

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kerja Praktik (KP) merupakan salah satu mata kuliah wajib pada Program Studi Sarjana Terapan D4 Rekayasa Perangkat Lunak Politeknik Negeri Bengkalis yang bertujuan untuk memberikan pengalaman kerja secara langsung kepada mahasiswa di lingkungan industri. Melalui kegiatan ini, mahasiswa dapat mengaplikasikan ilmu yang telah diperoleh selama perkuliahan, meningkatkan keterampilan teknis maupun nonteknis, serta memahami proses bisnis yang diterapkan pada dunia kerja. Selain itu, kegiatan Kerja Praktik menjadi sarana bagi mahasiswa untuk beradaptasi dengan budaya kerja profesional serta mengembangkan kemampuan dalam menyelesaikan permasalahan yang ditemui di lapangan.

PT Perkebunan Nusantara IV Regional III merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang agribisnis kelapa sawit dan memiliki cakupan wilayah operasional yang luas. Dalam menjalankan aktivitas bisnisnya, perusahaan memanfaatkan berbagai data operasional, seperti data pekerjaan kebun, data investasi tanaman, data curah hujan, serta berbagai dokumen pendukung lainnya sebagai dasar dalam pengambilan keputusan dan proses monitoring kegiatan di lapangan. Oleh karena itu, penerapan teknologi informasi memiliki peranan penting dalam mendukung efektivitas dan efisiensi pengelolaan data tersebut.

Penulis memilih PT Perkebunan Nusantara IV Regional III sebagai tempat pelaksanaan Kerja Praktik karena ingin memperoleh pengalaman kerja secara langsung di lingkungan industri serta memahami penerapan teknologi informasi pada sektor perkebunan. Melalui kegiatan magang ini, penulis memperoleh kesempatan untuk mempelajari proses bisnis perusahaan, berkolaborasi dengan pegawai dari berbagai bidang, serta menerapkan kemampuan yang dimiliki dalam mendukung aktivitas operasional perusahaan.

Berdasarkan hasil observasi selama pelaksanaan Kerja Praktik, terdapat beberapa proses administrasi dan monitoring pekerjaan yang masih dilakukan menggunakan Microsoft Excel sehingga data tersebar pada banyak berkas. Kondisi tersebut menyebabkan proses pencarian data menjadi kurang efisien, pelaporan progres pekerjaan membutuhkan waktu yang relatif lama, serta menyulitkan proses monitoring pekerjaan dari berbagai kebun yang berada pada wilayah operasional perusahaan. Selain itu, koordinasi informasi antara kantor pusat dengan unit kebun memerlukan media yang mampu menyajikan informasi secara lebih terintegrasi.

Selama melaksanakan Kerja Praktik, penulis terlibat dalam berbagai kegiatan, antara lain mengoptimalkan Website Investasi Tanaman dan Progres Kebun berbasis web melalui pengembangan beberapa fitur backend, perbaikan bug, penyempurnaan dashboard, serta pengujian sistem agar sesuai dengan kebutuhan operasional perusahaan, melakukan input dan rekapitulasi data curah hujan di kantor pusat, mengikuti kegiatan monitoring kondisi kebun menggunakan drone melalui kegiatan Agro View, membantu proses pengambilan sampel tanah, menyusun dokumen administrasi perusahaan, melakukan dokumentasi kegiatan, serta membantu rekapitulasi data menggunakan Microsoft Excel. Melalui berbagai kegiatan tersebut, penulis memperoleh pemahaman mengenai proses bisnis perusahaan sekaligus memberikan kontribusi dalam mendukung digitalisasi pengelolaan data di PT Perkebunan Nusantara IV Regional III.

1.2 Tujuan dan Manfaat Magang

Tujuan dari pelaksanaan Kerja Praktik ini adalah sebagai berikut:

1. Memperoleh pengalaman kerja secara langsung di lingkungan PT Perkebunan Nusantara IV Regional III.
2. Menerapkan ilmu yang telah diperoleh selama perkuliahan pada Program Studi D4 Rekayasa Perangkat Lunak dalam dunia kerja.
3. Memahami proses bisnis dan pengelolaan data pada Bagian Tanaman.

4. Mengembangkan kemampuan dalam merancang dan membangun aplikasi berbasis web sesuai kebutuhan perusahaan.
5. Meningkatkan kemampuan bekerja sama, berkomunikasi, dan beradaptasi di lingkungan kerja profesional.

Adapun manfaat dari pelaksanaan Kerja Praktek ini adalah sebagai berikut:

a) Bagi Mahasiswa

1. Menambah pengalaman kerja di dunia industri.
2. Mengembangkan kemampuan teknis dan nonteknis.
3. Memahami penerapan teknologi informasi pada sektor perkebunan.
4. Meningkatkan kemampuan dalam menganalisis kebutuhan pengguna dan mengembangkan sistem informasi.

b) Bagi Perusahaan

1. Membantu penyelesaian pekerjaan yang berkaitan dengan pengelolaan data dan pengembangan sistem.
2. Mendukung proses digitalisasi pengelolaan data pada Bagian Tanaman.
3. Memberikan alternatif solusi berbasis teknologi informasi untuk meningkatkan efisiensi pekerjaan.

1.3 Luaran Proyek Magang

Luaran yang dihasilkan selama pelaksanaan Kerja Praktik di PT Perkebunan Nusantara IV Regional III meliputi:

1. Website Investasi Tanaman dan Progres Kebun berbasis web sebagai media pengelolaan pekerjaan dan monitoring progres kegiatan kebun.
2. Rekapitulasi data curah hujan di kantor pusat.
3. Dokumentasi kegiatan monitoring kebun menggunakan drone (Agro View) dan kegiatan pengambilan sampel tanah.
4. Dokumen administrasi dan rekapitulasi data yang mendukung aktivitas Bagian Tanaman.
5. Laporan Kerja Praktik sebagai dokumentasi pelaksanaan kegiatan magang.