

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Di era yang semakin modern ini, persediaan menuntut perusahaan untuk lebih kompetitif agar mampu bersaing dengan perusahaan lain serta merebut pasar yang ada. Oleh sebab itu, perusahaan harus dapat menjalankan strategi agar tidak berdampak buruk bagi perusahaan. Perusahaan diharuskan untuk dapat memenuhi permintaan konsumen, baik dari segi kualitas dan kuantitas. Secara umum tujuan suatu perusahaan, baik itu perusahaan manufaktur ataupun organisasi produksi lainnya adalah agar dapat memperoleh keuntungan serta dapat melaksanakan proses pengendalian persediaan tepat pada waktunya. Perusahaan juga ingin agar proses pengendalian persediaan dapat terus berkesinambungan dan berkembang sehingga kelangsungan hidup perusahaan terjamin. Maka, perusahaan harus dapat mengoptimalkan kebutuhan konsumen dan mempunyai persediaan pengaman (*safety stock*) untuk mengantisipasi jika terjadinya peningkatan permintaan pada saat menunggu waktu pemesanan barang untuk persediaan datang.

Untuk memenuhi kebutuhan penjualan, perusahaan jasa maupun perusahaan manufaktur pastinya sangat memerlukan persediaan. Tanpa adanya persediaan, para pengusaha akan dihadapkan pada risiko bahwa perusahaannya pada suatu waktu tidak dapat memenuhi keinginan pelanggannya. Persediaan yang terlalu sedikit akan mengakibatkan permintaan konsumen yang tidak dapat terpenuhi setiap saat, dan tepat pada waktunya. Hal tersebut bisa saja terjadi karena tidak selamanya barang atau jasa tersedia setiap saat. Berarti, perusahaan akan kehilangan kesempatan untuk memperoleh keuntungan yang seharusnya didapatkan. Jadi persediaan sangat penting untuk setiap perusahaan, baik yang menghasilkan suatu barang ataupun jasa. Bengkel Mandiri Luas Jaya selalu mengusahakan agar persediaannya dapat memenuhi permintaan konsumen setiap saat. Maka dari itu pengendalian persediaan sangat dibutuhkan oleh Bengkel Mandiri Luas Jaya untuk dapat memenuhi permintaan konsumen setiap saat, selain itu juga berguna untuk meminimalkan berbagai biaya persediaan yang ada.



Gambar 1.1 Bengkel Mandiri Luas Jaya  
Sumber : Dokumen Pribadi (2019)

Bengkel Mandiri Luas Jaya merupakan sebuah bengkel yang bergerak dibidang pelayanan jasa service motor bermerk Yamaha yang melayani ganti oli, service, pergantian suku cadang, dll. Pada bengkel mandiri luas jaya mempunyai berbagai macam produk untuk dipasarkan yaitu berupa berbagai jenis sparepart yang dikhususkan untuk segala jenis motor Yamaha dan juga bengkel mandiri luas jaya melakukan penjualan motor merk Yamaha dalam keadaan baru. Salah satu jenis produk yang dijual di bengkel ini adalah oli Yamalube. Oli merupakan cairan zat aditif yang sangat berkaitan erat dengan mesin motor atau mobil. Oli mempunyai peranan penting didalam sistem kerja mesin motor yang memiliki fungsi untuk mengurangi gesekan-gesekan antar komponen yang ada didalam mesin. Tujuannya adalah agar komponen-komponen mesin yang terdiri dari ratusan part tersebut tidak cepat rusak, sehingga memperpanjang masa pakai dari part-part yang ada didalam mesin tersebut. Peran oli lainnya selain untuk melumasi adalah untuk mendinginkan panas yang dihasilkan dari gesekan komponen-komponen yang ada didalam mesin. Oli memiliki masa pakai, yang artinya oli harus selalu diganti setiap saat dalam penggunaannya tergantung seberapa sering kendaraan motor digunakan untuk berjalan. Semakin sering kendaraan bermotor itu digunakan maka harus rutin juga dilakukan pergantian oli guna mencegah oli tersebut menguap atau berkurang yang dapat mengakibatkan

mesin kendaraan bermotor kekurangan cairan pelumas dan memperpendek masa pakai dari part-part yang ada pada dalam mesin tersebut.



