

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebutuhan Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkompetensi dan berkualitas sangatlah dibutuhkan di era industri yang terus berkembang. Revolusi industri saat ini ditandai dengan canggihnya digitalisasi dan otomatisasi, menuntut agar SDM memiliki kompetensi agar mampu bersinergi dalam dunia industri saat ini. Untuk mencapai kompetensi tersebut, mahasiswa tentunya perlu mempelajari ilmu-ilmu yang mendukung. Salah satu cara untuk mempelajari ilmu-ilmu tersebut adalah melalui perguruan tinggi. Dalam hal ini, Perguruan tinggi dituntut agar dapat memberikan fasilitas pendidikan yang berkualitas sehingga dapat mempersiapkan mahasiswa agar mampu menghadapi dunia kerja.

Untuk mencapai tujuan tersebut, mahasiswa perlu terjun langsung di perusahaan untuk belajar dan bekerja agar dapat menyerap ilmu secara langsung dan nyata. Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) adalah program yang dibentuk oleh pemerintah sebagai sarana untuk memfasilitasi mahasiswa agar mahasiswa dapat terjun langsung dan mencari pengalaman di perusahaan. Dengan adanya program ini, mahasiswa dapat belajar dan bekerja secara langsung di perusahaan sehingga dapat menerapkan secara langsung ilmu yang selama ini dipelajari di bangku perkuliahan. Selain itu, program MBKM juga bermanfaat untuk melatih *softskill* maupun *hardskill* mahasiswa untuk bekerja secara *teamwork*.

Program Studi Teknik Industri Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya (PSTI UKWMS) mendukung kegiatan program MBKM bagi mahasiswa. MBKM mendukung pendidikan yang berorientasi pada pengalaman kerja nyata yang sangat diperlukan mahasiswa dalam menghadapi dunia kerja. Pengalaman ini sangat penting bagi mahasiswa agar mahasiswa dapat menyerap ilmu secara langsung dan menerapkan ilmu yang didapatkan pada perusahaan sehingga mahasiswa tidak hanya sekedar belajar secara teori, namun mampu

mengimplementasikannya dalam dunia kerja. Pelaksanaan program MBKM dilakukan pada tanggal 03 September 2024 hingga 30 Desember 2024. Program MBKM yang dilakukan terdiri atas dua kegiatan, yakni kegiatan proyek *Empowering Women in STEM* dan magang industri.

Proyek *Empowering Women in STEM* bertujuan untuk meningkatkan motivasi dan semangat perempuan muda, yaitu siswi SMA dalam memilih karir di bidang *Science, Technology, Engineering, and Mathematics* (STEM). Proyek tersebut dilaksanakan tanggal 03 September hingga 30 Desember 2024. Salah satu proyek utamanya merupakan kegiatan lokakarya yang dilaksanakan pada tanggal 10-11 September 2024 di Kampus Kalijudan UKWMS. Selain itu, kegiatan lainnya adalah *mentoring* siswi SMA yang ingin maupun yang sedang menekuni bidang STEM dengan memberi dukungan dan arahan.

Kegiatan magang industri dilakukan mulai tanggal 17 September 2024 hingga 17 November 2024. Kegiatan magang Industri merupakan salah satu langkah penting yang mana mahasiswa dapat memperoleh wawasan baru yang hanya bisa didapatkan saat berada di perusahaan. Pengalaman ini juga dapat mengembangkan keahlian dan keterampilan mahasiswa seperti kemampuan beradaptasi, bekerja dalam tim, dan berkomunikasi. Kegiatan magang industri ini dilakukan di PT Jayamas Medica Industri *plant* Krian. Perusahaan tersebut memproduksi produk kesehatan sejak tahun 2002. Pada PT Jayamas Medica Industri *plant* Krian, berfokus dalam memproduksi peralatan kesehatan berupa *syringe* (suntikan) dan *sub-assembly* peralatan kesehatan.

1.2 Tujuan

Tujuan pelaksanaan kegiatan magang ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk terjun secara langsung untuk bekerja di perusahaan.
2. Menerapkan ilmu yang selama ini didapatkan saat di bangku perkuliahan ke dalam dunia kerja.
3. Meningkatkan kemampuan *problem solving* mahasiswa agar mampu menganalisis dan menyelesaikan masalah secara efektif dan efisien.

4. Meningkatkan kemampuan *softskill* dan *hardskill* mahasiswa sehingga melatih berkomunikasi dan beradaptasi pada lingkungan kerja.
5. Mendorong mahasiswa agar dapat mandiri dan bertanggung jawab atas tugas dan pekerjaannya.

1.3 Tempat dan Waktu Pelaksanaan Magang

1.3.1 Tempat Pelaksanaan Magang

Tempat pelaksanaan magang dilakukan di dua tempat, yaitu di kampus UKWMS Kalijudan untuk kegiatan proyek *Empowering Women in STEM* dan PT Jayamas Medica Industri *plant* Krian untuk magang industri. Berikut merupakan detail lokasi pelaksanaan magang:

