

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Magang / Kerja Praktek (KP) merupakan bagian dari program pembelajaran yang harus dilaksanakan oleh setiap mahasiswa/i Politeknik Caltex Riau di instansi atau perusahaan sebagai salah satu syarat kelulusan yang harus dipenuhi untuk menyelesaikan Pendidikan program studi D-4 Teknologi Rekayasa Mekatronika Politeknik Caltex Riau, serta untuk mempersiapkan mahasiswanya agar dapat bersaing didunia kerja. Selain itu, kerja praktik ini merupakan salah satu penunjang bagi para mahasiswa untuk mengaplikasikan ilmu-ilmu terapan yang didapat diperkuliahan dan diterapkan di perusahaan-perusahaan tertentu yang menjadi tujuan tempat Kerja Praktik/Magang. Salah satu perusahaan tujuan tempat KP/Magang yang sesuai dengan Prodi Teknologi Rekayasa Mekatronika yaitu PT. Amber Karya, karena perusahaan ini merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dibidang manufaktur, spesifiknya adalah *Wire harness assembly*.

Suatu perusahaan baik itu dalam bidang jasa maupun manufaktur adalah perusahaan yang selalu berusaha untuk mencapai target perusahaan dalam upaya untuk memaksimalkan keuntungan dan meminimalkan pengeluaran. Untuk mencapai target tersebut, perusahaan harus menerapkan fungsi-fungsi

manajemen yang baik, meliputi pengorganisasian, pengarahan, perencanaan dan pengawasan. Untuk menjaga kepercayaan konsumen, perusahaan bertanggungjawab untuk menjamin kualitas produk yang sesuai dengan permintaan konsumen.

Dalam memproduksi produk, maka akan terbentuk dua pembagian proses yaitu, proses awal dan proses akhir. Proses awal diawali dengan sebuah material mentah yakni kawat tembaga (*copper*). Kemudian, kawat tembaga tersebut dilanjutkan dengan proses yang disebut “*Bunching*”. Kawat tembaga yang telah dilapisi oleh insulator/kulit kabel berbahan dasar karet. Singkatnya kemudian produk dalam bentuk *sub-material* ataupun *finish goods* akan dikirim ke konsumen. Selain memproduksi Wire, PT. Amber Karya juga melayani jasa *Wire harness assembly* yang menjadi subkontaktor bagi perusahaan-perusahaan lain yang turut bekerjasama.

Di PT Amber Karya terdapat berbagai macam proses meliputi, *printing, cutting, stripping, moulding, insert housing, soldering & tinning, hot gun, hot melt, screw, labelling, testing, assembly, visual, dan packaging.*

1.2. Waktu Pelaksanaan

Waktu pelaksanaan kerja praktik penulis di PT. Amber Karya adalah sebagai:

Tanggal : 21 Agustus 2024 – 20 Januari 2025

Waktu : Senin s/d Jum'at, 08:00 WIB –
17:00 WIB

Tempat : Tunas Industrial Estate Blok C No.8
Batam Centre, Tlk. Kering, Kec.
Batam Kota, Kota Batam, Kepulauan
Riau 29461

1.3. Tujuan dan Manfaat

Dalam kerja praktik di PT Amber Karya ini mempunyai dua tujuan yaitu:

1.3.1. Tujuan Umum

Tujuan umum dari kerja praktik ini antara lain :

- a. Untuk memenuhi tugas mata kuliah kerja praktik di program studi Teknologi Rekayasa Mekatronika di Politeknik Caltex Riau.

- b. Memperoleh pengetahuan, pengalaman, dan gambaran nyata mengenai tugas yang akan dikerjakan ketika terjun kelapangan dimasa yang akan datang atau sebelum memasuki dunia kerja yang sesungguhnya.
- c. Mengaplikasikan pengetahuan teoritis kedalam praktik kerja ketika dilapangan.
- d. Menguasai kemampuan dalam melaksanakan kegiatan yang sebagian besar secara mandiri dibidang Teknologi Informasi dengan penuh rasa tanggung jawab.