Gambar 1.2 Produk Oli Mesin Bengkel Mandiri Luas Jaya  
Sumber : Google (2019)

Oli dapat dibedakan menjadi beberapa macam, antara lain Oli Yamalube *Matic*, Oli Yamalube *Power Matic*, Oli Yamalube *4T Gold*, Oli Yamalube *Sport*, dan Oli Yamalube *Super Sport*. Pada setiap produk oli memiliki harga yang berbeda-beda yang menyesuaikan dari kualitas oli tersebut. Dari masing-masing oli tersebut memiliki kualitas yang berbeda-beda yang disesuaikan pada jenis motor yang dipakai. Seperti contohnya Oli Yamalube *Matic* yang ditujukan untuk motor-motor matic sekelsa 110cc sampai 125cc misalnya motor Yamaha Mio M3, Yamaha Mio J, Yamaha Mio GT. Lalu oli yamalube *power matic* yang dikhususkan untuk penggunaan pada motor matic sekelsa 125cc sampai 150cc misalnya motor Yamaha Aerox, Yamaha Nmax, Yamaha Lexi, dan Yamaha Nmax. Kemudian Oli Yamalube *4T Gold* yang dikhususkan untuk motor bebek seperti Yamaha Vega ZR, Jupiter Z. Kemudian Oli Yamalube *Sport* dan *Super Sport* yang dikhususkan untuk jenis motor sport seperti Yamaha Jupiter MX, Yamaha Vixion, Yamaha Xabre dan Yamaha R15. Dalam penjualan produk oli tersebut terdapat fluktuasi penjualan, masalah yang terjadi pada bengkel tersebut adalah belum optimalnya dalam memperkirakan jumlah penjualan produk oli untuk periode selanjutnya, sehingga pihak pengelola bengkel sering melakukan pemesanan oli yang dapat mengakibatkan besarnya biaya yang dikeluarkan oleh pihak bengkel untuk memenuhi persediaan oli. Dikarenakan Oli merupakan kebutuhan cepat habis (*fast moving*) dibandingkan produk lainnya seperti sparepart, sehingga konsumsi penggunaannya relatif banyak.

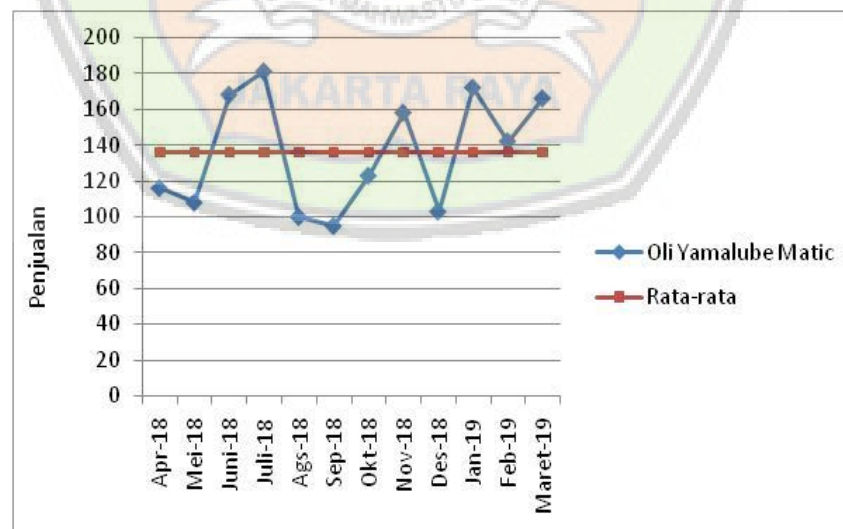
Berikut ini merupakan data penjualan Oli Yamalube *Matic* pada bulan April 2018 – Maret 2019.

Tabel 1.1 Data Persediaan dan Penjualan Oli Yamalube *Matic*

Bulan	Oli Yamalube <i>Matic</i> (botol)			Biaya Persediaan (Rp)
	Persediaan	Penjualan	Selisih	
Apr-18	140	116	24	Rp. 1.155.600
Mei-18	144	108	36	
Juni-18	175	168	7	
Juli-18	200	181	19	
Ags-18	107	100	7	
Sep-18	130	95	35	
Okt-18	142	123	19	
Nov-18	170	158	12	
Des-18	150	103	47	
Jan-19	185	172	13	
Feb-19	182	142	40	
Maret-19	170	166	4	
Total	1895	1632	263	
Rata-rata	157.91	136	21.91	

Sumber : CV Mandiri Luas Jaya (2019)

Berikut merupakan grafik hasil dari penjualan produk Oli Yamalube *Matic* bulan April 2018 sampai dengan Bulan Maret 2019.



