

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan dunia industri manufaktur dan jasa saat ini sangat pesat, sehingga setiap pelaku industri harus mau bersaing dan senantiasa meningkatkan kinerja yang dapat meningkatkan produktivitas. Masalah peningkatan produktivitas tidak lepas dari faktor manusia yang dapat diamati, dipelajari, dianalisis dan diperbaiki. Dalam persaingan ini, perusahaan harus meningkatkan efektivitas dan efisiensi aktivitas perusahaan di segala bidang, baik dari segi teknologi produk maupun aspek keuangan dan operasional. Menurut Tamtomo (2008) dalam Sudiman & Fahrudin (2021) kombinasi efektivitas dengan menentukan kegiatan dalam proses kemampuan mengelola sumber daya yang mendukung kelancaran proses produksi. Sedangkan efisiensi merupakan kegiatan yang mengurangi pemborosan untuk mendapatkan hasil yang lebih maksimal dengan jumlah masukan yang minimum. Oleh karena itu produktivitas diperoleh dari kegiatan efektivitas dan efisiensi.

Menurut Sahroni (2003) dalam Casban & Nelfiyanti (2019) kelancaran proses produksi dipengaruhi beberapa faktor salah satunya desain tata letak atau tata cara pengaturan fasilitas-fasilitas perusahaan. Penempatan fasilitas ini diharapkan dapat memperlancar pergerakan pemindahan material di area produksi dan fasilitas lainnya untuk mencapai aliran material yang baik dan teratur. Desain tata letak fasilitas mencakup penempatan tata letak fasilitas yang menggunakan mesin, bahan, peralatan operasi, personel, dan area yang tersedia untuk penempatan. Semua peralatan dan fasilitas yang digunakan dalam proses manufaktur dan desain tata letak juga harus menjamin kelancaran aliran bahan, baik bahan baku, produk setengah jadi dan produk jadi, serta penyimpanan bahan. Karena *material handling* adalah seni dan ilmu memindahkan, menyimpan, melindungi dan mengelola material dalam bentuk

apapun. Sedangkan biaya yang dikeluarkan dalam pelaksanaan proses pemindahan material disebut ongkos *material handling* (OMH).

Permasalahan saat ini yang sedang dihadapi CV. XYZ yaitu aktifitas di dalam gudang memakan waktu terlalu lama yaitu 5 sampai 15 menit dalam pencarian barang dan *spatre parts*. Hal ini dikarenakan letak fasilitas produksi di perusahaan yang bermasalah dengan jalur transportasi bahan baku, terkait pencarian barang dan suku cadang (*material handling*) yang kurang efisien. Apabila terjadi aliran perpindahan material dalam proses produksi yang banyak bersilangan (*cross movement*) akibat penempatan *spare part* yang tidak teratur sehingga proses produksi dapat terganggu. Jarak yang cukup jauh antar unit produksi meningkatkan biaya *material handling* yang cukup signifikan.

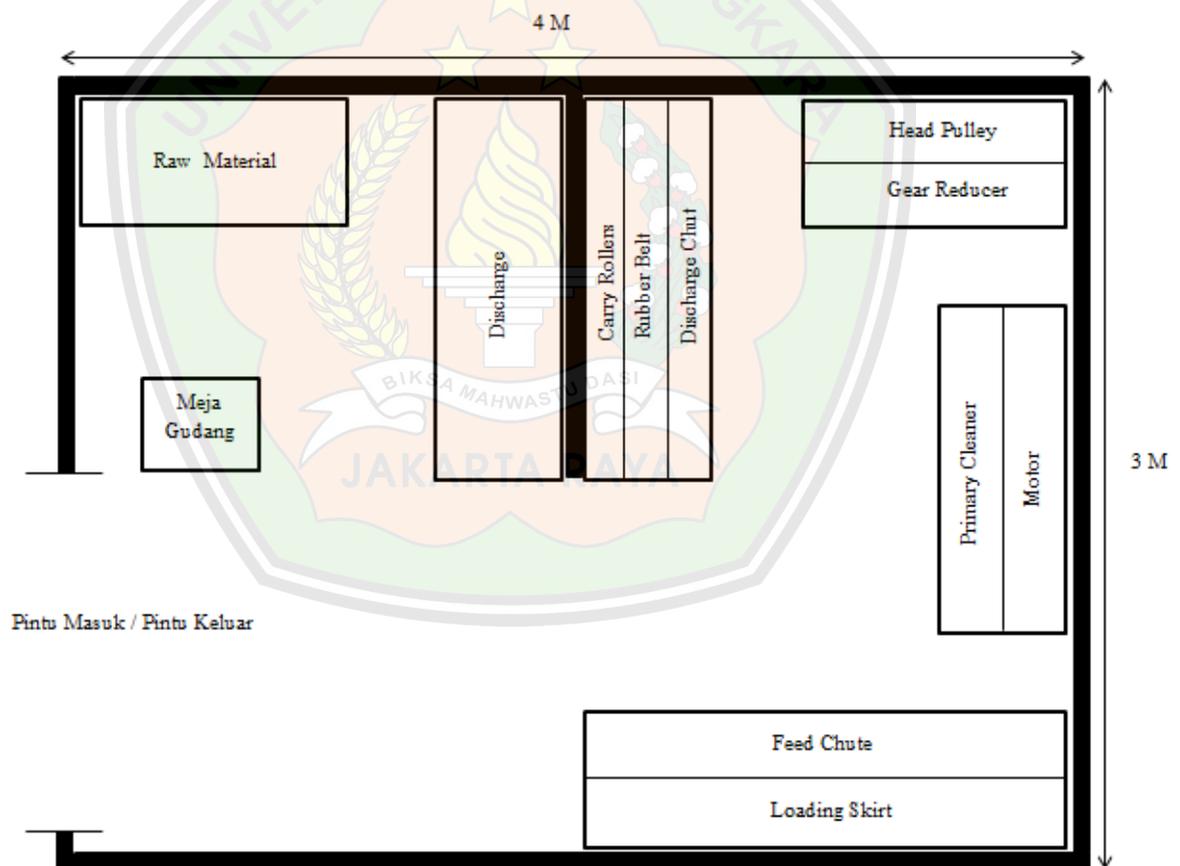
Tabel 1. 1 Data Waktu Pengambilan *Spare Parts*

