

## Abstrak

Saat ini beberapa rumah sakit sedang mencoba untuk membangun suatu sistem informasi yang dapat membantu kinerja di rumah sakit tersebut. Sistem yang telah dibangun dan sedang di uji di beberapa rumah sakit adalah *e-medical record* yaitu sistem informasi yang menangani rekam medis para pasien sehingga semua terkomputerisasi dan dapat lebih mudah untuk digunakan.

Untuk mendukung sistem *e-medical record*, diusulkan pembuatan sistem rekomendasi obat dari suatu penyakit, dalam penelitian ini adalah penyakit diabetes mellitus. Penyakit ini dipilih karena menurut data WHO di Indonesia terjadi peningkatan penderita penyakit diabetes mellitus (DM). Sistem yang akan dibuat adalah sistem rekomendasi pemberian obat pada penderita DM, baik DM murni maupun DM yang terkena penyakit dalam lainnya. Sistem ini dibangun menggunakan algoritma PHP (Perfect Hashing and Pruning) yang merupakan pengembangan dari algoritma DHP yang sebelumnya merupakan pengembangan algoritma Apriori.

Algoritma ini dipilih karena kemampuannya yang lebih baik dari algoritma apriori dalam tingginya performansi PHP saat ukuran database yang besar yang cocok dengan data rumah sakit, serta tidak perlu dilakukan penghitungan kejadian pada kandidat k-itemset seperti algoritma DHP. Hasil keluaran dari sistem adalah rekomendasi obat DM yang sesuai dengan hasil pengujian. Sistem nantinya diharapkan dapat berintegrasi dengan sistem *e-health management system* lainnya dan juga bisa digunakan dapat dikembangkan untuk memberi rekomendasi obat untuk penyakit lain selain DM.

**Kata kunci:** DM, DHP, *e-medical record*, PHP.