Gambar 1.3 Grafik penjualan produk Oli Yamalube *Matic* bulan April 2018 – Maret 2019

Sumber : Pengolahan Data (2019)

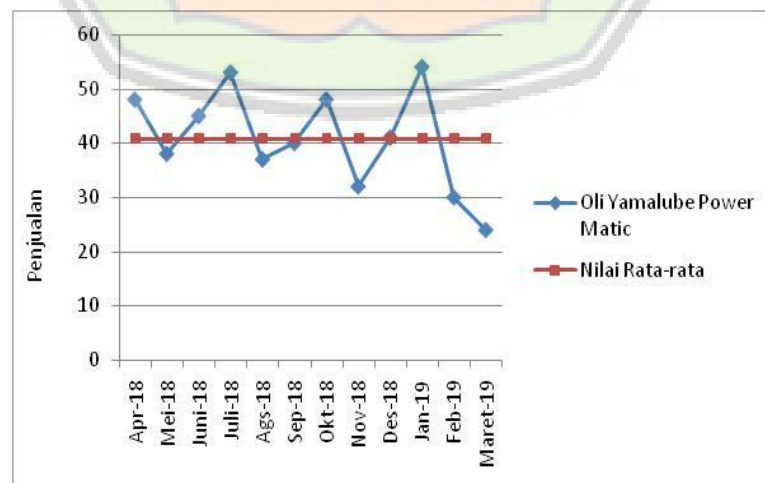
Berikut ini merupakan data persediaan dan penjualan Oli Yamalube *Power Matic* bulan April 2018 – Maret 2018.

Tabel 1.2 Data Persediaan dan Penjualan Oli Yamalube *Power Matic*

Bulan	Oli Yamalube <i>Power Matic</i> (botol)			Biaya Persediaan (Rp)
	Persediaan	Penjualan	Selisih	
Apr-18	64	38	26	Rp. 732.000
Mei-18	50	40	10	
Juni-18	45	35	10	
Juli-18	49	36	13	
Ags-18	51	47	4	
Sep-18	58	30	28	
Okt-18	46	33	13	
Nov-18	42	37	5	
Des-18	47	23	24	
Jan-19	50	18	32	
Feb-19	38	29	9	
Maret-19	51	30	21	
Total	591	396	195	
Rata-rata	49.25	33	16.25	

Sumber : CV Mandiri Luas Jaya (2019)

Berikut merupakan grafik hasil dari penjualan produk Oli Yamalube *Power Matic* bulan April 2018 sampai dengan Bulan Maret 2019.



Gambar 1.4 Grafik penjualan produk Oli Yamalube *Power Matic* bulan April 2018 – Maret 2019

Sumber : Pengolahan Data (2019)

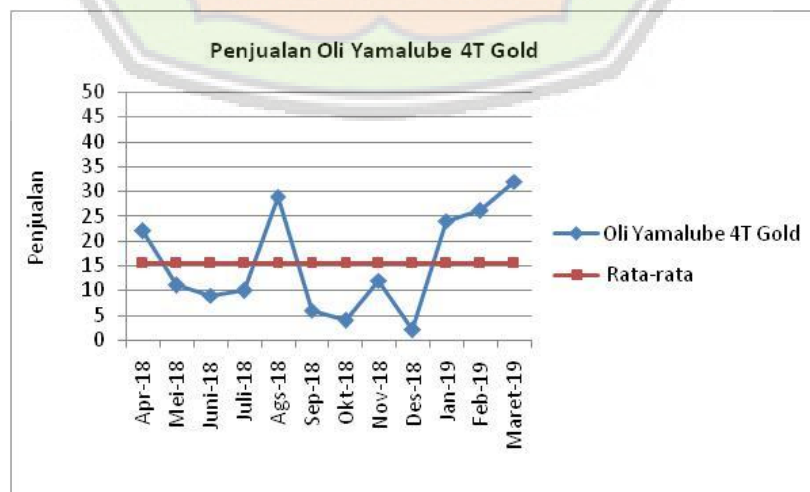
Berikut ini merupakan data persediaan dan penjualan Oli Yamalube 4T Gold bulan April 2018 – Maret 2018.

