

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dalam perkembangan ambulance mengharuskan perusahaan menghasilkan produk yang memiliki kualitas yang baik dengan harga yang sesuai untuk dapat bersaing dengan perusahaan lainnya serta ketepatan waktu penyelesaian. Untuk itu produksi ambulance harus memiliki persediaan yang baik untuk memnuhi permintaan. Dengan memperhatikan persediaan bahan baku maka untuk proses produksi dapat berjalan dengan efisien dan efektif.

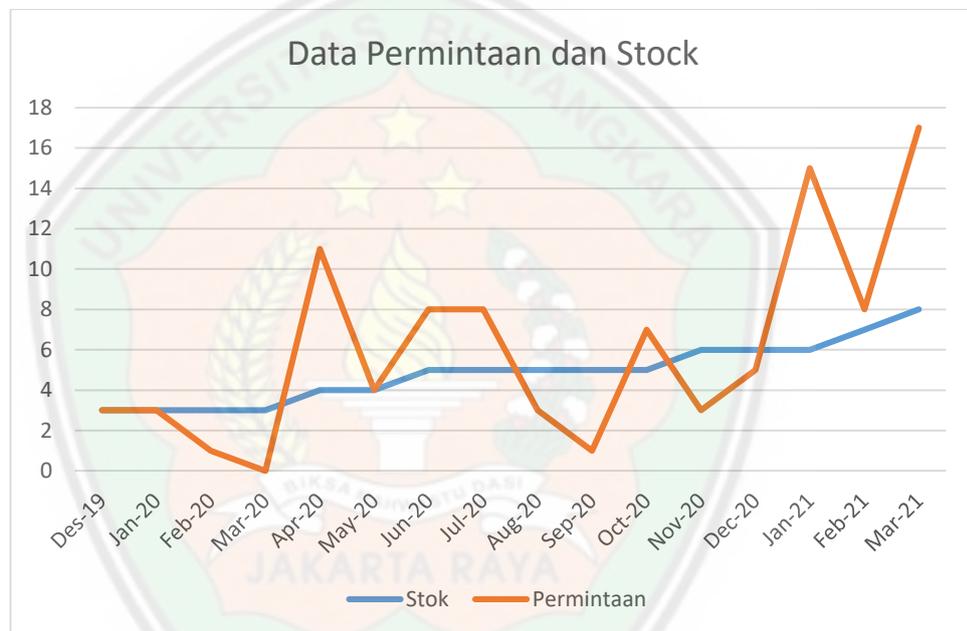
Persediaan merupakan seluruh barang yang dipunyai oleh perusahaan pada saat tertentu yang digunakan nantinya untuk dipergunakan oleh perusahaan ataupun dijual (Eka Rohmah, 2017). Sehingga dibutuhkan pengendalian yang baik terhadap sumber daya dan bahan baku agar mencukupi untuk proses produksi.

Tujuan melakukan pengendalian untuk mencegah bahan baku kurang ataupun berlebih sehingga perusahaan nantinya akan mengeluarkan biaya lagi dikarenakan bahan baku kurang atau berlebih. Selain dapat merugikan dalam hal keuangan ada aspek lagi yaitu waktu sehingga tidak efisien.

PT Ambulance Pintar Indonesia (API) merupakan perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur karoseri modifikasi karoseri dan penjualan mobil ambulance atau kendaraan khusus lainnya yang berhubungan dengan medis. Konsumen perusahaan API dalam lingkup nasional dari Sabang sampai Merauke. Dengan cangkupan konsumen yang sudah luas (nasional) maka permintaan terhadap pengadaan kendaraan medis atau ambulance juga ikut meningkat.

PT Ambulance Pintar Indonesia (API) dalam memproduksi ambulance sudah beberapa jenis mobil diantaranya: Suzuki APV, Kijang Innova, Grandmax/Luxio, Toyota Hi Ace, Triton/Hilux (4x4), ELF, dan lainnya. Untuk spesifikasi ambulance juga memiliki beberapa tipe yaitu: tipe Deluxe, tipe Standard, tipe Standard 1, tipe Ekonomi/Jenazah, VVIP sampai dengan mobil laboratorium.

