

## **SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT TANAMAN TOMAT MENGUKAN TEOREMA BAYES**

1. Peneliti 1 (Fuad Khoirul Umam, 14111055, [fuadkhoirul44@gmail.com](mailto:fuadkhoirul44@gmail.com))
2. Peneliti 2 (Imam Suharjo, S.T., M.Eng., 05090047901, [imam@mercu.id](mailto:imam@mercu.id))

### **ABSTRAK**

Tomat adalah salah satu komoditas sayuran yang sangat potensial untuk dikembangkan. Tanaman ini dapat ditanam secara luas di dataran rendah sampai dataran tinggi. Indonesia dari tahun ke tahun berusaha untuk meningkatkan produksi tomat dengan cara perluasan wilayah budidaya tomat, namun pembangunan yang pesat pada berbagai sektor telah menyebabkan terjadinya alih fungsi lahan sehingga luas lahan pertanian menyusut dan menurunkan produktivitas pertanian.

Pada penelitian ini digunakan metode Teorema *Bayes*. Teorema *Bayes* adalah teorema yang digunakan dalam statistika untuk menghitung peluang suatu hipotesis. Untuk variabel yang digunakan dalam penghitungan yakni 19 gejala dan 5 penyakit serta bobot-bobot gejala terhadap masing-masing penyakit.

Berdasarkan 23 data yang telah diujikan terhadap pakar dan sistem, untuk tanaman yang terserang penyakit dan sesuai dengan validasi pakar adalah 18 tanaman dan yang tidak sesuai adalah 5 tanaman. Sehingga untuk tingkat akurasi sistem berdasarkan hasil validasi pakar dan sistem, diperoleh diperoleh dengan presentase 79% data kasus yang sesuai.

**Kata Kunci :** *Sistem Pakar, Penyakit Tanaman Tomat, Theorema Bayes.*