

BAB III

METODE PENELITIAN

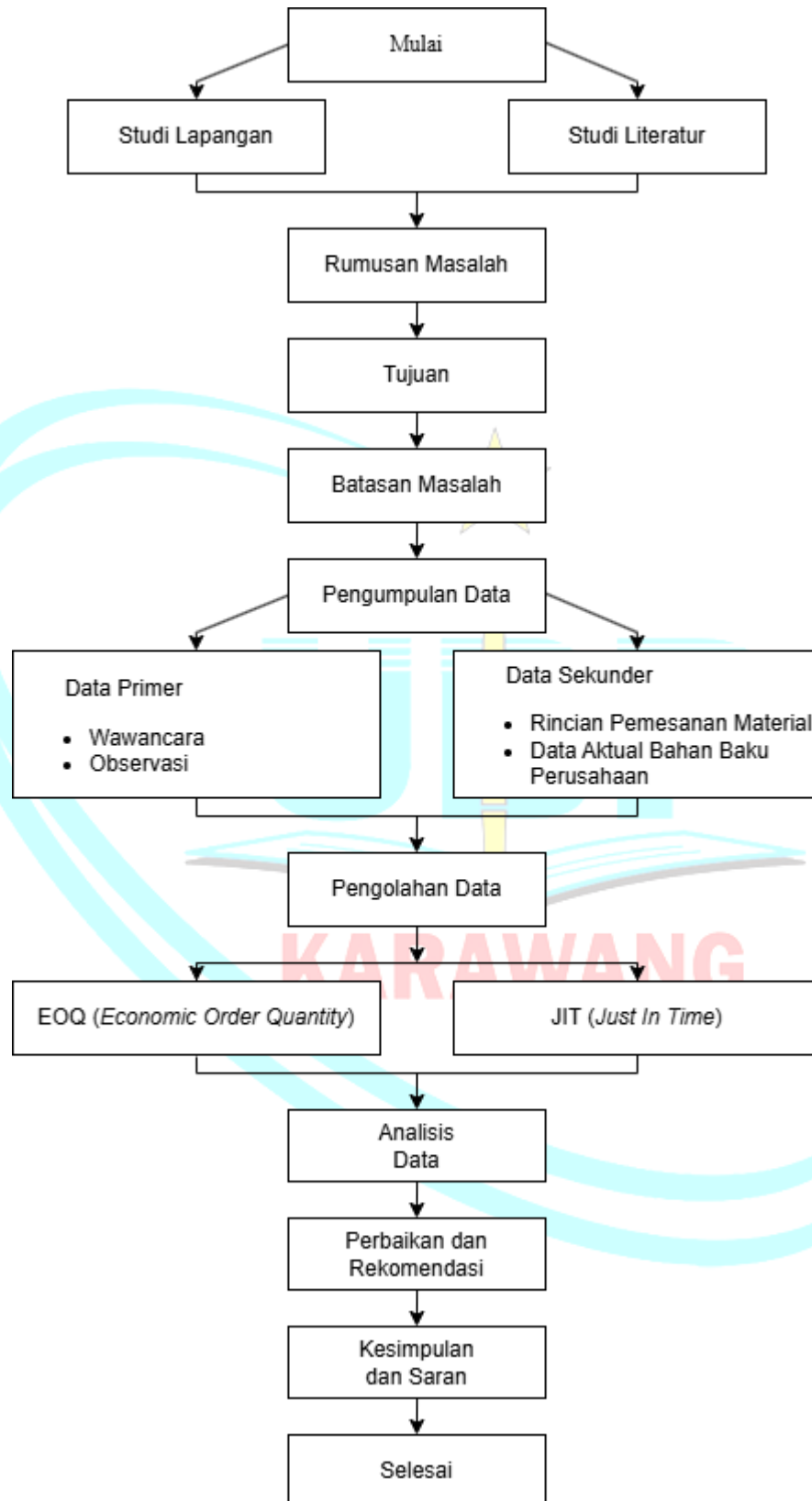
3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini membandingkan cara-cara paling efisien bagi perusahaan untuk membeli bahan baku dengan menganalisis proses pengadaan bahan baku di sebuah perusahaan elektronik di Cikarang menggunakan pendekatan *Economic Order Quantity* (EOQ) dan *Just In Time* (JIT).

Untuk bersaing dengan pesaing dalam hal keuangan dan kinerja bisnis, perbandingan ini bertujuan untuk mengidentifikasi pendekatan yang paling efisien bagi organisasi dan pengiriman material.

3.2 Prosedur Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan solusi terstruktur terhadap masalah-masalah yang sedang dihadapi. Masalah yang dihadapi perusahaan saat ini adalah pasokan bahan baku. Dari tahap awal hingga tahap akhir proses penelitian, digunakan diagram alir atau alur penelitian untuk memandu penyelidikan. (Khadijah, *et al* 2024).



