

BAB III

KERANGKA KERJA PRAKTIK

1.1 Lokasi dan Waktu Kerja Praktik

Pelaksanaan Kerja Praktik dan pengambilan data dilakukan selama 4 bulan yang bertempat di perusahaan bidang desain, manufaktur, dan pasokan *Pipe Suspension Equipment*. Kantor pusat serta pabrik berada disatu lokasi yang sama. Berikut lokasi kerja praktik dan waktu kerja praktik yang dilaksanakan :

Nama Perusahaan : PT Binder Indonesia atau Binder *Group*.
Lokasi Kerja Praktik : Jl. Pangeran Diponegoro No.108, Rt 01 Rw 03,
Jatimulya, Tambun Selatan, Bekasi, Jawa Barat
17510.
Waktu Kerja Praktik : Maret 2019 – Juni 2019

1.2 Lingkup Kerja Praktik

Tahapan lingkup kerja praktik yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1.2.1 Profil Perusahaan

PT Binder Indonesia merupakan perusahaan Penanaman Modal Asing (PMA) kerjasama antara Binder Holding PTE, LTD (Singapura), Muchsin Mohdar (Indonesia), dan PT Citra Harapan Abadi (Indonesia) yang bergerak dibidang manufaktur, pemasok dan perbaikan penyangga pipa dan peralatan suspensi untuk berbagai jenis industri, seperti industri petrokimia, perminyakan dan gas, pembangkit tenaga, pertambangan, bangunan atau gedung. PT Binder Indonesia terbentuk pertama kali di Australia tahun 1992, kemudian mulai didirikan di Indonesia pada tahun 1994. Namun mulai berjalannya kegiatan proses produksi perusahaan tersebut di Indonesia pada tahun 1996.

Perusahaan tersebut memiliki lebih dari 300 karyawan. Dalam memasarkan produk-produknya, PT Binder Indonesia juga melakukan pemasaran sendiri melalui kantor pusatnya. Fasilitas perusahaan yang dimiliki terdiri dari *workshop, painting facilities, quality control,*

engineering centre, dan gudang. Jenis produk yang dihasilkan adalah : *Pipe Supports & Hanger Variable/Constant Spring Supports Dynamic Restraints Supports Pipe Sliders & Stops Beam Clamps & Cantilevers Lindapters & Pipe Shoes Threaded Components High Density Polyurethane Foam*.

Adapun aktivitas perusahaan yang berhubungan dengan logistik adalah penerimaan material dari *supplier*, kemudian perusahaan memeriksa kesesuaian aktual barang dengan dokumen, serta sertifikat terkait komposisi dari material, dan melakukan pengecekan kualitas barang. Setelah sudah sesuai, selanjutnya mengisi dokumen GRN (*Good Received Note*) dan statusnya menjadi stok bahan baku di gudang. PT Binder Indonesia menggunakan sistem ERP untuk memberikan informasi terkait pengecekan stok material di gudang apakah stok tersebut masih tersedia atau tidak. Selain itu, sistem ERP ini juga berfungsi dalam memudahkan proses bisnis perusahaan, seperti proses pemesanan, keuangan, dan aktiva-aktiva lain yang berhubungan. Berikut perusahaan, logo, dan salah satu sampel produk jadi yang dihasilkan :

