (2020)

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi

Populasi yaitu generalisasi dari objek atau subjek memiliki kapasitas maupun karakter yang dipilih sama peneliti sebagai studi tertentu yang mampu menarik kesimpulan. (Sugiyono, 2018:215). Populasi menggambarkan keseluruhan data yang digunakan oleh peneliti. Didalam penelitian ini populasi yang akan dievaluasi yakni di perusahaan manufaktur bidang industri barang konsumsi makanan dan minuman yang tercatat pada Bursa Efek Indonesia periode 2015-2019. Perusahaan tersebut berjumlah 29 perusahaan dan bisa dilihat pada tabel 3.2. Dibawah ini daftar populasi penelitian.

**Tabel 3. 2** Daftar Populasi

<b>No</b>	<b>Company Code</b>	<b>Company Name</b>
1	ADES	Akasha Wira Internasional Tbk
2	AISA	Tiga Pilar Sejahtera Food Tbk.
3	ALTO	Tri Banyan Tirta Tbk.
4	BTEK	Bumi Teknokultura Unggul Tbk.
5	BUDI	Budi Starch & Sweetner Tbk
6	CAMP	Campina Ice Cream Industry Tbk
7	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk
8	CLEO	Sariguna Primatirda Tbk
9	DLTA	Delta Djakartatbk
10	DMND	Diamond Food Indonesia Tbk
11	FOOD	Sentra Food Indonesia Tbk
12	GOOD	Garudafood Putra Putri Jaya Tbk
13	HOKI	Buyung Poetra Sambada 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 Carpindo Tbk
26	SKLT	Sekar Laut Tbk
27	STTP	Siantar Top Tbk
28	TBLA	Tunas Baru Lampung Tbk
29	ULTJ	Ultra Jaya Milk Industry & Trading Company Tbk

Sumber: [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)

### 3.3.2 Sampel

Menurut (Lestiowati, 2018) Sampel merupakan bagian dari keseluruhan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Semua yang dipelajari dari sampel tersebut menjadi kesimpulan dari populasi. Maka sampel yang ditetapkan dari populasi semestinya mewakili populasinya. Sampel akan dipilih memakai teknik *purposive*

*sampling*. Sampel dievaluasi berdasarkan tujuan dan pertimbangan tertentu dengan kriteria yang dipertimbangkan peneliti mencakup:

1. Perusahaan teridentifikasi sebagai perusahaan manufaktur sektor industri barang konsumsi makanan dan minuman periode 2015-2019.
2. Perusahaan yang masih berproduksi dan menerbitkan lapran keuangan tahun 2015 hingga Desember 2019 di situs Bursa Efek Indonesia.
3. Perusahaan memiliki laporan keuangan berakhir pada 31 Desember.
4. Perusahaan makanan dan minuman memakai jenis kurs mata uang rupiah.
5. Perusahaan makanan dan minuman yang mempunyai keuntungan positif sepanjang tahun 2015-2019.

**Tabel 3. 3** Pemilihan Sampel yang Memenuhi Kriteria

No	Company Code	KATEGORI				
		1	2	3	4	5
1	ADES	✓	✓	✓	✓	✓
2	AISA	✓	-	✓	✓	-
3	ALTO	✓	✓	✓	✓	-
4	BTEK	✓	✓	✓	✓	-
5	BUDI	✓	✓	✓	✓	✓
6	CAMP	✓	-	✓	✓	✓
7	CEKA	✓	✓	✓	✓	✓
8	CLEO	✓	-	✓	✓	✓
9	DLTA	✓	✓	✓	✓	✓
10	DMND	✓	-	✓	✓	✓
11	FOOD	✓	-	✓	✓	-
12	GOOD	✓	-	✓	✓	✓
13	HOKI	✓	-	✓	✓	✓
14	ICBP	✓	✓	✓	✓	✓
15	IIKP	✓	✓	✓	✓	-
16	IKAN	✓	-	✓	✓	✓
17	INDF	✓	✓	✓	✓	✓
18	KEJU	✓	-	✓	✓	✓
19	MGNA	✓	✓	✓	✓	-