Gambar 3.1 Diagram Alur Penelitian

Sumber : Data diolah penulis, 2025

Berdasarkan gambar 3.1 diagram alur penelitian ini memiliki beberapa proses yaitu :

a. Studi Lapangan dan Literatur

Survei area penyimpanan bahan baku kompresor merupakan bagian dari penyelidikan lapangan. Bagaimana bahan baku tersebut disimpan, bagaimana ruang penyimpanan diorganisir, dan berapa kapasitas penyimpanan yang dimiliki oleh perusahaan

Pencarian literatur adalah metode pengumpulan data yang menggunakan sebagian atau seluruh data yang tersedia. Pengamatan tidak langsung adalah istilah untuk metode ini.

b. Pengumpulan Data

Data primer dan data sekunder adalah dua kategori yang digunakan untuk membagi data yang diperlukan selama proses pengumpulan data:

A. Data Primer

Wawancara dengan karyawan dan perwakilan perusahaan lainnya, serta pengumpulan data perusahaan untuk tujuan penelitian. Sesi tanya jawab satu arah yang digunakan untuk mengumpulkan informasi dari responden disebut wawancara. Dalam wawancara, pewawancara mengajukan pertanyaan, dan responden memberikan jawaban.

.Pengamatan langsung terhadap perusahaan-perusahaan yang menjadi subjek penelitian khususnya perusahaan elektronik di Cikarang digunakan untuk mengumpulkan data. Pengamatan sistematis dan pendokumentasian fenomena yang diamati pada objek penelitian merupakan bagian dari proses pengamatan itu sendiri.

B. Data Sekunder

Data yang berkaitan dengan duplikasi dan perencanaan material merupakan contoh informasi sekunder yang telah dikumpulkan.:

- 1) Rincian pemesanan material
- 2) Data aktual material perusahaan

c. Pengolahan data

Untuk mengolah data dari pengumpulan data yang sesuai dengan tujuan penelitian, pendekatan EOQ dan *Just in time* diterapkan. Pengolahan data dilakukan untuk menentukan pendekatan mana yang paling efektif. Tujuan pengolahan data adalah untuk memudahkan analisis data mentah yang dikumpulkan dan menghasilkan temuan atau solusi untuk masalah yang dihadapi.

d. Analisis Data

Tujuan analisis data adalah untuk mengkaji masalah-masalah yang ada dan menarik kesimpulan darinya dengan menganalisis hasil pemrosesan data.

e. Perbaikan dan Rekomendasi

Lakukan perbaikan yang diperlukan pada perencanaan persediaan bahan baku perusahaan dan sarankan pendekatan yang paling efektif antara sistem *just in time* (JIT) dan *economic order quantity* (EOQ)

f. Kesimpulan dan Saran

Perusahaan dapat menerapkan kesimpulan dan saran yang dihasilkan dari analisis dan hasilnya.

3.3 Metode Penelitian

1. Identifikasi Variabel

1. Variabel independen

Variabel yang mempengaruhi atau menjelaskan variabel lain disebut variabel independen. Metode JIT dan metode EOQ adalah variabel independen dalam studi ini..

2. Variabel Dependen

Variabel yang dipengaruhi atau dijelaskan oleh variabel independen disebut sebagai variabel dependen. Ketersediaan bahan baku merupakan variabel dependen dalam studi ini.

2. Jenis dan Sumber

Baik data kuantitatif maupun kualitatif digunakan dalam penelitian ini. Data numerik atau data kualitatif yang diukur secara kuantitatif merupakan contoh data

kuantitatif. Data yang diperoleh melalui wawancara dengan karyawan perusahaan elektronik disebut sebagai data kualitatif. Perkiraan dan data yang diterima untuk satu periode waktu (2024) digunakan sebagai sumber data dalam penelitian ini.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data digunakan untuk memperoleh informasi yang dapat memperkuat topik yang sedang dibahas. Metode pengumpulan data berikut ini digunakan dalam studi ini:

a. Wawancara

Penulis mewawancarai karyawan perusahaan elektronik dengan mengajukan pertanyaan tentang topik-topik yang dibahas.

b. Observasi

Sebagai pengamat luar yang tidak ikut serta secara aktif dalam kegiatan yang diamati, penulis menggunakan metode pengamatan non-partisipatif.

3.5 Populasi dan Sampel

1. Populasi

Seluruh subjek penelitian yang menjadi objek studi disebut sebagai populasi. Populasi dalam konteks ini didefinisikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri dari item atau orang dengan atribut tertentu yang dipilih oleh peneliti untuk diteliti dan ditarik kesimpulan akhirnya. (Maesaroh *and* Yulia 2022) .Populasi pada penelitian ini adalah data pengadaan material di perusahaan dari bulan Januari sampai dengan Desember 2024

2. Sampel

Sampel adalah bagian dari ukuran dan komposisi populasi secara keseluruhan. Peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi ketika populasi tersebut sangat besar dan tidak memungkinkan untuk meneliti seluruh populasi, misalnya karena keterbatasan sumber daya, tenaga kerja, atau waktu. Perusahaan memiliki sejumlah sampel material yang diambil untuk mendukung penelitian ini. Sampel material kompresor adalah jenis sampel material yang dikumpulkan.

3.6 Pengolahan Data

Pendekatan ini dalam pengolahan data menjelaskan cara menangani dan menganalisis data sesuai dengan metode penelitian. Karena studi ini menggunakan kedua pendekatan *Just In Time* dan *Economic Order Quantity*, pengolahan data dilakukan dengan membandingkan mana dari kedua teknik perhitungan tersebut yang lebih akurat agar data lebih mudah diinterpretasikan.

