

## **BAB III**

### **PERMASALAHAN PERUSAHAAN**

#### **3.1 Analisa Permasalahan**

##### **3.1.1 Temuan Masalah**

Selama pelaksanaan magang di PT Perdana Adhi Lestari, khususnya di bagian gudang, penulis menemukan beberapa permasalahan yang berkaitan dengan pengelolaan persediaan barang. Permasalahan tersebut dapat dijabarkan sebagai berikut:

##### **1. Ketidaksesuaian stok barang fisik dan sistem.**

Berdasarkan pengecekan stok secara acak, terdapat beberapa perbedaan antara jumlah barang yang tercatat di sistem dengan jumlah barang yang sebenarnya tersedia di gudang. Hal ini menimbulkan kesulitan dalam perencanaan pemesanan barang maupun penyusunan laporan persediaan.

##### **2. Pencatatan masih bersifat manual.**

Meskipun perusahaan telah memiliki sistem aplikasi sederhana, sebagian besar staf gudang masih menggunakan pencatatan manual dengan buku stok. Kondisi ini berpotensi menimbulkan kesalahan pencatatan (*human error*), duplikasi data, dan keterlambatan dalam input transaksi.

##### **3. Tidak adanya sistem monitoring persediaan.**

Saat ini gudang tidak memiliki sistem yang dapat memberikan peringatan dini terkait stok minimum (*reorder point*). Akibatnya, sering terjadi kekosongan barang ketika permintaan tinggi, dan di sisi lain terdapat kelebihan stok untuk barang dengan pergerakan lambat (*slow moving*).

##### **4. Penataan yang belum efisien.**

Barang belum disusun berdasarkan kategori, kode barang, atau tingkat perputaran (*fast moving dan slow moving*). Hal ini menyebabkan staf gudang membutuhkan waktu lebih lama dalam mencari barang, terutama ketika volume permintaan meningkat.

## **5. Kurangnya pelatihan bagi staf gudang.**

Sebagian staf gudang belum memahami prosedur pencatatan standar maupun penggunaan aplikasi yang sudah ada. Hal ini memperbesar kemungkinan terjadinya ketidaksesuaian data.

### **3.1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan hasil observasi di gudang PT Perdana Adhi Lestari, ditemukan beberapa kondisi yang menimbulkan permasalahan dalam pengelolaan persediaan barang. Dari kondisi tersebut, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan utama sebagai berikut:

1. Bagaimana kondisi pengelolaan persediaan barang di gudang PT Perdana Adhi Lestari saat ini?
2. Apa saja kendala yang menyebabkan terjadinya ketidaksesuaian antara data persediaan dengan stok fisik di gudang?
3. Bagaimana cara menentukan jumlah persediaan yang optimal agar tidak terjadi kelebihan maupun kekurangan stok?
4. Metode apa yang paling tepat digunakan dalam pengendalian persediaan barang di gudang PT Perdana Adhi Lestari?
5. Bagaimana rancangan sistem informasi persediaan yang dapat membantu meningkatkan akurasi data dan efisiensi kerja staf gudang?

### **3.1.3 Kerangka Pemecahan Masalah**

Untuk memahami dan menyelesaikan permasalahan persediaan di gudang PT.Perdana Adhi Lestari, disusun kerangka permasalahan sebagai berikut:

1. Input Barang
  - a. Proses penerimaan barang masih dicatat secara manual sehingga rawan terjadi kesalahan pencatatan.
  - b. Tidak ada sistem yang otomatis memperbarui jumlah stok.

## 2. Pengolahan Data Persediaan

- a. Data persediaan tidak terintegrasi antara catatan manual dan aplikasi sederhana yang sudah ada.
- b. Terjadi selisih antara data dengan stok fisik karena keterlambatan input.

## 3. Pengendalian Persediaan

- a. Tidak ada penetapan *reorder point* sehingga pemesanan barang sering terlambat.
- b. Tidak diterapkan metode manajemen persediaan seperti EOQ atau FIFO.

## 4. Penyimpanan Barang

- a. Tata letak gudang belum rapi dan barang tidak disusun berdasarkan kategori tertentu.
- b. Proses pencarian barang memerlukan waktu lama.

