RINGKASAN

SISTEM PAKAR DIAGNOSA AWAL PENYAKIT TUBERCULOSIS MENGGUNAKAN METODE *DEMPSTER-SHAFER* Meivi Nawang Wulan, NIM E31171106, Tahun 2020, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Dwi Putro Sarwo Setyohadi, S.Kom, M.Kom (Pembimbing).

Penyakit *Tuberculosis* adalah penyakit menular yang disebabkan oleh bakteri yang disebut *Mycobacterium Tuberculosis*. Pada umumnya penyakit *Tuberculosis* menyerang paru sehingga disebut dengan *Tuberculosis* paru atau *Pulmonary Tuberculosis*. Sumber penularan pasien *Tuberculosis* BTA positif yaitu pada waktu batuk atau bersin, pasien menyebarkan kuman ke udara dalam bentuk percikan dahak..

Perkembangan teknologi hendaknya mempermudah urusan manusia dalam mengakses informasi. Saat ini teknologi telah banyak dimanfaatkan dalam bidang medis. Salah satunya adalah sistem pakar. Sistem pakar adalah program yang dirancang untuk menirukan keahlian seorang pakar dalam menjawab pertanyaan dan menyelesaikan suatu permasalahan pada berbagai bidang.. Aplikasi yang bisa membantu seseorang melakukan identifikasi secara dini melalui pengolahan gejala, sehingga penanganan lebih lanjut terhadap penyakit dapat segera dilakukan.. Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan diatas penulis membangun "Sistem Pakar Diagnosa Awal Penyakit Tuberculosis ", yang mampu memberikan diagnosis gejala awal penyakit Tuberculosis agar mudah digunakan oleh orang awam mendiagnosis penyakit.

Untuk membuktikan hasil diagnosa tersebut, maka proses penelusuran basis pengetahuannya menggunakan mesin inferensi foward chaining. Setelah dilakukan pengujian menggunakan black box dan validasi perbandingan hasil antara pakar dengan aplikasi Penelitian tugas akhir ini layak digunakan kepada pasien untuk mendiagnosa penyakit *Tuberculosis* karena 80 % hasil diagnosa sistem sesuai dengan analisa sistem pakar.