

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mentimun adalah jenis sayuran buah yang sering digunakan oleh masyarakat Indonesia pada kesehariannya. Bukan cuma bisa di pakai untuk pembuatan makanan tetapi mentimun dapat dipakai untuk bahan terapi (pengobatan) dari beberapa penyakit yang ada di dunia dan untuk keperluan kosmetik. Tanaman mentimun bisa ditemukan di berbagai olahan masakan dari berbagai negara di dunia dan mempunyai air di buahnya sehingga dapat membuat perut sejuk. Bukan cuman digunakan untuk bahan masakan, didalam buah ini terkandung nutrisi yang cukup lengkap, yaitu protein, vitamin, dan karbohidrat (Lastarina Pasaribu, 2019). Salah satu tanaman yang kerap diminati di Indonesia adalah mentimun. Jenis sayuran buah yang masih satu keluarga Cucurbitae adalah Mentimun, sayuran buah ini mempunyai berbagai macam manfaat salah satunya sebagai lalapan untuk makan, perawatan kulit dan bisa juga untuk obat alami. Namun menurut data BPS (2017), di Indonesia produksi sayuran mentimun telah menurun signifikan pada awal tahun 2010 hingga tahun 2016. Faktor utama penurunan produksi tersebut dikarenakan tanaman mentimun sering terserang penyakit. Pemicu sayur mentimun terkena penyakit selain dari pemupukan dan perawatan tanaman yang belum memenuhi standard tetapi iklim di indonesia yang tidak mententu atau iklim yang ekstrim (Ike Verawati 2019).

Tanaman mentimun juga mempunyai organisme pengganggu kelangsungan untuk bertahan hidup organisme tersebut disebut juga dengan penyakit . Penyakit adalah faktor utama penurunan jumlah panen pada tanaman. Upaya dalam menanggulangi penurunan petani perlu melakukan suatu tindakan untuk membasmi atau mencegah perkembangan penyakit yang menyerang tanaman mereka. Organisme pengganggu seperti bakteri, jamur, virus dapat disebut juga dengan penyakit karena mereka mengganggu dan menghambat pertumbuhan. Ada beberapa jenis penyakit yang di sebut-sebut

oleh petani sering menimbulkan kerusakan, bahkan juga bisa menimbulkan kematian yaitu kudis, layu fusarium, layu bakteri, embun Bulu (Down Mildew) dan cucumbus mosaic virus. Penyakit ini menyerang pada saat pembudidayaan tanaman mentimun yang membuat perkembangan dan pembuahan tanaman mentimun terhambat.(Lastarina Pasaribu, 2019)

Berdasarkan Latar Belakang di atas maka saya mengambil judul skripsi “sistem pakar untuk mendiagnosa penyakit tanaman mentimun berbasis web” diharapkan sistem pakar ini bisa membantu petani mentimun dalam mengetahui secara dini tanaman mereka yang terserang penyakit sekaligus menanggulangi tanaman mereka yang terserang penyakit.

1.2 Rumusan Masalah

Dari permasalahan yang ada, dibuatlah sebuah rumusan masalah seperti dibawah ini:

1. Bagaimana mengetahui secara dini penyakit tanaman mentimun dengan system pakar?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dari analisis pengujian ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem pakar yang dibuat dikhususkan untuk mendiagnosa penyakit mentimun desa dadapan.
2. Aplikasi sistem pakar ini menggunakan pemrograman PHP.
3. Sistem pakar ini membahas 8 jenis penyakit dan 20 gejala.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui secara dini penyakit tanaman mentimun dengan sistem pakar?

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah membantu Petani mentimun dalam mendapatkan informasi dan cara menanggulangi penyakit mentimun dan cara penanganannya berdasarkan gejala yang terlihat dengan menggunakan sistem pakar.

