

## BAB 1 PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Potensi ikan laut dan jumlah tangkapan yang diperbolehkan beberapa kelompok spesies ikan seperti pelagis besar, pelagis kecil, demersal, udang, cumi-cumi, ikan hias, moluska, tripang, benih alam komersial, ikan konsumsi perairan karang pertama kali ditetapkan melalui Keputusan Menteri Pertanian No. 995/Kpts/IK 210/9/99. Pada tahun 2018, adanya Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Republik Indonesia No. 50/Kepmen-Kp/2017 tentang Estimasi potensi, jumlah tangkapan yang diperbolehkan (JTB) dan tingkat pemanfaatan sumberdaya ikan di wilayah Pengolahan Perikanan Negara Republik Indonesia menjadi dasar untuk mengolah potensi perikanan. Total potensi ikan yang ada di perairan laut Indonesia sebanyak 12.541.488 ton, dengan TJB sebanyak 10.033.150 ton (Limbong, 2018).

Di PT. Surya Sepakat Pulau Bangka merupakan suatu perusahaan yang bergerak dalam pengolahan perikanan di bidang pembekuan beberapa jenis ikan demersal yaitu : ikan malong, ikan kakap merah, ikan kakap putih, ikan kerapu, ikan sembilang, ikan bawal putih dan ikan bawal hitam. Di PT. Surya Sepakat Pulau Bangka masih belum sepenuhnya menerapkan *Good Manufacturing Practices* (GMP) hal ini dapat dilihat dari bangunan perusahaan tersebut masih belum sesuai standar GMP, selain itu karyawan yang berada disana masih belum memenuhi peraturan yang dibuat oleh perusahaan. Tetapi, proses produksi di PT Surya Sepakat Pulau Bangka sudah memenuhi standar salah satunya proses pembekuan ikan malong.

Ikan malong (*Muraenesox cinerus*) merupakan salah satu jenis ikan demersal yang memiliki nilai ekonomis yang penting dan memberikan kontribusi besar dalam jumlah tangkapan ikan. Berdasarkan kondisi tersebut ikan ini termasuk ikan karnivora yang suka memakan ikan-ikan kecil lain. Program kelayakan dasar dalam industri pengolahan diverifikasi sangat diperlukan untuk menjamin keamanan pangan. Program tersebut adalah prosedur dengan cara produksi makanan yang baik *Good Manufacturing Practices* (GMP) adalah persyaratan dasar yang harus terpenuhi oleh suatu perusahaan yang ingin menghasilkan pangan yang bermutu dan aman secara konsisten. *Manufacturing*

*Practices* (GMP) mencakup persyaratan untuk persyaratan produksi, persyaratan lokasi, bangunan dan fasilitas, peralatan produksi dan karyawan (Dewanti dan hariyadi, (2013). Berdasarkan hal tersebut penulis ingin lebih memahami terkait penerapan *Good Manufacturing Practices* (GMP) Di perusahaan PT. Surya Sepakat Pulau Bangka yang merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pembekuan Ikan Malong.

## **1.2 Tujuan**

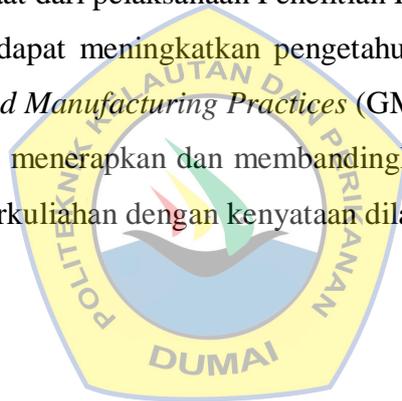
Tujuan pelaksanaan Penelitian Praktek Akhir adalah

1. Untuk mengetahui proses pembekuan ikan Malong (*Muraenesox cinerus*).
2. Untuk mengetahui penerapan *Good Manufacturing Practices* (GMP) pada PT. Surya Sepakat Pulau Bangka.

## **1.3 Manfaat**

Adapun manfaat dari pelaksanaan Penelitian Praktek Akhir adalah

- a. Bagi taruna/i dapat meningkatkan pengetahuan dan menambah wawasan mengenai *Good Manufacturing Practices* (GMP).
- b. Taruna/i dapat menerapkan dan membandingkan antara pengetahuan yang diperoleh diperkuliahan dengan kenyataan dilapangan.



## BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Klasifikasi Ikan Malong (*Muraenesox cinerus*)

Ikan malong (*Muraenesox cinerus*) termasuk jenis ikan dengan bentuk tubuh yang memanjang hampir menyerupai ular atau belut, namun ikan ini memiliki kepala dengan struktur rahang mulut yang kuat dan bergigi tajam, ikan malong secara umum tidak memiliki banyak lemak pada dagingnya (Laksono, 2012).

Klasifikasi Ikan Malong ( Forsskal 2012 ) adalah sebagai berikut:

- Kingdom : *Animalia*
- Phylum : *Chordata*
- Kelas : *Actinopterygii*
- Ordo : *Anguilliformes*
- Family : *Muraenesocidae*
- Genus : *Muraenesox*



Gambar 1. Ikan Malong (*Muraenesox cinerus*)  
Sumber: PT. Surya Sepakat Pulau Bangka (2022)

Ikan Malong mampu tumbuh hingga panjang 200 cm namun rata – rata panjangnya 100-150 cm. Ikan (*Muraenesox cinerus*) di wilayah Kalimantan Barat, Riau, Kepulauan Riau, Bangka Belitung hingga Kepulauan Natuna, sedangkan didaerah lain dikenal dengan ikan renang atau cunang. Ikan Malong tersebar di perairan Malaysia, Indonesia, Filipina hingga keperairan Jepang (Genisa 2013).

### 2.2 Komposisi Kimia Ikan Malong (*Muraenesox cinerus*)

Ditinjau dari Komposisi daging ikan secara umum terdiri dari protein 15-25%, air 70-85%, karbohidrat 0,1-1%, lemak 1-10% dan abu 1-1,5%. Hasil pengujian proksimat ikan malong menunjukkan jika air merupakan komponen

terbesar yaitu 80,49%, diikuti dengan protein, lemak, abu, dan karbohidrat dengan nilai berurutan yaitu 12, 273 %, 4,956%, 1,166% dan 1,17%. Kadar air yang tinggi dikarenakan ikan yang diuji merupakan ikan segar. Nilai gizi makro ikan malong ni tidak jauh berbeda dengan ikan lainnya (Laksono, Nurhayati, Suptijah, Nur'aenah, & Nugroho, 2019). Dijelaskan pada Tabel 1.

Tabel 1. Komposisi Kimia Ikan Malong

No	Kandungan	Komposisi (%)
1	Protein	12,273
2	Lemak	4,956
3	Abu	1,166
4	Karbohidrat	1,117
5	Air	80,49

Sumber : (Laksono, Nurhayati, Suptijah, Nur'aenah, & Nugroho, 2019)

### 2.3 Proses Pembekuan Ikan Malong (*Muraenesox cinerus*)

Proses Produksi terdiri dari penerimaan bahan baku, penyiangan, pencucian sorir/size, penimbangan, penyusunan, ABF (*Air Blast Frezeer*), *glazing*, pengemasan, pembekuan, pemuatan. Pada tahap penerimaan bahan baku malong (*Muraenesox cinerus*) yang akan di proses terlebih dahulu dicuci menggunakan air es bersuhu 5<sup>0</sup>C. Setelah pencucian dilakukan sortir/size bahan baku malong dialiri dengan air mengalir dengan suhu ±20<sup>0</sup>C. Tahap pembekuan dilakukan metode *Air Blast frezeer* (ABF). ABF yaitu pembekuan dengan prinsip menghembuskan udara dingin kecepatan tinggi. Prinsip Kerja ABF ialah prinsip menghembuskan udara dingin sebagai *refrigerant* dimana udara didinginkan dengan sebuah unit pendinginan hingga -40<sup>0</sup> C. Selanjutnya udara dingin dialirkan ketempat penyimpanan ikan yang dibekukan. Pada proses ini pembekuan dilakukan pada suhu -40<sup>0</sup> C selama 8 - 12 jam. Setelah dilakukan pembekuan dilakukan proses *packing* bertujuan untuk melindungi produk dari pengaruh dehidrasi dan oksidasi supaya penampakan malong cemerlang. Produk akhir dikemas dengan menggunakan *polietilena* kemudian dimasukkan kedalam *master carton* (MC) (Darwis, 2012).

