

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

Pada bab 1 ini penulis akan menguraikan latar belakang permasalahan yang akan diangkat dalam penulisan laporan tugas akhir ini, rumusan masalah, tujuan penelitian serta batasan-batasan yang digunakan dalam penulisan laporan tugas akhir ini.

#### **1.1. Latar Belakang**

Dalam menjalankan usahanya, terdapat beberapa tujuan yang ingin dicapai oleh perusahaan manufaktur, yaitu memaksimalkan *output* produksi selama periode waktu tertentu, dikerjakan dengan menggunakan sumber daya yang terbatas yang berhubungan dengan kegiatan produksi (Baker, 2001). Adapun beberapa tujuan yang ingin dicapai dalam perencanaan produksi antara lain adalah meningkatkan utilitas sumber daya, mengurangi inventori dalam proses, mengurangi keterlambatan dan meminimasi waktu total pengerjaan seluruh pekerjaan yang ada (Bedworth dan Bailey, 1987).

Salah satu bentuk upaya yang dapat dilakukan untuk mencapai tujuan-tujuan tersebut adalah menyelesaikan produk yang dipesan dengan tepat waktu. Walaupun pada kenyataannya cara ini belum tentu dapat selalu dipenuhi dan keterlambatan tidak selalu dapat dihindari (Chandra dkk, 2011). Upaya lain yang dapat dilakukan untuk mencapai tujuan suatu perusahaan adalah mengadakan perbaikan terus menerus terhadap sistem perusahaan. Terdapat beberapa metode yang berkaitan dengan proses perbaikan dalam sistem perusahaan seperti *Lean Thinking*, *Total Quality Management (TQM)*, *Six Sigma* dan *Theory of Constraints (TOC)* (Esna dan Budisantoso, 2013).

TOC yang diperkenalkan oleh Goldratt pada tahun 1984 memiliki pandangan yang berbeda dalam menciptakan perbaikan. Dimulai dari kondisi yang tidak diharapkan dan segala sesuatu yang terlihat tidak benar di perusahaan. Dari poin tersebut, keseluruhan sistem dalam perusahaan dianalisis guna mencari titik terlemah yang mempengaruhi usaha perbaikan secara signifikan.

PT ATMI IGI Center adalah salah satu perusahaan manufaktur yang bergerak dalam bidang *mold and tool production*. Penerimaan *order* suatu *mold* dapat mencakup proses *design, machining, finishing, trial* hingga pengiriman (*Engineer To Order*) atau *design* bisa tersedia dari *customer* dan perusahaan tinggal melakukan proses *machining* dan seterusnya saja (*Make To Order*). Desain *mold* dibuat berdasarkan desain produk yang diberikan oleh *customer*. Sebagian besar *mold* yang dibuat adalah *mold* untuk proses injeksi *body* dan *spare parts* kendaraan bermotor. Selain itu, PT ATMI IGI Center juga menerima pembuatan *standard part* seperti *electrode, cutter* mesin dan sebagainya.

Dalam menjadwalkan suatu *project mold*, bagian *scheduling* tidak hanya menjadwalkan proses *machining*-nya saja, melainkan juga mengontrol proses *design* dan pemesanan material. Menurut kepala divisi *Production Planning and Control* (PPC) yang sekaligus bagian *scheduling* di PT ATMI IGI Center, persentase ketepatan penyelesaian produk per 2014 lalu hanyalah sebesar 56% dan hanya meningkat ke angka 58% pada tahun 2015, sedangkan tujuan atau target yang ditetapkan oleh manajemen adalah sebesar 80%.

Kecilnya persentase *delivery* pada PT ATMI IGI Center berdampak juga pada perputaran uang yang ada di dalam perusahaan. Besarnya persentase *delivery* turut menggambarkan besarnya persentase uang aktual yang cair ke perusahaan. *Customer* baru akan melunasi pembayaran kepada pihak PT ATMI IGI Center apabila produk jadi sudah dikirimkan. Hal ini menciptakan sebuah lingkaran setan dalam sistem perusahaan karena apabila produk terlambat maka uang tidak akan masuk. Apabila uang belum masuk maka perusahaan memiliki modal yang terbatas untuk mengerjakan *order* yang masuk berikutnya sehingga pengerjaan produk kembali tertunda.

Berdasarkan permasalahan di atas, penulis akan menggunakan *tools-tools* dalam TOC *Thinking Process* (TOC TP) untuk menganalisis penyebab-penyebab timbulnya permasalahan, mencari akar permasalahan dan menemukan solusi-solusi penyelesaian masalah.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, perumusan masalah utama pada penelitian ini adalah PT ATMI IGI Center belum mampu memenuhi target *Date of Delivery* (DOD) sesuai dengan target yang telah ditetapkan oleh manajemen yaitu sebesar 80%.

## 1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai melalui penelitian ini adalah:

- a. Mengidentifikasi UDEs (*undesirable effects*) yang terdapat dalam sistem manajerial perusahaan
- b. Menganalisis hubungan sebab akibat yang terjadi antara UDEs, penyebab timbulnya UDEs dan tujuan perusahaan
- c. Menemukan *core problem* (akar permasalahan) yang menjadi penyebab utama timbulnya UDEs dan tidak tercapainya tujuan
- d. Menemukan solusi-solusi untuk memangkas UDEs dan hal-hal yang menghalangi tercapainya tujuan perusahaan.

## 1.4. Batasan Masalah

Dalam penulisan penelitian ini terdapat beberapa hal yang menjadi batas dalam melakukan penelitian agar penelitian ini lebih terfokus dan jelas arahnya. Berikut ini adalah batasan-batasan yang digunakan dalam penelitian ini:

- a. Penelitian dilakukan pada rantai produksi bagian *Mold and Tool Production* (MTP)
- b. Data-data yang digunakan sebagai bahan penelitian diambil per tahun 2015
- c. Faktor-faktor yang dipertimbangkan adalah faktor-faktor secara sistem atau manajerial, bukan faktor teknis (contoh: kendala saat mesin rusak, *human error*)
- d. Fokus permasalahan operasional utama yang dibahas adalah masalah pemenuhan *Date of Delivery* (DOD)
- e. Penelitian terbatas pada proses rencana perbaikan saja, tidak sampai implementasi.