

ABSTRAK

Melakukan registrasi manual dan membawa kartu berobat serta menjelaskan riwayat kesehatan kepada dokter adalah hal yang sering kita lakukan saat akan memeriksa kesehatan baik itu di klinik, rumah sakit maupun tempat berobat lainnya. Apabila hal itu dilakukan di tempat yang berbeda maka hal tersebut akan berulang-ulang kita lakukan dan tentu saja bisa menimbulkan masalah seperti semakin banyaknya jumlah kartu berobat yang kita miliki, perbedaan riwayat kesehatan, dan informasi riwayat kesehatan yang tidak akurat. Dengan semakin berkembangnya teknologi masalah tersebut dapat terselesaikan.

Pada tugas akhir ini telah dilakukan perancangan dan implementasi basis data terdistribusi dengan menggunakan *Single Identification Number* (SIN). Rancangan ini telah diimplementasikan pada aplikasi *web database medical record* yang dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, HTML dan CSS serta menggunakan *Database Management System Oracle*. Sistem yang telah dirancang dan diimplementasikan, diuji komponen, integrasi antar komponen, sistem dan *acceptance*-nya.

Berdasarkan hasil pengujian komponen interface, penyimpanan data, fungsi aplikasi, dan pengujian fungsi validasi diperoleh hasil bahwa semua pengujian yang diuji berhasil 100% dalam arti dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Berdasarkan pengujian eksekusi query dengan jumlah data 5000, 10000, 25000, 50000 dan 100000 pada masing-masing server diperoleh hasil rata-rata waktu eksekusi query per 1 record adalah 3,236 ms untuk query INSERT dan 0,803 ms untuk query SELECT. Berdasarkan hasil survey terhadap aspek kemudahan dalam pengoperasian, kecukupan data pada form dan fungsi aplikasi dalam mendiagnosa penyakit, aplikasi ini memiliki nilai baik dibanding dengan sistem yang ada secara umum saat ini.

Kata Kunci : Medical Record Pasien, Sistem Basis Data Terdistribusi, Implementasi dan Analisis Sistem