

SKRIPSI

**SISTEM PAKAR PENERAPAN METODE CASE BASED
REASONING UNTUK IDENTIFIKASI PENYAKIT CABAI
BERBASIS WEB**



Disusun Oleh :
RYNALDI MALDINI
15.18.047

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

2019

LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN
SISTEM PAKAR PENERAPAN METODE CASE BASED
REASONING UNTUK IDENTIFIKASI PENYAKIT CABAI
BERBASIS WEB

SKRIPSI

Disusun dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer Strata Satu (S-1)

Disusun Oleh :

RYNALDI MALDINI

15.18.047

Diperiksa dan Disetujui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Ali Mahmud, B.Eng, PhD.

Dr. Sentot Ahmadi, M.S.i

NIP.P. 1031000429

NIP.P. 1093500281

Mengetahui,

Program Studi Teknik Informatika S-1

Ketua

Joseph Dedy Srawan, ST, MT

NIP. 197404162005011002

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S-1
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

2019

LEMBAR KEASLIAN

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Sebagai mahasiswa Program Studi Teknik Informatika S-1 Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Nasional Malang, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Rynaldi Maldini

NIM : 15.18.047

Program Studi : Teknik Informatika S-1

Fakultas : Fakultas Teknologi Industri

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi saya dengan judul "*system pakar penerapan metode case based reasoning untuk identifikasi penyakit cabai berbasis web*" merupakan karya asli dan bukan merupakan duplikat dan mengutip seluruhnya karya orang lain. Apabila di kemudian hari, karya asli saya disinyalir bukan merupakan karya asli saya, maka saya akan bersedia menerima segala konsekuensi apapun yang diberikan Program Studi Teknik Informatika S-1 Fakultas Teknologi Industri Institut Teknologi Nasional Malang.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Malang, 22 Agustus 2019

Yang membuat pernyataan



Rynaldi Maldini

ABSTRAK

Penyebab utama masih rendahnya jumlah produksi tanaman cabai adalah sering terserang hama dan penyakit yang menyebabkan pertumbuhan tanaman menjadi tidak optimal banyaknya jenis penyakit yang dapat menyerang tanaman cabai serta sulitnya proses deteksi karena adanya kemiripan gejala yang ditimbulkan membuat para petani cabai tidak bisa menentukan langkah pencegahan dan pengendalian yang tepat salah satu usaha yang di lakukan dengan membangun sistem pakar penerapan metode case based reasoning untuk identifikasi penyakit cabai.

Sistem pakar penerapan metode case based reasoning untuk identifikasi penyakit cabai merupakan sistem yang dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman yang digunakan adalah bahasa pemrograman php dan html dimana akan di hasilkan suatu sistem yang bermanfaat bagi masyarakat umum, Khususnya BPTP (balai pengkajian teknologi pertanian) dalam mendapatkan informasi tentang penyakit cabai dan gejala.

Hasil pengujian dari sistem yang telah dibangun yaitu sistem pakar penerapan metode case based reasoning untuk identifikasi penyakit cabai berbasis web menyatakan bahwa hasil dari program yang telah dibuat memiliki hasil yang cukup sesuai, itu di buktikan dengan hasil pengujian terhadap cara kerja program dengan menggunakan similitarity yang terdapat 5 kasus yaitu Ani, Umar, Nawi, Doel dan swastika masing masing memiliki persamaan yang berbeda. didapatkan nilai kesamaan yang terbesar yaitu kasus dengan Ani sebanyak 0,75 dan disusul oleh Umar dan swastika dengan nilai 0,15 serta yang terakhir Nawi dan Doel dengan perolehan similiarity sama dengan 0 dan pengujian fungsional sistem dengan akses sebagai admin, user sesuai dengan fungsinya pada browser. Pada tahap pengujian aplikasi dengan menggunakan 3 browser yaitu Mozilla Firefox , Google Chrome dan Microsoft Edge Semua fungsi dari sistem berjalan sesuai dengan yang di inginkan.

Kata Kunci : *Penyakit Cabai, Sistem pakar, Case Based Reasoning*

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan hidayah-Nya yang telah diberikan selama ini sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan Judul **system pakar penerapan metode case based reasoning untuk identifikasi penyakit cabai berbasis web**.

Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program pendidikan Strata Satu (S-1) Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri di Institut Teknologi Nasional Malang.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT atas segala rahmatNya yang telah memberikan kemudahan selama proses penyusunan skripsi.
2. Bapak dan Ibu atas perjuangannya selama ini yang telah banyak memberikan doa, semangat, dan dukungan baik secara moral maupun materil selama ini.
3. Bapak Dr. Ir. Kustamar, MT selaku Rektor Institut Teknologi Nasional Malang.
4. Bapak Joseph Dedy Irawan, ST, MT selaku Ketua Jurusan Program Studi Teknik Informatika S-1 Institut Teknologi Nasional Malang.
5. Bapak Ali Mahmudi, B.Eng, PhD, M.Si selaku Dosen pembimbing I.
6. Bapak Dr. Sentot Ahmadi, M.S.I selaku Dosen pembimbing II.
7. Bapak dan Ibu Dosen Teknik Informatika S-1 selaku pengamat dan penguji.
8. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca. Sehingga skripsi ini bisa bermanfaat bagi para pembaca sekalian.

Penulis

Malang, 22 Agustus
2019