Dengan saat ini di masa pandemi untuk bidang kesehatan sangat diperlukan untuk membantu segala bentuk kegiatan medis tidak terkecuali ambulance. Maka untuk produksi ambulance juga ikut meningkat dalam pemesanan pemesanan dari rumah sakit, perusahaan, pemerintahan dan lainnya. Persediaan bahan baku yang kurang terkontrol dengan baik yang berakibat kelebihan atau kekurangan stock dengan bahan baku seperti: Sirine, Oksigen, Apar, Karpas, dan Sealant. Sebab kelima bahan baku tersebut merupakan komponen yang penting dalam produksi ambulance maka jika kelima bahan baku tersebut kurang terkontrol baik akan menghambat dalam produksi ambulance. Berikut adalah data permintaan dari April 2020- Maret 2021 dan stock persediaan bahan baku.



Gambar 1.1 Data Permintaan Ambulance dan Data Stock

Sumber: PT Ambulance Pintar Indonesia (2021)

Berikut merupakan data stok serta permintaan Ambulance pada bulan Des19-Mar21. Data tersebut sebagai berikut:

Tabel 1.1 Data Permintaan dan Stok

Periode	Stok	Permintaan
Des-19	3	3
Jan-20	3	3

Periode	Stok	Permintaan
Feb-20	3	1
Mar-20	3	0
Apr-20	4	11
May-20	4	4
Jun-20	5	8
Jul-20	5	8
Aug-20	5	3
Sep-20	5	1
Oct-20	5	7
Nov-20	6	3
Dec-20	6	5
Jan-21	6	15
Feb-21	7	8
Mar-21	8	17

Sumber: PT Ambulance Pintar Indonesia (2021)

Sedangkan untuk biaya pengendalian perusahaan diketahui sebesar Rp. 42.650.000. untuk biaya tersebut merupakan biaya yang digunakan dalam pengadaan bahan baku. Setelah melihat permasalahan yang ada yaitu stock persediaan kelima bahan baku tersebut yang belum terkontrol baik yang dapat berakibat kelebihan atau kehabisan jumlah persediaan kelima bahan baku dan hal ini juga dapat mengakibatkan terhambatnya proses produksi. Dengan demikian tugas akhir ini diharapkan akan melakukan penelitian tentang pengendalian persediaan bahan baku yang tepat dan sesuai dengan perusahaan yang dapat meminimumkan biaya persediaan.

Dalam melakukan pengendalian dapat dengan menggunakan metode *Material Requirement Planning (MRP)*. (Yusnita & Derlini, 2018) MRP merupakan sistem yang dikembangkan yang bertujuan membantu perusahaan bidang manufaktur dalam mengatasi kebutuhan bahan baku agar menjadi efisien dan lebih baik. MRP

juga didesain untuk mengatur bahan baku yang dibutuhkan dan melepaskan pesanan dalam produksi agar dapat tepat dengan jadwal produksi untuk produksi akhir.

Berdasarkan permasalahan dari data tersebut dan belum adanya penerapan dalam biaya pengendalian persediaan. Penulis ingin melakukan penelitian bertujuan memberikan sebuah usulan untuk metode penerapan biaya pengendalian persediaan yang tepat untuk perusahaan serta melakukan pengendalian yang tepat untuk perusahaan. Maka penulis akan mengajukan judul “ Analisa Pengendalian Persediaan Bahan Baku Mobil Ambulance Dengan Metode *Material Requirement Planning* (MRP) Pada PT Ambulance Pintar Indonesia” untuk penelitian tugas akhir.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Dilihat dari permasalahan yang berada pada latar belakang diatas, penulis dapat mengidentifikasi terhadap permasalahan yang berada di latar belakang diatas yaitu:

1. Jumlah persediaan bahan baku yang belum terkontrol dengan baik.
2. Biaya Pengendalian Persediaan yang belum optimal.

## **1.3 Rumusan Masalah**

Berlandaskan permasalahan diatas maka dapat dirumuskan permasalahan untuk objek kajian dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana melakukan pengendalian persediaan bahan baku mobil ambulance pada PT Ambulance Pintar Indonesia?
2. Berapa Biaya Pengendalian Persediaan yang paling optimal?

