

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Politeknik Caltex Riau (PCR) merupakan salah satu perguruan tinggi vokasi terkemuka di Provinsi Riau yang Didirikan pada tahun 2001 oleh Yayasan Politeknik Chevron Riau. PCR berkomitmen untuk menghasilkan lulusan yang siap kerja, profesional, dan memiliki kompetensi tinggi di bidang teknologi dan rekayasa. Dengan dukungan tenaga pengajar yang kompeten, kurikulum berbasis industri, serta fasilitas laboratorium yang lengkap dan modern, PCR mampu mencetak sumber daya manusia yang mampu bersaing di dunia kerja, baik di tingkat nasional maupun internasional.

Sebagai bagian dari proses pembelajaran, mahasiswa PCR diwajibkan untuk mengikuti program MBKM di dunia industri. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk memberikan pengalaman nyata kepada mahasiswa mengenai bagaimana ilmu dan keterampilan yang telah dipelajari di kampus secara diterapkan langsung di lingkungan kerja. Oleh karena itu penulis memilih untuk melakukan MBKM di PT. PCR Solusi Teknologi.

PT. PCR Solusi Teknologi Merupakan perusahaan berkelas yang bergerak di bidang penyediaan barang dan jasa. Didirikan atas inisiasi sebuah Politeknik Swasta Terbaik di Indonesia (Politeknik Caltex Riau) yang sudah berpengalaman puluhan tahun dalam

menghasilkan produk teknologi unggulan. Lokasi kantor pusat (*head office*) yang berada pada Jl. Umban Sari No.1, Pekanbaru. Dalam MBKM yang dimulai pada 15 September 2025 hingga 15 Januari 2026, penulis mengangkat suatu topik sebagai pembahasan laporan MBKM dengan judul “Desain Komponen Ariel Compressor Jgh-4 Throw Menggunakan Solidworks di PT PCR Solusi Teknologi Mengacu Pada Data Pengukuran di Pertamina Hulu Rokan”.

1.2 Tujuan

Terdapat beberapa tujuan dari pelaksanaan MBKM yang ingin dicapai penulis, antara lain:

1.2.1 Tujuan Umum

Adapun Tujuan Umum dari pelaksanaan MBKM ini adalah:

1. Mampu menerapkan ilmu Teknik Mesin yang didapatkan selama dalam masa perkuliahan.
2. Mendapatkan pengalaman di dalam dunia kerja yang digunakan untuk mempersiapkan diri, serta peraturan-peraturan yang berlaku di perusahaan.
3. Mengembangkan kemampuan analisis dalam pemecahan masalah, sekaligus membangun kerjasama di dalam.
4. Membangun rasa pentingnya tanggung jawab dalam melakukan suatu pekerjaan

1.2.2 Tujuan Khusus

1. Memenuhi syarat mata kuliah pada semester 7, yaitu MBKM.
2. Menambah wawasan dalam dunia pekerjaan yang profesional.
3. Mengetahui sistem kerja yang ada pada PT. PCR Solusi Teknologi.

4. Mendapatkan ilmu baru yang belum didapatkan diperkuliahan.
5. Mengetahui setiap alur proses Ariel Corporation Compressor JGH-4 Throw

1.3 Batasan Masalah

Adapun Batasan Masalah dalam laporan MBKM ini adalah:

- a. Desain Menggunakan Software Solidworks

1.4 Waktu Pelaksanaan

Tanggal : 15 September 2025 s.d. 10 Januari 2025
Waktu Kerja : Senin - Jumat (08.00 – 16.00 WIB)
Tempat : PT. PCR Solusi Teknologi (*Head Office*)
Bidang Kerja : Engineering
Alamat : Jl. Umban Sari No.1, Umban Sari, Kec. Rumbautan, Pekanbaru, Riau 28266

1.5 Manfaat Kerja Praktik

1.5.1 Bagi Perguruan Tinggi

Berikut ini adalah beberapa manfaat yang diperoleh Perguruan Tinggi Politeknik Caltex Riau:

1. Menjalin hubungan kerjasama yang baik antara perguruan tinggi dan perusahaan yaitu Politeknik Caltex Riau dengan PT. PCR Solusi Teknologi.
2. Sebagai acuan dan tolak ukur penilai keberhasilan kinerja pada dunia kerja
3. Menghasilkan lulusan yang memiliki *skill* yang memumpuni sesuai dengan tuntutan dan kebutuhan dari dunia kerja.

1.5.2 Bagi Perusahaan

1. Menjalin kerja sama antara perusahaan dan perguruan tinggi, yaitu PT. PCR Solusi Teknologi dengan Politeknik Caltex Riau.
2. Turut berperan dalam menunjang lahirnya sumber daya manusia (SDM) yang berkualitas dalam dunia kerja
3. Melakukan pertukaran informasi di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) antara instansi perusahaan dan perguruan tinggi.

1.5.3 Bagi Mahasiswa

1. Mendapatkan pengalaman dalam dunia pekerjaan.
2. Mengukur tingkat penalaran mahasiswa dalam menerapkan ilmu teori dan praktik yang didapatkan selama perkuliahan
3. Memberi kesempatan bagi mahasiswa untuk melakukan analisis, mengkaji teori/konsep dengan kenyataan kegiatan penerapan ilmu pengetahuan dan keterampilan di instansi.
4. Memupuk dan meningkatkan rasa tanggung jawab dan disiplin mahasiswa.
5. Melatih dan mengembangkan sikap dan pola pikir profesional sebelum memasuki dunia kerja.

1.6 Sistematika Penulisan

Dalam sub bab ini terdapat sistematika Penulisan laporan kerja praktik secara keseluruhan yang terdiri dari lima bab, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Berisi latar belakang kerja praktik, tujuan umum dan khusus kerja praktik, batasan masalah, manfaat kerja praktik, metode, dan sistematika penulisan kerja praktik.

BAB II PROFIL INSTANSI

Bab ini berisikan gambaran umum PT. PCR Solusi Teknologi meliputi sejarah perkembangan, struktur organisasi, visi misi, logo dan makna dari instansi kerja praktik ini dilakukan

BAB III LANDASAN TEORI

Berisi informasi untuk menguraikan landasan teori sebagai acuan pedoman pembahasan dan pendukung dalam proses penyusunan laporan kerja praktik.

BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini berisi informasi mengenai kegiatan yang dilakukan selama masa kerja praktik dan project yang telah dikerjakan berdasarkan teori dan rancangan yang telah dibangun.

BAB V PENUTUP

Berisikan kesimpulan dari pelaksanaan, penulisan laporan maupun saran-saran yang relavan dengan hal yang telah ditulis pada laporan kerja praktik ini.