Tabel 1.3 Data Persediaan dan Penjualan Oli Yamalube 4T Gold

Bulan	Oli Yamalube 4T Gold (botol)			Biaya Persediaan (Rp)
	Persediaan	Penjualan	Selisih	
Apr-18	42	22	20	Rp. 625.920
Mei-18	30	11	19	
Juni-18	21	9	12	
Juli-18	31	10	21	
Ags-18	38	29	9	
Sep-18	24	6	18	
Okt-18	19	4	15	
Nov-18	21	12	9	
Des-18	14	2	12	
Jan-19	36	24	12	
Feb-19	41	26	15	
Maret-19	47	32	15	
Total	364	187	177	
Rata-rata	30.33	15.58	14.75	

Sumber : CV Mandiri Luas Jaya (2019)

Berikut ini merupakan grafik hasil dari penjualan produk Oli Yamalube 4T Gold April 2018 sampai dengan Bulan Maret 2019.



Gambar 1.5 Grafik penjualan produk Oli Yamalube 4T Gold bulan April 2018 – Maret 2019

Sumber : Pengolahan Data (2019)

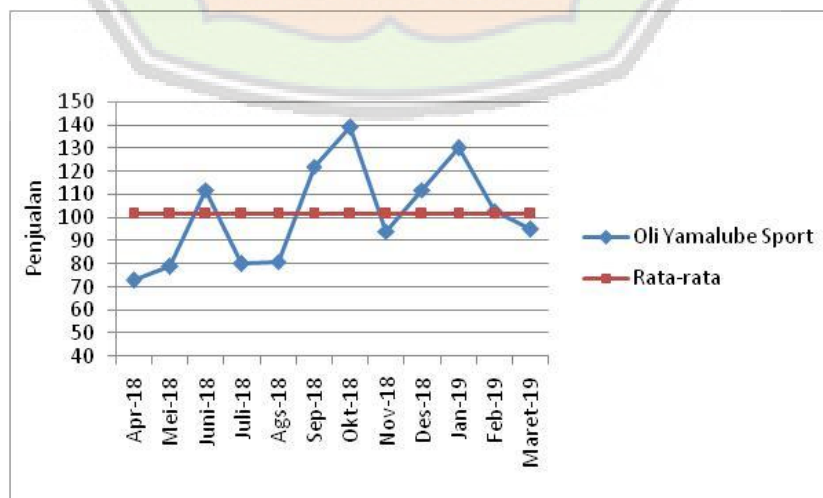
Berikut ini merupakan data persediaan dan penjualan Oli Yamalube *Sport* bulan April 2018 – Maret 2018.

Tabel 1.4 Data Persediaan dan Penjualan Oli Yamalube *Sport*

Bulan	Oli Yamalube <i>Sport</i> (botol)			Biaya Persediaan (Rp)
	Persediaan	Penjualan	Selisih	
Apr-18	105	73	32	Rp. 1.140.000
Mei-18	100	79	21	
Juni-18	115	112	3	
Juli-18	113	80	33	
Ags-18	104	81	23	
Sep-18	125	122	3	
Okt-18	145	139	6	
Nov-18	130	94	36	
Des-18	118	112	6	
Jan-19	138	130	8	
Feb-19	126	103	23	
Maret-19	114	95	19	
Total	1433	1220	213	
Rata-rata	119.41	101.66	17.75	

Sumber : CV Mandiri Luas Jaya (2019)

Berikut ini merupakan grafik hasil dari penjualan produk Oli Yamalube *Sport* April 2018 sampai dengan Bulan Maret 2019.



