

Abstrak

Sistem informasi saat ini dibutuhkan oleh berbagai kalangan, tidak terkecuali rumah sakit. Salah satu bentuk sistem informasi tersebut yaitu *Electronic Health Management System (EHMS)* yang dibutuhkan oleh rumah sakit untuk mengelola informasi kesehatan pasien dari berbagai sumber data. Di dalam *EHMS* ini terdapat sistem *Electronic Health Data Mining (EHDM)* yang memanfaatkan ilmu *data mining* untuk mengolah data dalam *EHMS*. Untuk mendukung sistem tersebut, diusulkan sistem rekomendasi obat. Pada tugas akhir ini, penelitian difokuskan pada data rekam medis untuk pasien penderita penyakit diabetes melitus (DM). Penyakit ini di pilih karena penderitanya di Indonesia terus bertambah. Bahkan penduduk terbanyak ke lima di dunia yang mengidap DM ada di Indonesia.

Untuk mengaplikasikan sistem rekomendasi obat pada penderita DM digunakan Algoritma *Dynamic Itemset Counting (DIC)*. Algoritma ini merupakan pengembangan dari Algoritma *Apriori*. Algoritma *DIC* ini tidak memerlukan waktu untuk menunggu pembacaan *database* yang lengkap untuk menghitung kandidat *itemset*. Hal tersebut yang membedakan Algoritma *DIC* dengan Algoritma *Apriori*. Sumber data yang digunakan untuk penelitian ini berupa informasi rekam medis dan daftar obat untuk pasien penyakit DM. Sehingga hasilnya dapat memperlihatkan keterkaitan *itemset* data yang dapat menghasilkan rekomendasi obat.

Kata Kunci : *association rule, data mining, diabetes melitus, dynamic itemset counting (dic)*