

# BAB I

## PENDAHULUAN

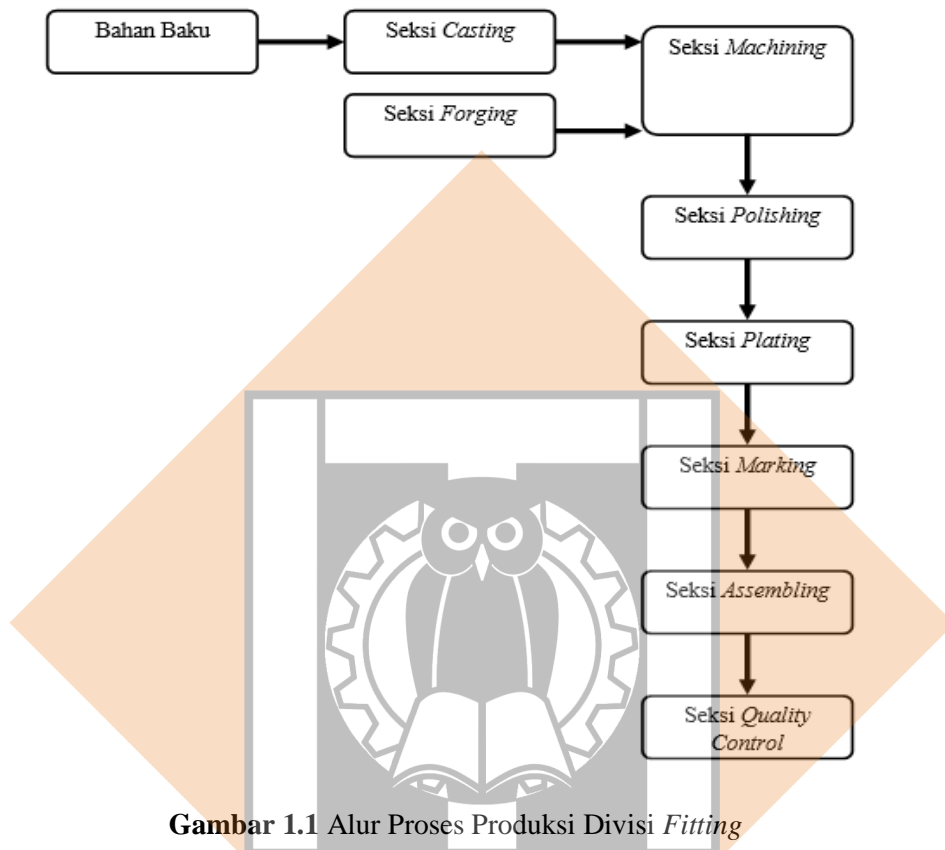
### 1.1 Latar Belakang

Ketersediaan bahan baku pada perusahaan sangat besar pengaruhnya terhadap kelancaran suatu produksi. Dengan ketersediaan bahan baku yang stabil, perusahaan dapat melakukan proses perubahan bahan baku mentah menjadi barang jadi sehingga perusahaan dapat memperoleh produk untuk melayani permintaan pelanggan. Persediaan, produksi dan produktivitas ketiganya merupakan hal yang saling terikat erat. Persediaan memiliki peran yang sangat penting dalam suatu operasi bisnis karena masalah produktivitas pada dasarnya tidak dapat terlepas dengan sistem produksi, begitupun dengan masalah sistem produksi yang tidak dapat terlepas dari sistem persediaan.

Manajemen persediaan bahan baku atau komponen penting dilakukan oleh suatu perusahaan untuk membantu meningkatkan produktivitas kerja. Proses produksi dapat berjalan jika persediaan bahan baku atau komponen sesuai dengan kapasitas produksi setiap harinya. Persediaan yang berlebih dapat menyebabkan ketidakefisienan bahan baku serta biaya, sebaliknya jika persediaan kurang dapat menyebabkan terganggunya proses produksi. Dalam industri *manufacturing* persediaan dapat terdiri dari persediaan bahan baku, bahan pembantu, barang dalam proses, barang jadi dan barang persediaan suku cadang.

