# BAB I PENDAHULUAN

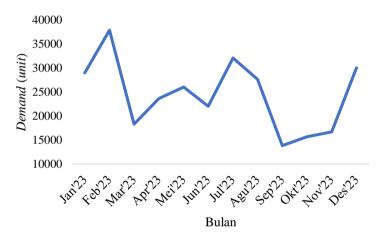
### 1.1 Latar Belakang Penelitian

Suatu perusahaan dalam menunjang proses produksi yang lancar pastinya memiliki aset berharga yang dimilikinya, di antaranya adalah persediaan. Persediaan merupakan salah satu sumber daya paling mahal yang dimiliki oleh perusahaan (Hernawati dkk., 2020). Persediaan adalah sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan dalam bentuk aset lancar, yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan dan mendukung proses produksi (Wahyu dkk., 2021). Perusahaan harus memiliki kebijakan guna mengantisipasi kondisi terburuk yaitu kekurangan persediaan. Pengelolaan persediaan memiliki tantangan yang bertujuan untuk mencapai total biaya penanganan persediaan yang seminimal mungkin (Rizkya & Fernando, 2021).

Manajemen persediaan adalah aspek penting yang perlu dikuasai oleh perusahaan untuk mendukung keberhasilan proses produksi. Hal ini melibatkan kemampuan perusahaan dalam mengatur dan mengelola ketersediaan bahan baku, barang setengah jadi, dan barang jadi agar tetap terjaga dalam kondisi pasar yang stabil maupun saat terjadi fluktuasi (Laoli dkk., 2022). Persediaan dalam suatu perusahaan manufaktur merujuk pada bahan baku yang ada dalam tahap produksi dan disimpan untuk keperluan proses produksi berikutnya (Lutfiana & Puspitosari, 2020). Bahan baku merupakan salah satu elemen penting yang berperan dalam kelancaran proses produksi (Hazimah dkk., 2020). Perusahaan akan mengeluarkan biaya penyimpanan yang tinggi jika menyimpan bahan baku dalam jumlah besar (Ratningsih, 2021). Sebaliknya jika perusahaan memiliki penyimpanan yang sedikit akan berdampak pada proses produksi bahkan tidak dapat memenuhi permintaan konsumen (Wijayanti & Sunrowiyati, 2019) . Maka dari itu sebuah perusahaan perlu melakukan manajemen yang baik agar mampu memenuhi keinginan dan kebutuhan konsumen. Salah satunya PT Sinar Agung Selalu Sukses.

PT Sinar Agung Selalu Sukses (PT SASS) didirikan pada tahun 1995 dan merupakan perusahaan manufaktur yang memproduksi suku cadang kendaraan roda dua dan roda empat dengan skala nasional. Perusahaan ini berfokus pada "Jaminan Kualitas, Harga Bersaing, dan Pelayanan Terbaik" sebagai tujuan utama. Terdaftar dengan merek dagang "BGF", produk perusahaan didistribusikan ke seluruh provinsi di Indonesia. PT SASS berkomitmen untuk terus mengembangkan produk yang lebih canggih guna memenuhi kebutuhan dan kepuasan pelanggan.

Berdasarkan observasi dan wawancara, PT Sinar Agung Selalu Sukses menghadapi permasalahan terhadap perencanaan pengendalian persediaan dengan baik dikarenakan adanya fluktuasi permintaan seperti pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Permintaan Produk Besi (unit) Periode Februari 2023 – Januari 2024

Gambar 1.1 menunjukkan fluktuasi permintaan produk berbahan besi dari Februari 2023 hingga Januari 2024, yang mengakibatkan PT Sinar Agung Selalu Sukses kesulitan dalam merencanakan persediaan dengan efektif. Kondisi ini menyebabkan perusahaan mengalami kekurangan (stockout) atau kelebihan stok (overstock) bahan baku selama proses produksi. Stockout dapat mengakibatkan terganggunya proses produksi, tidak terpenuhinya permintaan, oppportunity lost serta hilangnya peluang untuk meraih keuntungan. Overstock menyebabkan terhambatnya perputaran dana perusahaan akibat dana yang terikat dalam pembelian bahan baku besi serta bahan baku yang disimpan terlalu lama akan berkarat dan ketika di leburkan berat bahan baku akan berkurang sehingga mengakibatkan kebutuhan besi yang meningkat.

Faktanya, persediaan bahan baku di PT Sinar Agung Selalu Sukses belum direncanakan dengan baik, terutama terkait pembelian bahan baku besi dari berbagai *supplier*. Hal ini menyebabkan jumlah persediaan bahan baku yang tidak sesuai dengan kebutuhan, akibat ketidakakuratan dalam menentukan jumlah dan waktu pemesanan. Grafik pada Gambar 1.2 menunjukkan bahwa ada bahan baku dengan persediaan yang sangat berlebihan atau jauh kurang dari yang diperlukan pada periode tertentu. Oleh karena itu, diperlukan strategi pengendalian persediaan yang lebih optimal dengan mempertimbangkan waktu dan kuantitas pemesanan agar perusahaan dapat memenuhi permintaan yang fluktuatif, mengurangi risiko kekurangan persediaan, serta meminimalkan biaya yang timbul.



