

BAB 1.PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi industri yang semakin maju menuntut adanya inovasi berkelanjutan, khususnya dalam bidang permesinan dan manufaktur. Hal ini menjadi faktor penting agar perusahaan mampu meningkatkan kualitas serta daya saingnya di tengah persaingan global. Di sisi lain, perguruan tinggi sebagai lembaga pendidikan tinggi tidak hanya dituntut untuk membekali mahasiswa dengan teori, tetapi juga memberikan pengalaman langsung di dunia kerja. Salah satu bentuk nyata dari implementasi tersebut adalah program magang di perusahaan industri.

PT Manufactur Dynamic Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak dalam pembuatan dan pengembangan mesin sangrai kopi (coffee roaster). Keberadaannya mendukung pertumbuhan industri kopi nasional, karena produk mesin yang dihasilkan mampu membantu pelaku usaha kopi dalam proses produksi, baik pada skala kecil maupun menengah. Dengan demikian, perusahaan ini memiliki peran strategis dalam memberikan solusi teknologi tepat guna di bidang pengolahan kopi.

Bagi mahasiswa, kesempatan magang di PT Manufactur Dynamic Indonesia menjadi pengalaman berharga untuk memahami secara langsung proses desain, manufaktur, hingga perawatan mesin. Kegiatan tersebut memungkinkan mahasiswa melihat penerapan ilmu teknik mesin secara nyata, mulai dari pemanfaatan perangkat lunak perancangan, proses fabrikasi, hingga tahap pengujian kinerja mesin.

Selain menambah keterampilan teknis, magang juga bermanfaat untuk memperluas wawasan mahasiswa mengenai budaya kerja di industri, mengembangkan kemampuan praktis, serta melatih kedisiplinan dan profesionalisme. Pengalaman ini diharapkan mampu menjadi bekal penting untuk menjembatani teori yang diperoleh di bangku kuliah dengan kebutuhan nyata di dunia kerja.

Atas dasar itu, penyusunan laporan magang ini bertujuan untuk mendokumentasikan seluruh kegiatan selama berada di PT Manufactur Dynamic Indonesia, sekaligus menjadi bahan evaluasi serta referensi yang bermanfaat bagi mahasiswa maupun pihak perusahaan di masa mendatang.

1.2 Tujuan Umum dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang Mahasiswa

Tujuan Magang secara umum di PT Manufactur Dynamic Indonesia Jember adalah untuk menerapkan pengetahuan yang sudah diberikan pada masa perkuliahan, Menambah wawasan dan ilmu serta menambah pengalaman Mahasiswa, serta meningkatkan ketrampilan baik secara hardskill maupun softskill yang sangat dibutuhkan untuk bekal dikemudian hari. Sehingga mampu meningkatkan daya saing mahasiswa dalam dunia kerja selepas lulus nanti.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang Mahasiswa

Tujuan khusus dari pelaksanaan magang di PT Manufactur Dynamic Indonesia Jember yaitu:

1. Memahami potensi bahaya kerja yang dapat muncul dalam pengoperasian serta perawatan mesin roasting kopi guna mendukung keselamatan kerja.
2. Mempelajari pelaksanaan kegiatan maintenance mesin roasting kopi yang dilakukan secara terencana dan sistematis.
3. Mengetahui penyesuaian jadwal maintenance dengan jadwal produksi agar tidak mengganggu operasional perusahaan.
4. Meningkatkan ketelitian dan kedisiplinan dalam melakukan pemeriksaan serta perawatan mesin roasting kopi
5. Menyusun usulan schedule maintenance mesin roasting kopi sebagai upaya pencegahan kerusakan dan peningkatan keandalan mesin.