1. Proyek *Empowering Woman In STEM*:

Lokasi Lokakarya : Jalan Kalijudan No.37, Surabaya

2. Magang Industri:

Nama Perusahaan : PT Jayamas Medica Industri *plant* Krian

Alamat : Jalan By Pass KM. 28, Sidomojo, Krian, Sidoarjo

Telepon : (031) 8982349 / (031) 8985268

Email : onemed@onemed.co.id

Penempatan : Departemen Produksi

1.3.2 Waktu Pelaksanaan Magang

Kegiatan Magang dilaksanakan selama empat bulan terhitung mulai tanggal 03 September 2024 hingga 30 Desember 2024. Kegiatan magang ini terdiri dari proyek *Empowering Women in STEM* dan magang industri. Untuk proyek *Empowering Women In STEM* dilaksanakan tanggal 03 September hingga 30 Desember 2024. Proyek utamanya merupakan kegiatan lokakarya yang dilaksanakan pada tanggal 10-11 September 2024 di Kampus Kalijudan UKWMS. Selain itu, kegiatan lain yang dilakukan adalah *mentoring* siswi SMA yang ingin maupun yang sedang menekuni bidang STEM dengan memberi dukungan dan arahan. Untuk kegiatan magang industri dilakukan mulai tanggal 17 September 2024 hingga 17 November 2024. Kegiatan magang di perusahaan berlangsung selama enam hari kerja. Jam kerja untuk hari Senin-Jumat adalah pukul 07.00-

15.00 WIB (Waktu Indonesia Barat), sedangkan jam kerja untuk hari Sabtu adalah pukul 07.00-12.00 WIB.

1.3.3 Uraian Kegiatan Magang *Empowering Women In STEM*

Tugas minggu pertama bulan September 2024 adalah melakukan penyusunan laporan pengeluaran dari nota-nota perjalanan dinas ke sekolah SMA pada excel serta menghubungi berbagai narasumber terkait honorarium *interview*. Selanjutnya diberikan tugas untuk mempelajari pengiriman sertifikat digital melalui email setiap peserta secara otomatis. Selain itu diberikan tugas lain berupa tugas mendesain sertifikat digital narasumber dan peserta serta mengurus proses birokrasi tanda tangan sertifikat tersebut.

Kegiatan minggu kedua adalah merekap data peserta yang melakukan lokakarya melalui *google form*. Selanjutnya adalah melakukan penyusunan daftar peserta kegiatan yang kemudian dilanjutkan proses cetak di kertas dan memastikan jumlah konsumsi. Pada minggu kedua merupakan pelaksanaan lokakarya tersebut. Pada minggu tersebut dilakukan persiapan-persiapan seperti gladi kotor, gladi bersih, dan *briefing jobdesk* masing-masing panitia di hari acara. Selain itu tugas lainnya adalah mentoring siswi SMA yang ingin menekuni bidang STEM hingga bulan Desember.

1.3.4 Uraian Kegiatan Magang di PT Jayamas Medica Industri

Pada hari pertama magang industri di bulan September, aktivitas pertama yang dilakukan adalah bertemu dengan HRD & GA *Manager* untuk diperkenalkan dengan pembimbing perusahaan yang akan memandu selama magang berlangsung. Kemudian diperkenalkan tentang SOP (*Standard Operating Procedure*) yang harus ditaati selama berada di dalam perusahaan. Setelah itu, dilakukan tur mengelilingi perusahaan bersama dengan pembimbing perusahaan yang mencakup gudang bahan baku, area produksi, area sterilisasi dan gudang transit serta pengenalan staf yang bertanggung jawab di departemen produksi. Magang ditempatkan di departemen produksi agar dapat mendapatkan pengalaman langsung terkait operasional produksi.

Pada bulan pertama magang, ditempatkan di departemen produksi agar dapat mempelajari alur proses produksi perusahaan. Kegiatan magang diawali

dengan mempelajari komponen produk yang dihasilkan perusahaan, jenis bahan baku dan bahan kemas yang digunakan serta alur proses produksi secara umum. Selain itu hal yang dilakukan adalah mempelajari bisnis perusahaan melalui dokumen profil perusahaan. Selanjutnya adalah mempelajari berbagai mesin yang ada di perusahaan yang mana mencakup jenis, kegunaan, dan cara kerja mesin. Di bulan ini, diberikan tugas untuk menyusun dokumen *batch record* produksi bagian *assembling*.

Selanjutnya pada bulan Oktober, diberikan tugas untuk membuat *form batch record assembling* terbaru dalam bahasa Inggris dan menyusun dokumen *batch record* untuk bulan Oktober. Pada bulan ini, peserta magang diberikan kesempatan untuk mengunjungi kantor dan toko resmi OneMed di Surabaya untuk mempelajari alur distribusi dan proses distribusi perusahaan. Pada pertengahan bulan, melakukan wawancara singkat dengan departemen produksi terkait detail proses produksi perusahaan. Dilakukan juga wawancara dengan kepala QC untuk mengetahui detail pengambilan dan pengujian sampel sehingga dapat membuat *flowchart* alur proses produksi perusahaan. Setelah mempelajari proses tersebut, peserta magang mulai menyusun Laporan Magang Bab I, Bab II, dan Bab III di akhir bulan.

Di bulan November, peserta magang lebih berfokus untuk pengambilan data yang dibutuhkan dalam penelitian. Data tersebut diperoleh dari dokumen QC. Adapun tugas yang diberikan untuk bulan ini adalah menyusun *batch record assembling* November. Di bulan ini, peserta magang mulai mendiskusikan terkait topik penelitian serta Bab I, Bab II, dan Bab III Laporan Magang dengan pembimbing perusahaan. Di pertengahan November hingga Desember, peserta magang mulai mengerjakan Bab IV Laporan Magang dan mengambil data tambahan yang diperlukan.