

INTISARI

Perpustakaan merupakan komponen yang sangat penting didalam suatu Universitas, untuk itu diperlukan sistem informasi yang baik agar fungsi dari perpustakaan tersebut dapat dioptimalkan. Tidak tersedianya suatu sistem informasi yang baik didalam perpustakaan akan berdampak pada berkurangnya minat seorang mahasiswa atau dosen untuk mencari bahan pustaka sebagai pegangan dalam proses belajar dan mengajar.

Perpustakaan Jurusan Teknik Mesin UGM masih menggunakan sistem informasi CDS/ISIS yang dikembangkan oleh UNESCO. CDS/ISIS mempunyai kelemahan pada sistem basis datanya yang tidak bersifat *relational database management system* (RDBMS), sehingga CDS/ISIS tidak dapat dipakai untuk aplikasi pemograman yang berjalan di sistem operasi Windows. Dengan demikian maka pengembangan perpustakaan akan terhambat karena hampir semua *software* yang dikembangkan sekarang menggunakan sistem operasi Windows.

Basis data memegang peranan yang penting karena dapat menghubungkan aplikasi-aplikasi pemograman yang berbeda seperti perpustakaan lokal dengan pemograman visual basic, perpustakaan *online* dengan pemograman PHP, dan perpustakaan *via seluler* dengan teknologi WAP-nya. Salah satu basis data yang mendukung pengembangan ketiga aplikasi pemograman tersebut adalah MySQL.

Sistem informasi ini dirancang guna meningkatkan kemampuannya dalam menangani perkembangan perpustakaan Jurusan Teknik Mesin UGM menjadi perpustakaan yang bisa diakses oleh *online* internet maupun oleh perangkat *seluler* dengan teknologi WAP. Sistem ini diharapkan mampu memberikan pelayanan perpustakaan seperti pencarian informasi buku, peminjaman buku, pengembalian buku, rekomendasi tambahan buku, pendaftaran anggota dan sebagainya.

Kata Kunci : Basis data, Perancangan Sistem Informasi