

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Program MBKM merupakan salah satu program yang dilakukan oleh Politeknik Caltex Riau sebagai salah satu syarat yang harus dilengkapi oleh setiap mahasiswa Politeknik Caltex Riau dalam mencapai gelar Sarjana Sains Terapan. Program ini bertujuan untuk memperkenalkan mahasiswa pada dunia kerja dan mempersiapkan mahasiswa dalam memasuki dunia kerja. Dalam MBKM ini, mahasiswa dapat mengaplikasikan ilmu yang diperoleh selama perkuliahan baik secara teoritis maupun praktis. Oleh sebab itu penulis memilih melakukan MBKM di PT. BESMINDO ANDALAS SEMESTA karena perusahaan ini merupakan sebuah perusahaan Manufacturing PT. Besmindo Andalas Semesta dianugerahi lisensi API bergengsi untuk Spesifikasi 5CT (5CT-0523) untuk Threader dan Spesifikasi 7 – 1 (7-1-0364) untuk Rotary Drill Stem Subs, Drill Collars, Threading untuk Rotary Shouldered Connections. Kami juga dianugerahi ISO 9001:1994 (APIQR 0216) untuk Sistem Manajemen Mutu; kemudian ditingkatkan menjadi ISO 9001:2000 pada tahun 2003, dan selanjutnya ditingkatkan lagi menjadi ISO 9001:2008 pada tahun 2010. Sejak Mei 2003, kami memiliki lisensi sebagai penyedia jasa pemasangan ulir untuk koneksi DPM-DS dari DP-Master Manufacturing.

PT. BESMINDO ANDALAS SEMESTA juga mulai menyediakan ketahanan korosi untuk pipa bor berat, kerah bor, dan stabilisator melalui penerapan pelapisan keras karbida tungsten dan pengelasan (yang juga dikenal sebagai hardbanding) Besmindo di tunjuk oleh MIGAS sebagai fasilitas perbaikan BOP di Indonesia. Untuk meningkatkan kualitas dan layanan sebagai komitmen kepada klien internasional dan nasional.

1.2 Waktu Dan Tempat Pelaksanaan

Waktu pelaksanaan kegiatan MBKM berlangsung pada semester 7 dengan durasi 4 bulan yaitu, 08 September 2025 – 08 Januari 2026. Tempat pelaksanaan MBKM di PT. BESMINDO ANDALAS SEMESTA di Jl. Duri-Dumai Km. 9, Desa



Sebangar, Duri, Riau 28784 Dengan jam kerja yang dapat dilihat pada Tabel 1.1 sebagai beriku

Hari	Jam Kerja	Jam Istirahat	Pakaian
Senin	08.00-16.30	12.00-13.00	Pakaian FRC
Selasa	08.00-16.30	12.00-13.00	Pakaian FRC
Rabu	08.00-16.30	12.00-13.00	Pakaian FRC
Kamis	08.00-16.00	12.00-13.00	Pakaian FRC
Jumat	08.00-16.00	12.00-13.15	Pakaian FRC
Sabtu	07.00-12.00	11.30-12.00	Pakaian FRC

Tabel 1. 1 waktu dan tempat MBKM

1.3 Tujuan

Adapun tujuan utama dari MBKM ini adalah :

- Memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk mengenal dan mengetahui secara langsung tentang instansi sebagai salah satu penerapan disiplin dan pengembangan karir. Ketika di lapangan melaksanakan MBKM, mahasiswa dapat menilai tentang pengembangan dari ilmu yang dimiliki.
- Meningkatkan kerjasama antara pihak institusi kampus dengan instansi dan dapat dijadikan sebagai media promosi lembaga terhadap instansi. Selain itu, MBKM/ praktik kerja lapangan dapat membantu instansi untuk mendapatkan tenaga kerja akademis yang sesuai dengan kebutuhan tenaga kerja yang diharapkan.
- Mempelajari bagaimana cara melakukan instalasi perangkat jaringan dan alat yang digunakan saat melakukan instalasi perangkat.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat yang diperoleh saat mengikuti kegiatan MBKM ini adalah:

1.4.1 Manfaat Bagi Mahasiswa/i

- Untuk memenuhi syarat kelulusan mata kuliah MBKM program studi D4 - Teknik Mesin Politeknik Caltex Riau.
- Menerapkan konsep teori secara langsung di lapangan (dunia kerja) yang didapat diperkuliahan.
- Dapat mengenal dunia kerja khususnya pada bidang telekomunikasi.



- d. Memperoleh kesempatan untuk melatih, meningkatkan keterampilan dan melakukan pekerjaan sebagai bekal dalam memasuki dunia kerja.

1.4.2 Manfaat Bagi Perguruan Tinggi

Meningkatkan hubungan kerja sama antara perusahaan dengan perguruan tinggi khususnya Politeknik Caltex Riau.

1.4.3 Manfaat Bagi Perusahaan

- a. Menjalin kerja sama dengan institusi pendidikan.
- b. Mendapat kesempatan untuk memperkenalkan profil perusahaan.
- c. Mendapatkan masukan dari laporan MBKM yang dilakukan mahasiswa/i tentang penerapan konsep-konsep teknologi *predictive maintenance* yang ada diperusahaan.

1.5 Sistematika penulisan

Untuk memudahkan pemahaman, maka Laporan MBKM ini disusun dalam beberapa bagian sebagai berikut.

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang dilakukannya MBKM, tujuan dan manfaat MBKM bagi mahasiswa, perguruan tinggi dan perusahaan, waktu dan tempat dilaksanakannya MBKM, dan sistematika penulisan laporan.

BAB II PROFIL PERUSAHAAN

Bab ini menguraikan tentang gambaran umum institusi tempat MBKM, antara lain visi misi, status kepemilikan, sejarah singkat, struktur organisasi, produk dan hal-hal lain yang perlu ditampilkan.

BAB III LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang materi-materi mengenai *Welding harbanding* dan inspeksi menggunakan parameter MPI

BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang hasil dari MBKM selama melakukan magang di PT. BESMINDO ANDALAS SEMESTA.



BAB V PENUTUP

Bab ini memuat kesimpulan yang berupa rangkuman dari pelaksanaan maupun penulisan laporan. Selain kesimpulan, bab ini juga berisi saran-saran yang relevan berkaitan dengan hal yang sudah dituliskan dalam laporan MBKM, dapat mengenai pelaksanaan MBKM ataupun yang terkait dengan institusi tempat MBKM.