### 2.4 GMP (*Good Manufacturing Practices*)

*Good Manufacturing Practices* merupakan pengolahan makanan dasar untuk mendapatkan kualitas yang konsisten dan keamanan pangan. GMP merupakan sistem yang melakukan penanganan dalam pengolahan makanan mulai

dari pengadaan bahan mentah hingga makanan yang siap dikonsumsi. Dalam rangka mendapatkan keamanan pangan maka harus melaksanakan penerapan GMP dengan baik (Varzakas dan Ioannis, 2008).

Tujuan dilaksanakan praktik *Good Manufacturing Practices* (GMP) adalah untuk memberikan paduan tata cara khusus (*Specific codes*) yang diperlukan bagi setiap rantai pangan, proses pengolahan, atau penanganan komoditi bahan pangan untuk mencegah terjadinya kesalahan dan meningkatkan prinsip pelaksanaan persyaratan *hygiene* yang spesifik bagi masing-masing bidang tersebut (Winarno, 2008). Secara keseluruhan, Peraturan GMP terdiri dari desain dan konstruksi *higienis* produksi suatu produk, desain dan konstruksi peralatan produksi, pembersih dan disinfektan peralatan, pelatihan terkait higienitas pekerja dan dokumentasi dari perusahaan yang lengkap (Thaheer, 2010). Menurut Menteri Perindustrian Republik Indonesia Nomor : 75/M-IND/PER/7/2010. Berikut aspek *Good Manufacturing Practices* (GMP) yang diamati ada 10 aspek yaitu :

- a. Lingkungan
- b. Bangunan
- c. Fasilitas sanitasi
- d. Peralatan Pengolahan
- e. Karyawan
- f. Pengawasan proses
- g. Manajemen pengawasan
- h. Pencatatan dan Dokumentasi
- i. Bahan
- j. Pengemasan



## BAB 3 METODOLOGI

### 3.1 Waktu dan Tempat

Pelaksanaan Kerja Praktek Akhir Program Studi Pengolahan Hasil laut (PHL) Semester VI dilaksanakan selama 6 bulan pada tanggal 03 Januari- 8 Juni 2022 di PT. Surya Sepakat Pulau Bangka yang terletak JL. Laksamana Malahayati Kota Pangkal Pinang. Peta dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Peta perusahaan  
Sumber: <https://bangka.belitung.com>

### 3.2 Alat Dan Bahan

Alat yang digunakan Kerja Praktik Akhir (KPA) ini adalah sebagai berikut

Tabel 2. Alat untuk proses ikan malong (*Muraenesox cinerus*).

No	Alat	Fungsi
1	Meja proses	Untuk proses ikan malong
2	Keranjang	Untuk bahan baku
3	Pan/loyang	Sebagai wadah untuk menyusun produk
4	Palka/fiber	Untuk penyimpanan bahan baku
5	Timbangan	Untuk menentukan berat bahan baku
6	Plastik kemasan	Untuk kemasan produk
7	Sendok	Untuk membuang kotoran ikan malong
8	Keranjang kecil	Tempat untuk isi perut ikan malong
9	ABF ( <i>Air Blast freezer</i> )	Untuk penyimpanan bahan baku

Sumber : PT. Surya Sepakat Pulau Bangka (2022)