Gambar 3. 1
PT Binder Indonesia



Sumber: PT Binder Indonesia

Gambar 3. 2
Produk *Cryogenic Pipe Shoe*



Sumber: Data Diolah, 2019

1.2.2 Struktur Organisasi dan Tenaga Perusahaan

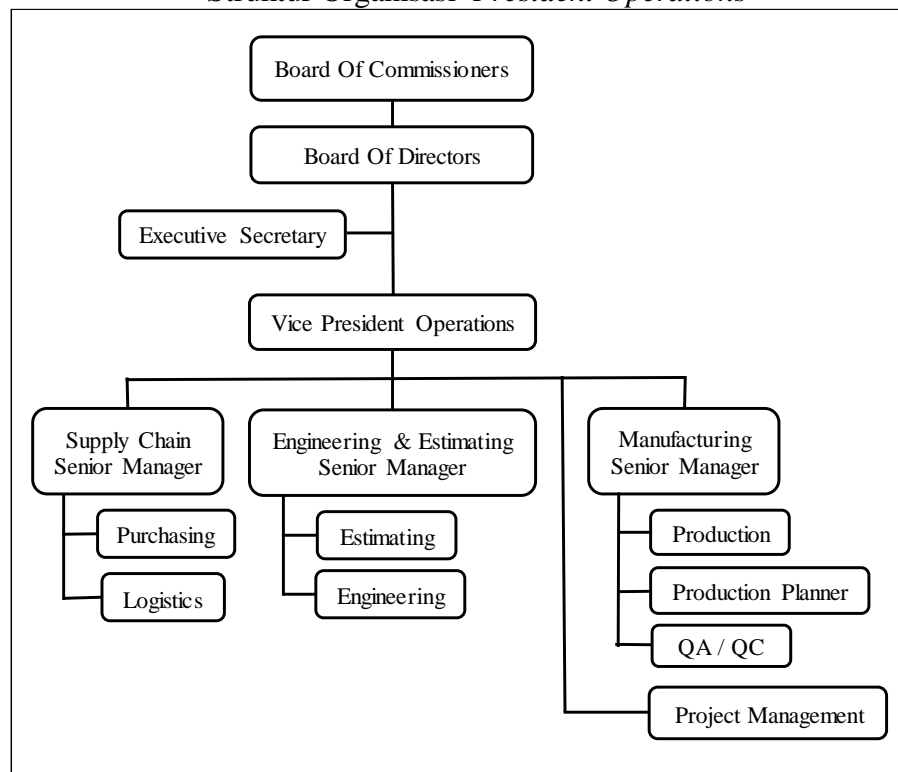
Struktur organisasi di PT Binder Indonesia dibagi dalam beberapa direktorat yang kemudian dibagi lagi dalam beberapa departemen. Kedudukan tertinggi paling atas adalah *Board Of Commissioners* yang membawahi *Board Of Directors*. Tugas *Board Of Commissioners* selaku atasan diperusahaan adalah mengawasi dan memberikan arahan kepada *Board Of Directors* dalam mengambil kebijakan atau keputusan untuk kelangsungan perusahaan.

Kemudian terdapat *Board Of Directors* yang bertugas untuk bertanggung jawab penuh dalam menjalankan tugasnya demi tercapainya tujuan perusahaan. *Board Of Directors* tersebut juga membawahi *Executive Secretary* yang menangani permintaan informasi, memberikan bantuan administrasi, membuat laporan statistik dan lain-lain. Selain itu, *Board Of Directors* membawahi seorang *Vice President Commercial* yang terdapat

empat departemen dibawahnya, yaitu *Finance & Accounting*, *IT*, *HRD Senior Manager*, *Sales & Marketing Manager*.

Masing-masing departemen tersebut dibantu oleh masing-masing anggotanya dan *Board Of Directors* juga membawahi seorang *Vice President Operations* yang terdapat empat departemen dibawahnya, yaitu *Supply Chain Senior Manager*, *Engineering & Estimating Senior Manager*, *Project Management*, dan *Manufacturing Senior Manager* yang masing-masing departemen tersebut juga dibantu oleh masing-masing anggota dibawahnya. Struktur organisasi *Board Of Directors* yang membawahi seorang *Vice President Operations* dapat dilihat sebagai berikut:

Gambar 3. 3
Struktur Organisasi *President Operations*



Sumber: PT. Binder Indonesia

1.2.3 Penempatan Kerja Praktik

Penempatan kerja praktik dilakukan selama empat bulan dari bulan Maret 2019 – Juni 2019 yang bertempat di departemen PPC (*Production Planning*

and Control). Departemen PPC (*Production Planning and Control*) berperan mulai dari mengenali *shop drawing* untuk pemakaian material kedalam BOM (*Bill Of Material*) yang kemudian diproduksi kedalam *Job Order* serta melakukan *controlling* setiap hari untuk melihat progres pekerjaan yang telah direncanakan sesuai target.

Salah satu pekerjaan yang dilakukan selama kerja praktik adalah mengikuti aktivitas data-data yang akan diinput kedalam sistem, melakukan posting material diakhir bulan, serta mengecek dan memperbaharui tanggal OS (*Out Standing*) material antara sistem dengan manual yang bertujuan untuk mengetahui tingkat pencapaian dan ketepatan waktu yang telah disepakati.

1.3 Teknik Pemecahan Masalah

Pada teknik pemecahan masalah, dimulai dari ikut membantu aktivitas-aktivitas yang dilakukan oleh departemen PPC (*Production Planning and Control*), kemudian mengidentifikasi masalah selama kerja praktik di departemen tersebut. Setelah itu memperoleh data-data perusahaan yang berkaitan dengan pembahasan topik Tugas Akhir, mengelompokkan data, dan melakukan pengolahan data. Setelah selesai mengolah data, langkah selanjutnya melakukan analisis dan memberikan kesimpulan serta saran berupa usulan perbaikan untuk perusahaan. Teknik pemecahan masalah dalam penyusunan Tugas Akhir yaitu sebagai berikut :

1.3.1 Teknik Pengumpulan Data

1. Data Primer

Pengumpulan data yang didapat secara langsung oleh penulis, berupa:

a. Pengamatan (Observasi)