Tabel 3.3 Lanjutan Pemilihan Sampel Yang Memenuhi Kriteria

20	MLBI	✓	✓	✓	✓	✓
21	MYOR	✓	-	✓	✓	✓
22	PANI	✓	-	✓	✓	-
23	PCAR	✓	-	✓	✓	-
24	PSDN	✓	✓	✓	✓	-
25	ROTI	✓	✓	✓	✓	-
26	SKLT	✓	-	✓	✓	✓
27	STTP	✓	-	✓	✓	✓
28	TBLA	✓	✓	✓	✓	✓
29	ULTJ	✓	✓	✓	✓	✓

Sumber: www.idx.co.id (data diolah)

Bersumber dari tabel kriteria diatas sampel pada penelitian ini yakni berjumlah 9 perusahaan atau sebanyak 45 data (perkalian data 9 perusahaan selama 5 tahun).

Tabel 3. 4 Sampel

No	<i>Company Code</i>	<i>Company Name</i>
1	ADES	Akasha Wira Internasional Tbk
2	BUDI	Budi Starch & Sweetner Tbk
3	CEKA	Wilmar Cahaya Indonesia Tbk
4	DLTA	Delta Djakartatbk
5	ICBP	Indofood Cbp Sukses Makmur Tbk
6	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk
7	MLBI	Multi Bintang Indonesia Tbk
8	TBLA	Tunas Baru Lampung Tbk
9	ULTJ	Ultra Jaya Milk Industry & Trading Company Tbk

Sumber: Data Sekunder yang diolah (2020)

### 3.4 Jenis dan Sumber Data

Data penelitian dapat diklasifikasikan sebagai data kuantitatif, data berbentuk angka dapat diklasifikasikan dan diolah. Sumber data diklasifikasikan sebagai data

sekunder. Data yang diamati peneliti langsung dari objek penelitian dari situs [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) dan [www.sahamok.com](http://www.sahamok.com).

### **3.5 Teknik Pengumpulan Data**

Terdapat hal-hal utama yang memberi dampak pada kualitas data dari hasil penelitian yaitu keunggulan dari instrumen penelitian dimana yang berkenaan pada validitas maupun realibilitas instrumen, sehingga kualitas dalam mengumpulkan data berkenaan bertepatan dengan cara yang akan dipakai dalam pengumpulan data (Sugyono, 2018:222). Pada penelitian ini memakai cara pengumpulan data sekunder (jurnal-jurnal penelitian terdahulu, buku-buku dan data dari objek penelitian). Data yang diperoleh kemudian dipelajari dan dilanjutkan dengan pencatatan dan perhitungan dengan menghimpun informasi untuk menyelesaikan masalah berdasarkan data yang relevan. Pengumpulan data dengan teknik mengambil data yang tersedia pada Bursa Efek Indonesia dimana didapatkan di halaman resmi [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) untuk periode 2015-2019.

### **3.6 Teknik Analisis Data**

Aktivitas analisis data penelitian berupa pengelompokan dan penyajian data berdasarkan variabel yang akan diteliti, serta mengolah data agar dapat memberikan jawaban atas rumusan masalah serta menguji hipotesis penelitian. Analisis kuantitatif dipilih dalam penelitian ini dikarenakan data berbentuk angka dan perhitungan statistik. Data akan dikumpulkan dalam tabel, dan selanjutnya akan diproses melalui software SPSS V25 sehingga menghasilkan hasil penelitian berupa gambar, tabel dan grafik yang bermanfaat bagi hasil penelitian.

