

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Teknologi Informasi terus mengalami perkembangan yang signifikan dan membawa pengaruh besar dalam kehidupan manusia, mengingat semua kegiatan yang dilakukan oleh manusia akan semakin di mudahkan dengan adanya perkembangan teknologi informasi. Salah satu perkembangan teknologi informasi yang saat ini banyak digemari adalah teknologi komputer. Hal ini disebabkan karena teknologi komputer mampu memberikan segala informasi dengan kecepatan dan akurasi yang tinggi. Pemanfaatan teknologi komputer tidak hanya di bidang teknologi informasi saja, tetapi dapat dimanfaatkan di bidang lainnya salah satunya adalah bisnis.

Unit Pengelola Pengembangan Tanaman Perkotaan (UPPTP) merupakan unit pengelola dibawah Dinas Pertamanan dan Hutan Kota DKI Jakarta yang mempunyai beberapa fungsi pokok, salah satu tugas pokoknya adalah menyelenggarakan pembibitan dan budidaya tanaman. Kegiatan pembibitan dan budidaya tanaman dilakukan di enam kebun bibit milik UPPTP yang berlokasi di Ciganjur, Srengseng Sawah, Cibubur, Jalan Sirsak, Jalan Durian dan Jalan Margasatwa dengan total 253.232 bibit tanaman yang kemudian dikelompokkan menjadi 3 kelompok yaitu kode A untuk tanaman hias, kode B untuk tanaman semusim dan kode C untuk pohon. Dalam praktiknya, kegiatan monitoring stok bibit tanaman masih sulit dilakukan karena kegiatan pembibitan dan budidaya tanaman tidak dilakukan di satu kebun bibit saja.

Oleh karena itu, pengembangan system informasi persediaan bibit tanaman dapat menjadi solusi untuk kebun bibit UPPTP dalam melakukan monitoring pada persediaan bibit tanaman dan pengklasifikasian jenis tanaman berdasarkan kebun bibit. Dengan adanya sistem ini, diharapkan dapat membantu admin pengelola kebun bibit dalam melakukan

monitoring stok bibit tanaman sehingga proses bisnis menjadi lebih efektif dan efisien.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana melakukan monitoring stok bibit tanaman dari sistem konvensional ke sistem digital?.
2. Bagaimana melakukan klasifikasi lokasi penanaman untuk menentukan kelayakan tanam?.

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian yang akan dicapai adalah:

1. Mengembangkan sistem monitoring stok bibit tanaman dengan menggunakan teknologi digital untuk mempermudah melakukan kegiatan monitoring stok.
2. Mengembangkan system prediksi lokasi penanaman berdasarkan indikator suhu, curah hujan dan kelembapan dengan algoritma C4.5.

1.4. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Pembuatan sistem monitoring stok bibit tanaman dilakukan di Unit Pengelola Pengembangan Tanaman Perkotaan Dinas Pertamanan dan Hutan Kota DKI Jakarta.
2. Mengembangkan system prediksi lokasi penanaman berdasarkan indikator suhu, curah hujan dan kelembapan dengan algoritma C4.5.

1.5. Manfaat Penelitian

1.5.1. Manfaat Akademis

Secara akademis, manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dapat memberikan ide penelitian, wawasan dan ilmu pengetahuan baru mengenai digitalisasi sistem monitoring persediaan bibit tanaman dan prediksi lokasi penanaman bibit.
2. Dapat digunakan sebagai sarana pendukung seperti untuk sumber referensi atau rujukan untuk penelitian berikutnya.

1.5.2. Manfaat Praktis

Secara praktis, manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dapat memberikan peran positif bagi perkembangan teknologi informasi, khususnya bagi peneliti dan akademisi serta masyarakat pada umumnya.
2. Dapat memberikan tambahan informasi dan pengetahuan tentang penerapan algoritma C4.5 untuk memprediksi lokasi penanaman bibit.