1.3.2. Tujuan Khusus

Adapun tujuan khusus dari kerja praktik ini antara lain:

- a. Sebagai penambah ilmu dan wawasan mengenai dunia kerja.
- b. Menenal sistem dan manajemen kerja dari PT Amber Karya.
- c. Menambah ilmu dan wawasan serta pemahaman yang komprehensif dalam proses produksi *Wire Harness*, mengamati dan mempraktekkan alur *Engineering Process* selama proses produksi.

1.3.3. Manfaat

Manfaat kerja praktik ini adalah :

- a. Menjalin dan meningkatkan hubungan kerjasama antara industri dengan institusi pendidikan yaitu Politeknik Caltex

Riau.

- b. Menambah dan mengimplementasikan ilmu pengetahuan yang akan berdampak positif bagi mahasiswa untuk masa yang akan datang.
- c. Mahasiswa memperoleh pengalaman kerja yang berguna dalam meningkatkan hardskill maupun ketika terjun ke dunia pekerjaan.
- d. Memperoleh kesempatan dalam melatih keterampilan serta melakukan pekerjaan sebagai bekal dalam memasuki dunia kerja.
- e. Mahasiswa dapat memahami serta mempraktekkan proses produksi sebuah produk dalam perusahaan.

1.4. Batasan Masalah

Dalam pelaksanaan kerja praktik, penulis mengambil topik “*Wire Harness Assembly Verily Life Sciences Project*” yang meliputi :

- a. Deskripsi umum tentang *Wire Harness*.
- b. Proses produksi *Wire assembly*, monitoring status *Sample Wire assembly* dan pengiriman produk barang jadi (*Finish Good*) ke konsumen (*customer*).

1.5. Metode Penulisan

Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data yang digunakan sebagai bahan penulisan adalah sebagai.

1.5.1. Metode Wawancara

Penulis melakukan wawancara langsung dengan pembimbing *Departmen Engineering* yakni tim *Engineering Sample* PT Amber Karya.

1.5.2. Metode Observasi

Penulis secara langsung mengamati serta terlibat dalam proses produksi *Wire harness* kemudian mengambil kesimpulan dari hasil pengamatan dan keterlibatan yang telah dilakukan di *Department Engineering* khususnya pada tim *Engineering Sample* PT Amber Karya.

1.5.3. Metode Studi Kepustakaan

Penulis mengumpulkan data-data dan informasi yang dibutuhkan untuk penulisan laporan ini dengan cara membaca buku panduan IPC620 dan *browsing* melalui internet.

1.6. Sistematika Penulisan Laporan Hasil Kerja Praktik

Dalam penulisan laporan ini penulis mengklasifikasikan laporan dalam beberapa bab, yaitu:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang pelaksanaan kerja praktik, tujuan dan manfaat, rumusan masalah, batasan masalah, ruang lingkup pelaksanaan kerja

praktik, metodologi penulisan dan sistematika penulisan laporan hasil kerja praktik.

BAB II : PROFIL PERUSAHAAN

Bab ini menjelaskan tinjauan umum perusahaan yang antara lain meliputi sejarah singkat perusahaan, ruang lingkup kegiatan perusahaan, struktur organisasi perusahaan dan produk perusahaan.

BAB III : LANDASAN TEORI

Pada bab ini menjelaskan mengenai cara kerja, fungsi, dan spesifikasi yang berhubungan dengan laporan hasil kerja praktik yaitu mengenai *Wire Harness*.

BAB IV : PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang hasil dari kerja praktik selama melakukan magang di PT Amber Karya.

BAB V : PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan berdasarkan judul yang diambil selama pelaksanaan kerja praktik dan saran yang bersifat membangun kepada pihak PT Amber Karya.

DAFTAR PUSTAKA

Bagian ini menjelaskan referensi yang digunakan sebagai penunjang pembuatan laporan hasil kerja praktik