Pada umumnya persediaan bahan baku atau komponen lebih banyak membutuhkan biaya karena kerap kali terjadi kesalahan-kesalahan seperti keterlambatan pemesanan bahan baku, keterlambatan tibanya bahan baku dari *supplier*, kekurangan bahan baku, kelebihan pemesanan bahan baku yang mengakibatkan penambahan biaya penyimpanan dan masalah-masalah lainnya. Maka dari itu, untuk menghindari beberapa permasalahan tersebut serta menjamin kelancaran proses produksi, suatu perusahaan perlu melakukan perencanaan, pengelolaan dan pengendalian bahan bakunya dengan sebaik mungkin.

PT Surya Toto Indonesia, Tbk merupakan perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur dengan memproduksi beragam produk berupa *Sanitary* dan *Fitting*. Karena perusahaan yang penulis teliti adalah perusahaan untuk divisi *Fitting* yang berlokasi di Jl. M. H. Thamrin Km. 7, Serpong, Tangerang, maka aliran proses produksinya adalah sebagai berikut.



Dalam penelitian ini penulis ditempatkan di Seksi *Assembling* dan berdasarkan hasil wawancara dengan *Supervisor*, diketahui bahwa perusahaan menggunakan sistem *make to order* sehingga pemesanan bahan baku atau *spare part* ke *supplier* tidak dilakukan setiap bulan dan kuantitas yang dipesan tidak tetap, melainkan sesuai dengan kebutuhan dan sisa *stock* atau persediaan yang ada. Dalam menjalankan proses pengendalian bahan bakunya perusahaan tidak menggunakan metode tertentu, yakni hanya dengan membuat beberapa ketentuan seperti untuk *safety stock* bahan baku lokal yang diproduksi oleh TOTO sendiri atau *supplier* dalam negeri adalah 0.3% dari bahan baku yang akan digunakan, sedangkan bahan baku *import* adalah 300% dari bahan baku yang akan digunakan.

Hanya saja dalam kenyataannya sistem ini masih kurang baik, karena masih sering terjadi kekurangan komponen yang kemudian berpengaruh terhadap jalannya proses perakitan. Hal tersebut dapat dilihat pada tabel data pemakaian komponen di bawah ini.

**Tabel 1.1 Data Pemakaian Komponen Spare Part Nozzle**

Bulan	2017			2018			2019		
	Persediaan Awal	Pemakaian	Persediaan Akhir	Persediaan Awal	Pemakaian	Persediaan Akhir	Persediaan Awal	Pemakaian	Persediaan Akhir
1	21480	7300	14180	22460	7550	14910	22520	7600	14920
2	14180	7000	7180	14910	7500	7410	14920	7540	7380
3	7180	7210	30	7410	7450	40	7380	7450	70
4	21870	7250	14620	22460	7350	15110	22730	7580	15150
5	14620	7500	7120	15110	7410	7700	15150	7510	7640
6	7120	7300	180	7700	7380	320	7640	7500	140
7	22320	7450	14870	22470	7520	14950	22640	7600	15040
8	14870	7350	7520	14950	7450	7500	15040	7450	7590
9	7520	7550	30	7500	7550	50	7590	7400	190
10	22470	7210	15260	22450	7480	14970	22790	7600	15190
11	15260	7200	8060	14970	7450	7520	15190	7610	7580
12	8060	7200	860	7520	7500	20	7580	7600	20

Sumber : PT Surya Toto Indonesia, Tbk

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa perusahaan mengalami dua sampai tiga kali kekurangan komponen dalam satu tahun. Upaya yang dapat dilakukan perusahaan adalah dengan menerapkan metode pengendalian persediaan yang baik dan tepat untuk mengurangi atau bahkan menghilangkan permasalahan kekurangan komponen ini. Metode Minimum Maksimum (*Min-Max*) merupakan salah satu metode pengendalian persediaan yang memiliki konsep apabila persediaan telah melewati batas-batas minimum dan mendekati batas *safety stock*, maka *reorder* harus dilakukan. Metode ini dipilih karena data aktual yang perusahaan miliki memenuhi persyaratan dalam melakukan uji pengendalian persediaan Metode Minimum Maksimum (*Min-Max*), yaitu data pemesanan tidak konstan dengan kuantitas pemesanan yang tidak pasti dan data permintaan atau pemakaian yang konstan tetapi kuantitasnya tidak pasti.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat disimpulkan bahwa permasalahan yang terjadi pada PT. Surya Toto Indonesia adalah sering terjadinya kekurangan komponen. Salah satu komponen yang mengalami masalah tersebut adalah *spare part Nozzle* yang merupakan komponen penyusun produk *Eco*

