

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Setiap perusahaan selalu memerlukan *inventory*, baik dalam perusahaan industri maupun perusahaan jasa dalam upaya mengantisipasi terhentinya operasional perusahaan karena persediaan yang dibutuhkan tidak tersedia di gudang. Pada umumnya dalam perusahaan industri, persediaan terdiri dari bahan-bahan mentah (*raw material*), persediaan bahan dalam proses (*work in process*), bahan *Supplies* dan persediaan barang jadi (*finished goods*). Persediaan bahan baku merupakan bahan baku dalam suatu proses produksi, merupakan faktor yang sangat perlu di perusahaan untuk ketersediaannya. Kurangnya bahan baku dapat menyebabkan terhentinya proses produksi. Namun disisi lain, apabila jumlah terlalu besar akan menimbulkan biaya yang tinggi, baik untuk penyediaannya, maupun untuk penyimpanan dan pemeliharaan bahan baku tersebut.

PT. Putra Bintang Mimika merupakan perusahaan Multi Bisnis dan General kontraktor yang berdiri sejak tahun 2007 dengan badan Hukum resmi yang bergerak dalam bidang konstruksi, *property*, penyediaan jasa pelayanan Teknik & pengadaan barang, renovasi, dan perawatan gedung yang mencakup pekerjaan CME (*Civil, Mechanical, Electrical*). PT. Putra Bintang Mimika juga bergerak dalam bidang jasa penyewaan alat berat dan alat ringan kontraktor untuk proyek swasta sebagai proses konstruksi di berbagai site. PT. Putra Bintang membutuhkan bahan *supplies* berupa bahan bakar Solar sebagai penunjang proses penyewaan alat berat maupun alat ringan.

Dalam mengendalikan persediaan bakar solar di PT. Putra Bintang Mimika saat ini masih menggunakan perhitungan sederhana untuk melakukan pengendalian persediaan bahan bakarnya. Kebijakan perusahaan dalam melakukan pembelian bahan bakar solar adalah dengan menyesuaikan permintaan dan memperkirakan jumlah persediaan yang masih tersisa dalam gudang bahan bakar solar. Jumlah tersebut ditentukan dengan menggunakan persediaan *stock* pada

setiap bulannya, apabila persediaan *stock* bahan bakar solar kurang dari 1.000 liter maka perusahaan akan melakukan pembelian bahan bakar solar. Perhitungan perusahaan ini yang mengakibatkan tingkat persediaan menjadi tidak menentu dan biaya-biaya persediaan yang harus ditanggung perusahaan masih belum dapat dikendalikan. Perusahaan tidak memiliki alokasi persediaan yang digunakan sebagai persediaan cadangan untuk mengatasi kekosongan persediaan atau meningkatnya pemakaian.

Jumlah persediaan bahan bakar solar di PT. Putra Bintang Mimika setiap bulannya pada tahun 2022 dan pada tahun 2023 berbeda, hal ini dikarenakan jumlah persediaan yang tidak menentu, dapat terlihat dari data di lampiran bahwa persediaan bahan bakar solar setiap bulannya selama tahun 2022 di bulan Juni dengan stok awal 1.401 liter ditambahkan dengan pembelian bahan bakar solar 2.181 liter, jadi total jumlah persediaan solar tertinggi selama tahun 2022 di bulan Juni dengan persediaan solar sebesar 3.751 liter dan persediaan bahan bakar solar terkecil di bulan Mei dengan stok awal sebesar 1.876 liter, di bulan Mei PT. Putra Bintang Mimika tidak melakukan pembelian bahan bakar solar, jadi total jumlah persediaan solar terkecil selama tahun 2022 di bulan Mei dengan persediaan solar sebesar 1.876 liter. Sedangkan pada tahun 2023 persediaan bahan solar tertinggi di bulan Desember dengan stok awal persediaan solar sebesar 2.749 liter ditambahkan dengan pembelian bahan bakar solar sebesar 3.600 liter, jadi total jumlah persediaan bahan bakar solar tertinggi selama tahun 2023 di bulan Desember dengan persediaan solar sebesar 6.349 liter dan persediaan bahan bakar solar terkecil selama tahun 2023 di bulan Februari dengan stok awal persediaan solar sebesar 1.064 liter ditambahkan dengan pembelian bahan bakar solar sebesar 600 liter, jadi total jumlah persediaan bahan bakar solar terkecil selama tahun 2023 di bulan Februari dengan persediaan solar sebesar 1.664 liter, walaupun dilihat dari kelancaran persediaan yang berlebihan dapat memberikan akibat positif, namun tetapi dilihat dari sisi lain terutama dari sisi biaya dapat berakibat negatif, karena tingginya biaya yang harus dikeluarkan oleh perusahaan.