## **1.4 Tujuan Penelitian**

Untuk itu dalam penelitian ini dalam hal tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini ialah:

1. Melakukan pengendalian persediaan bahan baku dengan metode MRP

2. Biaya Pengendalian Persediaan yang paling optimal dengan MRP

### **1.5 Batasan Masalah**

Agar dalam pemecahan masalah dapat berfokus kepada tujuan awal penelitian ini maka dilakukan pembatasan sesuai lingkup masalah, antara lain:

1. Data permintaan yang digunakan merupakan data permintaan Ambulance Desember 2019-Maret 2021.
2. Bahan baku yang akan dilakukan pengolahan data yaitu Bahan Baku 1 ( Sirine), Bahan Baku 2 (Oksigen), Bahan Baku 3 (Apar), Bahan Baku 4 ( Karpet), dan Bahan Baku 5 ( Sealant )
3. Gambaran pengendalian persediaan bahan baku menggunakan metode MRP untuk menentukan pemesanan secara tepat dengan biaya yang minimum.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

Dalam penelitian ini mempunyai manfaat yang sangat besar bagi universitas, perusahaan dan mahasiswa. Untuk itu manfaat Penelitian Tugas Akhir ini adalah:

- a. Manfaat bagi mahasiswa
  1. Menerapkan ilmu yang mahasiswa didapatkan semasa kuliah.
  2. Mengukur kemampuan mahasiswa.
  3. Berinteraksi yang baik dengan orang lain.
- b. Manfaat bagi universitas: Menciptakan mahasiswa yang terdidik untuk tenaga pekerjaan pada suatu instansi pekerjaan.
- c. Manfaat bagi perusahaan: Perusahaan dapat memperoleh informasi, saran dan rekomendasi sebagai hasil dari penelitian tugas akhir mahasiswa dan dapat digunakan untuk pengambilan langkah selanjutnya.

### **1.7 Waktu Penelitian**

Tempat untuk melakukan penelitian ini terletak pada PT Ambulance Pintar Indonesia yang berlokasi di Griya Asri Bahagia Jl. Ujung Harapan Bahagia, Kec Babelan, Bekasi, Jawa Barat 17610.

## 1.8 Metode Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini menggunakan macam-macam teknik dalam pengumpulan data untuk kelancaran penelitian ini. Data sangat diperlukan untuk kepentingan penelitian dari perusahaan langsung maupun data yang sudah diolah serta data dari internet. Berikut untuk teknik nya:

1. Observasi

Dalam pengumpulan data penelitian ini melakukan pengamatan atau melihat kondisi langsung ke perusahaan untuk ke bagian yang ada hubungannya dengan penelitian.

2. Wawancara

Mengajukan pertanyaan perihal data yang dibutuhkan penulis untuk penelitian kepada narasumber untuk diambil dan diolah nantinya.

3. Dokumentasi

Proses pengambilan data dengan melakukan pencatatan atau mengumpulkan beberapa lampiran foto pada saat kegiatan di lapangan langsung atau perusahaan.

4. Studi Literatur

Penulis mengumpulkan data melalui internet untuk jurnal penelitian mengenai metode pengendalian persediaan.

## 1.9 Sistematika Penulisan

Salah satu cara memudahkan penulisan laporan ini adalah dengan memberikan rangkaian isi laporan skripsi ini, maka dari itu penulis membuat sistematika penulisan yang berkaitan dengan penyusunan penelitian, yaitu:

### **BAB I: PENDAHULUAN**

Bab I memperlihatkan pengantar terhadap permasalahan serta tujuan dari penelitian ini yang ada untuk dibahas dalam laporan penelitian ini.

### **BAB II: LANDASAN TEORI**

Untuk bab II mengemukakan tentang konsep dan materi seperti: Konsep dan Teori-teori, Persediaan, Biaya-biaya Persediaan, Peramalan, Teknik-teknik Prakiraan

Peramalan, Pengukuran Ketelitian dari Prakiraan, Validitas Peramalan, Jadwal Induk Produksi, Perencanaan Kebutuhan Material (*Material Requirement Planning*), Input MRP, Prosesing MRP, Output MRP.

### **BAB III: METODOLOGI PENELITIAN**

Untuk bab III membahas tentang metode yang akan digunakan dalam pengumpulan serta pengolahan data pada penulisan penelitian ini.

### **BAB IV: ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN**

Untuk bab IV merupakan analisa data dan pembahasan menggunakan metode-metode yang akan digunakan dalam penelitian ini dengan data-data yang sudah dikumpulkan.

### **BAB V: PENUTUP**

Bab V yang berisi mengenai kesimpulan dan saran dari penelitian ini yang berisi hasil dari analisa dan hasil pada bab sebelumnya yang juga menjawab tujuan penelitian ini. Dan bagian saran ialah usulan dari penulis dalam penelitian ini untuk perusahaan.