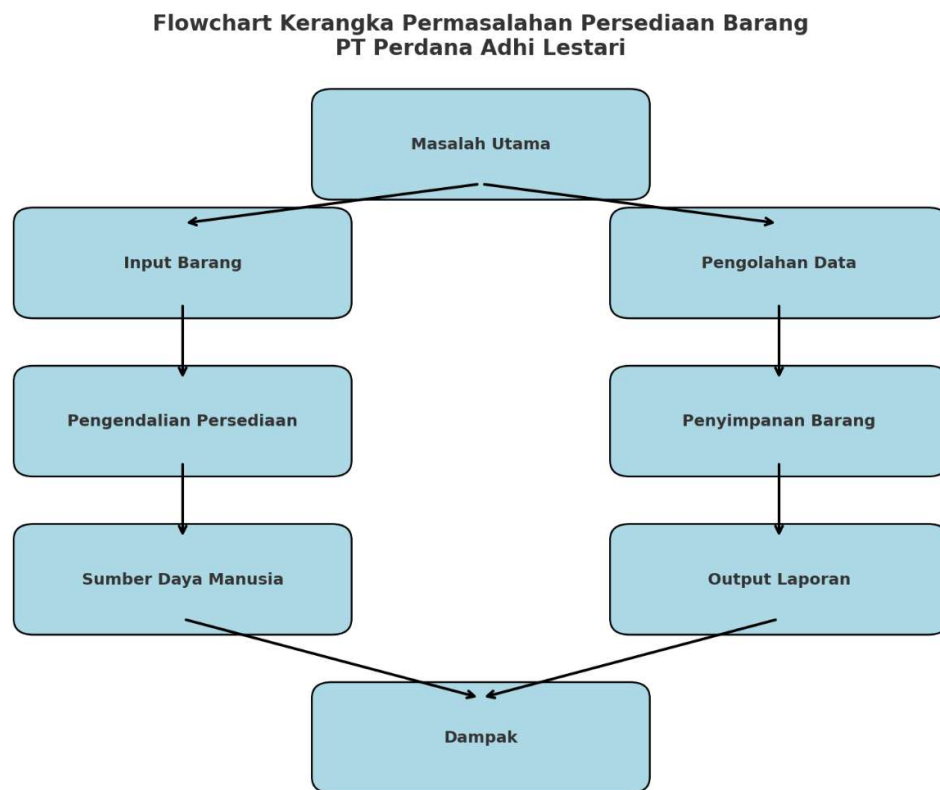
## 5. Sumber Daya Manusia

- a. Staf gudang belum terbiasa dengan sistem berbasis komputer.
- b. Kurangnya pelatihan dalam manajemen persediaan.

## 6. *Output* (Laporan Persediaan)

- a. Laporan persediaan tidak selalu akurat dan memerlukan waktu lama untuk disusun.
- b. Manajemen kesulitan dalam mengambil keputusan terkait perencanaan stok.

*Gambar 3. kerangka permasalahan persediaan*



## **3.2 LANDASAN TEORI**

### **3.2.1 Pengertian Teori Persediaan**

Persediaan merupakan salah satu aset penting dalam perusahaan yang digunakan untuk menunjang kegiatan operasional. Menurut Heizer dan Render (2017), persediaan adalah stok bahan baku, barang dalam proses, atau barang jadi yang dimiliki perusahaan dengan tujuan untuk memenuhi permintaan di masa depan.

Fungsi utama persediaan antara lain:

1. Mengantisipasi permintaan konsumen. Persediaan memungkinkan perusahaan memenuhi kebutuhan pelanggan secara cepat.
2. Menjaga kelancaran produksi. Adanya stok bahan baku mencegah terhentinya proses produksi akibat keterlambatan pasokan.
3. Menekan biaya operasional. Persediaan yang dikelola dengan baik dapat mengurangi biaya akibat stockout maupun biaya simpan yang terlalu besar.
4. Mengantisipasi ketidakpastian. Persediaan dapat menjadi buffer terhadap ketidakpastian pasokan maupun fluktuasi permintaan pasar.

