

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

*Capsicum annuum L.* atau cabai menjadi komoditas strategis Kementerian Pertanian karena sangat dibutuhkan oleh masyarakat dan menyimpan banyak manfaat. Cabai merupakan salah satu tanaman yang sering digunakan sebagai bahan pelengkap bumbu masakan di masyarakat Indonesia, akibatnya budidaya cabai merupakan salah satu bisnis yang sangat menjanjikan bagi para petani.

Banyak petani yang menjadikan cabai sebagai komoditi utama dalam pertanian sehingga pemilihan benih cabai yang digunakan harus lebih diperhatikan agar hasil panen cabai sesuai dengan yang diharapkan. Berdasarkan data Dinas Pertanian Kota Tidore pada bulan Juli 2020 harga cabai merah eceran tercatat Rp 62.000 per kilogram. Harga tersebut mengalami kenaikan sebesar 21,50 persen jika dibandingkan rata-rata harga cabai pada Juni 2020. Beberapa bulan terakhir ini harga cabai mengalami kenaikan, hal tersebut karena berkurangnya hasil produksi panen para petani cabai, sehingga pasokan cabai berkurang dan tidak bisa memenuhi kebutuhan pasar. Dalam rangka mengendalikan harga cabai yang melonjak tinggi pemerintah melakukan impor cabai dari luar daerah.

Proses pemilihan benih cabai yang dilakukan selama ini oleh petani masih dengan cara manual dan tradisional sehingga hasil panennya kurang maksimal dan tingkat produksi cabai pun menurun. Hal tersebut mereka lakukan karena kurangnya pengetahuan untuk memilih benih cabai unggul.

*Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART) merupakan salah satu metode dari SPK dimana Sistem Pendukung Keputusan (SPK) merupakan sebuah sistem pendukung

keputusan yang didasarkan pada setiap alternatif bobot yang menggambarkan seberapa penting sebuah kriteria dibandingkan dengan kriteria yang lain. Pembobotan pada SMART menggunakan skala antara 0 sampai 1, sehingga mempermudah perhitungan dan perbandingan nilai pada masing-masing alternatif. Untuk itu pada penelitian ini dibangun SPK dengan metode SMART untuk penentuan benih cabai unggul di Toko Tani Kota Tidore dengan menggunakan kriteria Ketinggian Dataran, Tahan Hama dan Penyakit, Tahan Lama, Masa Panen Cepat, dan Harga.

Berdasarkan deskripsi latar belakang di atas maka penulis membuat penelitian dengan judul "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Benih Cabe Unggul Menggunakan Metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana menentukan benih cabai unggul menggunakan sistem pendukung keputusan dengan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART)?

## **1.3 Batasan Masalah**

Adapun beberapa batasan masalah dalam penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Sistem berbasis web.
2. Metode yang digunakan adalah metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART).
3. Data yang dipakai diambil dari Toko Tani Kota Tidore
4. Adapun kriteria yang digunakan dalam SPK benih cabai unggul yaitu Rekomendasi Dataran, Tahan Hama dan Penyakit, Tahan Lama, Masa Panen, dan Harga. Dan jenis benih cabai yang digunakan adalah Sigantung, Sret, Cakra, Lado, dan Dewata.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian dari penelitian ini adalah membuat sistem pendukung keputusan pemilihan benih cabai yang unggul dengan metode *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART).

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk Peneliti diharapkan dapat mengimplementasikan ilmu yang telah diperoleh selama di bangku kuliah dan juga dapat menyelesaikan tugas akhir.
2. Memberikan kemudahan pada petani dalam memilih benih cabai.
3. Manfaat untuk pembaca agar dapat menambah wawasan tentang pembuatan aplikasi dan langkah-langkah pembuatannya.

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika dalam penulisan proposal ini terdiri dari berapa bab yaitu:

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

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penulisan, dan sistematika penulisan.

##### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini membahas tentang teori-teori pendukung yang berhubungan dengan penelitian ini.

##### **BAB III METODE PENELITIAN**

Bab ini menjelaskan cara pelaksanaan kegiatan penelitian, mencakup cara pengumpulan data, alat yang digunakan dan cara analisa data.

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

Pada bab ini menjelaskan implementasi perancangan detail dalam hal kerja sistem beserta

analisis terhadap sistem serta pengujian.

## BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan yang didapatkan dari analisis mengenai keterkaitan dengan *user* dan sistem serta saran demi pengembangan sistem dimasa yang akan datang.

