BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Salah satu komoditas perkebunan yang memiliki volume produksi tinggi adalah kelapa sawit yang menghasilkan minyak sawit mentah (CPO). Pasalnya, dibandingkan dengan tanaman penghasil minyak nabati lainnya, kelapa sawit memiliki tingkat produksi yang tinggi dan permintaan produk turunannya terus meningkat setiap tahunnya. Permintaan minyak sawit dapat dipengaruhi oleh meningkatnya jumlah penduduk dan industrialisasi di Indonesia. Oleh karena itu, para pelaku usaha di industri kelapa sawit selalu mencari cara untuk mendongkrak produksi, baik dengan meningkatkan kualitas produk maupun dengan menanam lebih banyak pohon. Usaha perkebunan kelapa sawit dapat dikelompokkan menjadi dua jenis, yaitu usaha pengolahan hasil perkebunan dan usaha pembudidayaan kelapa sawit untuk menghasilkan tandan buah segar. Jenis pertama meliputi usaha pembibitan tanaman dan usaha pembesaran tanaman kelapa sawit. Sektor pembudidayaan sangat penting bagi pengembangan produk turunan kelapa sawit karena sektor ini memasok minyak yang digunakan oleh industri hulu kelapa sawit dalam pengolahannya, dan juga membantu memenuhi permintaan yang terus meningkat terhadap produk-produk tersebut. Salah satu usaha kelapa sawit yang sudah berjalan lama di Indonesia adalah pembudidayaan tandan buah kelapa sawit itu sendiri untuk menghasilkan minyak. Ketersediaan lahan yang sesuai dan faktor lingkungan lainnya untuk menanam pohon kelapa sawit merupakan alasan utama di balik hal ini. Hanya sekitar 2% daratan Bumi yang diperkirakan menyediakan kondisi yang sempurna untuk penanaman pohon kelapa sawit. Indonesia, negara tropis yang terletak di garis khatulistiwa, merupakan rumah bagi salah satu prasyarat ini. (Rosmegawati, 2021)

Mengingat pentingnya kelapa sawit bagi perekonomian Indonesia, diperlukan varietas kelapa sawit yang dapat menghasilkan hasil panen yang besar secara berkelanjutan tanpa merusak lingkungan. Dengan total luas lahan 12,3 juta hektare, 9,2 juta hektare di antaranya merupakan perkebunan produktif, Indonesia kini menempati peringkat pertama di dunia untuk produksi dan luas areal (TM). Ini berarti hanya 3–4 ton TBS per hektare, atau 35,35 juta ton kelapa sawit yang diproduksi setiap tahun dari areal tanaman yang berproduksi. (Derektorat Jendral Perkebunan, 2017)

Penggunaan berbagai sistem telah memudahkan proses pengarsipan digital di beberapa lembaga. Sebaliknya, PT. Kalimantan Agro Makmur masih menggunakan buku besar untuk mencatat data penimbangan, yang merupakan proses yang melelahkan. Pengarsipan data secara manual akan menambah pekerjaan dalam proses pembuatan laporan bulanan. Banyak masalah yang timbul karena data tersebut sangat besar dan masih ditangani secara manual. Di antara masalah tersebut adalah sebagai berikut: dokumen data mudah hilang atau rusak; pencarian data membutuhkan waktu lama; dan ruang penyimpanan yang besar.

Untuk membuat aplikasi sistem informasi ini, bahasa pemrograman PHP dikombinasikan dengan framework Laravel, sedangkan basis data menggunakan MySQL. Penerapan framework Laravel dengan menggunakan MySQL sebagai basis data akan diterapkan dalam pembuatan sistem informasi penyimpanan data penimbangan. Penulis akan membuat sebuah Sistem Informasi Penimbangan di PT. Kalimantan Agro Makmur untuk memudahkan karyawan dalam melakukan pencarian data tentang penimbangan ketika dibutuhkan.

B. Rumusan Masalah

- Membuat sistem informasi untuk meningkatkan efisiensi proses penimbangan kelapa sawit, mulai dari penerimaan, penimbangan, hingga pencatatan dan pelaporan hasil penimbangan
- 2. Bagaimana mengimplementasikan sistem informasi untuk memberikan kemudahan akses bagi pengguna, serta kemampuan untuk menghasilkan laporan yang akurat dan sesuai dengan kebutuhan manajemen

C. Tujuan Penelitian

Adapun penelitian ini memiliki tujuan yakni sebagai berikut::

- 1. Membuat data timbagan mengunakan sistem informasi berbasis web di timbangan PKS.
- 2. Mengimplementasikan sistem informasi di PT. Kalimantan agro makmur melaporkan hasil timbangan.

D. Manfaat Penelitian

Pada penelitian ini diperoleh manfaat yakni sebagai berikut:

- penelitian yang didasarkan dari laporan langsung dari perusahaan yang operasinya diteliti untuk menyusun data, dan merumuskan deskripsi masalah yang ditemukan .
- 2. Database dapat membantu memastikan bahwa data tentang berat kelapa sawit dicatat dengan akurat, mengurangi risiko kesalahan manusia dalam pencatatan.

E. Batasan Masalah

- 1. Data yang disimpan harus mencakup informasi tentang berat kelapa sawit, waktu timbang, lokasi, serta identifikasi mesin timbangan.
- 2. aporan yang berguna dan akurat merupakan keharusan bagi sistem apa pun, seperti laporan harian, bulanan, atau tahunan mengenai berat dan jumlah kelapa sawit yang ditimbang.