**ABSTRAK**

Akhmad Isnadi. . 2017. APLIKASI DIAGNOSA HAMA DAN PENYAKIT TANAMAN SINGKONG MENGGUNAKAN METODE CERTAINTY FACTOR BERBASIS WEB**.** Tugas Akhir. Program Studi Teknik Informatika (S1). Sekolah Tinggi Informatika dan Komputer Indonesia. Pembimbing : Evy Poerbaningtyas, S.Si., M.T., Chaulina Alfianti Oktavia, S.Kom., M.T.

Kata Kunci : Certainty Factor , Web, Singkong.

Ketela pohon atau singkong merupakan tanaman perdu. Di Indonesia, Lampug adalah penghasil singkong terbesar saat ini, meskipun lampung tercatat sebagai produsen terbesar, Indonesia masih mengimpor singkong. Hal ini dipengaruhi karena rendah nya kualitas singkong yang dihasilkan. Salah satu yang mempengaruhi rendahnya kualitas adalah hama dan penyakit yang menyerang tanaman singkong dan keterbatasan ahli sehingga penanganan terhambat. Berdasarkan permasalahan diatas,perlu dibuat sebuah sistem yang dapat membantu para petani dan orang yang berkepentingan dalam bidang pertanian singkong dalam mendiagnosis hama & penyakit tanaman singkong karena selama ini belum terdapat aplikasi untuk menangani hal tersebut. Sistem menggunakan metode certainty factor ini akan melacak setiap gejala yang dialami oleh tanaman singkong dan sistem akan mencocokkannya dengan aturan yang ada. Selanjutnya sistem akan menghasilkan hasil diagnosa hama & penyakit tanaman singkong. Hasil uji coba dari aplikasi ini menunjukkan bahwa sistem mampu mengidentifikasi jenis hama dan penyakit dengan tepata sebesar 80% Hasil tersebut diperoleh dari penginputan gejala oleh 5 orang yag mencoba aplikasi ini

iv