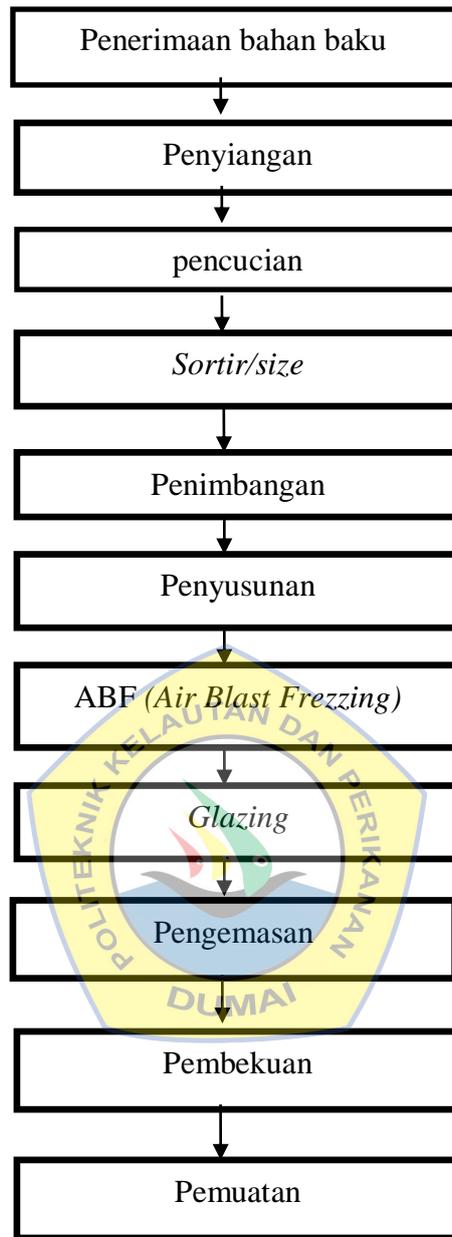
Bahan yang digunakan Kerja Praktek Akhir (KPA) ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3 . Bahan untuk proses ikan malong (*Muraenesox cinerus*)

No	Bahan	Fungsi
1	Ikan Malong	Sebagai Bahan Baku
2	Air	Sebagai Bahan Penolong
3	Es	Sebagai Bahan Penolong

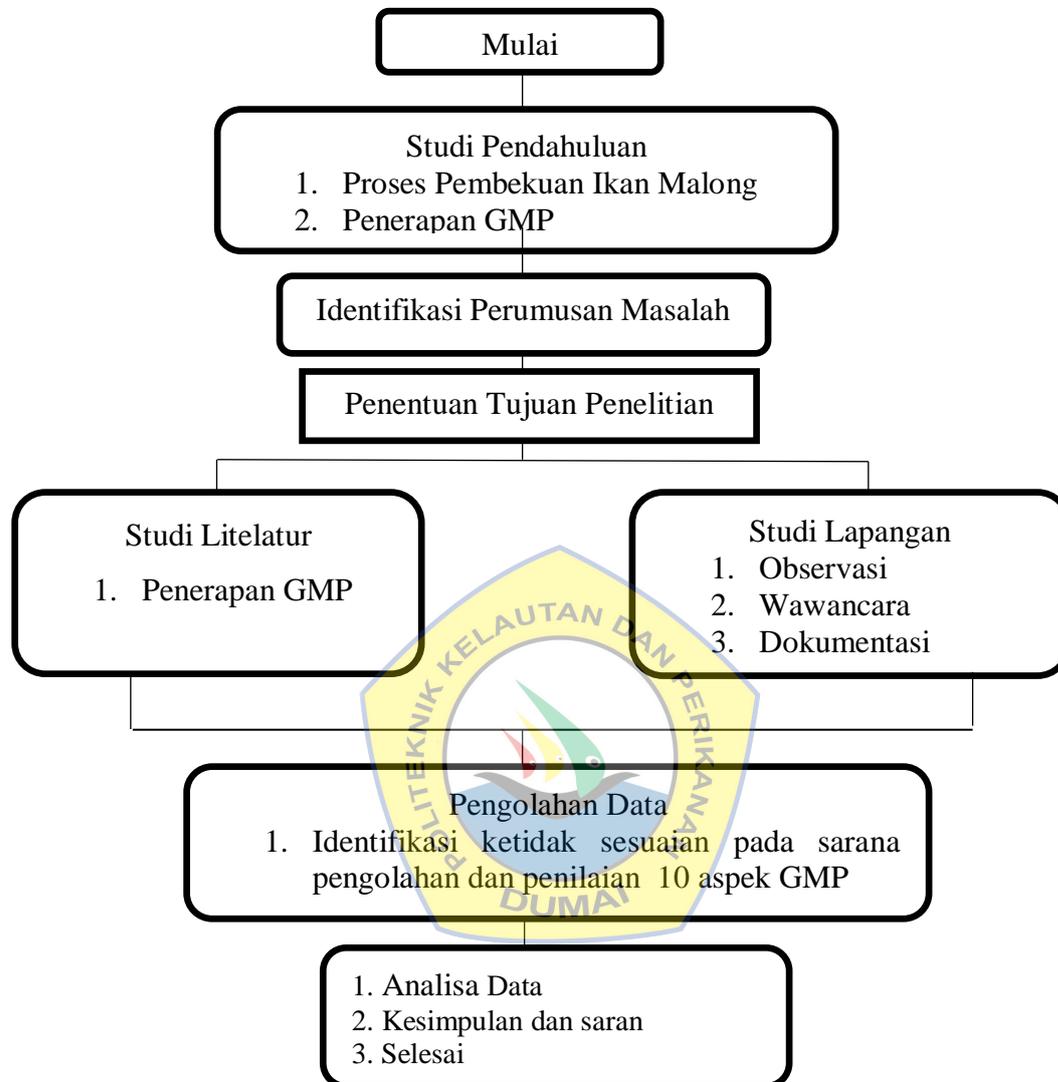
Sumber : PT. Surya Sepakat Pulau Bangka (2022)

### 3.3 Alur Proses Pembekuan Ikan Malong (*Muraenesox cinerus*)



Gambar 3. Alur proses pembekuan ikan malong (*Muraenesox cinerus*)  
Sumber : PT. Surya Sepakat Pulau Bangka (2022)

### 3.4 Alur Proses Langkah Kerja Pembekuan Ikan Malong (*Muraenesox cinerus*)



Gambar 4. Alur proses langkah kerja pembekuan  
Sumber : PT. Surya Sepakat Pulau Bangka (2022)

### 3.5 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan pada Kerja Praktik Akhir (KPA) ini adalah :

#### 1. Observasi

Observasi adalah suatu proses yang didahului dengan pengamatan kemudian pencatatan yang bersifat sistematis, logis, objektif dan rasional terhadap berbagai macam fenomena dalam situasi yang sebenarnya, maupun situasi buatan (Kristanto, 2018). Data yang di dapatkan berdasarkan hasil observasi yaitu data penerapan GMP di PT. Surya Sepakat Pulau Bangka.

## 2. Wawancara

Wawancara merupakan antara dua orang atau lebih berlangsung antara narasumber dan pewawancara. Tujuan dari wawancara adalah untuk mendapatkan informasi dengan cara penyampaian sejumlah pertanyaan dari pewawancara kepada narasumber (Djaelani, 2013).

## 3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah merupakan teknik pengumpulan data yang diperoleh dari dokumen-dokumen yang ada atau catatan-catatan yang tersimpan, baik itu berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar dan lain sebagainya.

## 4. Partisipasi Aktif

Partisipasi aktif dilakukan dengan berpartisipasi didalam situasi dan berperan aktif di dalamnya. Partisipasi aktif yang dilakukan pada kegiatan pembekuan ikan malong meliputi kegiatan penerimaan bahan baku, penyiangan, pencucian, sortir/size, penimbangan, ABF (*Air Blast Freezer*). *Glazing*, pengemasan, pembekuan, pemuatan.

## 5. *Study literature*

*Studi literatur* yaitu melakukan *study* Pustaka berkaitan dengan topik Praktik Akhir (KPA)

### 3.6 Teknik pengolahan Data

Data tahap pengolahan data ini, ada beberapa teknik pengolahan data sebagai berikut :

#### 1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari subjek penelitian, dalam hal ini peneliti memperoleh data atau informasi langsung dengan menggunakan instrumen-instrumen yang telah ditetapkan. Data primer penelitian ini data primer diperoleh dari proses pembekuan yang dilakukan oleh peneliti. Dalam penelitian ini, data primer diperoleh dari proses Produksi Ikan Malong (*Muraenesox cinerus*) yang dilakukan oleh peneliti secara langsung. Adapun Data dari Kerja Praktek Akhir (KPA) ini yaitu Penerapan (*Good Manufacturing Practices*) GMP di PT. Surya Sepakat Pulau Bangka.

## 2. Data sekunder

Data sekunder merupakan data atau informasi yang diperoleh secara tidak langsung dari objek penelitian yang bersifat publik. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini dapat berupa dokumentasi atau literatur-literatur dari internet, surat kabar, jurnal, dan laporan tahunan yang berkaitan dengan “Penerapan (*Good Manufacturing Practices*) GMP Pada Proses Pembekuan Ikan Malong (*Muraenesox cinerus*)”.