Gambar 1.6 Grafik penjualan produk Oli Yamalube *Sport* bulan April 2018 – Maret 2019

Sumber : Pengolahan Data (2019)

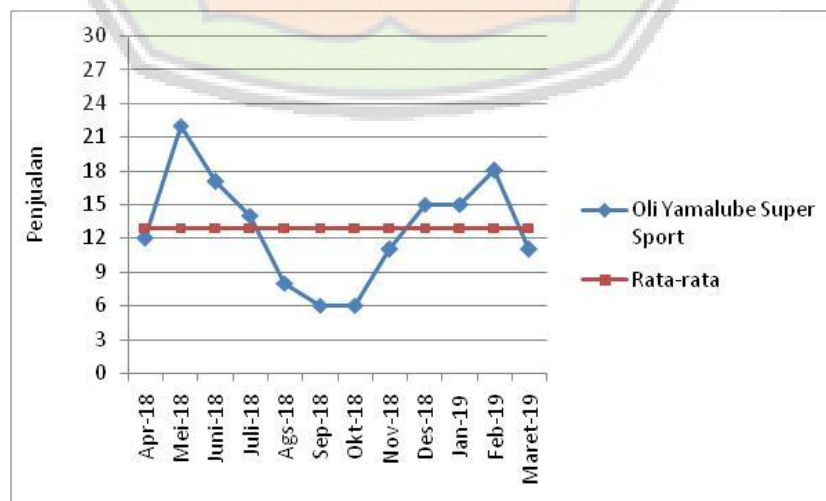
Berikut ini merupakan data persediaan dan penjualan Oli Yamalube *Super Sport* bulan April 2018 – Maret 2018.

Tabel 1.5 Data Persediaan dan Penjualan Oli Yamalube *Super Sport*

Bulan	Oli Yamalube <i>Super Sport</i> (botol)			Biaya Persediaan (Rp)
	Persediaan	Penjualan	Selisih	
Apr-18	35	12	23	Rp. 744.000
Mei-18	29	22	7	
Juni-18	34	17	17	
Juli-18	38	14	24	
Ags-18	28	8	20	
Sep-18	24	6	18	
Okt-18	20	6	14	
Nov-18	15	11	4	
Des-18	28	15	13	
Jan-19	20	15	5	
Feb-19	30	18	12	
Maret-19	24	11	13	
Total	325	155	170	
Rata-rata	27.08	12.91	14.16	

Sumber : CV Mandiri Luas Jaya (2019)

Berikut ini merupakan grafik hasil dari penjualan produk Oli Yamalube *Super Sport* April 2018 sampai dengan Bulan Maret 2019.



Gambar 1.7 Grafik penjualan produk Oli Yamalube *Super Sport* bulan April 2018 – Maret 2019

Sumber : Pengolahan Data (2019)



Berdasarkan data yang sudah disajikan, dapat terlihat bahwa naik-turun atau fluktuatifnya data penjualan yang dimana artinya penjualan oli tidak pasti pada setiap bulannya sehingga perlu dilakukan peramalan untuk mengetahui penjualan oli pada periode berikutnya dan selalu bertambahnya jumlah persediaan oli pada setiap bulannya yang dapat dilihat pada Tabel 1.1, Tabel 1.2, Tabel 1.3, Tabel 1.4, dan Tabel 1.5 yang dimana artinya pihak pengelola bengkel selama ini melakukan pemesanan oli 1 kali pada setiap bulannya sehingga biaya persediaan yang dikeluarkan oleh pihak bengkel sebesar Rp. 4.397.520 untuk produk oli. Dimana berarti pihak pengelola bengkel belum bisa memperkirakan perhitungan peramalan penjualan untuk periode berikutnya. Hal ini terjadi karena pihak bengkel belum menggunakan metode-metode peramalan yang tepat, pihak bengkel dalam melakukan peramalannya hanya memperkirakan saja berdasarkan intuisi. Peramalan adalah proses memprediksi masa depan berdasarkan data masa lalu, penggunaan ramalan merupakan suatu hal penting dalam menjalankan suatu bidang usaha.

Berdasarkan uraian-uraian tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan suatu penelitian pada Bengkel Mandiri Luas Jaya, yang ditulis dalam suatu karya ilmiah berupa skripsi, yaitu dengan judul “USULAN PENGENDALIAN PERSEDIAAN PRODUK OLI MENGGUNAKAN METODE ECONOMIC ORDER QUANTITY (STUDI KASUS DI CV. MANDIRI LUAS JAYA)”

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan penjelasan mengenai latar belakang diatas, maka terdapat masalah-masalah yang terjadi yaitu :

1. Pihak manajemen bengkel belum menerapkan peramalan pada produk oli untuk memperkirakan penjualan pada periode berikutnya.
2. Masih belum optimalnya dalam memperkirakan penjualan produk oli pada periode selanjutnya.
3. Masih belum optimalnya dalam memperkirakan interval pembelian produk oli yang ekonomis.
4. Jumlah biaya persediaan yang terlalu besar.

