

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Perkembangan teknologi saat ini telah mengalami banyak perubahan yang sangat pesat, dalam dunia kerja teknologi memiliki peran yang sangat penting, hampir seluruh aspek semuanya membutuhkan teknologi dalam menyelesaikan masalah misalnya: bisnis, pendidikan, kesehatan, pertanian dan lain sebagainya. Dalam dunia pertanian, teknologi dibutuhkan untuk memilih bibit yang baik dan berkualitas.

Jeruk merupakan salah satu tanaman hortikultura komoditas buah-buahan yang sangat disukai oleh masyarakat dan dapat dikonsumsi baik dalam bentuk buah segar maupun hasil olahan. Buah jeruk kaya akan vitamin dan mineral yang baik untuk kesehatan tubuh. Pada jeruk manis terdapat kalori 51 kal, protein 0.9 g, lemak 0.2 g, karbohidrat 11.4 g, mineral 0.5 g, kalsium 33 mg, fosfor 23 mg, besi 0.4 mg dan asam askorbat 49 mg. Buah jeruk juga mengandung beta karoten dan thiamin

Bibit bermutu merupakan salah satu kunci untuk mendapatkan pertanaman yang mampu memberikan hasil optimal. Bibit bermutu adalah benih yang berasal dari varietas murni dengan persentase perkecambahan tinggi, bebas dari hama dan penyakit dan dengan kadar air yang tepat. Mutu bibit juga ditentukan oleh varietas, ada atau tidaknya penyakit terbawa benih. Faktor penentu tersebut sangat dipengaruhi oleh kondisi penakaran benih di lapangan, yaitu faktor genetik, lingkungan, dan status benih. Pengaruh pemilihan bibit jeruk yang kurang bagus dapat menyebabkan pertumbuhan yang lambat dan kerdil sehingga pertumbuhan jeruk menjadi lambat dan panen jeruk terhambat.

Peranan sistem Informasi pemeliharaan bibit jeruk sangat dibutuhkan guna meningkatkan efisiensi dan ketepatan dalam pengambilan keputusan. Dimana terdapat jenis-jenis jeruk yang ditanam di lokasi pertanian kebun jeruk di muara

badas Lampung selatan, yaitu jeruk siam, jeruk BW, dan jeruk keprok. Dalam pemilihan jenis-jenis jeruk ini terdapat kriteria-kriteria dalam pemilahan bibit jeruk yaitu factor tekstur tanah, suhu, ketahanan dan kelembapan. Peran Sistem Pendukung Keputusan akan membantu pihak pembibitan jeruk bahkan orang-orang yang belum paham tentang pemilihan bibit unggul tanaman jeruk dapat terbantu dalam memilih bibit unggul tanaman tersebut.

Berdasarkan permasalahan diatas, petani jeruk perlu adanya suatu aplikasi “ Sistem Informasi Pemilihan Bibit Tanaman Jeruk Menggunakan Metode SAW (*SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING*) Di Muara Badas Lampung Selatan ” yaitu dengan adanya aplikasi tersebut diharapkan menjadi solusi untuk petani dalam pemilihan bibit unggulan pada tanaman jeruk.

### **1. 1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dari penelitian ini sebagai berikut :

- 1 Bagaimana merancang dan membangun Sistem Informasi Pemilihan Bibit Tanaman Jeruk Menggunakan Metode SAW (*Simple Additive Weighting*) ?
- 2 Bagaimana membantu petani dalam pemilihan bibit unggul tanaman jeruk ?
- 3 Bagaimana sistem dapat menentukan bibit unggul pada tanaman jeruk ?
- 4 Bagaimana metode SAW (*Simple Additive Weighting*) dalam pemilihan bibit unggul tanaman jeruk ?

### **1.3 Batasan Masalah**

Penelitian ini dibatasi dengan hal-hal sebagai berikut :

1. Aplikasi hanya dapat menentukan bibit unggul pada tanaman jeruk.
2. Aplikasi yang di bangun berbasis *website*.
3. Pada penelitian ini membahas pemilihan bibit unggul tanaman jeruk berdasarkan tekstur tanah, suhu, ketahanan dan kelembapan.
4. Dalam membangun rules basis pengetahuan pemilihan bibit unggul menggunakan aturan yang ada pada metode SAW (*Simple Additive Weighting*) .

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini sebagai berikut :

1. Mempermudah petani dalam pemilihan bibit unggul tanaman jeruk dan informasi tentang bibit jeruk .
2. Untuk menerapkan metode SAW (*Simple Additive Weighting*) dalam pemilihan bibit unggul tanaman jeruk.
3. Agar dapat menghasilkan Sistem Informasi yang dapat membantu dalam pemilihan bibit unggul pada tanaman jeruk.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat Penelitian ini adalah :

1. Untuk mempercepat proses pemilihan bibit unggul pada tanaman jeruk dan dapat memberikan hasil yang tepat.
2. Menghasilkan aplikasi Sistem Informasi untuk pemilihan bibit unggul tanaman jeruk.
3. Memudahkan petani dalam mendapatkan informasi tentang bibit unggul tanaman jeruk.

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan yang digunakan dalam penelitian ini sebagai berikut :

##### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini menguraikan secara umum meliputi latar belakang, perumusan masalah, ruang lingkup penelitian, tujuan dan manfaat dan sistematika penulisan.

##### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini memuat tentang teori-teori yang mendukung penelitian yang dilakukan oleh peneliti yang berhubungan dengan Sistem Informasi untuk pemilihan bibit unggul tanaman jeruk.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini berisi metode-metode penelitian yang digunakan serta kebutuhan sistem aplikasi yang akan dibuat untuk membangun aplikasi Sistem Informasi untuk pemilihan bibit unggul tanaman jeruk.

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi implementasi program yang mencakup antarmuka yang dihasilkan, serta pembahasan dari rancang bangun aplikasi Sistem Informasi untuk pemilihan bibit unggul tanaman jeruk.

### **BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari hasil penelitian dan juga saran-saran yang ditujukan kepada semua pihak yang bersangkutan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**