

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Divisi Tanaman PT Perkebunan Nusantara IV Regional III merupakan salah satu unit kerja yang memiliki peran penting dalam pengelolaan areal budidaya tanaman, pemantauan kegiatan pemupukan, serta penyusunan laporan kondisi tanaman di seluruh kebun wilayah Regional III. Proses pengelolaan data pada divisi ini melibatkan kegiatan administratif dan teknis yang cukup kompleks, khususnya yang berkaitan dengan data areal tanaman dan laporan pemupukan. Kualitas, ketepatan, dan keterbaruan data menjadi faktor yang sangat berpengaruh terhadap pengambilan keputusan manajerial, sehingga dibutuhkan suatu sistem pengelolaan informasi yang efisien, akurat, dan mudah diakses oleh seluruh pihak terkait.

Berdasarkan hasil diskusi dengan Asisten Pemupukan, Bapak Aldira Noval Nasution, diketahui bahwa data pemupukan yang diterima dari kebun masih berupa file Excel dengan format sederhana dan belum memiliki struktur baku. Kondisi ini menyebabkan proses penyusunan laporan pemupukan yang mencakup perencanaan, realisasi, serta persentase capaian harus dilakukan secara manual menggunakan Excel. Jumlah data yang cukup besar, bahkan mencapai ribuan baris per kebun,

meningkatkan risiko terjadinya kesalahan dalam penginputan data.

Selain itu, untuk menghitung persentase antara rencana dan realisasi pemupukan, Asisten Pemupukan harus membuat rumus perhitungan secara manual setiap kali data baru diterima. Hal ini menyebabkan proses pelaporan menjadi lambat dan kurang efisien. Tidak adanya sistem yang terintegrasi untuk menampilkan data curah hujan dalam bentuk grafik juga menjadi kendala tersendiri. Banyaknya laporan pemupukan yang harus disusun, ditambah dengan kebutuhan penyajian data curah hujan dalam bentuk tabel dan grafik, membuat beban kerja Asisten Pemupukan semakin meningkat dan menyulitkan dalam pembagian waktu pekerjaan.

Berdasarkan berbagai permasalahan tersebut, dapat disimpulkan bahwa metode pengelolaan data secara manual sudah tidak lagi memadai untuk mendukung kebutuhan pengolahan data dalam jumlah besar serta pembaruan informasi secara berkala. Oleh karena itu, diperlukan suatu sistem berbasis web yang mampu mengelola laporan pemupukan dan curah hujan secara terstruktur, cepat, dan akurat.

Sistem berbasis web ini diharapkan dapat membantu Asisten Pemupukan dalam melakukan proses input data, visualisasi informasi, pemantauan perkembangan kondisi pemupukan, serta penyusunan laporan secara otomatis tanpa harus melakukan proses manual yang berulang. Dengan adanya sistem tersebut, diharapkan pengelolaan data pada Sub Divisi Pemupukan Bagian Tanaman PT Perkebunan Nusantara IV Regional III dapat menjadi lebih efektif dan efisien, mengurangi potensi kesalahan, meningkatkan produktivitas kerja, serta mendukung pengambilan keputusan berbasis data yang lebih akurat dan tepat waktu.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam pelaksanaan Kerja Praktek ini adalah sebagai berikut:

- a) Bagaimana mengelola dan menyajikan data pemupukan yang meliputi perencanaan, realisasi, dan persentase capaian secara otomatis dan akurat?
- b) Bagaimana menampilkan data pemupukan dan curah hujan dalam bentuk tabel dan grafik yang informatif

guna mendukung proses monitoring dan pengambilan keputusan?

1.3 Batasan Masalah

Agar pembahasan dalam laporan Kerja Praktek ini lebih terarah dan tidak meluas, maka ditetapkan beberapa batasan masalah sebagai berikut:

- a) Sistem yang dikembangkan berbasis web dan difokuskan pada pengelolaan data di Sub Divisi Pemupukan Bagian Tanaman PT Perkebunan Nusantara IV Regional III.
- b) Pengelolaan data pemupukan meliputi data rencana pemupukan, realisasi pemupukan, perhitungan persentase capaian, serta penyajian laporan dalam bentuk tabel dan grafik.
- c) Data curah hujan yang ditampilkan dibatasi pada visualisasi dalam bentuk tabel dan grafik sebagai pendukung analisis pemupukan.
- d) Sistem yang dibangun tidak mencakup pengelolaan keuangan, pengadaan, maupun aspek operasional lain di luar Divisi Tanaman.
- e) Pengujian sistem dibatasi pada uji fungsionalitas dasar sesuai kebutuhan pengguna (Asisten Pemupukan).

