

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **1.1. Objek Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di CV Tani Makmur Sejahtera pada produk pupuk urea non subsidi yang berada di Kelet, kecamatan Keling, kabupaten Jepara.

#### **1.2. Sumber Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder yang bersifat kualitatif maupun kuantitatif.

##### **1.2.1. Data Primer**

Data primer dalam penelitian ini meliputi sebagai berikut:

1. Sejarah Perusahaan

Sejarah perusahaan diperoleh dengan cara wawancara terhadap manager CV Tani Makmur Sejahtera.

2. Jumlah Karyawan

Jumlah karyawan diperoleh dengan cara wawancara terhadap manager CV Tani Makmur Sejahtera.

3. Jam Kerja Perusahaan

Jumlah karyawan diperoleh dengan cara wawancara terhadap manager CV Tani Makmur Sejahtera.

4. Distribusi Pemasaran

Distribusi pemasaran diperoleh dengan cara wawancara terhadap manager CV Tani Makmur Sejahtera.

##### **1.2.2. Data Sekunder**

Data sekunder adalah data yang dimiliki oleh perusahaan itu sendiri, serta data literatur, hasil penelitian, artikel, jurnal dan karya ilmiah lainnya. Adapun data yang dibutuhkan untuk penelitian ini meliputi :

1. Rekap data luas lahan tanam pembelian pupuk
2. Harga pupuk
3. Data penjualan

4. Data pemesanan
5. Data pembelian
6. Jumlah biaya
7. Biaya penyimpanan
8. Biaya pemesanan
9. Jurnal, artikel dan hasil penelitian yang bertemakan EOQ dan POQ.

### **1.3. Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data adalah metode yang digunakan untuk memperoleh atau mengumpulkan data yang digunakan untuk diolah dan dianalisis pada objek penelitian. Adapun langkah-langkah yang dilakukan peneliti dalam memperoleh data yang dibutuhkan untuk menyelesaikan permasalahan penelitian ini yaitu sebagai berikut :

#### **1. Observasi**

Observasi yang dilakukan yaitu melakukan pengamatan secara keluar masuknya pupuk urea non subsidi di CV Tani Makmur Sejahtera.

#### **2. Wawancara**

Wawancara dilakukan dengan tanya jawab pihak pemilik perusahaan untuk memperoleh keterangan sesuai dengan penelitian.

#### **3. Kajian pustaka**

Kajian pustaka mengacu pada buku, *paper*, jurnal, artikel dan hasil penelitian mengenai topik penelitian serta mengacu pula pada sumber-sumber ilmiah lainnya yang berkaitan.

### **1.4. Metode Pengolahan Data**

Metode pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu melakukan analisis peningkatan produktivitas menggunakan metode EOQ dan FOQ. Adapun langkah-langkah yang dilakukan yaitu :

1. Menghitung jumlah pemesanan per periode.
2. Menghitung jumlah penjualan per periode.
3. Menghitung biaya pemesanan dan penyimpanan.
4. Analisis menggunakan metode EOQ

Adapun tahapan analisis menggunakan metode EOQ yaitu sebagai berikut:

