

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Produktivitas kerja karyawan pada sebuah perusahaan merupakan masalah yang selalu hangat dan tidak ada habis-habisnya untuk dibahas. Permasalahan yang terkait dalam produktivitas juga merupakan isu strategis bagi perusahaan yang memiliki masalah sumber daya manusia. Banyak aspek *internal* dan *eksternal* yang mendukung terciptanya produktivitas kerja yang efektif dan efisien dalam suatu perusahaan. Secara umum produktivitas adalah perbandingan atau rasio antara *output* dan *input*. Penggunaan rasio ini harus memperhatikan aspek karyawan (kualitas dan jumlah), aspek kepemimpinan (pengarahan dan pembinaan) maupun aspek sasaran kerja yang harus dicapai disamping kapasitas mesin pengelolanya (teknologi). (J.Ravianto 1985 :19)

Faktor manusia merupakan faktor produktivitas yang terpenting, maka dalam pengelolaannya pun harus berbeda dari faktor produksi yang lain. Bila ditinjau dari sudut keperilakuan, meningkatkan produktivitas manusia dalam organisasi tidak hanya menyangkut masalah penjadwalan pekerjaan dan ketrampilan dalam menyelesaikan pekerjaan tetapi juga menyangkut kondisi suasana kerja, hubungan kerja yang terjalin diantara sesama anggota organisasi, jumlah karyawan juga beban kerja yang diterima karyawan. Produktivitas organisasi tergantung dari produktivitas kerja secara individu, dengan demikian tergantung dari masing-masing individu dalam melaksanakan kerjanya.

Minimasi pemborosan (*waste*) dilakukan dengan melakukan identifikasi terhadap aktivitas yang kiranya mampu memicu pemborosan sehingga dapat ditentukan langkah yang konkret. *Lean* adalah salah satu pendekatan yang digunakan untuk menganalisis aktivitas yang termasuk ke dalam kategori pemborosan (*waste*). *Lean* berfokus pada identifikasi dan eliminasi aktivitas-aktivitas yang tidak bernilai tambah (*non value added activities*) dalam segi desain, produksi (untuk bidang manufaktur) atau operasi (untuk bidang jasa) dan *supply chain management* yang berkaitan langsung dengan pelanggan (James & Daniel, 2003). Pemborosan yang dimaksud yaitu segala bentuk aktivitas kerja yang

tidak menghasilkan nilai tambah dalam proses perubahan dari *input* menjadi *output* sepanjang *value stream*. Apabila pemborosan (*waste*) dapat diminimalisir maka *lead time* produksi dapat direduksi, biaya dapat ditekan dan kualitas dapat terjaga.

PT. XYZ merupakan perusahaan yang memproduksi berbagai jenis minuman tambahan. Salah satunya adalah minuman tambahan bagi wanita hamil dan menyusui, serta minuman dan susu bayi yang dapat disebut sebagai *mother and baby food*. Selain itu, perusahaan ini juga memproduksi produk-produk khusus minuman rumah sakit dinamakan sebagai *prevention and clinical food* (minuman untuk pencegahan dan pengobatan). PT. XYZ dibagi dalam beberapa *department* di area *plant* dan *non plant*, penelitian ini dilakukan di area *non plant department warehouse RMPM*. *Department warehouse RMPM* merupakan bagian yang bertanggung jawab melakukan penerimaan, penyimpanan, dan pengeluaran bahan baku (*raw material*). Dalam melakukan proses pengerjaan di *warehouse* dibagi menjadi tiga bagian, yaitu bagian penerimaan, bagian penyimpanan, dan bagian pengeluaran. Penelitian ini lebih berfokus pada bagian penerimaan.

Berikut merupakan data *problem warehouse RMPM* pada bulan September 2022 sampai Februari 2023 di *warehouse RMPM* daapt dilihat pada tabel 1.1.

