

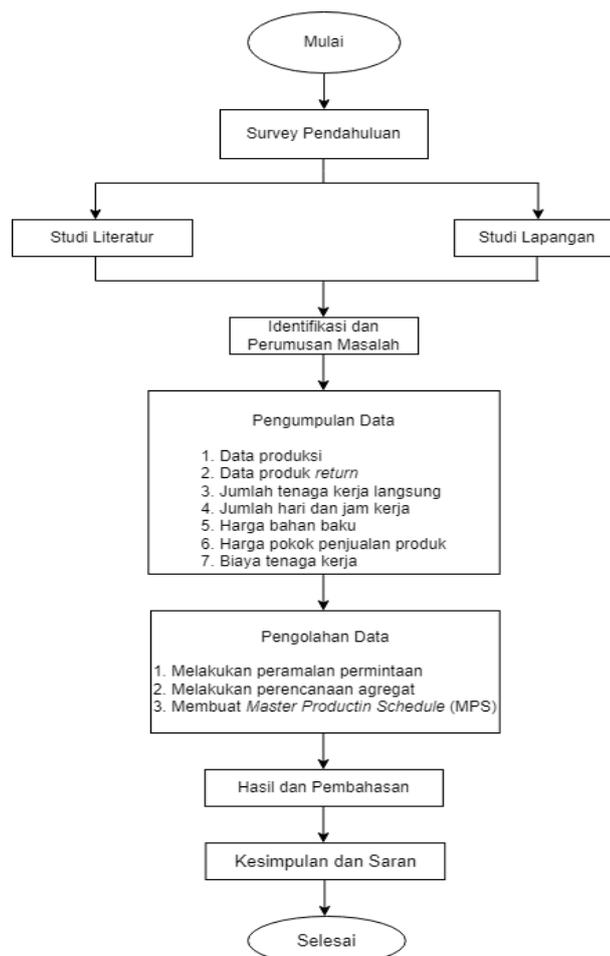
## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1. Objek dan Subjek Penelitian

Objek pada penelitian ini adalah perencanaan produksi yang dilakukan di UMKM Nopia mino Banyumas. Sedangkan subjek penelitian ini adalah Kampoeng Nopia mino yang berlokasi di desa Pakunden, Banyumas.

### 3.2. Diagram Alur Penelitian

Adapun tahapan yang dilakukan dalam proses penelitian ini dimulai dari survey pendahuluan hingga selesai yang digambarkan dalam diagram pada Gambar 3.1 dibawah ini.



Gambar 3.1. *Flowchart* penelitian

### Penjelasan *flowchart*

1. Melakukan survey terkait objek penelitian dan melakukan wawancara pendahuluan
2. Mencari penelitian terdahulu terkait topik penelitian serta melakukan studi lapangan
3. Mengidentifikasi dan merumuskan masalah penelitian berdasarkan wawancara yang telah dilakukan sebelumnya
4. Melakukan pengumpulan data yang diperoleh berdasarkan observasi dan wawancara meliputi data produksi, data produk *return*, jumlah tenaga kerja langsung, jumlah hari dan jam kerja, harga bahan baku, harga pokok penjualan, biaya tenaga kerja.
5. Melakukan pengolahan data dengan peramalan permintaan menggunakan metode peramalan sesuai pola data historis, perencanaan agregat dengan metode *chase strategy* dan *level strategy*, serta *Master production schedule*.
6. Melakukan analisis dan pembahasan berdasarkan perhitungan perencanaan produksi
7. Menarik kesimpulan dan saran untuk perbaikan
8. Selesai

## **2.3. Teknik Pengumpulan Data**

### **2.3.1. Metode Pengumpulan Data**

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh melalui observasi dan wawancara. Dalam penelitian ini data primer didapat melalui observasi ke lokasi dan wawancara dengan ketua Kampong Nopia mino untuk memperoleh informasi terkait permasalahan yang terjadi pada produksi Nopia mino sehingga dapat dilakukan perhitungan dan pengolahan data untuk menyelesaikan permasalahan. Sedangkan data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini didapat dari penelitian terdahulu untuk memperkuat landasan teori.

### 2.3.2. Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam proses penelitian dan pengolahan data adalah :

1. Daftar wawancara
2. Alat tulis
3. Laptop
4. *Handphone*
5. Microsof excel
6. Minitab

### 2.4. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan melalui beberapa langkah yaitu :

1. Melakukan peramalan permintaan dengan metode *Single Moving Average* dan *Single Exponential Smothing* berdasarkan pola data historis dengan bantuan *software* Minitab. Selanjutnya menghitung MAD, MSE, MAPE untuk menentukan nilai *error* terkecil dari hasil peramalan
2. Membuat perencanaan agregat menggunakan metode *chase strategy* dan *level strategy*
3. Membuat MPS untuk produksi dalam satu tahun menjadi beberapa *time bucket* kelompok produk

## 2.5. Jadwal Kegiatan

Tabel 3.1. Jadwal kegiatan

Kegiatan	Bulan ke								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Observasi Lapangan									
Studi Literatur									
Pengumpulan Data									
Pengolahan Data									
Analisis Data									
Pembuatan Laporan									
Sidang Skripsi									
Publikasi jurnal									