
BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mekatronika adalah sinergis IPTEK teknik mesin, teknik elektronika, teknik informatika dan teknik pengaturan (atau teknik kendali) untuk merancang, membuat atau memproduksi, mengoperasikan dan memelihara sebuah sistem untuk mencapai tujuan yang diinginkan (Andy Ardiansyah, 2013). Sehingga Mahasiswa Mekatronika Politeknik Caltex Riau diharapkan mampu mengaplikasikan ilmu mekatronika yang telah didapat selama perkuliahan di tempat kerja praktik.

Perkembangan ilmu pengetahuan teknologi yang semakin pesat menciptakan penemuan-penemuan atau perkembangan baru yang berperan untuk membantu kinerja manusia. Menuntut kesiapan dan kehandalan Sumber Daya Manusia (SDM) untuk menghadapi segala perubahan serta mampu mengembangkan ilmu pengetahuan teknologi yang telah ada, bukan saja secara teoritis melainkan juga secara praktikal (Hidayat, 2014). Oleh karena itu, Pelaksanaan kerja praktik bertujuan untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mempraktikkan ilmu-ilmu yang telah didapat dari kegiatan perkuliahan di kampus Politeknik Caltex Riau. Mahasiswa diharapkan mampu mengembangkan kemampuan praktikal maupun teoritis di tempat diadakannya kerja praktik.

Kerja praktik juga merupakan jembatan penghubung antara lembaga pendidikan dengan perusahaan agar dapat terjalinnya kerja sama. Magang atau kerja praktik diartikan sebagai kegiatan pembinaan yang dikelola secara terpusat. Kerja praktik atau magang merupakan salah satu program nasional untuk meningkatkan kemampuan seorang tenaga akademik dalam melaksanakan Tridharma Perguruan Tinggi dengan mengutamakan pada dharma pendidikan dan pengajaran yang dikoordinasikan oleh Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional (Syifa, 2016). Diharapkan penyusun mendapatkan tempat pelaksanaan kerja praktik yang bergerak dibidang industri teknologi sehingga mahasiswa dapat menerapkan ilmu yang telah didapat selama perkuliahan PT. United Tractors TBK. merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penjualan alat berat dan service alat berat dengan brand KOMATSU yang berdiri sejak tahun 1972 dan menyediakan berbagai alat berat untuk pertambangan, perkebunan dan proyek proyek lainnya.

1.2 Pelaksanaan

Pelaksanaan kerja praktik mengikuti jadwal yang berlaku PT. United Tractors TBK. yang dimulai dari tanggal 26 Agustus 2024 s.d. 26 Desember 2024. Adapun jadwal yang berlaku yaitu:

Hari : Senin s/d Jumat

Waktu : 08:00 – 17:00 WIB

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari pelaksanaan kerja praktik yang ingin dicapai yaitu:

1.3.1 Tujuan Umum

- a. Mengetahui implementasi ilmu mekatronika dalam berbagai bidang kehidupan terkhusus di perusahaan.
- b. Memperoleh pengalaman praktis dunia kerja guna mengembangkan kemampuan pribadi (Softskill) sehingga membentuk karakter mahasiswa yang siap bekerja di lingkungan manapun.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui penerapan ilmu bidang Mekatronika dalam berbagai bidang ilmu kehidupan.
- b. Mendapatkan ilmu baru yang belum didapatkan di perkuliahan

1.4 Manfaat

Adapun manfaat yang diperoleh dari kegiatan kerja praktik ini antara lain:

1.4.1 Bagi Perguruan Tinggi

1. Sebagai bahan evaluasi dibidang akademik dalam meningkatkan dan mengembangkan mutu pendidikan.
2. Sebagai parameter untuk mengukur kemampuan mahasiswa dalam menerapkan ilmu pengetahuan yang didapat dari perkuliahan.
3. Menambah wawasan dan informasi terkait kebutuhan dunia kerja akan kemampuan yang harus dimiliki oleh mahasiswa.
4. Dapat menentukan situasi yang harus dipersiapkan kampus bagi Mahasiswanya agar mempunyai tamatan yang siap bekerja dengan kualitas yang tinggi dan bertanggung jawab.

1.4.2 Bagi Perusahaan

1. Sebagai perwujudan pengabdian kepada masyarakat khususnya dalam bidang pendidikan.
2. Sebagai sarana evaluasi penyediaan fasilitas perusahaan guna mengembangkan kearah yang lebih baik.
3. Melihat kondisi para calon pekerja saat ini, sebagai bahan pertimbangan dalam penerimaan karyawan baru.

1.5 Sistematika

Laporan kerja praktik ini dapat diuraikan secara ringkas sistematika pembahasan yang terdiri dari lima bab, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini terdiri dari latar belakang, pelaksanaan, tujuan, manfaat dan sistematika penulisan.

BAB II PROFIL PERUSAHAAN

Bab ini berisi sejarah singkat PT United Tractors Tbk yang mencakup struktur organisasi, visi, misi, produk, logo dan peta lokasi.

BAB III LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan tentang teori yang berhubungan dengan “Control Valve” Landasan Teori digunakan sebagai arahan dan dasar teori dalam pembahasan Kerja Praktik

BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini menerangkan tentang “ Bagaimana Melakukan Resealing Control Valve Dan Kegunaan Control Valve ”

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran tentang topik yang diangkat dalam kerja praktik ini, “ Resealing Control Valve ”

Halaman ini sengaja dikosongkan