### 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah diatas. Maka terdapat rumusan masalah yang dibuat, yaitu :

1. Metode peramalan apa yang digunakan untuk meramalkan penjualan oli di periode berikutnya ?
2. Berapa jumlah penjualan produk oli pada periode berikutnya di CV. Mandiri Luas Jaya ?
3. Berapa pemesanan yang ekonomis produk oli apabila menerapkan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) ?
4. Berapakah penghematan biaya persediaan apabila menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) ?

### 1.4 Batasan Masalah

Untuk menghindari terlalu luasnya pembahasan, maka diperlukannya batasan-batasan masalah dalam penelitian ini. Oleh sebab itu penulis membatasi permasalahannya antara lain :

1. Penelitian hanya dilakukan pada produk oli karena merupakan produk *fast moving* (cepat terjual).
2. Data yang digunakan untuk dianalisis diambil pada bulan April 2018 – Maret 2019.
3. Nilai *error* yang digunakan adalah nilai MAD.
4. Metode yang digunakan untuk menghitung jumlah order optimum adalah metode *Economic Order Quantity* (EOQ).
5. Penelitian hanya dilakukan di CV. Mandiri Luas Jaya ( Bengkel Yamaha) yang berlokasi di Duren Jaya, Bekasi.
6. Biaya satu kali pemesanan selama penelitian adalah tetap.

### 1.5 Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui metode peramalan yang tepat digunakan dalam meramalkan penjualan produknya.

2. Untuk meramalkan jumlah penjualan produk oli pada pada periode berikutnya berdasarkan data masa lalu.
3. Menentukan pembelian oli yang ekonomis dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ).
4. Untuk mengetahui penghematan biaya persediaan yang dikeluarkan bila menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ).

### **1.6 Manfaat Penelitian**

1. Bagi penulis.

Penelitian ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana teknik pada fakultas teknik industri Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, sekaligus bermanfaat untuk mengaplikasikan ilmu yang didapat di bangku perkuliahan.

2. Bagi bengkel Mandiri Luas Jaya.

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan evaluasi untuk menentukan besarnya kuantitas pembelian produk oli yang yang tepat pada periode selanjutnya.

### **1.7 Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di CV Mandiri Luas Jaya yang bergerak dibidang jasa pelayanan service motor Yamaha dan menjual berbagai macam produk untuk kebutuhan motor Yamaha. Data yang digunakan untuk penelitian ini selama 12 bulan yaitu dari bulan April 2018 – Maret 2019.

### **1.8 Metode Penelitian**

Pelaksanaan penelitian ini, dilakukan dengan metode dan teknik dalam pengambilan data dari CV Mandiri Luas Jaya. Data tersebut kemudian diolah, dianalisis kemudian selanjutnya dituangkan dalam skripsi ini. Beberapa metode dan teknik pengambilan data tersebut adalah sebagai berikut :

1. Pengamatan secara langsung, yaitu untuk memperoleh data mengenai persediaan produk oli.

2. Metode *Interview*, yaitu merupakan bentuk komunikasi verbal yang bertujuan untuk memperoleh informasi.
3. Studi pustaka, yaitu dengan mempelajari buku, artikel lain yang membantu memecahkan masalah yang melandasi penelitian ini.

## **1.9 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan ini disajikan untuk memberikan gambaran susunan keseluruhan dari penelitian ini. Penelitian ini tersaji dalam lima bab, yang tergambar sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini terdiri atas latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan masalah, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini menyajikan berbagai macam pemikiran dan landasan teori yang digunakan dan terkait dalam penelitian ini.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini berisikan tentang bagaimana data penelitian diperoleh serta bagaimana menganalisis data. Oleh karena itu pada bab ini menguraikan tentang teknik pengumpulan data, diagram alir, dan analisa.

### **BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN**

Bab ini merupakan bab yang menyajikan pengolahan data hasil penelitian serta pengolahan dan perhitungan data .

### **BAB V PENUTUP**

Bab ini merupakan bab yang menyajikan kesimpulan dari hasil pembahasan, analisis data serta saran-saran yang bisa diberikan berdasarkan penelitian yang dilakukan