Wahser. Penelitian ini ditujukan untuk menganalisis apakah Metode Minimum Maksimum (*Min-Max*) mampu mengoptimalkan persediaan *spare part Nozzle* dan sistem peramalan apakah yang tepat untuk meramalkan permintaan pada tahun yang akan datang.

### 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Dapat mengetahui apakah dengan menerapkan Metode Minimum Maksimum (*Min-Max*) pada perusahaan akan mampu mengoptimalkan persediaan *spare part Nozzle*.
2. Dapat mengetahui sistem peramalan permintaan yang tepat untuk tahun yang akan datang.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang didapat dari Penelitian Tugas Akhir yang dilakukan adalah sebagai berikut :

#### 1. Manfaat Teoritis

Untuk mengimplementasikan teori yang telah dipelajari selama di perkuliahan dan memperluas pengetahuan penulis mengenai kondisi nyata perusahaan, khususnya tentang sistem pengendalian persediaan.

#### 2. Manfaat Praktisi

Sebagai masukan bagi pihak PT Surya Toto Indonesia, Tbk untuk mengambil keputusan dan memecahkan masalah sistem pengendalian persediaan guna menjamin kelancaran proses perakitan di Seksi *Assembling*.

### 1.5 Batasan Penelitian

Adapun batasan penelitian dari laporan Penelitian Tugas Akhir yang dilakukan oleh penulis adalah sebagai berikut :

1. Penelitian Tugas Akhir ini dilakukan di Seksi *Assembling* PT. Surya Toto Indonesia, Tbk.

2. Penelitian ini hanya meneliti masalah sistem pengendalian persediaan *spare part Nozzle* yang masih belum optimal.
3. Data yang digunakan adalah data primer yang didapatkan dari wawancara dengan *Supervisor* dan data sekunder yang bersumber dari data pemakaian dan pemesanan *spare part Nozzle*, serta data biaya persediaan yang meliputi data harga *spare part Nozzle*, biaya pemesanan dan biaya penyimpanan.
4. Data yang digunakan adalah data untuk periode tiga tahun kebelakang yaitu tahun 2017 sampai dengan tahun 2019.
5. Analisa sistem pengendalian persediaan dilakukan dengan menggunakan Metode Minimum Maksimum (*Min-Max*).

## 1.6 Sistematika Penulisan

Dalam proses penulisan laporan Penelitian Tugas Akhir untuk mempermudah dan memberikan penjelasan yang benar mengenai isi dari laporan ini, maka dilakukan penyusunan sistematika penulisan sebagai berikut :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Dalam bab ini berisi penjelasan mengenai Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Batasan Penelitian dan Sistematika Penulisan.

### **BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**

Dalam bab ini berisi tentang Referensi Pustaka untuk mendukung Penelitian Tugas Akhir. Adapun referensi pada bagian tinjauan pustaka berasal dari jurnal-jurnal, tugas akhir serta *website*.

### **BAB III : METODE PENELITIAN**

Dalam bab ini berisi tentang uraian secara singkat mengenai Tahapan yang dilakukan dalam Penelitian Tugas Akhir mulai dari pendahuluan, tinjauan pustaka, metode penelitian, pengumpulan dan pengolahan data, analisa dan pembahasan serta kesimpulan dan saran.

### **BAB IV : PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

Dalam bab ini berisi Pengumpulan Data yang telah didapat dari perusahaan dan Pengolahan Data yang dilakukan sesuai dengan metode yang digunakan.

**BAB V : ANALISA DAN PEMBAHASAN**

Dalam bab ini berisi Pembahasan dari Pengolahan Data yang telah dilakukan dan penjabaran Analisa menangani masalah yang terjadi.

**BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN**

Dalam bab ini berisi penjelasan mengenai Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil pelaksanaan Penelitian Tugas Akhir dan Saran dalam menangani masalah yang terjadi.

