

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Persaingan industri di era global saat ini meningkat sangat pesat. Persaingan timbul sebagai salah satu konsekuensi dari kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Persaingan ini menuntut setiap industri baik industri manufaktur atau jasa untuk terus meningkatkan dan mengembangkan kapabilitas dan produktifitas demi memenuhi tuntutan dari pasar yang ada. Dalam industri pelayanan jasa, kualitas pelayanan adalah hal yang sangat penting dalam mewujudkan kepuasan pelanggan, apalagi bila hal ini berhubungan dengan keselamatan konsumen. Karena setiap perusahaan yang didirikan pasti memiliki tujuan dan visi – misi perusahaan itu sendiri, untuk mencapai tujuan tersebut tidaklah mudah, karena dipengaruhi berbagai faktor. Salah satu faktor paling penting yang mempengaruhi pencapaian tujuan pada industri pelayanan jasa, adalah terjadinya pemborosan (*waste*) yang menyebabkan waktu pengerjaan selama proses pelayanan menjadi lebih lama dari ketentuan yang telah ditetapkan. *Waste* merupakan segala aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah dalam proses transformasi input menjadi output sepanjang *value stream*. Dalam industri jasa pengertian *waste* dapat dipahami sebagai suatu aktivitas yang tidak sesuai dengan proses pelayanan konsumen yang memberikan dampak pada proses lainnya.

Industri jasa merupakan sebuah sektor yang berbeda dibanding dengan sektor manufaktur, salah satu contoh industri dari sektor jasa adalah dipo kereta di PT. XYZ. Dipo kereta adalah sebuah tempat yang dapat disebut sebagai bengkel kereta dimana objek pengerjaannya adalah perawatan kereta. Bila mengacu pada peraturan yang ditetapkan pada perusahaan, *lead time* yang dibutuhkan satu rangkaian kereta untuk dilakukan perawatan paling lama adalah satu bulan atau 30 hari. Namun pada pelaksanaannya selalu terjadi deviasi dari *lead time* tersebut, atau dengan kata lain terjadi pemborosan (*waste*) selama proses perawatan kereta sehingga mengakibatkan waktu pengerjaan melewati dari jadwal yang telah ditetapkan. Hal tersebut dapat dibuktikan pada tabel realisasi perawatan kereta tiap bulan yang terjadi pada tahun 2017 sebagai berikut :

Tabel 1.1 Realisasi Perawatan Kereta th. 2017

Bulan	Jenis Rangkaian Kereta	Tanggal			Durasi		
		Masuk	TECO	Keluar	Pesanan	Pengerjaan	
Januari	A8	09-01-2017	31-01-2017	17-02-2017	24	58	hari
Februari	A6	14-02-2017	28-02-2017	31-03-2017	26	35	hari
Maret	A5	20-03-2017	31-03-2017	26-04-2017	30	29	hari
April	A85	10-04-2017	29-04-2017	19-05-2017	28	47	hari
Mei	A5	18-05-2017	31-05-2017	19.06.2017	20	32	hari
Juni	A85	19-06-2017	30-06.2017	18-07.2017	29	42	hari
Juli	A5	17-07-2017	31-07.2017	11.08.2017	28	33	hari
Agustus	A7	14-08-2017	31-08.2017	18.09.2017	29	35	hari
September	A1	18-09-2017	29-09-2017	21.10.2017	29	51	hari
Oktober	A6	23-10-2017	31-10-2017	24-11-2017	30	38	hari
Nopember	A6	21-11-2017	30-11-2017	17-12-2017	23	36	hari
Desember	A85	15-12-2017	29-12-2017	12-01-2018	25	49	hari

(Sumber : Data Perusahaan, 2017)

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa dari seluruh proses perawatan tiap bulannya, hanya satu bulan yaitu pada bulan Maret yang dapat diselesaikan sesuai dengan permintaan yaitu selama 29 hari. Sedangkan pada bulan lainnya mengalami keterlambatan dari permintaan yang telah ditetapkan. Berdasarkan permasalahan diatas, Penulis ingin melakukan identifikasi dan minimisasi dari *waste* yang terjadi pada proses perawatan kereta dengan menggunakan pendekatan yang relatif sederhana namun terstruktur dan mudah dipahami oleh perusahaan, yaitu dengan pendekatan *Lean Concept* yang didominasi *Lean Service*. Pendekatan Penulis lakukan pada proses perawatan kereta di ruas bogie, karena pada perawatan di ruas bogie hampir setiap komponennya diganti dengan komponen yang baru. Dari penerapan *lean service* ini diharapkan dapat diidentifikasi *waste* yang paling dominan dan sering terjadi serta didapatkan usulan perbaikan yang sesuai untuk meminimisasi *waste* yang terjadi.

I.2. Rumusan Masalah

Dari latar belakang diatas dapat dirumuskan suatu permasalahan yang harus dipecahkan, yaitu :

1. Apa saja *waste* yang terjadi selama proses perawatan bogie?
2. Bagaimana cara untuk meminimisasi *waste* yang terdapat pada proses tersebut?

I.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan penelitian yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi *waste* selama proses perawatan bogie.
2. Memberikan usulan perbaikan untuk mengurangi *waste* yang terjadi selama proses perawatan bogie.

I.4. Ruang Lingkup

Agar dalam penyampaian dan pembahasan penelitian ini terarah dan mudah dipahami sesuai tujuan pembahasan dan memperjelas ruang lingkup permasalahan, maka perlu adanya pembatasan masalah atau ruang lingkup. Batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Identifikasi *waste* dilakukan hanya pada kegiatan *maintenance / overhaoul* dengan fokus di bagian perawatan bogie pada satu kereta.
2. Penelitian dibatasi dengan menggunakan *lean concept* yang lebih mengarah pada *lean service concept* karena objek yang diteliti bukan perusahaan manufaktur melainkan jasa.
3. Pengujian tingkat kritis *waste* pada VALSAT hanya menggunakan satu *tools* terbaik.
4. Penelitian dibatasi sampai rekomendasi perbaikan terhadap *waste* yang dominan, tidak sampai pada penerapan rekomendasi perbaikannya dan tidak membahas masalah biaya.
5. Penggunaan *Fault Tree Analysis* (FTA) hanya untuk mengidentifikasi akar masalah, tidak sampai perhitungan *cutset*.

I.5. Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah pemahaman atas materi – materi yang dibahas dalam skripsi ini maka berikut ini akan diuraikan secara garis besar isi dari masing– masing bab sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi penjelasan mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, ruang lingkup, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi teori – teori pendukung dalam pemecahan masalah. Teori - teori tersebut meliputi penelitian terdahulu, pemborosan (*waste*), *Lean Concept*, *Lean Service*, *Value Stream Analysis Tools* (VALSAT), *Big Picture Mapping* (BPM), *fault tree analysis*, kuesioner, dan *Failure Mode Effects Analysis* (FMEA).

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisi urutan langkah – langkah pemecahan masalah secara sistematis mulai dari perumusan masalah dan tujuan yang ingin dicapai, studi pustaka, pengumpulan data dan metode analisis data.

BAB IV PEMBAHASAN DAN HASIL PENELITIAN

Pada bab ini menampilkan tentang data – data yang telah didapatkan secara langsung serta menyajikannya dalam bentuk yang mudah dipahami, serta membahas tentang pengolahan data yang membantu dalam proses pemecahan masalah.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini akan memberikan kesimpulan atas analisa terhadap hasil pengolahan dan analisa data penelitian yang dilakukan dan memberikan saran berguna bagi perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN