

BAB III

KERANGKA KERJA PRAKTIK

3.1 Lokasi dan Waktu Kerja Praktik

3.1.1 Tempat Kerja Praktik

Pelaksanaan kerja praktik dilakukan di bagian *Toyota Production System* PT TMMIN yang beralamat di Jalan Gaya Motor II No. 15, RT 09/09. Sungai Bambu, Tanjung Priok, Jakarta Utara, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 14330.

3.1.2 Waktu Kerja Praktik

Kerja Praktik yang berlangsung selama 6 bulan mulai dilaksanakan pada periode bulan Februari 2019 dan berakhir pada bulan Juli 2019. Kegiatan Kerja Praktik mengikuti jadwal kerja karyawan yaitu setiap hari senin sampai dengan jumat pada pukul 07:10 - 16:00 WIB.

3.2 Lingkup Kerja Praktik

3.2.1 Profil Perusahaan

PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia (TMMIN) merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak dibidang Otomotif. PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia (TMMIN) memiliki beberapa pabrik yang terdiri dari dua pabrik yang berlokasi di *area* Sunter Jakarta Utara dan tiga pabrik yang berlokasi di *area* Karawang serta memiliki satu kantor pusat di *area* Jakarta Utara. PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia (TMMIN) Sunter Dua *Plant* merupakan perusahaan manufaktur asal Jepang yang bergerak dibidang industri komponen *outer* dan *inner* untuk *body* mobil. Produk yang dihasilkan oleh perusahaan ini adalah *stamping part*, produk *Casting* dan produk *Dies & Jig* (cetakan mobil). Perusahaan ini berdiri sejak 14 April 1977. PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia (TMMIN) Sunter Dua *Plant* melakukan pengiriman produk dalam bentuk komponen atau *part* ke PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia (TMMIN) Karawang *Plant* Satu, PT TMMIN Karawang *Plant* Dua, dan PT TMMIN Karawang *Plant* Tiga serta pengiriman ekspor ke luar negeri untuk selanjutnya dilakukan proses *Assembling*.

PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia (TMMIN) Sunter Dua *Plant* juga melakukan pengiriman pada PT Hino Motor Manufacturing Indonesia dalam bentuk komponen atau *part* untuk memenuhi kebutuhan perusahaan lain.

Visi misi perusahaan adalah menghasilkan produk berkualitas global untuk menyesuaikan kebutuhan pasar di tiap negara serta terus berkontribusi terhadap pembangunan Indonesia. Pada dasarnya, tujuan dari pendirian perusahaan adalah untuk menghasilkan produk berkualitas sesuai dengan permintaan konsumen serta mencari keuntungan dalam jumlah besar agar mampu bertahan dalam persaingan pada dunia industri.

3.2.2 Penempatan Kerja Praktik

Penempatan kerja praktik pada PT TMMIN Sunter II *Plant* ditempatkan pada bagian *Toyota Production System* (TPS) selama enam bulan. Bagian *Toyota Production System* (TPS) pada perusahaan bertugas untuk mengatur dan mengelola jumlah produksi di perusahaan, serta membuat data *resume index* setiap *line* produksi atas pencapaian produksi harian. Pada tabel *Resume Index Line Production* terdapat ringkasan pencapaian *Productivity* yang diantaranya total *part*, waktu bersih, waktu kotor. Selain itu juga terdapat mengenai pencapaian mengenai Kehadiran, mulai dari jam pada saat kerja, pada saat lembur (*Over Time*) serta absen seperti cuti, sakit dan terlambat datang.

Berikut ini adalah aktivitas yang dilakukan selama pelaksanaan kerja praktik adalah sebagai berikut:

1. Pengenalan mengenai PT Toyota Motor Manufacturing Indonesia.
2. Mengikuti *training* tentang *Fundamental Skill* yang dilakukan di TLC (*Toyota Learning Center*).
3. Membantu pembuatan identitas rak *Kanban Temporary* dalam rangka *Go – Tei*.
4. Membantu memasukkan *Kanban* ke *Tei-Tei Post* (rak untuk memasukkan *Kanban*) untuk produksi ke setiap *Line* Produksi (lokasi produksi dari masing-masing *part*)
5. Membantu kegiatan *Resume Index Line Production*.
6. Menghitung penilaian produksi harian berdasarkan KPI (*key Performance Index*)
7. Membantu penyebaran *kanban* ke setiap *line* produksi (*kanban boy*).

3.3 Teknik Pemecahan Masalah

Pada penyelesaian Tugas Akhir ini dibutuhkan beberapa data untuk mendukung proses penyelesaian permasalahan di perusahaan. Berikut ini data yang digunakan adalah sebagai berikut:

3.3.1 Pengumpulan Data

1. Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari sumber data sebagai objek penulisan. Adapun teknik yang dilakukan dalam pengumpulan data primer adalah sebagai berikut:

a. Observasi

Pada kegiatan observasi dilakukan dengan melakukan kegiatan pengamatan langsung pada proses kerja pada bagian gudang barang jadi atau *store* dari mulai proses penyimpanan barang jadi hingga pengeluaran barang jadi. Berikut ini Data yang diperoleh dari data primer:

1. Pengamatan proses penyimpanan dan pengeluaran barang jadi di *store*.
2. Pengamatan proses pengiriman material dari *store material* ke bagian produksi.
3. Penanganan barang sesuai karakteristiknya.
4. Alat *Material Handling* yang digunakan perusahaan.

b. Komunikasi

Pengumpulan data juga dilakukan menggunakan komunikasi langsung (wawancara) dengan *section head Toyota Production System* terkait dengan luas penyimpanan gudang barang jadi secara keseluruhan, dan alat *material handling* yang digunakan serta jarak antara gudang satu dengan lainnya.

c. Dokumentasi

Pengumpulan data menggunakan teknik dokumentasi dilakukan melalui studi pustaka yang dilakukan, baik di perusahaan, maupun tempat lainnya. Pengumpulan data atau informasi melalui teknik dokumentasi yang dilakukan di perusahaan, antara lain dalam bentuk foto sebagai data tambahan dan gambaran pelengkap lingkungan di perusahaan seperti proses produksi di perusahaan, foto gudang penyimpanan barang jadi di perusahaan.

2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang tidak diperoleh secara langsung dari sumbernya. Data sekunder dapat berupa data dokumen yang diperlukan untuk pemecahan masalah. Berikut ini data yang diperoleh adalah sebagai berikut:

1. Profil Perusahaan.
2. *Layout* Aktual *Area press production*.

3.3.2 Pengolahan Data

Tujuan dilakukan pengolahan data adalah untuk melakukan pemecahan masalah di perusahaan sebagai usulan perbaikan berdasarkan hasil tugas akhir. Berdasarkan hasil kerja praktik diketahui bahwa di perusahaan terdapat permasalahan, *store part* yang penempatannya secara acak dan jarak tempuh *forklift* dari *line* produksi ke *store part* sebesar 683 meter.

Pengolahan data perusahaan dilakukan dengan melakukan klasifikasi atau pembagian *store part*, menghitung jarak dari *line* produksi dengan klasifikasi *store part*, menentukan jarak terendah antar *line* produksi dengan *store part* yang bertujuan untuk memperpendek jarak pergerakan *forklift*.

Berikut ini adalah tahapan pengolahan data pengerjaan dalam penyelesaian masalah terkait dengan permasalahan yang terjadi adalah sebagai berikut:

1. Melakukan pengumpulan data perusahaan.

Pada kegiatan ini dilakukan pengumpulan data perusahaan berdasarkan hasil pengamatan mengenai proses aktivitas pada gudang barang jadi di perusahaan serta dokumen pendukung seperti *layout* gudang aktual, jarak antar *area* gudang. Tujuannya adalah untuk menganalisa proses kegiatan penyimpanan di perusahaan untuk dijadikan usulan perbaikan terkait dalam meminimalkan jarak perpindahan *forklift* di perusahaan.

2. Menggambarkan *Layout* Gudang Aktual.

Pada kegiatan ini adalah menggambarkan kondisi aktual di perusahaan dengan menggambarkan *layout* gudang aktual dengan menggunakan aplikasi tata letak untuk mengetahui permasalahan di perusahaan dari segi meminimalkan jarak *forklift*.

3. Membuat *Flow Diagram*.

Pada kegiatan ini adalah menggambarkan aliran proses kegiatan penyimpanan dan pengambilan barang jadi perusahaan sesuai dengan aktivitas harian yang dilakukan oleh pekerja di perusahaan. Pada kegiatan ini perlu diketahui ukuran jarak antar *line* produksi dengan *store part* secara aktual.

4. Melakukan Klasifikasi *Store Part*.

Pada kegiatan ini dilakukan analisa part berdasarkan *line* yang melakukan produksi serta berdasarkan dari *master list part*, terdapat *line* produksi sebanyak 5 *line* yaitu *line AA*, *line Z*, *line H*, *line I*, dan *line B* sehingga klasifikasi *store part* yang dibutuhkan sebanyak 5 (lima) klasifikasi dan ditambah 1 *store* untuk penempatan *service part*. Terdapat total klasifikasi *store part* menjadi 6 klasifikasi.