Jenis-jenis persediaan menurut Assauri (2016):

1. Bahan baku (*raw material*). Barang yang digunakan sebagai input dalam proses produksi.
2. Barang setengah jadi (*work in process*). Barang yang sedang dalam tahap pengerjaan.
3. Barang jadi (*finished goods*). Produk yang siap dijual atau dipasarkan.
4. Persediaan pemeliharaan, perbaikan, dan operasi (MRO). Barang yang mendukung kelancaran operasional.

### 3.2.2 Sistem Pengendalian Persediaan

Pengendalian persediaan adalah aktivitas untuk memastikan jumlah dan jenis barang yang tersedia sesuai kebutuhan perusahaan tanpa menimbulkan kelebihan atau kekurangan stok. Menurut Prawirosentono (2012), tujuan pengendalian persediaan adalah:

1. Menjamin ketersediaan barang pada waktu yang dibutuhkan.
2. Menekan biaya penyimpanan seminimal mungkin.
3. Mengurangi risiko kerusakan, kehilangan, atau kedaluwarsa barang.

Beberapa teknik pengendalian persediaan yang umum digunakan adalah:

1. *Economic Order Quantity* (EOQ). Merupakan metode untuk menentukan jumlah pemesanan barang yang paling ekonomis, sehingga total biaya persediaan (biaya pesan + biaya simpan) berada pada titik minimum.
2. *Reorder Point* (ROP). Menentukan titik batas persediaan minimum yang mengharuskan perusahaan melakukan pemesanan kembali agar tidak terjadi kekosongan barang.
3. *Safety Stock*. Persediaan pengaman untuk mengantisipasi ketidakpastian permintaan dan lead time pemasok.
4. Analisis ABC. Klasifikasi barang berdasarkan nilai dan frekuensi pemakaian:
  - a) Barang bernilai tinggi dengan volume kecil → perlu pengendalian ketat.
  - b) Barang bernilai menengah → perlu pengawasan normal.
  - c) Barang bernilai rendah tetapi volume besar → cukup pengawasan sederhana.

### 3.2.3 Metode Manajemen Persediaan

Beberapa metode dalam manajemen persediaan antara lain:

1. *First In First Out* (FIFO). Barang yang pertama kali masuk harus digunakan atau dikeluarkan terlebih dahulu. Cocok untuk barang yang memiliki masa kedaluwarsa.

2. *Last In First Out* (LIFO). Barang yang terakhir masuk digunakan atau dikeluarkan terlebih dahulu. Umumnya dipakai untuk kondisi tertentu dalam akuntansi, tetapi kurang efektif untuk barang fisik yang bisa kedaluwarsa.
3. *Just In Time* (JIT). Persediaan didatangkan hanya ketika dibutuhkan. Metode ini dapat mengurangi biaya penyimpanan, tetapi memerlukan sistem pasokan yang sangat andal.
4. *Material Requirement Planning* (MRP). Sistem berbasis perencanaan kebutuhan material untuk mendukung produksi agar bahan baku selalu tersedia sesuai jadwal.

#### **3.2.4 Konsep Manajemen Gudang**

Gudang merupakan tempat penyimpanan barang sementara sebelum digunakan atau dipasarkan. Menurut Richards (2018), manajemen gudang adalah proses perencanaan, pengorganisasian, dan pengendalian alur barang dari penerimaan, penyimpanan, hingga distribusi.

Aspek penting dalam manajemen gudang:

1. Tata letak (*layout*). Barang perlu disusun berdasarkan kategori, frekuensi penggunaan, dan ukuran agar mudah diakses.
2. Pencatatan dan pelabelan. Setiap barang harus diberi kode atau label untuk mempermudah identifikasi.
3. Sistem informasi gudang. Teknologi seperti barcode, RFID, atau aplikasi berbasis database dapat meningkatkan akurasi pencatatan.
4. Pengendalian keluar masuk barang. Diperlukan sistem otorisasi dan verifikasi untuk mencegah kehilangan atau kesalahan pencatatan.
5. Audit dan *stock opname*. Pengecekan rutin antara data dan fisik barang untuk memastikan kesesuaian catatan persediaan.

