

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dunia otomotif sekarang ini terus bersaing untuk membuat berbagai kebutuhan konsumen yang semakin tinggi *volume* permintaannya. Mulai dari perusahaan yang sudah besar ataupun perusahaan yang baru terjun didunia otomotif selalu menuntut kualitas yang terbaik dan juga harga yang ekonomis. Perekonomian mengalami fase yang terus naik, apalagi di negara yang sedang berkembang seperti di Indonesia ini yang semakin hari mengalami peningkatan dibidang ekonomi ataupun pembangunan.

Pekembangan yang pesat di sektor teknologi informasi, komunikasi, ataupun pabrikan proses mengakibatkan pendeknya siklus hidup suatu produk, oleh karena itu suatu perusahaan akan berusaha semaksimal mungkin untuk meningkatkan produktivitas, kualitas, dan juga menciptakan inovasi-inovasi baru untuk tetap dapat unggul dan bertahan di pasar. Selain produktivitas dan kualitas, perusahaan juga harus mengetahui dan memahami kebutuhan konsumen secara jelas.

Pada umumnya setiap perusahaan bertujuan untuk meningkatkan laba semaksimal mungkin dan meminimalisir *outcome*. Biaya pengeluaran sangat besar dalam hal memasarkan produk dikarenakan harus melakukan perancangan produk, meramalkan kebutuhan, pengadaan material, produksi, pengendalian persediaan, dan penyimpanan. Karena ketatnya persaingan dengan kompetitor, menuntut adanya perbaikan-perbaikan dalam segala hal terutama dalam pengadaan material untuk kebutuhan produksi agar pengiriman ke *customer* tidak terjadi *delay*. Dengan semakin meningkatnya *volume* penjualan kendaraan bermotor baik roda empat atau pun roda dua, menyebabkan pabrikan kendaraan bermotor tersebut meningkatkan permintaan *spare part* mereka ke perusahaan yang menjadi *supplier* nya.

Tabel 1. 1 Daftar Penjualan Kendaraan Roda Empat 2021

| Merek Kendaraan | Total Penjualan |
|-----------------|-----------------|
| Toyota | 295.766 |
| Daihatsu | 107.605 |
| Mitsubishi | 91.793 |
| Suzuki | 91.122 |
| Honda | 36.518 |
| Isuzu | 26.636 |
| Wuling | 25.564 |
| Hino | 20.683 |

Sumber: Katadata.Com, 2021

Data penjualan kendaraan roda empat pada tahun 2021 mencapai 887.200 Unit terjual ke pasar, dengan begitu permintaan berbagai *spare part* untuk berbagai merek kendaraan tersebut juga mengalami peningkatan secara signifikan (Katadata.Com, 2021).

Perusahaan *spare part* otomotif di Kabupaten Karawang yang bergerak di bidang otomotif, produk yang dihasilkan oleh perusahaan yang memproduksi *spare part* kendaraan roda dua atau empat yaitu *Piston Ring*, *output* dari perusahaan ini diekspor keluar negeri dan juga dipasarkan di dalam negeri. Untuk menghasilkan produknya perusahaan *spare part* melibatkan banyak pihak, mulai dari *supplier*, pihak jasa pengiriman, dan juga seluruh karyawan di dalam perusahaan. Aktivitas produksi di perusahaan *spare part* ini yaitu mengolah material dari *supplier* menjadi produk jadi yang siap dikirim ke *customer*.

Perusahaan mempunyai komitmen utama untuk menjaga kepuasan pelanggan sebagai bentuk tanggung jawab sosial kepada masyarakat yang dituangkan dalam sebuah kebijakan mutu dalam rangka usaha untuk keuntungan perusahaan, perusahaan memproduksi produk yang berkualitas sesuai dengan permintaan pelanggan dengan harga yang ekonomis dan berkontribusi kepada *customer* dengan menyediakan produk tersebut pada saat dibutuhkan. Semua karyawan memiliki kesadaran yang tinggi terhadap kualitas dan bekerja keras untuk melakukan perbaikan berkelanjutan terhadap produk dan kualitas untuk kegiatan usaha dalam rangka membentuk sistem manajemen mutu yang bertujuan untuk meningkatkan kepuasan pelanggan.