5. Menghitung Jarak Antara *Line* Produksi Dengan *Store*.

Pada kegiatan ini dilakukan perhitungan jarak antara *line* produksi dengan *store part* yang telah diklasifikasikan menjadi 6 klasifikasi. Cara menghitung jarak antara *line* produksi dengan *store part* yaitu dihitung secara manual menggunakan aplikasi excel dengan asumsi dari perusahaan berupa 1 cell sama dengan 1 meter.

6. Menentukan Penempatan Part.

Pada kegiatan ini yaitu menentukan penempatan *store part* diletakkan dalam satu *Area* klasifikasi *store part* dan penentuan penempatan berdasarkan jarak terendah antara *line* produksi dengan klasifikasi *store part* sehingga dapat mengurangi jarak perpindahan *forklift*.

7. Pembuktian Luas Lantai *Store Part*.

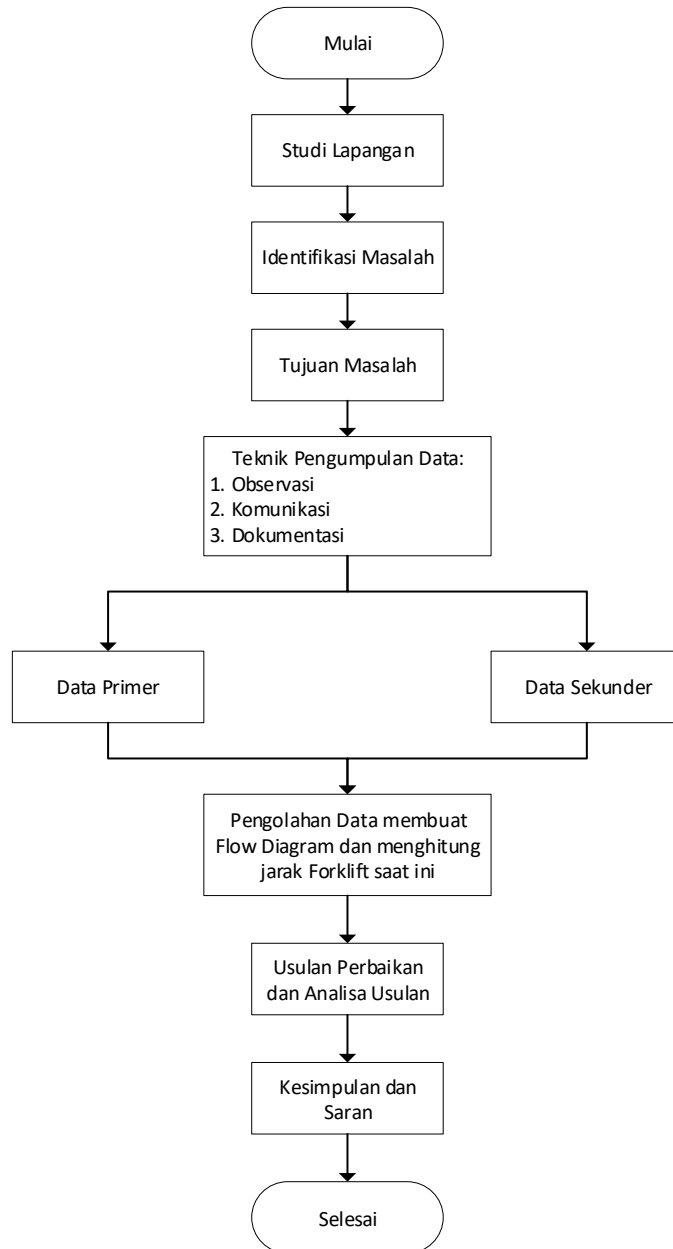
Pada kegiatan ini yaitu melakukan pembuktian bahwa luas lantai tersedia muat dengan luas lantai terpakai.

8. Menganalisa hasil jarak alur *forklift* aktual dengan jarak alur *forklift* usulan perbaikan.

Pada kegiatan ini dilakukan analisa apakah hasil usulan menghasilkan *output* jarak yang lebih baik dari sebelumnya atau tidak, apakah mudah diterapkan dalam waktu dekat atau tidak, analisa apakah hasil usulan dapat meminimalkan jarak pemindahan barang atau tidak. Hasil usulan perbaikan dibuat dalam tabel komparasi.

3.3.3 Kerangka Tugas Akhir

Gambar 3.1
Kerangka Tugas Akhir



Sumber: Data diolah, 2019.