

ABSTRAK

Lia Permata Sari, 2013. Sistem Pakar Untuk Mendiagnosa Pneumonia Komuniti Menggunakan Forward Chaining Berdasarkan Data Port Score.

Program Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer, Universitas Brawijaya, Malang. Dosen Pembimbing: Suprpto,S.T.,M.T. dan Aswin Suharsono,S.T.,M.T.

Infeksi saluran napas bawah masih tetap merupakan masalah utama dalam bidang kesehatan, baik di negara yang sedang berkembang maupun yang sudah maju dan salah satunya adalah pneumonia. Pneumonia yang sering terjadi di masyarakat adalah pneumonia komuniti yang disebabkan oleh bakteri gram positif dan dapat pula bakteri atipik. Sistem pakar pneumonia komuniti ini dibuat untuk memberikan hasil diagnosa yang cepat dan akurat bagi para dokter sehingga dokter tidak perlu melakukan perhitungan manual. Metode yang digunakan untuk menghasilkan diagnosa pneumonia komuniti adalah PORT *Score* yang perhitungannya terdiri dari 3 faktor yaitu demografi, pemeriksaan fisis dan hasil lab/radiologi. Selain menggunakan metode PORT *Score* dalam sistem pakar ini menggunakan pula *Forward Chaining* dalam hal teknik penelusuran. Analisis kebutuhan pada sistem ini dilakukan dengan menganalisa DFD (*Data Flow Diagram*) dan implementasi perancangan menggunakan bahasa pemrograman PHP.

Pengujian fungsionalitas terhadap 15 tindakan dalam aliran data dengan metode *black-box testing* menunjukkan bahwa sistem pakar untuk mendiagnosa pneumonia komuniti ini telah memenuhi kebutuhan yang dijabarkan pada tahap analisis kebutuhan. Pengujian akurasi terhadap 30 data uji menunjukkan bahwa keakurasian hasil keluaran sistem pakar untuk mendiagnosa pneumonia komuniti menggunakan *forward chaining* berdasarkan data PORT *score* adalah 100%.

Kata kunci : sistem pakar, pneumonia komuniti, *forward chaining*