#### **3.2.5 Teori Efisiensi Operasional**

Menurut Hansen dan Mowen (2009), efisiensi operasional adalah kemampuan perusahaan dalam menggunakan sumber daya (tenaga kerja, waktu,

biaya, dan ruang) untuk menghasilkan output maksimal dengan biaya minimal. Dalam konteks gudang, efisiensi dapat dicapai melalui:

1. Pengurangan waktu pencarian barang.
2. Penurunan tingkat selisih data stok.
3. Optimalisasi biaya persediaan (biaya pesan dan biaya simpan).
4. Peningkatan produktivitas staf gudang melalui sistem yang lebih baik.

### **3.2.6 Relevansi Landasan Teori dengan Penelitian**

Berdasarkan teori-teori di atas, dapat disimpulkan bahwa permasalahan persediaan di gudang PT Perdana Adhi Lestari disebabkan oleh:

1. Kurangnya pengendalian persediaan (*safety stock*).
2. Sistem pencatatan manual yang rawan kesalahan.
3. Manajemen gudang yang belum optimal (*layout, labeling, SOP*).
4. Rendahnya efisiensi operasional akibat tidak adanya sistem informasi terintegrasi.

Oleh karena itu, teori persediaan, pengendalian persediaan, metode manajemen persediaan, serta konsep manajemen gudang digunakan sebagai dasar dalam menyusun analisis dan rancangan solusi untuk meningkatkan akurasi dan efisiensi pengelolaan stok barang.

### **3.3 Metode yang digunakan**

Jenis penelitian yang digunakan dalam laporan magang ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Penelitian deskriptif bertujuan untuk menggambarkan kondisi nyata yang terjadi di lapangan terkait pengelolaan persediaan barang, sedangkan studi kasus difokuskan pada gudang PT Perdana Adhi Lestari sebagai objek penelitian.

### **3.4 Rancangan Program**

Rancangan program ini bertujuan untuk membangun sistem informasi persediaan yang dapat membantu perusahaan dalam mengelola barang masuk, barang keluar, serta penyusunan laporan stok secara akurat dan efisien.

#### **3.4.1 Tujuan Rancangan Program**

1. Mengurangi kesalahan pencatatan persediaan yang selama ini dilakukan secara manual.
2. Mempermudah staf gudang dalam melakukan pencatatan barang masuk dan barang keluar.
3. Menyediakan data stok secara *real-time* sehingga manajemen dapat mengambil keputusan cepat.
4. Membantu perusahaan dalam menentukan *reorder point* serta jumlah pemesanan optimal.
5. Mempercepat pembuatan laporan persediaan secara otomatis.

#### **3.4.2 Kebutuhan Sistem**

##### **1. Fungsional**

- 1) Pencatatan barang masuk.
- 2) Pencatatan barang keluar.
- 3) Perhitungan otomatis stok akhir.
- 4) Notifikasi ketika stok mencapai batas minimum (ROP).
- 5) Pembuatan laporan persediaan (harian, mingguan, bulanan).
- 6) Fitur pencarian barang berdasarkan kode/nama.

##### **2. Non-Fungsional**

- 1) Sistem berbasis database untuk meminimalisasi kehilangan data.
- 2) Antarmuka sederhana agar mudah digunakan staf gudang.
- 3) Hak akses berbeda untuk admin, staf gudang, dan manajer.

#### **3.4.3 Rancangan Alur Sistem**

Alur kerja sistem dapat digambarkan sebagai berikut:

##### **1. Barang Masuk**

- 1) Staf gudang mencatat data barang (kode barang, nama barang, jumlah, tanggal masuk, pemasok).

- 2) Sistem menambah jumlah stok sesuai barang yang masuk.

## 2. **Barang Keluar**

- 1) Staf mencatat data barang yang keluar (kode barang, jumlah, tanggal keluar, tujuan).
- 2) Sistem otomatis mengurangi stok.

## 3. **Pengendalian Stok**

- 1) Sistem secara otomatis menghitung sisa persediaan.
- 2) Jika stok barang mencapai *Reorder Point (ROP)*, sistem memberi notifikasi untuk pemesanan ulang.

## 4. **Laporan Persediaan**

- 1) Sistem menghasilkan laporan persediaan dalam bentuk tabel dan grafik.
- 2) Laporan bisa difilter berdasarkan periode waktu tertentu.