Pengumpulan data dengan melakukan pengamatan langsung terhadap aktifitas yang dilakukan oleh PT Binder Indonesia, terutama di departemen PPC (*Production Planning and Control*). Observasi yang dilakukan berupa mencatat dan mengetahui kendala dari setiap aktifitas yang dilakukan untuk mencari solusi agar meminimalisir kendala tersebut.

b. Komunikasi

Komunikasi dengan melakukan wawancara kepada beberapa karyawan yang melakukan aktifitas di departemen PPC (*Production Planning and Control*) terkait penjelasan penyebab keterlambatan proses produksi *cryogenic pipe shoe*.

c. Dokumentasi

Dokumentasi dengan melakukan analisis kondisi aktual dan mengumpulkan dokumen-dokumen untuk menelusuri data historis. Dokumentasi tersebut berhubungan dengan proses produksi *cryogenic pipe shoe*.

2. Data Sekunder

Sumber data yang diperoleh berupa data-data untuk melengkapi sebelum dilakukannya pengolahan data dan data diperoleh melalui media perantara atau secara tidak langsung dari perusahaan. Data sekunder berupa:

- a. Profil Perusahaan.
- b. Struktur Organisasi PT Binder Indonesia.
- c. Data *Production schedule cryogenic pipe shoe*.
- d. Paket *Job pack* (MTO, MSS, BOQ, *Cutting List*).
- e. PO dari *client*.
- f. Laporan Mesin *Rolling Tipe Roundo PS-255* yang rusak.
- g. FIR (*Final Inspection Report*).
- h. *Drawing* Produk.

1.3.2 Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data yang akan digunakan dalam penyusunan Tugas Akhir ini adalah dengan menggunakan data *production schedule cryogenic pipe shoe* antara *planning* dan *actual date*. Dari data *production schedule* tersebut, langkah selanjutnya adalah melakukan pembuatan proses produksi *cryogenic pipe shoe* menggunakan diagram OPC (*Operation Process Chart*). Setelah itu, mencari dan mengidentifikasi faktor penyebab masalah yang timbul dalam proses produksi *cryogenic pipe shoe* melalui hasil wawancara dengan senior manager dan salah satu staf departemen PPC (*Production Planning and Control*) yang diolah dalam bentuk diagram sebab akibat (*fishbone*). Selanjutnya memberikan usulan perbaikan. Tujuannya adalah guna mempermudah melakukan pengolahan data dalam mencari faktor masalah selama proses produksi berlangsung, yaitu dengan cara :

1. Identifikasi Masalah pada Proses Produksi *cryogenic pipe shoe*

Untuk mengidentifikasi masalah yang timbul dalam proses produksi yaitu dengan menggunakan data *production schedule cryogenic pipe shoe* antara *planning* dan *actual date*. Dari data *production schedule* tersebut, selanjutnya melakukan pembuatan proses produksi menggunakan diagram OPC (*Operation Process Chart*) untuk mengetahui keterlambatan atau penundaan proses produksi dari jadwal yang telah direncanakan. Dengan demikian dari hasil data tersebut, langkah selanjutnya melakukan analisis terhadap faktor penyebab keterlambatan proses produksi *cryogenic pipe shoe*.

2. Mencari Penyebab Masalah dengan menggunakan Diagram Sebab Akibat (*fishbone*)

Setelah diperoleh hasil data *production schedule cryogenic pipe shoe* tersebut, langkah selanjutnya mengidentifikasi faktor penyebab keterlambatan proses produksi melalui analisis 4M + 1E dalam diagram sebab akibat (*fishbone*). Analisis 4M + 1E akan diuraikan sebagai berikut :

- a. Manusia (*Man*), Karyawan atau operator berperan sangat besar didalam pelaksanaan proses produksi karena mereka yang berhubungan langsung dengan mesin dan bahan baku. Tingkat kedisiplinan dan keahlian tenaga kerja menjadi faktor yang penting untuk diperhatikan.
- b. Mesin (*Machine*), merupakan faktor yang berhubungan langsung dengan bahan baku yang akan diolah dan proses *setting* mesin juga merupakan salah satu hal yang cukup penting untuk diperhatikan.
- c. Bahan baku (*Raw Material*), faktor material dapat mempengaruhi hasil akhir dari produk dan dapat juga mengakibatkan kecacatan.
- d. Metode (*Method*), kesalahan metode dapat mengakibatkan hasil akhir yang cacat atau tidak sesuai dengan yang seharusnya dibuat.
- e. Lingkungan (*Environment*), faktor lingkungan dapat mempengaruhi kondisi material yang akan diproses ataupun mempengaruhi orang atau karyawan dalam melaksanakan proses produksi.¹

Analisis 4M + 1E tersebut berfungsi untuk mengetahui faktor penyebab yang timbul dalam melakukan proses produksi *cryogenic pipe shoe*.