1.2.3 Manfaat Magang Mahasiswa

Manfaat magang di PT Manufactur Dynamic Indonesia Jember adalah sebagai berikut:

1. Mahasiswa terlatih untuk mengerjakan pekerjaan dalam memproduksi mesin manufaktur, pengolahan biji kopi dan sekaligus melakukan serangkaian keterampilan yang sesuai dengan bidang keahliannya.
2. Mahasiswa memperoleh kesempatan untuk memantapkan keterampilan dan pengetahuannya dalam industri manufaktur, sehingga kepercayaan diri semakin meningkat.
3. Mahasiswa terlatih untuk dapat memberikan solusi dan permasalahan di lapangan yang berkaitan dengan industri/produksi mesin manufaktur.

1.3 Lokasi dan Waktu

Kegiatan magang dilakukan di PT Manufactur Dynamic Indonesia yang berlokasi di Jember Permai 2 Gang Bentoel Kavling B30 Sumbersari, Jember, Jawa Timur, Indonesia. Pelaksanaan magang di PT Manufactur Dynamic Indonesia dimulai pada tanggal 18 Agustus sampai dengan 11 Januari 2025. Jadwal magang dilakukan dari hari Senin sampai hari Jumat berkisar 8 jam 30 menit dengan 1 jam istirahat, pada hari Jum'at berkisar 9 jam dengan 1 jam 45 menit istirahat. Akan tetapi jadwal kerja di PT Manufactur Dynamic Indonesia dilakukan dari hari Senin sampai hari Sabtu, Berikut uraian tabel jam kerja di PT Manufactur Dynamic Indonesia:

Tabel 1. 1 Jadwal Kerja di PT Manufactur Dynamic Indonesia

Hari	Jam Kerja Pagi	Jam Istirahat	Jam Kerja Sore
Senin	07.00 – 11.30	11.30 - 12.30	12.30 – 16.00
Selasa	07.00 – 11.30	11.30 - 12.30	12.30 – 16.00
Rabu	07.00 – 11.30	11.30 - 12.30	12.30 – 16.00
Kamis	07.00 – 11.30	11.30 - 12.30	12.30 – 16.00
Jumat	07.00 – 11.00	11.30 - 12.45	12.45 – 16.30
Sabtu	07.00 – 11.00	11.30 - 12.30	12.45 – 16.30
Minggu		Libur	

1.4 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan yang akan digunakan selama kegiatan magang di PT Manufactur Dynamic Indonesia dilakukan dengan sistem magang dan mengikuti aktivitas sesuai kondisi lapang. Bentuk kegiatan dan metode yang dilakukan selama kegiatan magang ini adalah sebagai berikut:

1.4.1 Observasi

Metode ini dilakukan dengan melakukan pengamatan dan pencatatan secara langsung untuk mendapatkan data tentang objek yang diamati di PT Manufactur Dynamic Indonesia.

1.4.2 Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara tanya jawab dengan pembimbing lapangan dan juga departemen yang berkaitan untuk mempermudah mendapatkan data atau pelajaran yang baru. Wawancara dilakukan untuk mengumpulkan data dan informasi yang tidak terdapat dalam bentuk data berupa proses pengolahan, dan beberapa aktivitas selama proses berlangsung.

1.4.3 Studi Literatur

Pengumpulan data yang dilakukan dengan mencari informasi baik lewat pustaka maupun pemanfaatan media elektronik yang ada. Teknik ini dimaksudkan untuk membandingkan hasil yang diperoleh selama pelaksanaan magang dengan literatur yang berhubungan dengan proses pembahasan.

1.4.4 Praktek Kerja

Metode ini dilakukan dengan melakukan magang secara langsung bersama karyawan untuk mengikuti aktivitas proses produksi atau aktivitas perusahaan yang lainnya. Hal ini dilakukan untuk mendapatkan pengalaman bekerja secara nyata.

1.4.5 Dokumentasi

Metode ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data, buku dan laporan yang tersedia di perusahaan sebagai data yang dibutuhkan untuk mempermudah dalam penggerjaan laporan kegiatan magang.