1.4 Waktu Pelaksanaan

Pelaksanaan kerja praktek berlangsung pada semester VII (Tujuh) dengan durasi selama 4 bulan.

Perusahaan : PT. Perkebunan Nusantara IV Regional III
Lokasi : Jl. Rambutan No.43, Sidomulyo Timur, Kec.
Marpoyan Damai, Kota Pekanbaru, Riau
28289.
Tanggal : 08 September 2025 – 08 Januari 2026
Waktu Kerja : 07.30 – 17.00 (Senin – Kamis)
07.00 – 11.40 (Jumat)

1.5 Tujuan

Dalam rangka pelaksanaan Kerja Praktik / Magang di PT. Perkebunan Nusantara IV Regional III, terdapat dua tujuan yang ingin dicapai :

1.5.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari pelaksanaan Kerja Praktek ini adalah merancang dan membangun sistem informasi berbasis web yang dapat membantu Sub Divisi Pemupukan Bagian Tanaman PT Perkebunan Nusantara IV Regional III dalam mengelola data laporan pemupukan dan curah hujan secara terstruktur, efisien, dan akurat guna mendukung pengambilan keputusan manajerial.

1.5.2 Tujuan khusus

Adapun tujuan khusus dalam pelaksanaan Kerja Praktik di PT. Perkebunan Nusantara IV Regional III ini adalah :

- a) Mengimplementasikan sistem pengelolaan data pemupukan yang mampu menghitung persentase rencana dan realisasi secara otomatis.
- b) Menyajikan data pemupukan dan curah hujan dalam bentuk tabel dan grafik yang informatif dan mudah dipahami.
- c) Mengurangi potensi kesalahan pengolahan data serta meningkatkan efisiensi kerja Asisten Pemupukan.

1.6 Manfaat

Adapun Manfaat yang diperoleh dari kegiatan kerja praktek ini antara lain:

1.6.1 Bagi Mahasiswa/i KP

Berikut adalah manfaat yang diperoleh mahasiswa dalam proses pelaksanaan kegiatan Kerja Praktik :

- a) Menyelesaikan salah satu mata kuliah wajib di Politeknik Caltex Riau dengan menjalankan Kerja Praktik.
- b) Memperoleh pengalaman kerja secara langsung di lingkungan industri perkebunan, khususnya dalam pengelolaan sistem informasi.
- c) Meningkatkan pemahaman dan keterampilan dalam menganalisis kebutuhan sistem serta merancang dan mengimplementasikan sistem berbasis web.

- d) Menerapkan teori yang diperoleh selama perkuliahan ke dalam permasalahan nyata di dunia kerja.
- e) Menambah wawasan mengenai proses bisnis dan pengelolaan data di perusahaan BUMN sektor perkebunan.

1.6.2 Bagi Politeknik Caltex Riau

Menjalin hubungan kerja sama dengan PT. Perkebunan Nusantara IV Regional III.

1.6.3 Bagi PT. Perkebunan Nusantara IV Regional III

Berikut adalah manfaat yang diperoleh PT. Perkebunan Nusantara IV Regional III dalam proses pelaksanaan kegiatan Kerja Praktik :

- a) Membantu meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan data pemupukan dan curah hujan.
- b) Mengurangi ketergantungan pada proses manual berbasis Excel yang rawan kesalahan dan memakan waktu.
- c) Mempermudah proses monitoring dan pelaporan data melalui sistem yang terintegrasi dan mudah diakses.
- d) Mendukung pengambilan keputusan manajerial yang lebih akurat, cepat, dan berbasis data.

1.7 Sistematika Penulisan

Laporan Kerja Praktek ini dapat diuraikan secara ringkas sistematika pembahasan yang terdiri dari lima bab yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Bab I terdiri dari latar belakang, pelaksanaan, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan.

BAB II PROFIL PERUSAHAAN

Bab II berisi sejarah singkat PT. Perkebunan Nusantara IV Regional III, aktivitas perusahaan, struktur organisasi, tugas setiap bidang, visi, misi, motto, dan logo perusahaan, geografis dan wilayah kerja PT. Perkebunan Nusantara IV Regional III.

BAB III LANDASAN TEORI

Bab III berisikan tentang teori yang berhubungan dengan Kerja Praktik. Landasan teori digunakan sebagai arahan dan dasar teori dalam pembahasan KP.

BAB IV PEMBAHASAN

Bab IV menerangkan tentang proses atau kegiatan di instansi tempat KP baik secara keseluruhan maupun secara khusus di unit kerja tempat KP.

BAB V PENUTUP

Bab V berisi kesimpulan dan saran bagi PT. Perkebunan Nusantara IV Regional III.