

ABSTRAK

Latar Belakang : Sistem pencatatan dan pelaporan TB (Sistem TB-03 elektronik) bertujuan untuk memudahkan pemantauan dan evaluasi program. Sistem yang digunakan hingga saat ini telah merekap banyak data pasien TB, namun kurang dimanfaatkan. Proses pencarian informasi yang dapat digunakan untuk menggali potensi informasi yang ada dari penyimpanan data untuk menemukan suatu pola dan pengetahuan baru dikenal sebagai *data mining*.

Tujuan : Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi distribusi, aturan asosiasi, dan pengelompokan (*clustering*) hasil pengobatan pada tahun 2011-2013 di Provinsi Sulawesi Selatan dengan menggunakan teknik *data mining*.

Metode : Penelitian ini merupakan penelitian observasional deskriptif dengan rancangan *cross sectional*. Subjek penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah data register TB-03 pasien TB di Provinsi Sulawesi Selatan tahun 2011-2013. Analisis data yang digunakan adalah teknik pengklasifikasian, teknik *association rule*, dan teknik pengelompokan (*clustering*) pada *data mining*.

Hasil : Sebagian besar hasil pengobatan yang diperoleh penderita TB adalah sembuh. Aturan asosiasi menunjukkan bahwa tipe pasien merupakan pasien baru, klasifikasi TB adalah TB Paru, hasil pemeriksaan dahak awal positif, dan waktu konversi pada 2 bulan masa pengobatan berhubungan dengan hasil pengobatan sembuh. Tipe pasien merupakan pasien baru dan klasifikasi TB adalah TB Paru maka hasil pengobatan lengkap. Tipe pasien adalah pasien baru, klasifikasi TB adalah TB Paru, hasil pemeriksaan dahak awal adalah positif, tidak mengalami konversi pada masa pengobatan, dan bertempat tinggal di perdesaan berhubungan dengan hasil pengobatan meninggal. Tipe pasien adalah pasien baru, klasifikasi TB adalah TB Paru, hasil pemeriksaan dahak awal adalah positif, dan bertempat tinggal di perkotaan berhubungan dengan hasil pengobatan *default*. Klasifikasi TB adalah TB Paru, hasil pemeriksaan dahak awal adalah positif, dan bertempat tinggal di perkotaan berhubungan dengan hasil pengobatan pindah. Pola pengelompokan (*clustering*) data register TB menunjukkan bahwa hasil pengobatan pada penderita TB cenderung sembuh dan lengkap.

Kesimpulan : Aturan asosiasi dan pengelompokan pada penderita dapat memberikan pengetahuan mengenai karakteristik pada setiap hasil pengobatan yang dimiliki. Dengan memanfaatkan karakteristik tersebut, dapat dijadikan sebagai acuan untuk menetapkan prioritas-prioritas dalam manajemen pengobatan TB selanjutnya sehingga hasil pengobatan dapat maksimal. Selain itu, teknik *data mining* dapat digunakan sebagai teknik analisis data register TB.

Kata kunci : *data mining*, asosiasi, *clustering*, hasil pengobatan, TB

ABSTRACT

Background : TB recording and reporting system (TB-03electronics system) aims to facilitatethe program monitoring and eveluation. The used system up until now have record lots of TB patients data, yet it is still underutilized. The information search process that can be used to explore the potential of existing information from data storage to find a pattern and new knowledge known as data mining.

Purpose : The aim of the study is to identify the distribution, association rules, and clustering treatment outcomes in 2011-2013 in the Province of South Sulawesi by using data mining techniques.

Method : This study is a descriptive observational study with cross sectional design. Subject used in this research is data register TB-03 of TB patients in the Province of South Sulawesi in 2011-2013. Analysis of data used classification, association rule, and clustering technique on data mining.

Results : Most of the results obtained by the treatment of TB patients are cured. Association rule indicates that type of patient is a new patient, the classification of TB is pulmonary TB, sputum examination positive initial results, and time conversion at 2 months of treatment related to cured treatment outcome. The patient is a new patient type and classification of TB is pulmonary TB related to complete treatment outcomes. Type of patient is a new patient, classification of TB is pulmonary TB, the results of initial sputum examination is positive, not a conversion experience during the treatment, and reside in rural areas, the results of treatment are related to die treatment outcomes. Type of patient is a new patient, classification of TB is pulmonary TB, the results of initial sputum examination is positive, and reside in urban areas, the results of treatment are related to default treatment outcomes. Classification of TB is pulmonary TB, the results of initial sputum examination is positive, and reside in urban areas related to moved treatment outcome. Clustering at TB registers data show that the results of treatment in TB patients tend to recover and complete.

Conclusion : Association rules and clustering in patients can provide knowledge about characteristics of each treatment outcomes owned. By utilizing these characteristic, can be used as a reference for setting the priorities in the management of TB treatment so that the treatment can be further maximized.

Keyword : data mining, association, clustering, treatment outcome, TB