No	<i>Spare Parts</i>	Waktu Pengambilan Tercepat (Menit)	Waktu Pengambilan Terlama (Menit)
1	<i>Feed Chute</i>	5	10
2	<i>Loading Skirt</i>	5	10
3	<i>Carry Rollers</i>	5	15
4	<i>Rubber Belt</i>	5	10
5	<i>Discharge Chute</i>	5	10
6	<i>Head Pulley</i>	5	10
7	<i>Gear Reducer</i>	10	15
8	<i>Motor</i>	10	15
9	<i>Primary Cleaner</i>	10	15
10	<i>Discharge</i>	10	15

No	<i>Spare Parts</i>	Waktu Pengambilan Tercepat (Menit)	Waktu Pengambilan Terlama (Menit)
11	<i>Raw Material</i>	5	10

Sumber : CV. XYZ

Pada tabel 1.1 dapat dilihat pada data tersebut adanya rentang waktu yang cukup lama antara pengambilan barang tercepat dan waktu pengambilan barang terlama. Waktu pengambilan *spare parts* tercepat yaitu 5 menit sedangkan waktu pengambilan *spare parts* terlama 15 menit. Berikut *layout* gudang *spare parts* CV. XYZ



Gambar 1. 1 Layout Gudang *Spare Part* CV. XYZ

Sumber : Pengamatan CV. XYZ

Pada gambar 1.1 merupakan *layout* gudang spare parts CV. XYZ dengan ukuran panjang 4 meter dan lebar 3 meter, sehingga luas gudang *spare parts* 12 m². Penataan material yang tidak sesuai dengan jenisnya, hal ini menyebabkan produk-produk yang di gudang menjadi berantakan dan karyawan yang ingin mencari barang memerlukan waktu yang lama dengan rentang 5 sampai 15 menit. Limbah yang disatukan dengan produk-produk membuat karyawan menjadi susah saat mengambil barang yang diinginkan. Selain itu dengan keadaan seperti itu mengakitbatkan gudang terlihat sangat berantakan. Jika situasi ini berlanjut, penurunan produktivitas tidak dapat dikesampingkan, jumlah sampah juga semakin meningkat karena kondisi lingkungan yang tidak tertata. Berikut gambar kondisi awal gudang material dan rak *spare parts*



Kondisi *raw material* tidak tertata rapi

Kondisi *raw material* tercampur limbah



Kondisi *spare parts conveyor* tidak tertata rapi



Kondisi material kaki dan *frame conveyor*

Gambar 1. 2 Kondisi Awal Gudang Material dan Rak *Spare Parts*

Sumber : Dokumentasi CV. XYZ

Berdasarkan gambar di atas menurut Rahman (2018) dalam Handoyo & winursito (2021) metode *system layout planning* (SLP) dapat digunakan untuk memecahkan masalah yang mencakup berbagai macam masalah yaitu produksi, transportasi, penyimpanan dan operasi lainnya. Dengan adanya penelitian ini diharapkan perusahaan dapat mempertimbangkan hal tersebut saat merenovasi lokasi gudang bahan baku dan dapat menghitung jarak pemakaian material serta meminimalisasi biaya material pada gudang bahan baku yang ada saat ini, sehingga dapat meningkatkan kinerja gudang untuk membuat sistem produksi efisien dan menjadi operasional. Menurut Anjani & Kartika (2020) program 5S adalah suatu program penerapan sikap kerja yang menekankan pada pengelolaan kondisi fisik tempat kerja yang terorganisir pada tenaga kerja. Program 5S merupakan istilah Jepang yang terdiri dari *Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, dan Shitsuke*). Oleh karena itu, penulis tertarik untuk membahas masalah tersebut dalam skripsi ini dengan memberi judul “Perancangan Tata Letak Fasilitas dengan Metode SLP (*System layout Planning*) dan Pendekatan *Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu Dan Shitsuke (5S)* di CV. XYZ”

