Universitas Indonesia Library >> UI - Laporan Penelitian

Sistim database pengolahan administrasi kemahasiswaan Politeknik Universitas Indonesia

Ali Masjono Mukhtar, author

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=77188&lokasi=lokal

---

Abstrak

ABSTRAK
Berbagai laporan; Buku Induk, Buku Alumni, Trankrip, Keadaan mahasiswa persemester merupakan beberapa produk dari lembaga pendidikan yang dapat mencerminkan keberhasilan suatu proses belajar dan mengajar pada lembaga tersebut, Untuk memproduksi laporan laporan tsb diperlukan proses yang dilakukan secara berulang ulang dan membutuhkan ketelitian yang tinggi agar laporan tersebut dapat benar benar bermanfaat baik bagi lembaga pendidikan atau sipenerima laporan.

Bagian Administrasi Kemahasisiwaan (MINAKWA) Politeknik Universitas Indonesia harus memproduksi laporan laporan tersebut secara berkala karena merupakan kewajiban MINAKWA dan menjalankan kebiasaan (peraturan politeknik). Bagi mahasiswa, laporan tersebut, terutama transkrip, buku alumni dapat memberikan gambaran keberhasilannya selama belajar di Politeknik UI.

Proses pembuatan laporan ini merupakan proses berulang dan rutin. Selama ini pembuatan laporan tsb sudah menggunakan komputer sebagai alat bantu namun penggunaanya baru sebatas pengganti mesin tik, belum memanfaatkan komputer sebagai penghimpun data atau lebih dikenal dengan database.

Jika komputer hanya digunakan sebagai pengganti mesin tik, sebagian besar kapasitas komputer tersebut tidak dimanfaatkan. Terjadi pemborosan daya dan dana karena kapasitasnya tidak dimanfaatkan secara maksimum. Sebagai contoh, satu komputer dengan satu hard disk yang hanya memiliki kapasitas 400 Mb mampu mengolah 5000 data mahasiswa, termasuk data nilai, mata pelajaran, dan data lainnya sedangkan rata rata suatu organisasi memiliki lebih dari satu komputer.

Politeknik Universitas Indonesia (MINAKWA) memiliki 5 komputer pribadi di bagian adminstrasi mahasiswa yang digunakan untuk mengolah sekitar 5000 data mahasiswa. Jika satu dari keempat komputer tersebut digunakan untuk komputerisasi data mahasiswa, maka akan dapat membantu meringankan dan mempercepat tugas-tugas bagian adminstrasi, disamping manfaat-manfaat lainya.

Komputerisasi data mahasiswa memerlukan suatu tekad untuk merobah sistim yang ada ke suatu sistim yang lebih baik. Ini bukanlah hal mudah, diperlukan suatu prosses yang panjang untuk dapat mencapainya. Sebagai tahap awal MINAKWA, perlu mendisain sistim database untuk pengolahan data mahasiswa.

Dengan adanya sistim database MINAKWA setiap akhir semester akan sangat mudah dalam menyiapkan laporan laporan tersebut untuk setiap mahasiswa. Perlu kiranya dibuatkan suatu sistim untuk mempercepat pembuatan laporan tersebut agar bisa meningkatkan kinerja jurusan akuntansi.

Dengan demikian tujuan dari penelitian ini dapat dijabarkan menjadi:
· Mendesain suatu konsep untuk otomatisasi pembuatan laporan laporan tersebut.
· Pembuatan program untuk otomatisasi pencetakan transkrip mahasiswa.
· Memberikan pondasi untuk menuju ke Sistim Infomasi Politeknik, dimana komputer akan menjadi alat utama yang digunakan dalam kegiatan pengolahan data mahasiswa.
· Memberikan alternative kepada MINAKWA tentang sistim pembuatan laporan dengan menggunakan sistim database.
· Memudahkan pembuatan laporan laporan tersebut dengan menggunakan komputer sebagai sarana penyimpanan data nilai dan data pribadi mahasiswa.
· Penyimpanan data mahasiswa di media penyimpanan komputer

Untuk mendesain sistim database digunakan cara sebagai berikut:
Untuk pengumpulan data akan menggunakan metode Interview dan Observasi guna mendapatkan data dan cara sistim pengolahan data mahasiswa misalnya cara pencatatan, cara penyimpanan dan jenis jenis laporan yang harus dibuat secara rutin dan yang tidak rutin.

Metode deskriptif digunakan untuk menganalisis keadaan sekarang dan sistim yang digunakan oleh MINAKWA dalam mengolah data mahasiwa. Termasuk menganalis kebutuhan akan sistim database dan kebutuhan sistim informasi dimasa datang.

Untuk mendesan database perlu diketahui dan dianalisis yang mendalam terhadap sistim pengolahan data mahasiswa yang ada sekarang untuk dibuatkan konsep awal sistim database. Tahap berikutnya mendefenisikan data relationship dan entity relationship diagram guna mendapatkan suatu model logikal sistim database yang akan dibuat. Untuk itu data (trankrip) perlu dinormalisasi untuk mendapatkan sistim fisik yang nantinya diimplementasikan ke salah satu Database Management System (DBMS).

Sangat diharapkan sistim database ini digunakan oleh MINAKWA untuk memproses data kemahasiswaan dan pembuatan trankrip dan digunakan pada fakultas-fakultas lainnya di lingkungan UI dengan sedikit modifikasi untuk disesuaikan dengan kondisi setempat.