

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Bawang merah sering digunakan sebagai bumbu pelengkap untuk kuliner. mempunyai khasiat berguna bagi kesehatan penangkal racun atau penawar contohnya seperti Antibiotic cadangan serta mengandung vitamin A dan C ,karbohidrat , fosfor dan kalsium. Bawang merah ialah tumbuhan yang sekarang menjadi primer kuliner awalnya berasal dari daerah timur tengah serta dilakukan pembudidayaan di wilayah dingin, subtropis dan tropis. Umbi bawang dapat jua dimakan mentah, tanaman ini bisa sebagai bumbu kuliner,juga bisa sebagai penyembuh tradisional. karena tanaman ini mempunyai nilai jual yang tinggi, maka banyak pembudidaya telah menyebar di hampir penjuru dunia. Bawang merah dapat dipanen umbi bersama daun.. Bawang merah tanaman yang berair yang ditumbuk untuk perkulineran . Bawang merah juga bisa memiliki lapisan-lapisan jaringan jaringan baru jika berada di fase terkupas umbi bawang mudah terkena penyakit . penyakitnya antara lain merupakan Ulat , lalat wereng , Trip, trotol, embun bulu ,moler,serta Antraknosa. Para ahli yang berpengalaman bisa menolong pembudidaya akan membantu dalam hal mencegah beberapa problem yang menyerang tanaman tersebut dengan cara mendefinisikan tanda-tanda yang teralami serta mensimpulkan problem yang menyerang memberikan pencegahan perseteruan .pada penelitian ini penulis melakukan research menggunakan CF dan menggunakan mesin inferensy forward chain. Certainty Factor artinya cara yang bisa definisikan keyakinan terhadap liputan atau aturan sesuai keyakinan seseorang pakar ahli .Certainty factor perhitungannya dilakukan melalui perhitungan nilai pengkalian antara nilai CF user menggunakan Value certainty ahli dan menghasilkan nilai kombinasi Certainty. Penelitian menggunakan tema sama yaitu sistematika ahli diagnosa penyakit telah banyak diresearch pada penelitian terdahulu antara lain sebagai berikut narasumber A.P Kusuma dan Sugiarto pada research berjudul “Perancangan serta Implementasi “Sistem pakar diagnosis Pertolongan Pertama Penyakit akibat Gigitan Nyamuk Menggunakan Metode Certainty Factor Berbasis Android”, cf menghasilkan keputusan

permasalahan yang berupa knowledge atau bukan didalam sebuah hasil ini terdapat matrix didalam sebuah sistem [5].

M. F. Rosi serta B. H. Prakoso pada karya yang berjudul “Sistem ahli Diagnosa Penyakit tumbuhan Bawang Merah memakai Metode Certainty Factor”, kelebihan pada CF ialah mengukur kepastian buat menentukan keputusan di sistem pakar diagnosa penyakit [6].

dengan perkembangan jaman setiap tahun mengalami peningkatan penulis ingin menyampaikan pengaplikasian mensimpulkan seorang ahli c

Sistem ini diharapkan dapat menyampaikan maanfaat serta menggantikan peranan seseorang perpakaran bawang merah pada menangani penyakit di tanaman bawang merah.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dalam penelitian ini menurut sumber dari latar belakang diatas dapat ditarik beberapa masalah sebagai berikut

1. Bagaimana mebangun sistematika diagnose penyakit pada bawang merah?
2. Bagaimana melakukan penerapan CF pada Sistematika ahli diagnosis penyakit tanaman bawang merah berbasis web?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Dalam penelitian ini tujuan yang ingin dicapai oleh penulis adalah sebagai beriku

1. Memperoleh rancangan bangun model sistematis pakar untuk mendiagnosa penyakit tanaman bawang menggunakan CF.
2. Mempermudah pendiagnosisan penyakit terhadap tanaman bawang melalui metode cf berbasis aplikasi web dan membuat aplikasi mudah dimengerti oleh pengguna.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Dengan penelitian berikut terdapat beberapa manfaatnya yaitu diharapkan dapat membantu beberapa petani dan pembudidaya dalam pencegahan penyakit yang dimana penyakit ini sumber kegagalan panen yang sering dialami oleh petani bawang merah pada saat ini.