

BAB I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kartu Rencana Studi merupakan sarana identifikasi masalah yang dikelola secara pribadi maupun kelompok. Untuk jumlah yang sedikit dan struktur identifikasi sederhana/standar, pemrosesan Kartu Rencana Studi dapat dilakukan secara manual oleh pribadi atau kelompok. Namun, jika Kartu Rencana Studi berjumlah ratusan bahkan ribuan dengan struktur identifikasi yang lebih kompleks seperti identifikasi diri, jawaban soal, maupun data pendidikan, diperlukan sistem pemrosesan berbasis komputer untuk efisiensi waktu dan tenaga.

Selama ini, sistem pemrosesan Kartu Rencana Studi masih dilakukan secara manual oleh seorang petugas operator dalam hal ini adalah pegawai Tata Usaha Teknik Elektro Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Dengan masih menggunakan sistem manual inilah diharapkan pemrosesan dengan berbasis komputer dapat menjadi sarana alternatif untuk mempermudah menyimpan file-file yang diproses.

B. Batasan Masalah

Berdasarkan sistem yang masih manual dan belum dapat menyimpan file-file Kartu Rencana Studi berbasis komputer, maka diperlukan suatu solusi untuk

solusi tersebut adalah dengan

menggunakan teknologi pemrosesan Kartu Rencana Studi berbasis sistem pengolah citra dengan integrasi *basisdata* dan jaringan.

C. Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah merancang prasarana alternatif dalam pemrosesan formulir dengan pemindai tipe *flatbed* berdasarkan sistem pengolahan citra. Serta memberikan rekomendasi format formulir yang dapat dikenali oleh aplikasi yang dirancang. Data yang diperoleh disimpan dalam *database* dan diterapkan dalam instalasi jaringan komputer.

D. Kontribusi

Kontribusi yang diharapkan dari hasil perancangan ini adalah:

Aplikasi ini ditujukan sebagai alternatif prasarana untuk mempermudah pemrosesan kartu rencana studi mahasiswa.

G. Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian terdahulu telah dirancang sistem pemrosesan formulir dalam jumlah terbatas, menggunakan pemrograman *Visual Basic 6.0 for Windows*