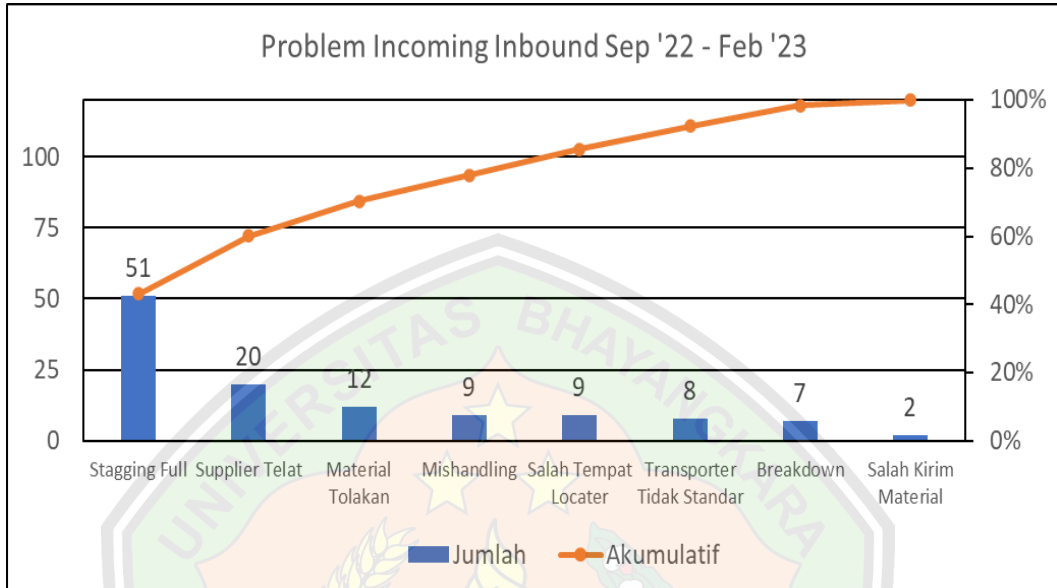
Tabel 1. 1 Data *Problem Warehouse RMPM*

Finding	September 2022				Oktober 2022				November 2022				Desember 2022				Januari 2023				Februari 2023				Jumlah	%
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV		
staggig full (Inbound)	3	2	2	4	3	1	2	2	3	2	1	2	3	3	2	1	2	1	1	2	2	3	2	2	51	43,22%
supplier datang telat	1	0	2	1	0	0	1	0	2	1	0	0	1	0	3	4	2	0	0	1	1	0	0	0	20	16,95%
material ditolak	1	0	0	0	0	0	1	1	0	2	1	0	1	0	0	1	2	1	0	0	1	0	0	0	12	10,17%
handling material	0	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2	0	0	1	9	7,63%
salah penempatan locater	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	1	0	0	2	0	0	9	7,63%
mobil unstandar (pengiriman)	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	1	1	0	2	0	8	6,78%
breakdown (mover,forklift,reachtruck)	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	7	5,93%
salah pengiriman material	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1,69%

Sumber : PT. XYZ

Berdasarkan data di atas, ini merupakan data *problem* yang terjadi pada area *warehouse RMPM* periode September 2022 – Februari 2023, sehingga dari data

problem tersebut, dapat mengetahui indikasi masalah yang terjadi pada proses penerimaan bahan baku guna melakukan identifikasi pada proses penerimaan bahan baku untuk menganalisa dan menentukan faktor-faktor masalah yang terjadi.



Gambar 1. 1 Pareto *Problem* Periode September 2022 – Februari 2023

Sumber : PT. XYZ

Dari gambar 1.1 diketahui bahwa *problem* dominan pada area *warehouse* RMPM periode September 2022 – Februari 2023 adalah *stagging full* (tempat penyimpanan bahan baku sementara) sebanyak 51 kali kejadian, sehingga dari *problem* tersebut mengakibatkan terhambatnya proses penerimaan bahan baku.

Berdasarkan penjelasan di atas, penulis mengamati pergerakan proses penerimaan bahan baku untuk melihat suatu masalah pada area penyimpanan sementara (*stagging*) yang menjadi penyebab terhambatnya proses penerimaan bahan baku sehingga perlu dilakukan analisa untuk mengetahui akar permasalahan supaya dapat memberikan suatu perbaikan pada proses penerimaan bahan baku guna menciptakan proses kerja yang efektif dan efisien. Untuk mengetahui proses keseluruhan dari penerimaan bahan baku, berikut data jenis kegiatan proses penerimaan bahan baku :

Tabel 1. 2 Jenis Kegiatan Proses Penerimaan Bahan Baku

No	Jenis Kegiatan	Waktu Proses Material Bahan Baku Susu (detik)
1	Register Dokumen	249
2	Inspeksi QA Incoming	254
3	Cetak Label	483
4	Unloading Material	2142
5	Pengecekan dan Penempelan label	556
6	Distribusi	254
7	Pengecekan label dan fisik material	559
8	Wrapping Material	559
9	Distribusi ke area penyimpanan	254

