

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pelaksanaan magang MBKM di PT Bohai Drilling Service Indonesia merupakan bagian integral dari program Merdeka Belajar–Kampus Merdeka yang diselenggarakan oleh Politeknik Caltex Riau. Program ini dirancang dengan tujuan utama untuk memfasilitasi mahasiswa dalam mengaplikasikan serta mengembangkan pengetahuan teoritis yang telah diperoleh selama masa perkuliahan ke dalam lingkungan kerja yang nyata.

PT Bohai Drilling Service Indonesia, sebagai perusahaan jasa pengeboran minyak dan gas, memiliki infrastruktur jaringan telekomunikasi yang kompleks untuk mendukung operasional perusahaan di lokasi-lokasi pengeboran yang sering berada di daerah terpencil. Konektivitas yang stabil menjadi faktor krusial dalam menjaga kelancaran koordinasi tim, monitoring peralatan, transmisi data operasional, hingga aspek keselamatan kerja. Tantangan geografis dan kondisi lapangan tersebut menjadikan teknologi internet berbasis satelit—terutama Starlink—sebagai salah satu solusi unggulan untuk mendukung kebutuhan komunikasi perusahaan. Hal ini menjadikan PT Bohai Drilling Service Indonesia sebagai tempat ideal bagi mahasiswa Teknologi Rekayasa Jaringan Telekomunikasi untuk mempraktikkan dan memperdalam pemahaman mereka tentang implementasi teknologi telekomunikasi dalam konteks industri energi.

Oleh karena itu, PT Bohai Drilling Service Indonesia menjadi tempat yang ideal bagi mahasiswa Teknologi Rekayasa Jaringan Telekomunikasi untuk mempelajari dan memperdalam pemahaman terkait implementasi dan penerapan teknologi Starlink

dalam lingkungan industri energi. Teknologi ini menawarkan kecepatan tinggi, latensi rendah, serta cakupan yang mampu menjangkau area-area terpencil yang sebelumnya sulit terhubung menggunakan infrastruktur konvensional.

Melalui program magang MBKM ini, mahasiswa berkesempatan untuk terlibat dalam berbagai aktivitas yang berkaitan dengan pemanfaatan Starlink, seperti proses instalasi perangkat, konfigurasi sistem, integrasi Starlink dengan infrastruktur jaringan yang sudah ada, serta analisis performa konektivitas dalam mendukung operasional pengeboran. Pengalaman ini tidak hanya memperkuat kompetensi teknis mahasiswa, tetapi juga memberikan wawasan mengenai standar industri, proses bisnis, dan tantangan nyata dalam penerapan teknologi komunikasi satelit modern di sektor migas.

1.2 Pelaksanaan

Pelaksanaan magang MBKM Industri mengikuti jadwal yang berlaku di PT. Bohai Drilling Service Indonesia yang dimulai dari tanggal 8 September 2025 sampai 8 Januari 2026. Adapun jadwal yang berlaku yaitu:

Hari : Senin s/d Jumat

Waktu : 07.30 – 17.00 WIB

Tempat : PT. Bohai Drilling Service Indonesia, Jl. Raya Duri-Dumai KM 9, Bengkalis, Riau.

1.3 Tujuan Magang MBKM

Adapun tujuan dari pelaksanaan magang MBKM industri yang ingin dicapai yaitu:

1. Menyelesaikan mata kuliah Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) pada semester 7 sebagai salah satu syarat kelulusan untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan pada prodi Teknologi Rekayasa Jaringan Telekomunikasi di Politeknik Caltex Riau.

2. Memperoleh pengalaman belajar di lingkungan industri melalui keterlibatan langsung dalam kegiatan operasional dan penerapan teknologi telekomunikasi, khususnya teknologi Starlink, di PT. Bohai Drilling Service Indonesia.
3. Meningkatkan kompetensi *hard skill* maupun *soft skill* teknis dan profesional mahasiswa melalui keterlibatan langsung dalam kegiatan operasional perusahaan.
4. Memperluas wawasan mahasiswa mengenai proses bisnis, budaya kerja, dan tantangan operasional dalam lingkungan industri.
5. Mempersiapkan mahasiswa agar lebih siap memasuki dunia kerja, dengan pengalaman praktis yang relevan dan sesuai kebutuhan sektor industri.

1.4 Manfaat magang MBKM

Adapun manfaat yang di dapat dari kerja praktek industri ini yaitu antara lain:

1. Dapat mengaplikasikan dan juga meningkatkan ilmu yang diperoleh di bangku perkuliahan.
2. Memenuhi tuntutan sistem perkuliahan untuk mata kuliah kerja praktek dari Politeknik Caltex Riau.
3. Mengembangkan pengetahuan sikap, keterampilan dan juga kemampuan profesi melalui penerapan ilmu, latihan kerja dan juga pengamatan teknis yang diterapkan di dunia industri.

1.5 Sistematika Penulisan

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

BAB I Pendahuluan

Bab I terdiri dari latar belakang, pelaksanaan, tujuan, manfaat, metodologi pelaksanaan magang MBKM dan juga sistematika penulisan.

BAB II Profil Perusahaan

Bab II berisi sejarah singkat PT. Bohai Drilling Service Indonesia yang mencakup tujuan, tugas, fungsi, motto, visi, misi serta struktur Organisasi dari PT. Bohai Drilling Service Indonesia.

BAB III Landasan Teori

Bab III ini berisikan tentang teori yang berhubungan dengan Penerapan Teknologi *Starlink* untuk Mendukung Konektivitas Operasional di *Rig Site* PT BDSI. Landasan teori yang dapat digunakan sebagai pendukung dan dasar teori dalam pembahasan ataupun topik yang diambil selama melakukan kerja praktek Industri.

BAB IV Pembahasan

Bab IV ini berisikan tentang pembahasan yang berhubungan dengan Penerapan Teknologi *Starlink* untuk Mendukung Konektivitas Operasional di *Rig Site* PT BDSI sebagai fokus magang MBKM dan akan dibahas secara terperinci.

BAB V Penutup

Bab V merupakan bab penutup dari laporan magang MBKM Industri ini yang berisikan tentang kesimpulan dari pembahasan dan juga saran yang berkaitan dengan fokus magang MBKM di Industri ini.