

ABSTRAK

IMPLEMENTASI METODE *FORWARD CHAINING* DAN *DEMPSTER SHAFER* DALAM MENDIAGNOSA PENYAKIT TONSILITIS

Dicky Wahyudi – NIM 1177050028

Jurusan Teknik Informatika

Penyakit Tonsilitis merupakan penyakit THT ketiga tertinggi di tujuh provinsi Indonesia, dan sekitar 287.000 anak dibawah usai 15 tahun di dunia menderita penyakit tonsilitis. Pemeriksaan yang dilakukan oleh dokter saat ini masih dilakukan dengan cara mengecek langsung pada rongga mulut pasien nya dengan waktu yang cukup lama yang membuat penderita merasa kesakitan. Karena itu, diperlukannya suatu sistem yang dapat membantu kinerja seorang dokter dalam mendiagnosa dan menjelaskan pada pasien mengenai penyakit tonsilitis. Sistem yang dibuat menggunakan gabungan dua metode yaitu Metode *Forward Chaining* dan *Dempster Shafer*. Metode *Forward Chaining* digunakan untuk mengklasifikasikan penyakit sesuai dengan aturan yang telah ditentukan oleh pakar, sementara *Dempster Shafer* digunakan untuk menghitung hasil prediksi. Pengujian dilakukan dengan menggunakan data rekam medis dengan jumlah total 75 data. Pengujian diagnosa sistem dibandingkan dengan diagnosa pakar, dan berhasil menghasilkan tingkat keakuratan sebesar 94.6%.

kata kunci: Sistem Pakar, *Forward Chaining*, *Dempster Shafer*, Penyakit Tonsilitis.

ABSTRACT

IMPLEMENTATION OF THE FORWARD CHAINING METHOD DEMPSTER SHAFER IN THE DIAGNOSIS OF TONSILLITIS

Dicky Wahyudi – NIM 1177050028

Informatics Engineering

In seven Indonesian provinces, tonsillitis is the third most common ENT condition, and tonsillitis affects about 287,000 children under the age of 15 worldwide. The patient experiences pain during examinations since clinicians still check the patient's oral cavity directly for extended periods of time. As a result, we require a system that will aid medical professionals in identifying and explaining tonsillitis to patients. The Forward Chaining and Dempster Shafer Techniques are combined in the system that was developed. The Dempster Shafer is used to calculate the prediction results, and the Forward Chaining technique is used to categorize diseases in accordance with guidelines established by experts. A total of 75 data points from medical records were included in the test. System diagnostic testing produced an accuracy rating of 94.6% when compared to expert diagnostics.

Keywords: Tonsillitis, Dempster Shafer, Forward Chaining, Expert System.

