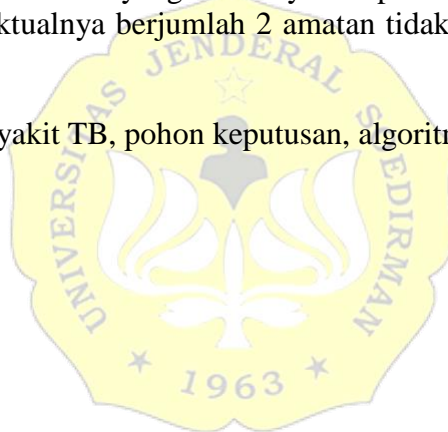


ABSTRAK

Penelitian ini mengkaji tentang klasifikasi jenis penyakit tuberkulosis (TB) dengan menggunakan data rekam medis penderita TB di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Banyumas pada tahun 2018/2019 yang berjumlah 156 orang. Jenis penyakit TB yang diklasifikasikan ada tiga yaitu TB paru positif, TB paru negatif, dan TB ekstra paru. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu pohon keputusan. Model pohon keputusan diperoleh berdasarkan hubungan antara atribut target dengan atribut prediktor yang dihitung menggunakan algoritma C4.5. Atribut target pada penelitian ini yaitu jenis penyakit TB, sedangkan atribut prediktornya terdiri dari riwayat terkena penyakit TB, jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan, dan tempat tinggal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pohon keputusan pada penelitian ini memiliki tingkat ketepatan klasifikasi secara signifikan sebesar 72,34%, dan dari 47 penderita TB yang dijadikan sebagai data *testing* untuk menguji model pohon keputusan yang terbentuk, diperoleh hasil prediksi sebanyak 31 kasus TB paru positif dari 34 amatan yang aktualnya TB paru positif, 3 kasus TB paru negatif dari 11 amatan yang aktualnya TB paru negatif, dan untuk kasus TB ekstra paru yang aktualnya berjumlah 2 amatan tidak memiliki hasil prediksi yang sesuai.

Kata kunci : jenis penyakit TB, pohon keputusan, algoritma C4.5.



ABSTRACT

This research studies the classification of the types of Tuberculosis (TB) by using medical record data of TB patients at the Banyumas Regional General Hospital (RSUD) in 2018/2019 which amount to 156 people. There are three types of TB disease, namely active pulmonary TB, negative pulmonary TB, and extra pulmonary TB. The method used in this research is a decision tree. The decision tree model is obtained based on the relationship between the target attribute and the predictor attribut which is calculated using the C4.5 algorithm. The target attribute in this research is the type of TB disease, meanwhile the predictor attributes consist of a history of TB disease, gender, age, education level, and residence. The results showed that the decision tree model in this research has a significant classification accuracy level of 72.34%, and from 47 TB patients who were used as testing data to test the decision tree model that was formed, the prediction results obtained were 31 positive pulmonary TB cases from 34 observations that were actually positive pulmonary TB, 3 negative pulmonary TB cases from 11 observations that were actually negative pulmonary TB, and for extra pulmonary TB cases which actually amounted to 2 observations did not have a suitable predictive result.

Keywords: *type of TB disease, decision tree, C4.5 algorithm.*