Menurut data yang diperoleh peneliti dari PT. Putra Bintang Mimika proses persediaan bahan bakar solar dilakukan setiap bulan selama tahun 2022 dan

tahun 2023. Selama tahun 2022 dan tahun 2023 perusahaan mengalami pembelian bahan bakar solar yang berlebihan sehingga dalam penyediaan bahan bakar solar ini belum terkendali walaupun stok solar yang berlebihan baik untuk stok digudang namun perusahaan harus mengeluarkan banyak biaya dan perusahaan harus melakukan pembelian ulang sebanyak 27 pada tahun 2022 dan pada tahun 2023 perusahaan melakukan pembelian sebanyak 30 kali. Oleh karena itu perusahaan haruslah dapat mempertahankan jumlah persediaan bahan bakar solar yang optimal baik dari segi jumlah persediaan maupun dari segi biaya. Dalam hal ini maka, diperlukan suatu metode yang dapat mengendalikan persediaan bahan bakar solar.

Berdasarkan uraian di atas penulis mencoba menguraikan bagaimana melakukan perencanaan dan pengendalian persediaan solar yang optimal pada PT. Putra Bintang Mimika agar proses operasional berjalan efektif dan efisien. Untuk itu peneliti tertarik untuk mengambil judul **“Analisis Dan Optimalisasi Persediaan Bahan Bakar Solar Pada PT. Putra Bintang Mimika Dengan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ)”**

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan dengan uraian di latar belakang maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut: “Bagaimana perbandingan hasil perhitungan perusahaan dengan metode EOQ dalam mengoptimalkan persediaan bahan bakar solar di PT.Putra Bintang Mimika apakah perhitungan dengan menggunakan metode EOQ lebih baik dibanding perhitungan kebijakan perusahaan ataukah sebaliknya”.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut: Untuk mengetahui bagaimana perbandingan hasil perhitungan perusahaan dengan metode EOQ dalam mengoptimalkan persediaan bahan bakar solar di PT.Putra Bintang Mimika dan mengetahui apakah metode EOQ baik untuk diterapkan diperusahaan.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang peneliti harapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi PT. Putra Bintang Mimika  
Memberikan solusi pada PT. Putra Bintang Mimika mengenai persediaan bahan bakar solar yang optimal.
2. Bagi Mahasiswa  
Memberikan wawasan dan menambahkan ilmu-ilmu secara teoritik yang didapatkan dari mata kuliah yang diterima ke dalam penelitian sebenarnya.

### **1.5 Batasan Penelitian**

Agar penelitian tidak menyimpang dari tujuan yang diharapkan, maka diberi batasan sebagai berikut:

1. Lokasi penelitian dilakukan di PT. Putra Bintang Mimika.
2. Analisis yang digunakan pada penelitian ini dengan menggunakan metode peramalan metode *Economic Order Quantity* (EOQ).
3. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data pada tahun 2022 dan tahun 2023
4. Penelitian berfokus pada persediaan bahan bakar solar.

### **1.6 Asumsi**

Adapun asumsi yang digunakan pada penelitian ini adala sebagai berikut:

1. Workshop PT. Putra Bintang Mimika beroperasi seperti biasa pada saat penelitian.
2. Harga bahan bakar solar tidak mengalami kenaikan dan penurunan harga.