

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Wirausaha Merdeka merupakan program yang diinisiasi oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia spesial bagi para mahasiswa yang memiliki ketertarikan terhadap dunia wirausaha. Program ini memberikan kesempatan pada mahasiswa agar mengerti tentang dunia usaha yang ada di sekitar. sehingga dapat menjadi bekal untuk mahasiswa dapat membuka usaha setelah mereka lulus dan dapat membuka lapangan kerja baru untuk orang lain.

Program magang wirausaha merdeka penulis dilakukan di PT. Centurion Engineering Pasuruan. PT. Centurion Engineering bergerak di bidang jasa servis / *maintenance* dan pembuatan *spareparts* kendaraan. PT. Centurion Engineering di dirikan pada tahun 2014 oleh Bapak Nuruddin Sohib bertempat di Jl.Sultan Agung/4 juwet 10, RT/ RW 005/005, Kelurahan Kurutreja, Kecamatan Purworejo, kota Pasuruan.

Perkembangan teknologi otomotif membuat banyak produk kendaraan yang mempunyai teknologi lebih canggih, hal ini mengakibatkan banyak kendaraan yang beredar di masyarakat. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS), Jumlah kendaraan bermotor di Indonesia pada tahun 2020 sekitar 136 juta unit. Jumlah tersebut terbagi dari berbagai jenis, yaitu sepeda motor yang mempunyai jumlah 115 juta, mobil barang yang berjumlah 5 juta unit, mobil bus yang berjumlah 231.569 unit, dan mobil penumpang yang berjumlah 15,7 juta unit. Dari semua kendaraan tersebut masih banyak fitur dari kendaraan tersebut yang belum dapat dipelajari secara maksimal oleh siswa. contoh fitur tersebut adalah *Cruise Control*, karena untuk melihat komponennya siswa harus membongkar seluruh body mobil agar terlihat rangkaian nya

Adaptive Cruise Control (ACC) merupakan teknologi sistem kendali kemudi yang mampu menjaga jarak dan kecepatan dengan kendaraan di depan. Sistem ini akan mendeteksi kecepatan kendaraan di depan, selanjutnya sistem

memerintahkan ke mobil untuk menyamakan kecepatan dan menjaga jarak dengan bantuan rem dan komputer pengatur kerja rem oleh A. Stanto (2004). Komponen ACC berada di dalam kendaraan sehingga membutuhkan alat peraga atau *trainer*. *Trainer* adalah kumpulan komponen dan alat sebenarnya ataupun duplikasi dari yang sebenarnya yang dapat memberikan pengalaman langsung bagi peserta didik. *Trainer* berarti benda yang dapat melatih, mengajar dan mendidik menurut Parnwell, E.C. (1997) Oleh sebab itu, kami berinovasi membuat produk di bidang teknologi berupa modul rangkaian elektronika yang berfungsi sebagai sistem proteksi kecepatan kendaraan agar memudahkan pengendara dalam mengemudi. Seiring dengan adanya inovasi untuk membuat suatu bisnis usaha di bidang teknologi tentunya memerlukan sistem manajemen yang baik salah satunya manajemen operasional (Heriyanto, 2018).

Manajemen Operasional merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam memulai usaha guna merencanakan, mengorganisasikan, mengarahkan, dan mengendalikan berbagai sumber daya untuk melakukan proses produksi secara efektif dan efisien. Berdasarkan latar belakang tersebut maka, laporan ini dibuat dengan judul “Manajemen Operasional Modul Elektronika Sistem Proteksi Kecepatan kendaraan *Adaptive Cruise Control (ACC)*”. Harapannya dengan adanya laporan ini, dapat memberi gambaran kepada para pembaca akan pentingnya manajemen operasional dalam menjalankan suatu usaha.

1.2 Tujuan Program Kegiatan

Tujuan Magang Wirausaha Merdeka adalah untuk melatih serta meningkatkan kemampuan berwirausaha mahasiswa untuk mengurangi pengangguran setelah lulus kuliah.

1.2.1 Tujuan Umum

Tujuan umum penyelenggaraan Magang wirausaha Merdeka ini adalah sebagai berikut :

1. Menambah wawasan mahasiswa terhadap aspek-aspek diluar bangku

perkuliahan terutama tentang dunia kerja dan usaha.

2. Melatih mahasiswa untuk mengembangkan keterampilan *softskill* maupun *hardskill* dalam berwirausaha.
3. Menyiapkan mahasiswa untuk menjadi produk unggul yang siap terjun di masyarakat, dunia kerja, dan dunia usaha.

1.2.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus kegiatan Magang Wirausaha Merdeka ini, sebagai berikut :

1. Melatih keterampilan mahasiswa dalam melakukan pengembangan ilmu berwirausaha secara langsung.
2. Memahami proses manufaktur dan sistem kerja pada pada sebuah perusahaan manufaktur.

1.3 Manfaat Kegiatan

Bagi Mahasiswa

1. Dapat mengukur kemampuan pribadi atau ilmu pengetahuan yang diperolehnya.
2. Mendapatkan bekal untuk mempersiapkan diri terjun ke dunia kerja.
3. Dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan industri pada masa yang akan datang.

Bagi Perguruan tinggi

1. Memperluas kerjasama antara kampus dengan perusahaan sekitar
2. Meningkatkan akreditasi sebuah kampus dengan semakin banyak alumni yang bekerja dan lulus tepat waktu

1.4 Waktu pelaksanaan kegiatan

Kebijakan yang diberikan oleh Tim Pelaksana Program magang Wirausaha Merdeka. Waktu yang dijadwalkan untuk PKL di PT Centurion Engineering selama 4 bulan. Adapun rencana kegiatannya adalah sebagai berikut :

Tabel 1. 1 Jawal Program wirausaha Merdeka

Nama Kegiatan	Waktu Kegiatan	Tempat Kegiatan
Kick Off	5 September	Gor Politeknik Negeri Jember
EDC	5 September-8 September 2022	Gor Politeknik Negeri Jember
Pembekalan	9 September 2022	Gor Politeknik Negeri Jember
Outbond	10 September 2022	Gor Politeknik Negeri Jember
Magang	12 September-5 November 2022	Pt. Centurion Engineering Pasuruan Gor Politeknik
Bimbingan	6 November- 1 Desember 2022	Negeri Jember Dan Daring Zoom Gor Politeknik
<i>Coaching Clinic</i>	6 November – 1 Desember 2022	Negeri Jember Dan Daring Zoom
<i>Bisnis Mtaching</i>	27, 30 November 2022, Dan 6 Desember 2022	Gor Politeknik Negeri Jember
Uji Kompetensi	1 Desember 2022	Gor Politeknik Negeri Jember
Penyusunan Laporan	1 November – 30 November 2022	Kampus Politeknik Negeri Jember
Ujian Program Studi	6 Desember – 15 Desember 2022	Gedung Teknik Polije