Selain itu, adapun contoh data sekunder yang akan diambil sebagai berikut :

- a. Sejarah singkat perusahaan
- b. Struktur Organisasi
- c. Berbagai definisi-defenisi untuk melengkapi tinjauan pustaka.

### 3.7 Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penulisan laporan praktek ini adalah sebagai berikut

#### a. Data kualitatif

Data yang berbentuk kata-kata, bukan dalam bentuk angka. Data kualitatif diperoleh melalui berbagai macam teknik pengumpulan data misalnya wawancara, analisa dokumen, diskusi terfokus, atau observasi yang telah dituangkan dalam catatan lapangan ( transkrip). Bentuk lain data kualitatif adalah gambaran yang diperoleh melalui pemotretan atau rekaman vidio. Data kualitatif meliputi cara mendapatkan bahan baku, cara pendistribusian, alur proses pengolahan.

#### b. *Good Manufacturing Practices* (GMP) dan perhitungan persentase penerapannya.

Langkah awal dari metode ini adalah mengidentifikasi kesenjangan dengan menggunakan metode analisis kesenjangan antara prosedur yang dilakukan dengan prosedur standar tertulis dengan menentukan bobot skor tersebut dilakukan dengan cara membandingkan antara penerapan persyaratan (*Good Manufacturing Practices*) GMP di perusahaan dengan standar GMP menurut Menteri Perindustrian Republik Indonesia Nomor ; 75/M-IND/PER/7/2010. *Cheklis*t dalam penelitian ini berisi persyaratan standar GMP menurut Menteri Perindustrian Republik Indonesia Nomor : 75/M-IND/PER/7/2010. Langkah

selanjutnya adalah perhitungan persentase penerapan aspek GMP dari penjumlahan bobot. Penentuan bobot skor adalah sebagai berikut:

- Skor 1 : Jika organisasi atau perusahaan tidak melakukan aktivitas tersebut.
- Skor 2 : Jika organisasi atau perusahaan memahami aktivitas tersebut adalah suatu hal baik untuk dilakukan tetapi tidak/ belum melakukannya atau ada persyaratan aktivitas yang belum meliputi.
- Skor 3 : Jika organisasi atau perusahaan melakukan aktivitas tersebut terkadang saja (belum konsisten).
- Skor 4 : Jika organisasi atau perusahaan melakukan aktivitas tersebut tetapi belum sempurna/ belum maksimal.
- Skor 5 : Jika organisasi atau perusahaan melakukan aktivitas tersebut dengan baik.

Perhitungan persentase penerapan dari penjumlahan bobot adalah sebagai berikut :

$$\% \text{ Penerapan} = \frac{\sum \text{Skor Parameter}}{\sum \text{Skor Maksimal}} \times 100\%$$

Range persentase penerapan dari penjumlahan bobot berarti sebagai berikut:

- 75% -100% Program GMP perusahaan telah memenuhi persyaratan standar Menteri Perindustrian Republik Indonesia Nomor : 75/M-IND/PER/7/2010.
- 50% -74% : Program GMP perusahaan masih harus diperbaiki guna memenuhi persyaratan standar GMP dan meningkatkan keefektifan penerapan program GMP.
- 1% - 49% : Program GMP perusahaan butuh perbaikan karena berbeda jauh dari persyaratan standar GMP menurut Menteri Perindustrian Republik Indonesia Nomor : 75/M-IND/PER/2010.

### 3.8 Pengolahan data dan Analisa data

Pengolahan data dilakukan terhadap data sekunder dan data primer yang telah dikumpulkan melalui teknik pengolahan data yaitu :

*Tabulating* adalah pengelompokan data sehingga akan mempermudah analisa selanjutnya. Pengelompokan data ini berupa tabel, grafik, dan diagram. *Tabulating* data berdasarkan data primer berupa angka misalnya jumlah bahan baku, jumlah pekerja, pengukuran, suhu dan pengukuran waktu. Sedangkan data sekunder yaitu meliputi serangkaian observasi yang terdapat dalam sampel yang kemungkinan tidak dapat dinyatakan dalam angka-angka.