**Gambar 1.2** Jumlah Kebutuhan Bahan Baku (kg) dan Yang Masuk Periode Juni – Desember 2023

PT Sinar Agung Selalu Sukses dalam memenuhi kebutuhan bahan baku besi memiliki 4 *supplier* yaitu UD Doa Ibu, UD Satya Perdana, PT Mintra Kencana Kresindo, dan CV Berkah Makmur. Namun, dalam memenuhi permintaan dari PT Sinar Agung Selalu Sukses ke empat *supplier* ini memiliki batasan atau konstrain yang menjadi kekurangan dari setiap *supplier*. Adapun batasan yang ada pada setiap *supplier* tertera pada Tabel 1.1.

Supplier	Lead time (day)	Kapasitas Pengiriman/ Tahun (kg)	Kapasitas /kirim (kg)	Harga (Rp)
UD Doa Ibu	1	659.480	7.000	7.500
UD Satya Perdana	2	412.040	9.500	8.000
PT Mintra Kencana Kreasindo	4	467.200	8.600	7.800
CV Berkeh makmur	3	472 020	10.000	7.600

**Tabel 1.1** Konstrain *Supplier* Besi PT Sinar Agung Selalu Sukses

Guna mengatasi masalah ini, perusahaan harus mengoptimalkan pemesanan kepada setiap *supplier* dengan memperhitungkan faktor-faktor ketidakpastian seperti *lead time*, harga, kapasitas pengiriman dan biaya persediaan yang timbul dan dapat memengaruhi kelancaran pasokan. Keterlambatan dalam pengadaan bahan baku bisa mengakibatkan stok kosong yang menghambat proses produksi. Selain itu, perlu diperhatikan ketersediaan bahan baku agar tidak terjadi *overstock* yang membebani biaya persediaan. Oleh karena itu perlu adanya strategi untuk mengelola ketidakpastian ini guna menghindari *stockout* dan *overstock* bahan baku yang merugikan perusahaan

Berdasarkan uraian permasalahan diatas, penelitian ini memfokuskan pada perbaikan perencanaan manajemen bahan baku yang lebih baik dari sebelumnya dengan mengoptimalkan pemesanan bahan baku dari setiap *supplier* dan meminimalkan biaya persediaan yang akan dikeluarkan oleh perusahaan. Penelitian ini berfokus pada upaya memastikan perusahaan dapat memenuhi permintaan pelanggan secara lebih efisien dengan menjaga biaya persediaan bahan baku tetap optimal. Dengan memperkirakan dan mengelola ketidakpastian yang terkait dengan persediaan bahan baku, tujuan penelitian ini adalah untuk menemukan strategi yang lebih efektif dalam menghadapi fluktuasi permintaan dan pasokan.

#### 1.2 Rumusan Masalah

Manajemen persediaan berperan penting dalam menjaga alur operasional suatu perusahaan, dalam hal ini manajemen persediaan dapat memastikan ketersediaan bahan baku yang dibutuhkan pada waktu yang tepat serta meminimalkan biaya. Akan tetapi, saat ini manajemen persediaan pada PT Sinar

Agung Selalu Sukses mengalami permasalahan *stockout* atau kekosongan bahan baku dan *overstock* atau kelebihan bahan baku. *Stockout* mengakibatkan matinya lantai produksi yang berdampak pada ketidakmampuan perusahaan untuk memenuhi permintaan pasar sedangkan *overstock* menyebabkan tidak bisa berputarnya modal untuk produk atau bahan baku lain. Oleh karena itu dibutuhkannya formulasi untuk mengoptimalkan pemesanan bahan baku pada setiap *supplier*, menentukan pemesanan ekonomis, penentuan stok pengaman, dan meminimalkan biaya persediaan untuk menanggulangi permasalahan yang ada dengan memperhatikan ketidakpastian yang muncul dari faktor *supplier* baik dari harga serta pengiriman yang ada. Menggunakan pendekatan yang tepat, perusahaan dapat menyeimbangkan antara kebutuhan produksi dan biaya persediaan, dan memastikan kelancaran operasional.

## 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian antara lain:

- 1. Menentukan *demand* untuk satu periode kedepan melalui peramalan.
- 2. Menentukan formulasi persediaan untuk meminimalkan total biaya persediaan.
- 3. Menentukan tingkat pemesanan bahan baku setiap *supplier*.
- 4. Menentukan titik pemesanan ulang atau reorder point setiap supplier.

### 1.4 Batasan Penelitian

Batasan dari penelitian ini yakni:

- 1. Penelitian dilakukan pada divisi PPIC PT Sinar Agung Selalu Sukses.
- 2. Konstrain *supplier* yang dipertimbangkan yaitu *lead time*, kapasitas, dan harga.
- 3. Data yang di digunakan merupakan data permintaan, persediaan dan *supplier*.

### 1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan penjelasan yang terdapat pada latar belakang sebelumnya, maka manfaat pada penelitian ini adalah:

 Manfaat bagi perguruan tinggi, penelitian ini diharapkan dapat memperkaya wawasan pengetahuan dan menjadi sumber referensi yang bermanfaat untuk penelitian-penelitian selanjutnya dengan analisis yang lebih komprehensif di masa yang akan datang.

- Manfaat bagi pembaca, penelitian ini akan membantu pembaca dalam memahami pentingnya manajemen persediaan dalam operasional suatu perusahaan.
- 3. Manfaat bagi penulis, penelitian ini merupakan buah dari penerapan materi yang telah dipelajari dalam mata kuliah yang telah dilakukan.
- 4. Manfaat Manfaat bagi perusahaan, penelitian ini dapat berfungsi sebagai referensi dan dasar untuk perbaikan dalam menentukan formulasi persediaan yang dapat mengoptimalkan biaya persediaan yang dikeluarkan oleh perusahaan.