### 3.6.1 Analisis Statistik Deskriptif

Hasil output dalam analisis statistik deskriptif berupa tabel yang memberi deskripsi, gambaran dan analisis data secara umum tanpa menghasilkan suatu kesimpulan. Dilihat dari *mean*, standar deviasi, varian, maksimum, minimum, *sum*, *range*, *kurtosis* dan *skewne*. Tujuan analisis statistik deskriptif adalah untuk memudahkan pemahaman mengenai variabel penelitian (Ghozali, 2018:19). Analisis ini diawali dari mengumpulkan data, mengukur data, menelaah data, menyajikan dan mengevaluasi data angka untuk memberikan gambaran mengenai suatu gejala.

### 3.6.2 Uji Asumsi Klasik

#### 3.6.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mencari nilai residual data berdistribusi stabil ataupun tidak, dapat dilihat apabila berbentuk kurva dimana jika dilihat dalam bentuk gambar akan menyerupai lonceng, *bell shapet curva*. Pengujian normalitas yaitu histogram *regression residual* yang ditentukan, analisis *chi square* dan juga menggunakan nilai Kolmogorov smirnov. Kurva nilai *residual* dikatakan normal apabila : nilai Kolmogorov-smirnov  $z < z$  tabel; atau menggunakan nilai *probability sig ( 2 tailed )*  $> \alpha$  ;  $\text{sig} > 0,05$  (Wibowo, 2012:61-62).

Data *outlier* yaitu kasus dari data yang terlihat jauh berbeda dengan observasi-observasi lainnya dan berada dalam bentuk nilai ekstrim, untuk sebuah variabel tunggal ataupun variabel kombinasi. Data *Outlier* data disebabkan:

1. Kesalahan dalam mengentri data
2. Kegagalan menspesifikasi adanya *missing value* dalam aplikasi komputer

3. *Outlier* bukan bagian populasi yang di pilih menjadi sampel
4. *Outlier* berasal dari populasi yang dipilih sebagai sampel, tetapi distribusi dari variabel dalam populasi tersebut bernilai ekstrim dan tidak normal.

### 3.6.2.2 Uji Multikolonieritas

Tujuan dari uji multikolonieritas yaitu menguji model regresi apakah terdapat korelasi antar variabel bebas. Apabila variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal artinya variabel independen yang nilai korelasi antara variabel independen sama dengan nol (Ghozali, 2018:107).

Multikolonieritas dapat dideteksi dalam model regresi adalah sebagai berikut:

- a. Mengevaluasi matrik korelasi variabel-variabel dependen. Jika antara variabel independen ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,90) maka terdapat multikolonieritas.
- b. Multikolonieritas dapat juga dilihat dari satu (1) nilai tolerance dan lawannya *variance inflation factor* (VIF).

### 3.6.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Pengujian heteroskedastisitas dibuat untuk menguji apakah ada varian variabel dalam model yang berbeda dari *residual* pada pengamatan model regresi. Variabel yang konstan disebut homokedastisitas dan variabel yang berbeda disebut heteroskedestisitas (Wibowo, 2012).

Heteroskedastisitas diamati pada *scatterplot* dari hasil uji aplikasi SPSS. Apabila diamati pada gambar terlihat titik-titik menyebar tidak beraturan yang menyebar pada sumbu Y dibawah maupun diatas angka 0 maka hasil pengujian

adalah tidak mengalami gejala heteroskedastisitas pada model regresi (Rahayu & Adhani, 2020).

#### 3.6.2.4 Uji Autokorelasi

Pengujian pada uji autokorelasi diperlukan menguji apakah ada korelasi antara variabel pengganggu saat periode t dengan kesalahan pengganggu t-1. Dalam mendeteksi autokorelasi peneliti menggunakan uji Durbin watson dengan ketentuan DU dan 4-DU berdasarkan tabel DW dengan alpha 0,05 % (Ghozali, 2018:111-112).