Sumber : PT. XYZ

Pada tabel 1.2 merupakan pengamatan rata-rata waktu pada jenis kegiatan proses *inbound raw material* selama 6 bulan pada setiap hari kerja, guna untuk menganalisa kegiatan proses *inbound raw material*. Berdasarkan jenis kegiatan dalam melakukan penerimaan *raw material*, berikut data *lead time* proses kegiatan *inbound raw material* secara lebih terperinci dapat dilihat pada Tabel 1.3 berikut.

Tabel 1. 3 Data *Lead Time* Proses Penerimaan Bahan Baku

No	Jenis Kegiatan	waktu siklus material (detik)	Total Time (detik)	Jarak (meter)	Aktivitas					Ket (VA, NVA, NNVA)	
					O	D	T	S	I		
1	Register Dokumen	1.1 Mendaftarkan surat jalan	84	249	7	✓					VA
		1.2 Input surat jalan di sistem	155			✓					VA
		1.3 Memindahkan surat jalan ke office QA	10					✓			NNVA
2	Inspeksi QA Incoming	2.1 Input dan check surat jalan material	185	254						✓	VA
		2.2 Cek Fisik material	69							✓	VA
3	Cetak Label	3.1 Input surat jalan ke sistem untuk cetak label	195	483		✓					VA
		3.2 Merapihkan dan menyusun cetak label pada mesin printing	288				✓				NVA
4	Unloading Material	4.1 Memindahkan pallet ke docking	225	2142	200			✓			NNVA
		4.2 Menyiapkan pallet ke mobil	37				✓				NVA
		4.2 bongkar material dari mobil ke pallet	1845				✓				VA
		4.3 Memindahkan pallet dari mobil ke area docking	35			5			✓		NNVA
5	Pengecekan dan Penempelan label	5.1 Pengecekan identitas material	355	556		✓					VA
		5.2 Penempelan label pada material	201			✓					VA
6	Distribusi	6.1 Memindahkan pallet docking ke area staging A	254	254	30			✓			NNVA
		6.2 penyimpanan pallet material staging A	0						✓		NNVA
7	Pengecekan label, fisik dan wrapping material	7.1 Pengecekan fisik material dan label identitas material	559	1118			✓				NVA
		7.2 Menyiapkan plastik wrapping (Streech Film)	126				✓				NVA
		7.3 Wrapping material	433				✓				NVA
8	Distribusi ke area penyimpanan	8.1 Memindahkan pallet material staging A ke area Staging B dan C	254	254	25			✓			NNVA
		8.2 Penyimpanan material staging B dan C	0						✓		NNVA

Sumber : PT. XYZ

Pada tabel 1.3 menampilkan 20 sub proses mulai dari *register* dokumen sampai dengan distribusi ke area penyimpanan. Selanjutnya penulis akan membuktikan secara detail dalam mengkategorikan setiap proses jenis kegiatan ke dalam *Value Added (VA)*, *Non Value Added (NVA)* dan *Necessary but Non value Added (NNVA)* dan melakukan analisa terkait pembahasan penelitian ini. Berikut kondisi tempat penyimpanan bahan baku di area *inbound* dapat dilihat pada Gambar 1.2.



Gambar 1. 2 Area Penyimpanan *Raw Material*

Sumber : PT. XYZ

Pada gambar 1.2 merupakan tempat penyimpanan (*staging*) penerimaan bahan baku yang terdapat aktivitas *Non Value Added (NVA)*. *Waste* (pemborosan) merupakan kegiatan yang tidak menimbulkan nilai tambah pada *customer* tapi memakan waktu dan biaya dalam proses produksinya, oleh karena itu perlu dilakukan upaya untuk mengurangi dan menghilangkannya. Terdapat delapan jenis waste dalam *lean manufacturing* yaitu: 1. Produksi barang secara berlebihan (*Overproduction*); 2. Menunggu (*Waiting*); 3. Perpindahan (*Transportation*); 4. Proses yang tidak efektif produksi (*Over processing*); 5. Persediaan (*Inventory*); 6. Gerakan yang tidak perlu (*Motion waste*); 7. Produk cacat (*Defect*); 8. Sumberdaya yang tidak dimanfaatkan dengan baik (*Non-Utilized Resource*) (Liker, 2006) dalam (Prayogo & Octavia, 2013).