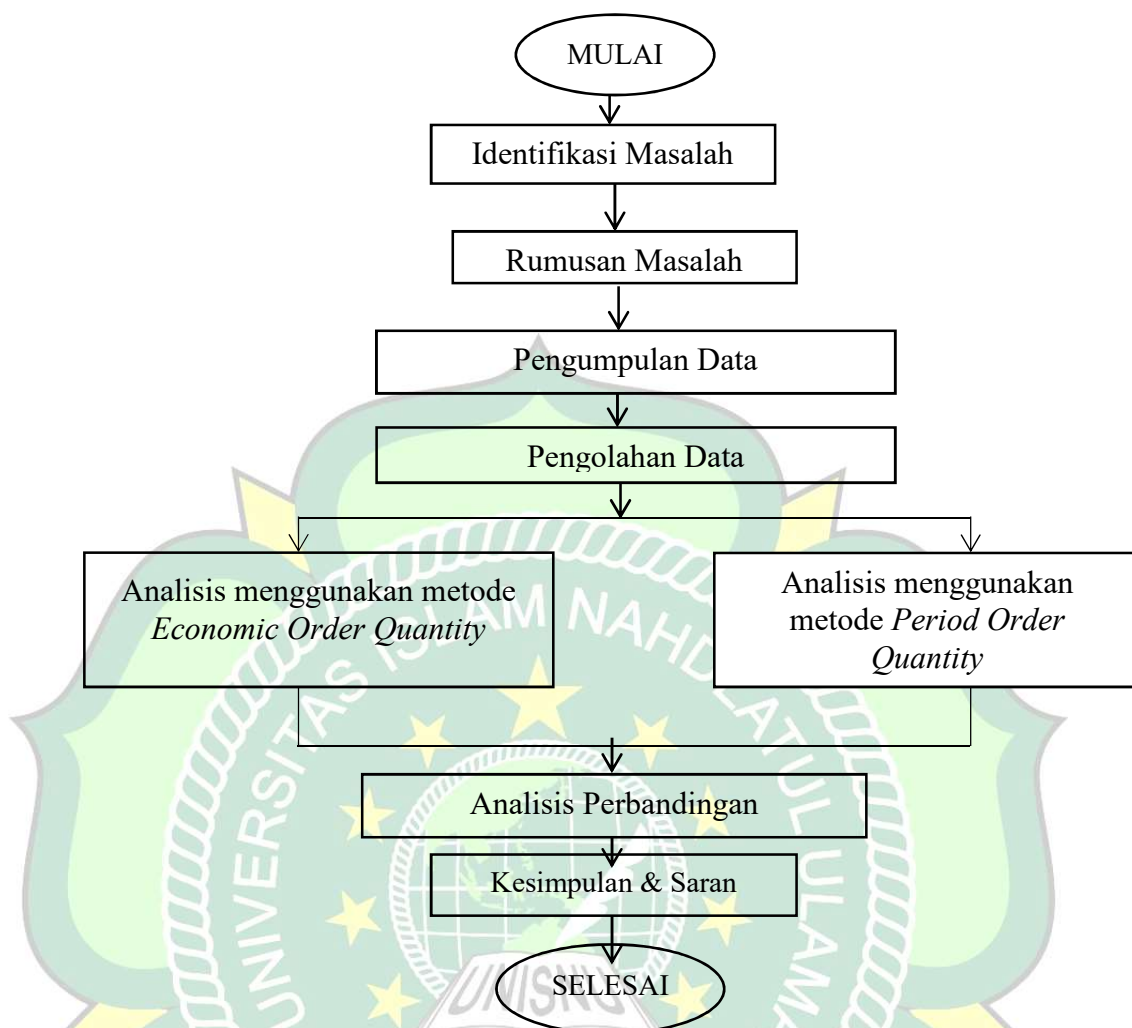
- a. Menghitung kebutuhan rata-rata ( $\bar{X}$ )
  - b. Menghitung Standar Deviasi ( S )
  - c. Menghitung rencana kebutuhan rata-rata selama waktu tenggang ( $\bar{D}$ )
  - d. Menghitung varians selama waktu tenggang ( $\sigma^2 D$ )
  - e. Menghitung standar Deviasi selama waktu tenggang ( $\sigma D$ )
  - f. Menghitung persediaan Penyangga ( B )
  - g. Menghitung pemesanan Kembali ( ROP )
  - h. Menghitung jumlah pemesanan optimal ( $Q^*$ )
  - i. Menghitung frekuensi Pemesanan ( F )
  - j. Menghitung interval waktu order ( I )
  - k. Menghitung biaya total persediaan (TIC)
5. Analisis menggunakan metode POQ

Adapun tahapan analisis menggunakan metode POQ yaitu sebagai berikut:

- a. Menghitung frekuensi pemesanan yang optimal
  - b. Menghitung *Safety Stock* (Persediaan Pengaman)
  - c. Menghitung Reoder Point (ROP)
  - d. Menghitung Persediaan Maksimal (*Maximum Inventory*)
  - e. Menghitung Total Cost (Biaya Total) Persediaan
6. Analisis perbandingan kedua metode.

### 1.5. Kerangka Tahapan Penelitian

Adapun kerangka tahapan penelitian ini dapat dilihat sebagai berikut :



Gambar 3.1 Kerangka Tahapan Penelitian  
Sumber : Data yang diolah (2021)

Berdasarkan tabel 3.1 diatas kerangka tahapan penelitian ini yaitu dimulai dengan mengidentifikasi permasalahan yang terjadi pada objek penelitian, kemudian permasalahan yang teridentifikasi dirumuskan. Setelah mendapatkan rumusan masalah tahap selanjutnya yaitu mengumpulkan data-data yang dibutuhkan untuk diolah ditahap selanjutnya. Kemudian data yang diolah dianalisis menggunakan kedua metode yaitu metode economic order quantity (EOQ) dan period order quantity (POQ). Setelah menemukan hasil dari analisis kedua metode selanjutnya dilakukan analisis perbandingan antara analisis sebelum dan sesudah menggunakan kedua metode. Hasil pembandingan dari kedua metode telah diperoleh dilanjutkan untuk menarik kesimpulan dan saran dari analisis penelitian ini.