#### 3.6.3 Analisis Linear Berganda

Analisis ini merupakan analisis yang mempunyai pola yang serupa dengan analisis regresi linear sederhana. Hanya saja variabel yang dianalisis adalah variabel independen yang berpengaruh terhadap variabel yang dijelaskan (Wibowo, 2012:126).

Analisis linear berganda dalam penelitian ini digunakan untuk menguji pengaruh perputaran kas, perputaran piutang dan perputaran persediaan terhadap profitabilitas perusahaan.

$$Y' = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_nX_n$$

**Rumus 3. 5** Regresi Linear Berganda

Keterangan:

$Y$  = *Return On Asset*

$\beta_0$  = Nilai Konstanta

$\beta_1$  = Koefisien regresi perputaran kas

$\beta_2$  = Koefisien regresi perputaran piutang

$\beta_3$  = Koefisien regresi perputaran persediaan

$X_1$  = Perputaran kas (Variabel bebas)

X2 = Perputaran piutang (Variabel bebas)

X3 = Perputaran persediaan (Variabel bebas)

### **3.6.4 Uji Hipotesis**

#### **3.6.4.1 Uji t (Uji Parsial)**

Uji t bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh variabel secara parsial terhadap independen. Dasar pengambilan keputusan pada uji t adalah jika nilai signifikan  $< 0,05$  atau  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka terdapat pengaruh variabel X terhadap variabel Y. Sebaliknya jika nilai signifikan  $> 0,05$  atau  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka tidak ada pengaruh antara variabel X terhadap variabel Y (Rahayu & Adhani, 2020).

#### **3.6.4.2 Uji F (Simultan)**

Uji f bertujuan mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen. Ketentuan uji F jika sig.  $F < 0,05$  atau perbandingan nilai  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_A$  diterima (Ghozali, 2018:98).

#### **3.6.4.3 Uji Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)**

Uji R<sup>2</sup> bertujuan melihat persentasi sumbangan pengaruh variabel bebas yang secara bersamaan memberi pengaruh terhadap variabel terikat. Koefisien angka yang dihasilkan dapat diartikan sebagai besarnya persentasi variabel Y yang di terangkan variabel X (Wibowo, 2012:135).

## **3.7 Lokasi dan Jadwal Penelitian**

### **3.7.1 Lokasi Penelitian**

Lokasi peneltian yaitu kantor Bursa Efek Indonesia perwakilan Kepulauan Riau dengan meneliti perusahaan-perusahaan manufaktur subsektor makanan dan

minuman yang tercatat di Bursa Efek Indonesia yang bertempat di Komplek Mahkota Raya Blok A No. 11, Jalan Raja H. Fisabilillah, Kota Batam.

### 3.7.2 Jadwal Penelitian

Waktu penelitian yang telah disusun pihak peneliti selama 6 bulan atau 14 minggu. Waktu penelitian dirincikan menjadi dua minggu bagi peneliti untuk mengidentifikasi masalah, tiga minggu bagi peneliti untuk mengajukan judul serta tinjauan pustaka, tiga minggu bagi peneliti untuk mengumpulkan data, tiga minggu bagi peneliti untuk melakukan pengolahan data, tiga minggu bagi peneliti untuk menganalisis dan melakukan pembahasan data, serta satu minggu bagi peneliti untuk membuat kesimpulan dan saran hasil penelitian. Jadwal penelitian dapat diilustrasikan sebagai berikut.

**Tabel 3. 5** Jadwal Penelitian

No	Kegiatan	2020		2020				2020				2020			2021	
		Sep		Okt				Nov				Des			Jan	
		3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	2	3
1	Identifikasi Masalah	■	■													
2	Pengajuan Judul Dan Tinjauan Pustaka			■	■	■										
3	Pengumpulan Data						■	■	■							
4	Pengolahan Data									■	■	■				
5	Analisis dan Pembahasan												■	■	■	
6	Simpulan dan Saran															■

Sumber: Data Penelitian (2020)