

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS STIKUBANK (UNISBANK) SEMARANG**

Program Studi : Teknik Informatika  
Tugas Akhir Sarjana Komputer  
Semester Genap Tahun 2020

**SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT TANAMAN BAWANG  
MERAH DENGAN METODE CASE BASED REASONING  
MENGUNAKAN ALGORITMA SIMILARITAS BRAY & CURTIS**

**IMAM KHAMBALI  
NIM : 15.01.53.0024**

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem pakar diagnose penyakit tanaman bawang merah menggunakan metode *Case-Based Reasoning* dengan pendekatan *Bray & Curtis* yang mampu memberikan solusi dari penyakit tanaman bawang merah.

Sistem pakar diagnosa penyakit tanaman bawang merah dengan metode *Case Based Reasoning* menggunakan algoritma similaritas *Bray & Curtis* dapat digunakan untuk melakukan konsultasi penyakit tanaman bawang merah yang menghasilkan nilai akhir similaritas antara 0 (nol) sampai dengan 1 (satu) dan menyarankan penyakit dengan similaritas terbesar dan penyakit lain yang ditemukan akan dimasukkan ke dalam tabel revise untuk dicarikan solusi. Untuk kedepannya dapat ditambahkan parameter pembobotan dari gejala-gejala penyakit tanaman bawang merah dan dikembangkan dengan memperbanyak gejala-gejala penyakit tanaman bawang merah, karena semakin banyak data akan memungkinkan kemiripan penyakit tanaman bawang merah yang tinggi pula.

**Abstract**

Expert system for diagnosing shallot plant diseases with the Case Based Reasoning method using the Bray & Curtis similarity algorithm can be used to carry out consultations of shallot plant diseases that produce a final value of similarity between 0 (zero) to 1 (one) and suggest diseases with the greatest similarity and Other diseases found will be included in the revise table to find a solution. In the future, weighting parameters of the symptoms of the onion plant disease can be added and developed by increasing the symptoms of the onion plant disease, because more data will enable the similarity of the onion plant disease to be high too.

**Kata Kunci**

Bawang Merah, Sistem Pakar, Similaritas, *Bray & Curtis*

Semarang : 24 Januari 2020  
Pembimbing



(Setyawan Wibisono, S.Kom, M.Cs)  
NIDN.0007067301