

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Pada era globalisasi ini, setiap mahasiswa diharuskan untuk meningkatkan kualitas hidup diri sendiri dan profesionalismenya masing-masing, sehingga kita mampu untuk menjadi individu yang sigap berkompetisi dan mampu bersaing sehat di semua sektor, khususnya di sektor perindustrian. Tuntutan itu muncul karena di dunia industri, mahasiswa yang lulusan perguruan tinggi harus dapat menjadi seseorang *problem solver* atas semua masalah yang muncul di sana.

Tujuan pada saat ini banyak perusahaan baik yang bergerak dibidang manufaktur ataupun jasa pasti menginginkan peningkatan kualitas produk, karena dengan adanya peningkatan kualitas produk, maka dari itu perusahaan akan mendapatkan keuntungan, baik dari sektor biaya ataupun kepuasan pelanggan. Untuk menunjang dan memperbaiki kualitas produk maka diperlukan suatu upaya untuk menjaga kualitas : mulai dari input, proses, transformasi sampai output khususnya didalam lini produksi. Pengawasan jalannya setiap proses dalam lini produksi untuk menghasilkan sejumlah produk akan berpengaruh terhadap peningkatan kualitas produk akhir.

Usaha untuk bisa dalam bersaing didunia industri manufaktur perlu dilakukan berbagai upaya yang salah satunya adalah memberikan produk yang berkualitas kepada pelanggan. Standart serta spesifikasi kualitas produk akhir pasti setiap perusahaan juga memilikinya, sehingga perusahaan harus menghasilkan produk akhir yang harus sesuai dan akhirnya meningkatkan kepuasan pelanggan serta penjualan produk. (Menurut Faiz Alfakri 2010).

Waste adalah sebuah aktivitas produksi yang mengalami banyak pemborosan pada proses produksi. Pendekatan *lean* mempunyai tujuan untuk menghilangkan pemborosan, dan memperlancar aliran bahan baku, produk dan informasi, serta peningkatan terus menerus. Sedangkan pendekatan Metode Valsat juga bertujuan untuk meminimasi variasi, pengendalian proses, perbaikan proses yang harus ditingkatkan terus-menerus. Lean adalah sekumpulan *tool* (alat) yang digunakan dalam mengidentifikasi juga peniadaan waste terus-menerus.

Seiring hilangnya *waste*, maka kualitas menjadi peningkat yang ditandai menurunnya waktu dan biaya produksi.

*Lean* didalam *Tools* terdiri dari :

*5S, improvement* yang terdiri 5 tahap : (*Setoni, Seiri, Seiketsu, Seiso, dan Shitsuke*) untuk menjaga tempat kerja yang teratur, rapi dan bersih.

*Standart visual control* dan *work*, dapat digunakan untuk memperkuat prosedur standart juga menampii keadaan dari aktivitas sehingga pekerja dapat mengerti juga mengambil hanya tindakan yang diperlukan saja.

TPM (*Total Productive Maintenance*), adalah proses pendekatan untuk memilih, memperbaiki, mendesain serta memelihara peralatan sehingga dapat dipastikan setiap proses atau mesin selalu dapat melakukan tugasnya tanpa adanya gangguan keterlambatan dalam produksi.

Kanban atau *Just in time*, adalah konsep penjadwalan di produksi yang mengcalling setiap material (produk jadi, produk *WIP* dan bahan baku) yang dibutuhkan untuk produksi dan selalu tersedia ketika dibutuhkan melalui kanban (kartu) untuk mengatur *inventory* serta *WIP*.

*Six-Sigma*, adalah metodologi yang digunakan untuk mengurangi variasi dan peningkatan proses dibidang bisnis. *Six sigma* tujuannya untuk menjaga tingkat cacat tidak lebih 3,4 produk setiap kesempatan.

Semua *tools* tidak demikian tersebut diatas harus digunakan dalam mengimplementasikan lean, tetapi digunakan tools tersebut berdasarkan atas tujuan semua kebutuhan dari sistem yang ada dari setiap perusahaan. (Wikipedia 2009).

Penelitian ini dilakukan di PT. Enviropallets, Bali-pasuruan, dan perusahaan ini bergerak dibidang industri manufaktur yang memproduksi pallet plastic. Bahan baku yang digunakan yaitu ; sampah plastic, *pelletan* dan *rijit*. Jenis jenis plastic yang digunakan yaitu: *PETE (Polyethylene Terephthalate)*, *HDPE (High-Density Polyethylene)*, *PVC (Polyvinyl Chloride)*, *LDPE (Low-Density Polyethylene)*, *PP (Polypropylene)*, *PS (Polystyrene)*, Bahan Plastik Lain (*BPA, Polycarbonate, dan LEXAN*).

Berdasarkan hasil pengamatan penelitian di PT. Enviropallets, Bali-Pasuruan, ternyata upaya manajemen perusahaan untuk melakukan identifikasi aktivitas-aktivitas yang tidak bernilai *non value added* yang terkategori sebagai

pemborosan atau *waste* kurang maksimal, sehingga proses produksi diperusahaan masih banyak melakukan pemborosan.

**Tabel 1.1**  
**Hasil Produksi Dan Produk pallet plastik**  
**(Per pcs) TAHUN 2018**

<b>BULAN</b>	<b>TOTAL PRODUKSI</b>	<b>PRODUKSI GOOD PER PCS</b>	<b>PRODUKSI CACAT PER PCS</b>
<b>JANUARI</b>	5470	5280	190
<b>FEBRUARI</b>	4794	4599	195
<b>MARET</b>	5115	4900	215
<b>APRIL</b>	5733	5583	150
<b>MEI</b>	3210	3000	210
<b>JUNI</b>	5280	5045	235
<b>JULI</b>	5385	5120	265
<b>AGUSTUS</b>	5805	5535	270
<b>SEPTEMBER</b>	5499	5222	277
<b>OKTOBER</b>	3585	3295	290
<b>NOVEMBER</b>	3795	3500	295
<b>DESEMBER</b>	4315	4000	315

*Sumber : PT. Enviropallets, Bali-Pasuruan*

Dari table diatas dapat dilihat bahwa Pemborosan atau *waste* adalah sebuah kegiatan yang mengakibatkan pembengkakan biaya produksi meningkat dari awal

tahun sampai akhir tahun dengan jumlah 315, Pemborosan tersebut seperti Defect / Cacat produk (reject) yang meliputi : *Embos*, *bending*, dan *crak*.



Gambar : 1.1



Gambar : 1.2



Gambar : 1.3

pallet yang direject karena pada satu titik yang menonjol pada pallet yang berbentuk gelembung adalah *embos*, kerusakan pallet yang bentuknya tidak lurus atau melengkung seperti perahu adalah *bending*. dan kerusakan pada sisi pallet ada yang retak pada dasar pallet dan pallet juga mengalami berlubang disebut *crak*.

Salah satu upaya yang perlu dilakukan oleh perusahaan adalah mengidentifikasi aktivitas-aktivitas yang tidak bernilai (*non value added*), dalam upaya meminimalisir atau eliminasi pemborosan atau *waste* di PT. Enviropallets, Bali-pasuruan. Dengan menggunakan Metode Valsat (Value Stream Analysis Tools) *Waste* yang dimaksud adalah : *Transportation, Inventori, Motion, Waiting, Overprocessin, Overproduction, Defect*.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan diatas maka diambil suatu rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara mengidentifikasi produk waste menggunakan Valsat pada proses produksi di PT. Enviropallets, Bali-Pasuruan?
2. Bagaimana cara meminimalisir produk waste menggunakan Valsat pada proses produksi di PT. Enviropallets, Bali-Pasuruan?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui cara mengidentifikasi produk waste menggunakan Valsat pada proses produksi di PT. Enviropallets, Bali-Pasuruan.
2. Untuk mengetahui cara meminimasi produk waste menggunakan Valsat pada proses produksi di PT. Enviropallets, Bali-Pasuruan.

### 1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Akademik

Pengembangan dan pengimplementasian ilmu di dunia nyata yang berupa metode yang bermanfaat ketika menganalisis jenis waste yang ada di perusahaan serta memberikan usulan perbaikan sehingga dapat menghasilkan sesuatu yang termasuk nilai tambah.

2. Dari sisi Praktisi.

Diharapkan menjadi alternatif untuk perusahaan dalam penyelesaian masalah sistem industri dan khususnya permasalahan upaya meningkatkan pengawasan serta konsep kendali dalam peningkatan kualitas kemampuan proses serta kualitas produk diakhir (mencapai *zero defect*) sehingga bisa meningkatkan produktivitas agar pencapaian pangsa pasar bisa lebih luas.

### 1.5 Batasan Masalah

Agar masalah yang diteliti bisa lebih mengarahkan pada pembahasan maka penulis memberikan batasan permasalahan adalah sebagai berikut :

1. Produk hanya pada pallet plastic di PT. Enviropallets, Bali-Pasuruan.
2. Tidak meneliti pengolahan biaya produksi diperusahaan
3. Tidak meneliti perhitungan jadwal produksi diperusahaan
4. Penelitian ini dilakukan pada saat proses produksi kondisi berlangsung
5. Jumlah operator kurang memenuhi
6. Kondisi material diasumsikan tersedia dan kondisi normal
7. Kondisi perusahaan memungkinkan untuk perubahan usulan perbaikan.
8. Keseimbangan produksi diasumsikan lintasan yang normal



