

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan dunia otomotif semakin maju terutama pada kendaraan roda dua, salah satu contoh teknologi yang diterapkan pada pengereman, dahulu sistem pengeraman pada kendaraan roda dua menggunakan *tromol* di roda bagian depan sekarang sistem pengeraman sudah beralih menggunakan *disc brake*, kemampuan kendaraan yang semakin dapat melaju dengan cepat maka diperlukan penelitian untuk mendukung perencanaan proses pembuatan rem yang lebih baik. Proses pembuatan *disc brake* harus sesuai dengan standar yang telah ditentukan perusahaan. Kualitas suatu *disc brake* berdasarkan gambar dengan ukuran-ukuran dan toleransi yang sedikit karena *disc brake* menyangkut dengan keselamatan jiwa seorang pengendara. (PT. YMI, 2019)

Rem dirancang untuk mengurangi kecepatan, memperlambat dan menghentikan kendaraan atau untuk membantu laju kendaraan pada jalan yang menurun. Menurut para ahli kendaraan bermotor, rem sangat penting pada kendaraan dan berfungsi sebagai alat keselamatan di jalan untuk pengendara agar tetap aman.

Hingga saat ini, rem utama kendaraan yang dikembangkan masih menggunakan sistem gesek sebagaimana ditemukan pertama kali. Pengembangan dilakukan pada mekanisme untuk meningkatkan gaya dan mode penekanan serta sifat material permukaan gesek yang tahan terhadap tekanan dan temperatur tinggi.

Kendala yang dihadapi industri manufaktur tidak sedikit. Masalah yang sering timbul pada sistem produksi dapat dikelompokkan dalam beberapa hal, antara lain manajemen persediaan, *break down* mesin, kecelakaan kerja, kurangnya sumber daya manusia yang kompeten dan lain-lain.

Salah satu contoh yang terdapat di PT. YMI mengenai manajemen persediaan, seperti yang terlihat di tabel 1.1 pada tahun 2014 dengan jumlah produksi sebanyak 250.055 unit perusahaan memiliki bahan baku yang berlebih hingga mencapai 2.955 *sheet* (tabel 1.2) atau bila dikonversikan ke unit sebanyak 11.820 unit, hal ini berdampak pada biaya penyimpanan bahan baku yang tinggi.

Contoh lainnya pada tahun 2016 dengan jumlah produksi 254.388 unit (tabel 1.1) perusahaan mengalami kekurangan bahan baku sebanyak 3.842 *sheet* (tabel 1.2) atau bila dikonversikan mencapai 15.368 unit, hal ini berdampak pada ketidakmampuannya perusahaan untuk melakukan proses produksi sehingga tidak dapat memenuhi kebutuhan pelanggan.

Setiap perusahaan manufaktur haruslah menjaga persediaan yang cukup agar kegiatan operasi perusahaannya dapat berjalan lancar dan efisien. PT. YMI dalam membeli bahan baku yang diperlukan selama ini hanya berdasarkan perkiraan saja. Hal ini menyebabkan bahan baku berlebih atau kurang dari yang dibutuhkan. Hal ini menyebabkan permasalahan bagi perusahaan, jika terlalu sedikit maka proses produksi akan terganggu hal ini mengakibatkan tidak mampunya memenuhi permintaan pelanggan, yang menyebabkan pelanggan kecewa dan beralih ke produk perusahaan lain. Jika terlalu besar juga akan mengakibatkan kerugian bagi perusahaan, yaitu antara lain terganggunya *cash flow* perusahaan, selain itu juga mengakibatkan biaya penyimpanan bahan baku menjadi meningkat.

Berikut adalah data hasil produksi *disc brake* tipe KVYG selama 10 tahun terakhir di PT. YMI :

Tabel 1.1 Laporan Hasil Produksi *Disc Brake* Tipe KVYG PT. YMI

No.	Tahun	Hasil Produksi (Unit)
1	2009	250.955
2	2010	248.960
3	2011	253.220
4	2012	249.880
5	2013	255.555
6	2014	250.055
7	2015	248.320
8	2016	254.388
9	2017	255.220
10	2018	255.550
Total		2.522.103

Sumber : PT. YMI (2019)

Tabel 1.2 Laporan Pembelian dan Penggunaan Bahan Baku dalam Satuan *Sheet*
(1 *Sheet* = 4 Pcs)

No.	Tahun	Pembelian Bahan Baku	Penggunaan Bahan Baku	Selisih	Konversi dalam Unit
1	2009	73.730	65.876	7.854	31.416
2	2010	68.838	64.418	4.420	17.680
3	2011	61.754	65.964	-4.210	-16.840
4	2012	69.668	67.218	2.450	9.800
5	2013	65.119	69.511	-4.392	-17.568
6	2014	66.907	63.952	2.955	11.820
7	2015	68.616	65.494	3.122	12.488
8	2016	63.952	67.794	-3.842	-15.368
9	2017	68.351	66.931	1.420	5.680
10	2018	70.001	68.871	1.130	4.520

Sumber : PT. YMI (2019)

Dalam rangka mencari solusi atas permasalahan yang dikemukakan di atas penulis menawarkan kepada perusahaan agar melakukan **“ANALISIS PENGENDALIAN PERSEDIAAN MATERIAL DISC BRAKE TYPE KVYG DENGAN METODE EOQ DI PT. YMI”**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan maka penulis mengidentifikasi masalah yaitu :

1. Jumlah bahan baku yang dibeli tidak sesuai dengan kebutuhan.
2. Perlu diketahui jumlah pesanan sekali pesan agar biaya pengadaan dan biaya penyimpanan menjadi paling ekonomis.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang dikemukakan dalam latar belakang maka dibuatlah rumusan masalah sebagai berikut :

1. Berapa jumlah bahan baku yang sesuai dengan kebutuhan?
2. Berapa jumlah bahan baku sekali pesan agar biaya pengadaan dan biaya penyimpanan menjadi paling ekonomis?

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan yang digunakan dalam penelitian ini antara lain :

1. Penelitian ini dilakukan pada PT. YMI
2. Data yang digunakan adalah data pembelian dan pemakaian *raw material* periode 2009 – 2018
3. Pembahasan produk hanya pada produksi *disc brake* tipe KVYG

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Untuk menganalisis kecukupan bahan baku yang dibutuhkan PT. YMI

1. Meramal tingkat permintaan konsumen untuk produk *disc brake* tipe KVYG.
2. Menghitung jumlah bahan baku yang tepat untuk sekali pesan dengan biaya yang paling ekonomis.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk umum dan khususnya untuk penulis, diantaranya adalah :

1. Dapat meningkatkan, mengembangkan serta memberikan pembelajaran terhadap mahasiswa secara umum.
2. Dapat mengimplementasikan pelajaran yang didapat pada saat perkuliahan untuk diterapkan di dalam dunia kerja

1.7 Tempat & Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian ini bertempat di PT. YMI yang beralamat MM2100 Industrial Town, Jl. Sulawesi Blok H-4 Cikarang Barat, Bekasi, Jawa Barat.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 07 Januari 2019 sampai dengan 22 Februari 2019.

1.8 Metode Penelitian

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan beberapa metode yang meliputi :

1. Metode Observasi

Metode *observasi* adalah metode pengamatan secara langsung pada suatu proses pekerjaan. Dari metode ini penulis dapat mengetahui secara langsung suatu proses kerja dimulai dari *raw material* datang ke PT. YMI sampai jadi produk.

2. Metode Interview

Metode *interview* adalah metode pengumpulan data melalui tanya jawab secara langsung kepada pihak-pihak terkait mengenai hal-hal yang bersangkutan dengan penelitian ini.

3. Metode Study Pustaka

Metode *study* pustaka merupakan salah satu metode pengumpulan data melalui literatur dan jurnal yang terkait dengan penelitian ini.

1.9 Sistematika Penulisan

BAB I: PENDAHULUAN

Dalam bab ini disajikan pengantar terhadap masalah yang akan dibahas, seperti latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, tempat dan waktu penelitian, metode penelitian, serta sistematika penulisan

BAB II: LANDASAN TEORI

Dalam bab ini dikemukakan tentang teori-teori ilmiah yang berkaitan dengan penelitian.

BAB III: METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini dikemukakan tentang objek penelitian, variabel penelitian, metode pengumpulan data dan metode analisis serta kerangka berfikir.

BAB IV: ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini dibahas tentang penelitian peramalan jumlah permintaan terhadap produk dan jumlah pemesanan bahan baku sekali pesan agar biaya pengadaan bahan baku minimal.

BAB V: PENUTUP

Dalam bab ini disajikan kesimpulan dari hasil pembahasan, serta saran-saran yang disampaikan kepada perusahaan dalam rangka meminimumkan biaya pengadaan bahan baku dan penyimpanan bahan baku.

DAFTAR PUSTAKA

Dalam daftar pustaka dicantumkan daftar buku-buku yang digunakan sebagai acuan dalam penulisan skripsi ini.