Value Stream Mapping (VSM) merupakan salah satu *tools* yang dapat digunakan untuk melihat kondisi lingkungan kerja dalam sebuah peta yang memuat pemborosan pada area penerimaan bahan baku, memuat aliran informasi, serta aliran *material* dan pengambilan keputusan. *Value Stream Mapping* (VSM) juga dapat digunakan untuk mengidentifikasi *waste* dari suatu proses dan memberikan cara untuk mengeliminasi *waste* yang terjadi. Sehingga metode *Value Stream Mapping* ini sangat berguna untuk menganalisa proses penerimaan bahan baku di PT. XYZ, maka diharapkan dapat memberikan usulan perbaikan supaya proses penerimaan bahan baku dapat berjalan secara efektif dan efisien.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang di atas, permasalahan yang ditemukan antara lain sebagai berikut:

1. Terjadinya pemborosan (*waste*) pada proses penerimaan bahan baku di PT. XYZ.
2. Diperlukan suatu perbaikan (*improvement*) untuk mengurangi atau menghilangkan *waste* pada proses penerimaan bahan baku di PT. XYZ sehingga dapat membuat proses penerimaan bahan baku menjadi efektif dan efisien.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dikemukakan, maka rumusan masalahnya adalah sebagai berikut:

1. Apa yang menyebabkan *waste* yang terdapat pada proses penerimaan bahan baku di PT. XYZ?
2. Apa tindakan perbaikan yang dilakukan untuk menghilangkan *waste* yang terdapat pada proses penerimaan bahan baku di PT. XYZ?
3. Apa yang dihasilkan setelah dilakukan perbaikan pada proses penerimaan bahan baku di PT. XYZ?

1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dilakukan bertujuan untuk membatasi agar penelitian tidak meenyimpang atau melampaui ruang lingkup masalah. Berikut ini merupakan pembatasan masalah dari penelitian ini:

1. Pengambilan data pada penelitian ini dilakukan di PT.XYZ.
2. Pengamatan dilakukan pada proses penerimaan bahan baku area *warehouse RMPM* di PT. XYZ.
3. Penelitian ini bersifat analisis dan memiliki periode September sampai Februari 2023.

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan dan batasan masalah yang ada, maka tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Mencari penyebab *waste* yang terdapat pada proses penerimaan bahan baku di PT. XYZ.
2. Menentukan perbaikan yang dilakukan untuk menghilangkan *waste* yang terdapat pada proses penerimaan bahan baku di PT. XYZ.
3. Mengetahui hasil perbaikan yang dilakukan pada proses penerimaan bahan baku di PT. XYZ.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. PT. XYZ mendapatkan usulan perbaikan yang dapat digunakan untuk mengurangi pemborosan dan meningkatkan efisiensi prosesnya.
2. Menambah rekomendasi inovasi yang diharapkan dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi perusahaan.
3. Sarana latihan berpikir ilmiah dan praktis guna meningkatkan ilmu pengetahuan dan implementasinya di lapangan kerja.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan merupakan gambaran umum mengenai isi dari masing-masing bab pada penelitian ini. Berikut adalah sistematika penulisan yang telah dibuat :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini akan menguraikan secara singkat mengenai latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang landasan teori guna menunjang dalam penelitian. Pada bab ini juga menjelaskan mengenai konsep dan prinsip dasar yang dibutuhkan untuk memecahkan masalah penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan uraian tentang kerangka dan bagan alur penelitian, teknik yang di lakukan, dan data yang akan dikaji serta cara analisis yang akan di pakai.

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang data yang di peroleh selama penelitian dan bagaimana mengolah data tersebut sesuai dengan metode yang telah ditetapkan untuk mencapai tujuan, kemudian memaparkan tentang hasil yang diperoleh dalam penelitian dan kesesuaian hasil dengan tujuan penelitian sehingga dapat menghasilkan beberapa usulan perbaikan.

BAB V PENUTUP

Bab terakhir disajikan kesimpulan terhadap analisa yang dibuat dan usulan atau saran-saran atas hasil yang di capai dan juga saran yang diajukan peneliti untuk pengembangan penelitian selanjutnya.