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka permasalahan pokok yang menjadi fokus dalam penelitian ini adalah

1. Aktivitas di dalam gudang memakan waktu terlalu lama dalam pencarian barang dan *spare parts*. Hal ini disebabkan karena kondisi *layout* fasilitas produksi di perusahaan mengalami kendala dalam hal jarak pemindahan bahan baku terkait aktivitas pencarian barang dan *spatre parts (material handling)* yang kurang efisien.
2. Kondisi fisik lingkungan kerja yang kurang tertata rapi, seperti adanya percampuran antara limbah hasil produksi dengan material, Selain itu juga ditemui kondisi lantai dan peralatan kerja yang masih kotor serta belum adanya

pemberian label dan batas yang jelas pada penempatan peralatan kerja. Keadaan ini menunjukkan ketidak teraturan dalam penataan lingkungan kerja.

1.3. Rumusan Masalah

1. Bagaimana melakukan perancangan tata letak fasilitas menggunakan metode SLP (*System Layout Planning*) yang dapat mengurangi ongkos *material handling* dan jarak tempuh kerja dalam pencarian barang dan *spare parts*?
2. Bagaimana menerapkan metode *Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, dan Shitsuke* (5S) untuk meningkatkan produktivitas kerja?

1.4. Batasan Masalah

Penelitian yang dilakukan mencakup berbagai aspek karena dipengaruhi oleh banyak hal yang telah diuraikan pada latar belakang. Guna menghindari keluasan kajian penelitian, maka permasalahan yang ada akan dibatasi. Batasan yang diambil dalam penelitian ini adalah mengenai Perancangan Tata Letak Fasilitas dengan dengan Metode SLP (*System layout Planning*) dan Pendekatan *Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu Dan Shitsuke* (5S) di CV. XYZ.

1.5. Tujuan Masalah

1. Melakukan perancangan tata letak fasilitas menggunakan metode SLP (*System Layout Planning*) yang dapat mengurangi ongkos *material handling* dan jarak tempuh kerja dalam pencarian barang dan *spare parts*.
2. Menerapkan metode *Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, dan Shitsuke* (5S) untuk meningkatkan produktivitas kerja.

1.6. Manfaat Penelitian

1. Bagi Mahasiswa, sebagai sarana latihan untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang telah diberikan di perkuliahan.
2. Bagi Perguruan Tinggi, mendapatkan tambahan wawasan khususnya yang terkait dengan hal-hal yang terdapat dalam pembahasan dan dapat menciptakan hubungan kerjasama yang saling menguntungkan untuk masing-masing pihak yang bersangkutan.
3. Bagi Perusahaan, memberi masukan dan saran yang bermanfaat sebagai bahan pertimbangan dalam melaksanakan penerapan tentang perancangan layout dan penerapan program 5S (*seiri, seiton, seiso, seiketsu, shitsuke*).

1.7. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di CV. XYZ yang berlokasi di daerah Bekasi Utara dan waktu penelitian 28 Januari 2022 – 28 Februari 2022.

1.8. Metodologi Penelitian

Berikut langkah-langkah metodologi penelitian yang digunakan oleh penulisan untuk penulisan tugas akhir ini, yaitu:

1. Wawancara

Melakukan pengumpulan data dengan mengadakan wawancara yang dilakukan secara terstruktur atau tidak terstruktur dengan objek masal maupun personal, serta memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada sumber informasi.

2. Observasi

Observasi di lapangan dilakukan untuk mendapatkan gambaran secara aktual dari kondisi yang ada. Hal yang didapatkan dari observasi maupun suatu elemen penting dalam pengumpulan data penelitian ini.

3. Studi Pustaka

Dilakukan studi literatur teori-teori yang menjadi acuan dalam pelaksanaan penelitian. Seperti buku-buku dipergustakaan dan jurnal.

1.9. Sistem Penulisan

Supaya pembahasan dapat diberikan dengan jelas dan terperinci serta agar analisa dapat dilakukan dengan baik, maka digunakan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini penulisan memaparkan tentang latar belakang, batasan masalah, perumusan masalah, tujuan peneliti, manfaat penelitian, metodologi penelitian, dan sistem penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Dalam bab ini penulisan menjelaskan teori-teori yang berkaitan dengan konsep 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu dan Shitsuke*).

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan jenis penelitian teknik, teknik pengumpulan yang digunakan dan kerangka penelitian.

BAB IV ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Berisi hal-hal tentang data-data yang diperoleh dan dipelajari selama berada di lingkungan perusahaan dan perusahaan dan menentukan bagaimana cara mengolah data serta mencari solusi dalam memecahkan permasalahan yang telah peneliti angkat dengan mencari solusi terhadap rumusan masalah yang sudah ditentukan.

BAB V PENUTUP

Berisi kesimpulan-kesimpulan yang diperoleh dari hasil analisa yang telah dilakukan oleh penulis dan beberapa saran untuk penanggulangan masalah tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

Berisi sumber-sumber teori yang berkaitan dengan penelitian, sumber-sumber tersebut bisa didapatkan dari jurnal-jurnal penelitian, buku bacaan dan juga *manual book* perusahaan.

