

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Obyek Penelitian**

Penelitian yang dilakukan penulis ialah di UD. Mega Jaya, dimana dalam perusahaan tersebut melakukan aktivitas-aktivitas di bidang manufaktur produk tahu.

#### **3.2 Metode Identifikasi dan Perumusan Masalah**

Pada tahap awal dalam rangka penyelesaian permasalahan ialah melakukan identifikasi dan perumusan masalah adapun metode dan hal yang diperlukan untuk identifikasi serta merumuskan permasalahan ialah melakukan wawancara kepada pemilik perusahaan untuk dijadikan acuan dalam melakukan identifikasi permasalahan tersebut.

#### **3.3 Studi Literatur**

Setelah mengetahui masalah dan tujuan dari penelitian maka peneliti mencari literatur atau tinjauan pustaka yang terkait dengan masalah yang ada. Yang digunakan sebagai pedoman untuk memecahkan masalah atau mencapai tujuan penelitian. Pada tahap ini diperoleh acuan seperti teori – teori yang relevan dan menunjang penelitian ini.

#### **3.4 Studi Lapangan**

Studi lapangan pada penelitian ini yaitu melakukan pengamatan langsung ke lokasi penelitian serta melakukan wawancara langsung dengan pihak perusahaan .

#### **3.5 Pengumpulan Data**

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara wawancara langsung terkait dengan kebijakan-kebijakan persediaan yang ada diperusahaan. Wawancara termaksud bertujuan untuk menentukan

nilai-nilai biaya yang terkait dalam perhitungan EOQ dan perhitungan dengan pendekatan metode langrange, adapun data-data yang dikumpulkan yaitu :

- Biaya Simpan.
- Biaya Pesan.
- Data Pembelian Bahan Baku.
- Data Pemakaian Bahan Baku.
- Nilai Kendala modal pembelian bahan baku.
- Nilai Kendala Kapasitas Gudang.

### 3.6 Metode Pengolahan Data

Ada beberapa langkah metode pengolahan data pada penyelesaian permasalahan ini yaitu :

Pengolahan data I adalah menghitung ukuran pemesanan yang optimal menggunakan metode (EOQ) *economic order quantity* dari data – data yang dikumpulkan . Serta menentukan nilai pembelian dan total biaya persediaan *Total Incremental Cost* ( TIC ). Pada tahap ini juga ditentukan kebutuhan luas tempat penyimpanan

Setelah diketahui nilai – nilai dari pengolahan data I selanjutnya membandingkan antara nilai pembelian dan kebutuhan tempat penyimpanan dengan anggaran pembelian bahan baku dan kapasitas maksimal dan tempat penyimpanan. Didapat nilai yang dihitung melebihi dari total modal pembelian bahan baku yang dianggarkan dan kapasitas gudang maka akan dilakukan perhitungan ukuran pemesanan yang optimal kembali yaitu pada tahap pengolahan data II menggunakan metode (EOQ) lagrange multiplier untuk menentukan quantity yang optimal.

Langkah selanjutnya yaitu pengolahan data III, apabila setelah dilakukan perhitungan pada pengolahan data II didapatkan total modal pembelian bahan baku dan kapasitas gudang yang menjadi batasan dan didapatkan nilai yang optimal maka dilanjutkan menghitung reorder point.

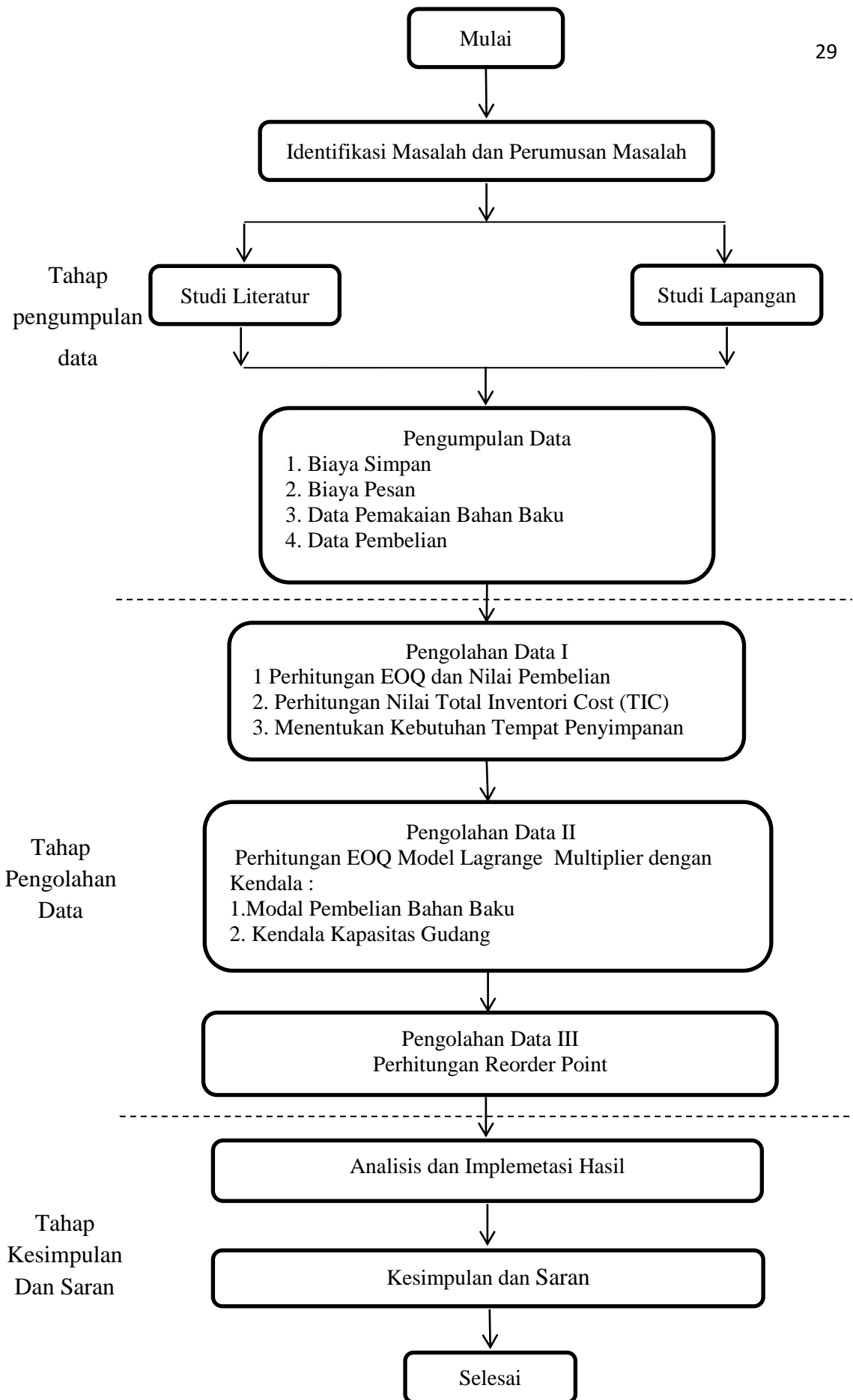
### 3.7 Analisis dan Interpretasi Hasil

Setelah dilakukan pengolahan data, hasil akhir dari pengolahan data yang berupa nilai kuantitas yang optimal serta nilai *safety stock* dan *reorder point* yang merupakan parameter penting dalam penyelesaian permasalahan yang ada dalam sistem persediaan tersebut, maka hasil tersebut akan dianalisis lebih lanjut serta diinterpretasikan guna memperjelas dan menegaskan hasil dari pengolahan data yang pada akhirnya nanti akan digunakan dalam suatu bentuk kesimpulan.

### 3.8 Kesimpulan dan Saran

Setelah dari tahap analisis dan interpretasi hasil tersebut tahap selanjutnya adalah akan dilakukan penarikan kesimpulan yang merupakan poin-poin penting dari hasil penelitian yang dilakukan dan jawaban dari tujuan dari penelitian yang ingin dicapai.

Setelah kesimpulan tersebut dinyatakan dalam beberapa kalimat penting serta mampu menjawab dari tujuan penelitian ini, tahap selanjutnya adalah membuat saran yang merupakan serangkaian kalimat yang berisikan tentang pengembangan dari hal-hal yang terkait dengan penelitian ini, adapun poin penting pada penulisan saran ialah pengembangan dari aspek pengembangan untuk penggabungan teori-teori terkait dengan EOQ agar pembahasan dari penyelesaian permasalahan dapat lebih luas. *Flowchart* penyelesaian masalah dapat dilihat pada gambar 3.1.



**Gambar 3.1** Flowchart Penyelesaian