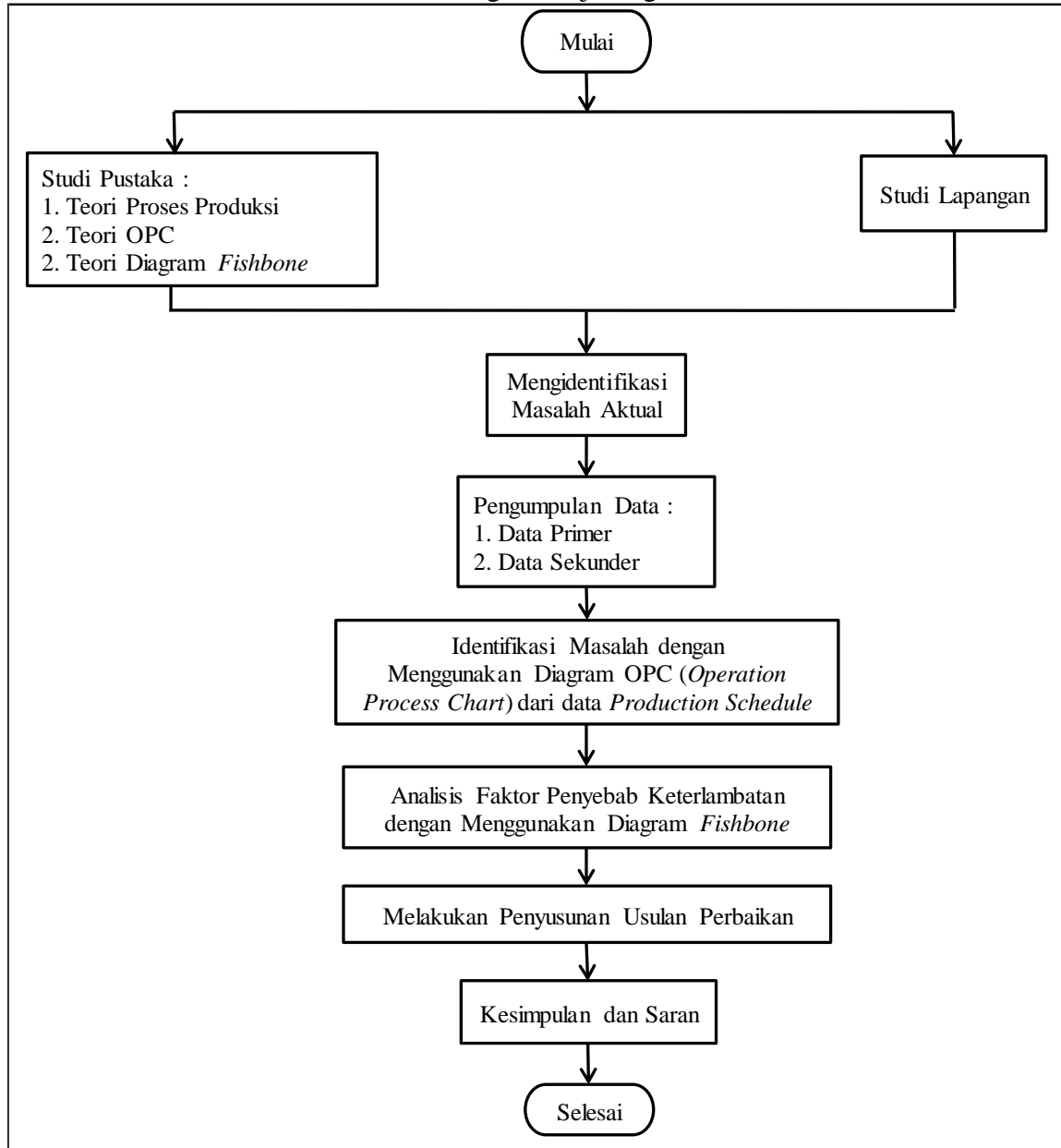
¹ Suparti, dkk. 2014. Loc. cit.,

3. Melakukan Penyusunan Usulan Perbaikan

Dari pemecahan masalah tersebut, didapatkan faktor penyebab masalah keterlambatan proses produksi menggunakan diagram sebab akibat (*fishbone*). Langkah selanjutnya adalah melakukan penyusunan perbaikan untuk meminimalisir masalah yang terjadi dalam keterlambatan proses produksi dan diharapkan dapat membantu dalam melakukan pemetaan usulan perbaikan terhadap keterlambatan proses produksi *cryogenic pipe shoe*.

1.3.3 Kerangka Kerja Tugas Akhir

Gambar 3. 4
Kerangka Kerja Tugas Akhir



Sumber : Data Diolah, 2019