Banyaknya permintaan kendaraan bermotor mempengaruhi permintaan produksi *Piston Ring*, hal ini berpengaruh kepada kebutuhan material yang

digunakan sebagai bahan baku pembuatan piston ring. Dengan meningkatnya kebutuhan material yang diperlukan sebagai bahan pembuatan piston ring tersebut, maka dibutuhkan kapasitas penerimaan dan juga *inventory* yang lebih besar, agar saat terjadi *additional order* yang berimbas kepada kenaikan kebutuhan bahan baku kapasitas penerimaan digudang dapat menampung bahan baku yang dibutuhkan untuk proses produksi.

Persediaan material yang dibutuhkan dalam pembuatan piston ring ini perusahaan bekerja sama dengan *supplier* bahan baku. Kebijakan persediaan membutuhkan komunikasi yang efektif agar pengelolaan biaya produksi dan pemenuhan pesanan pelanggan dapat dilakukan dengan baik. Adanya tingkat yang berbeda antara yang tersedia dan yang dibutuhkan serta fluktuasi permintaan pelanggan yang berwujud ketidakpastian mengharuskan persediaan dilakukan. Tujuan dari manajemen persediaan adalah memiliki persediaan dalam jumlah yang tepat, pada waktu yang tepat, dan dengan biaya yang rendah. Persediaan yang terlalu besar dibandingkan dengan kebutuhan perusahaan dapat menambah biaya untuk persediaan, seperti biaya pemesanan (*ordering cost*) dan biaya penyimpanan (*carrying cost*) serta dapat menimbulkan kerusakan dan penurunan kualitas bahan baku akibat terlalu lama bahan baku tersebut disimpan. Hal tersebut bisa mengurangi keuntungan perusahaan. Sebaliknya, persediaan dalam jumlah kecil juga akan mengurangi keuntungan perusahaan. Hal ini disebabkan karena adanya biaya kekurangan bahan (*stock out cost*).

Tabel 1.2 Data Kedatangan Material AFZ87049

| Data Kedatangan Bahan Baku Produksi <i>Item Code</i> AFZ87049 Periode Tahun 2022 | | | | |
|--|------------|-----------|------------------|------------|
| Bulan | Kedatangan | Kebutuhan | Additional Order | Kekurangan |
| Jan | 980 | 980 | - | - |
| Feb | 850 | 850 | - | - |
| Mar | 1180 | 1180 | - | - |
| Apr | 750 | 750 | 85 | 85 |
| May | 770 | 770 | 70 | 70 |
| Jun | 930 | 930 | - | - |
| Jul | 880 | 880 | - | - |
| Aug | 890 | 890 | 105 | 105 |
| Sep | 950 | 950 | - | - |
| Oct | 1090 | 1090 | 85 | 85 |
| Nov | 1120 | 1120 | - | - |
| Dec | 990 | 990 | 70 | 70 |

Sumber: PT NTRI

Permasalahan yang dihadapi perusahaan dalam penyediaan bahan baku adalah tidak adanya sistem yang mengatur tentang kebutuhan material dengan *planning* produksi yang akan dilakukan, sehingga dalam satu waktu persediaan material menumpuk ataupun terjadi kekurangan material bahan baku, hal ini akan berdampak kepada kegiatan produksi yang dilakukan oleh *departement* produksi. Maka dengan demikian dibutuhkan sistem yang mengatur agar *planning* produksi bisa sejalan dengan kedatangan material dari *supplier*. Misi perusahaan dalam menerapkan proses produksi diharapkan mencapai sasaran yang maksimal dengan memakai sumber-sumber secara efektif dan praktis. Dalam mencapai suatu hal ada beberapa faktor yang dapat menunjang kelancaran suatu produksi oleh perusahaan salah satu faktor diantaranya yaitu menerapkan sistem *Material Requirement Planning* (MRP) untuk mengatur jumlah material produksi dan ketersediaan bahan baku demi kelancaran produksi perusahaan agar produk bisa sampai kepada pelanggan dengan tepat waktu sehingga akan tercipta kepuasan pada pelanggan.

Salah satu perbaikan yang dapat dilakukan adalah dengan meningkatkan produktivitas perusahaan. Pengukuran dan analisis produktivitas penting dilakukan untuk mengetahui tingkat efisiensi dan efektivitas penggunaan sumber daya. Pengukuran dilakukan pada persediaan bahan baku pada proses pengukuran bahan baku. Dengan mengukur produktivitas perusahaan dapat melihat capaian yang telah dicapai dan sebagai dasar perencanaan dan perbaikan bagian *Raw Material Inventory* (Sayuti et al, 2021).

