

ABSTRAK

Penyakit Tuberkulosis (TB) merupakan salah satu penyakit menular yang masih menjadi permasalahan kesehatan global, termasuk di Indonesia. Deteksi dini penyakit ini menjadi krusial dalam upaya penanganan yang efektif. Dalam rangka meningkatkan deteksi dini TB, penelitian ini bertujuan untuk menerapkan Metode Teorema Bayes pada pengembangan sistem pakar. Studi kasus dilakukan di Rumah Sakit Tentara Dr. Reksodiwiryo, Padang, dimana persentase penyakit Tuberkulosis berdasarkan metodenya telah teridentifikasi. Metode Teorema Bayes diimplementasikan dalam sistem pakar untuk memberikan diagnosis dini kepada pasien yang diduga terkena TB. Pengujian sistem pakar dilakukan untuk mengevaluasi akurasi diagnosis, dengan hasil mencapai tingkat persentase akurasi lebih kurang sebesar 80%. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan Teorema Bayes dalam sistem pakar dapat menjadi alat yang efektif dalam mendeteksi dini penyakit Tuberkulosis. Implikasi praktis dari penelitian ini adalah meningkatnya kemampuan RS Tentara Dr. Reksodiwiryo Padang dalam penanganan TB secara dini dan akurat, serta memberikan kontribusi pada upaya pencegahan dan kontrol penyakit ini secara lebih efisien.

Kata Kunci : Sistem Pakar, Teorema Bayes, Tuberkulosis.

ABSTRACT

Tuberculosis (TB) is an infectious disease that is still a global health problem, including in Indonesia. Early detection of this disease is crucial for effective treatment. In order to improve early detection of TB, this research aims to apply the Bayes Theorem method to the development of an expert system. The case study was conducted at Dr. Reksodiwiryono, Padang, where the percentage of Tuberculosis based on the method has been identified. The Bayes Theorem method is implemented in an expert system to provide early diagnosis to patients suspected of having TB. Expert system testing was carried out to provide diagnostic accuracy, with results reaching an accuracy level of approximately 80%. The results of this research indicate that the application of Bayes' Theorem in an expert system can be an effective tool in early detection of Tuberculosis. The practical implication of this research is to increase the capabilities of the Dr. Army Hospital. Reksodiwiryono Padang in treating TB early and accurately, as well as contributing to efforts to prevent and control this disease more efficiently.

Keywords: Expert system, Bayes' Theorem, Tuberculosis.