

RINGKASAN

SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENYAKIT PADA TANAMAN TOMAT MENGGUNAKAN METODE *DEMPSTER SHAFER*, Nurul Lailatul Jannah, Nim E31161707, Tahun 2019, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Syamsul Arifin, S.Kom., M.Cs (Pembimbing).

Tomat adalah salah satu jenis tanaman hortikultura yang banyak ditanam di Indonesia terutama di dataran tinggi. Tomat (*Solanum lycopersicum*) merupakan jenis tanaman yang termasuk dalam kategori buah sebab teksturnya lunak yang didukung biji. Tomat dapat pula dikategorikan sayur dikarenakan mengandung kadar air yang cukup tinggi. Kehidupan sehari-hari di Indonesia tidak pernah meninggalkan tomat untuk kemudian diolah menjadi sambal, sebagai pelengkap masakan dan lainnya.

Tomat merupakan salah satu tanaman yang mudah terserang penyakit, salah satu faktor yang menyebabkan tomat mudah terserang penyakit ialah cuaca. Penyakit dapat berpengaruh terhadap produksi dan pertumbuhan tanaman tomat itu sendiri, jika tidak segera diatasi maka petani dapat mengalami gagal panen sehingga menyebabkan kerugian yang besar.

Maka dari itu dibutuhkan adanya sistem yaitu sistem pakar yang dapat membantu petani mengetahui secara cepat jika tomat mereka terserang penyakit tanpa harus mendatangkan pakar untuk melihat tanaman tomat mereka. Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat mempermudah masalah petani dalam hal diagnosa penyakit tomat. Dalam hal ini penulis menggunakan metode *dempster shafer* untuk perhitungan supaya petani dapat mengetahui berapa nilai persentase dari penyakit yang menyerang tomat mereka.