Sifat permintaan yang tidak pasti menyebabkan mau tidak mau perusahaan harus memiliki persediaan untuk menunjang proses produksinya. Dalam menentukan jumlah persediaan diperlukan proses pengelolaan dan pengendalian yang tepat. Apabila jumlahnya terlalu berlebih akan menimbulkan peningkatan biaya simpan dan peningkatan resiko kerusakan barang. Namun, jika jumlah persediaan terlalu sedikit akan memicu terjadinya kekurangan bahan baku (*stockout*) dan akan berdampak pada terhambatnya proses produksi karena tidak ada bahan baku yang dapat diolah. Dengan begitu, penggunaan metode MRP dapat menekan biaya pengadaan bahan baku karena adanya penghematan jumlah pemesanan dan akan berdampak pula pada penekanan biaya persediaan karena sedikitnya jumlah bahan baku yang disimpan di gudang nantinya. Hal ini

dibuktikan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Zahra & Fahma, 2020) dalam menerapkan metode *Material Requirement Planning* (MRP), diperlukan adanya *update* data secara terus-menerus mengenai jumlah persediaan di gudang (*on hand inventory*). Selain itu, diperlukan ketelitian dalam memasukkan input perhitungan karena dapat berimbas pada kesalahan perencanaan persediaan bahan baku sehingga ketersediaan bahan baku dapat terkontrol secara baik.

Penelitian tersebut juga sejalan dengan hasil penelitian (Yuliani et al., 2019) penerapan *material requirement planning* dan manajemen rantai pasokan dari mulai perencanaan bahan baku hingga pendistribusian produk ke konsumen, dengan menerapkan *material requirement planning* dan manajemen rantai pasokan terbukti dapat meningkatkan keunggulan produk. Dengan metode MRP pendistribusian bahan baku dan proses produksi berjalan dengan optimal dan tidak mengalami banyak kendala dan hambatan baik dalam proses produksinya maupun dalam pendistribusiannya yang dapat berdampak baik bagi pendapatan dan dapat tetap mempertahankan keunggulan bersaing.

Adanya fenomena dan permasalahan tersebut yang membuat penelitian mengenai perencanaan produksi dengan metode *Material Requirement Planning* (MRP) dengan berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan mengambil judul “Analisis Perencanaan Persediaan Dalam Meningkatkan Produksi *Spare Part* Piston Ring Perusahaan otomotif Di Karawang”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diketahui rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana *safety stock* ideal didalam persediaan perusahaan *spare part*?
2. Bagaimana kuantitas pesanan bahan baku menurut metode MRP pada perusahaan *spare part*?
3. Bagaimana penerapan sistem *Material Requierment Planning* dalam mengatur ketersediaan bahan baku pada perusahaan *spare part*?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka dapat dibuatkan tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui *safety stock* yang ideal bagi perusahaan.
2. Untuk mengetahui kuantitas pesanan optimal dengan metode MRP
3. Untuk mengetahui penerapan MRP dalam mengatur ketersediaan bahan baku.

1.4. Manfaat Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian diatas, adapun manfaat dari penelitian yang diharapkan sebagai berikut:

1. Bagi penulis, penelitian ini dapat dijadikan bahan perbandingan antara teori yang sudah diajarkan dengan praktik langsung dilapangan.
2. Bagi pemilik perusahaan, menjadi sumber informasi untuk dapat menetapkan kebutuhan bahan baku yang tepat, sehingga dapat meminimalisir *stock* bahan baku yang berlebihan atau kekurangan bahan baku.
3. Bagi pembaca, bisa dijadikan referensi untuk penelitian berikutnya dalam meneliti bidang yang sama.

1.5. Batasan Masalah

Agar penelitian ini tidak keluar dari permasalahan yang ada, maka penelitian ini dibatasi oleh ruang lingkup permasalahan, yaitu:

1. Penelitian ini dibatasi oleh ruang lingkup manajemen produksi.
2. Penelitian ini utamanya membahas mengenai Perencanaan persediaan, manajemen produksi, dan manajemen persediaan.
3. Lokasi penelitian pada perusahaan manufaktur di bidang otomotif yaitu PT.NTRI.
4. Data yang digunakan adalah data hasil wawancara dan observasi langsung pada perusahaan.
5. Penelitian ini menggunakan metode analisis deskriptif kuantitatif mengenai Perencanaan persediaan

1.6. Asumsi

Adapun asumsi peneliti sebagai berikut :

1. Data dan informasi yang diperoleh melalui observasi dan wawancara secara langsung kepada *section head* departemen PCD.
2. Tidak adanya perubahan tempat pada saat penelitian berlangsung.

