BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Perkembangan teknologi informasi sekarang ini mengalami kemajuan yang sangat pesat. Berkembangannya teknologi informasi tersebut ditandai dengan adanya pengelolaan data dalam bidang pekerjaan yang pada awalnya dikelola dengan cara yang manual, kini telah dikelola menggunakan teknologi modern. Baik itu berupa mesin, peralatan digital bahkan teknologi pengolahan yang terkomputerisasi.

Kemajuan teknologi sudah mempengaruhi pola pengolahan dalam membatu pekerjaan, salah satunya dalam pengolahan informasi. Teknologi informasi kini berperan sangat penting dalam berbagai aspek pekerjaan manusia. Selain memberikan kemudahan di dalam mengoperasikannya juga memberikan dampak dalam menyelesaikan pekerjaan yang cepat, tepat dan akurat. Media website merupakan salah satu produk teknologi informasi serta sistem informasi yang dikembangkan secara online atau lebih dikenal dengan jaringan internet.

Seperti halnya pada Poltekes TNI AU Ciumbuleuit Bandung dimana sistem informasi akademik masih menggunakan proses yang mengacu pada dokumen yang berupa berkas atau arsip dan belum memiliki penyimpanan dengan menggunakan basis data yang terstruktur. Ketika pendaftaran berlangsung, setiap pendaftar harus datang ke kampus Politeknik Kesehatan TNI AU Ciumbuleuit Bandung dan sering terjadi antrian dalam proses pendaftarannya, disini terjadi

ketidak efektifan waktu untuk para pendaftaran dan membutuhkan biaya tambahan apabila pendaftar tersebut berasal dari luar kota. Dalam penyajian informasi pengumuman kelulusan pendaftaran Sipenmaru masih kurang efektif dari segi biaya bagi para pendaftar karena media penyampaian informasi keterangan kelulusan ujian sipenmaru yang disediakan oleh kampus masih menggunakan selembaran pengumuman kelulusan yang ditempelkan pada papan pengumuman. Pada saat registrasi mahasiswa baru sering terjadi antrian yang menjadikan waktu bagi para mahasiswa baru kurang efektif. Untuk penyajian pengumuman perwalian masih terkendala dengan penyampaian pelaksanaan perwalian dengan menggunakan selembaran pengumuman yang ditempelkan pada papan pengumuman di tiap – tiap program studi.

Dengan adanya sistem informasi akademik berbasis web ini di harapkan dapat membantu kegiatan kampus khususnya dalam kegiatan pendaftaran atau Sipenmaru calon mahasiswa baru dan kegiatan perwalian mahasiswa baru dengan cepat, mudah, dan akurat.

Sehingga dengan, adanya sistem informasi akademik berbasis web yang akan dirancang ini dapat diterapkan dengan baik dan membantu untuk mengurangi permasalahan yang tengah di hadapi Poltekes TNI AU Ciumbuleuit Bandung, serta diharapkan proses pelayanan akademik akan berjalan lebih efektif dan efisien. Berdasarkan hal tersebut di atas maka penulis menuangkan dalam bentuk laporan penelitian dengan judul **“SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB PADA POLTEKES TNI AU CIUMBULEUIT BANDUNG”**

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diterangkan diatas, maka penulis mengidentifikasikan permasalahan yang ada pada Poltekes TNI AU Ciumbuleuit Bandung yang diantaranya :

1. Penyimpanan data dalam berlangsungnya proses akademik pada kegiatan pendaftaran dan perwalian masih mengunakan dokumen yang berupa berkas dan belum memiliki penyimpanan dengan basis data yang terstruktur.
2. Untuk setiap pendaftar harus datang ke kampus Politeknik Kesehatan TNI AU Ciumbuleuit Bandung dan sering terjadi antrian dalam proses pendaftarannya, disini terjadi ketidak efektifan waktu untuk para pendaftaran dan membutuhkan biaya tambahan apabila pendaftar tersebut berasal dari luar kota.
3. Dalam penyajian informasi pengumuman kelulusan pendaftaran Sipenmaru masih kurang efektif dari segi biaya bagi para pendaftar karena media penyampaian informasi keterangan kelulusan ujian sipenmaru yang disediakan oleh kampus masih menggunakan selembaran pengumuman kelulusan yang ditempelkan pada papan pengumuman.
4. Pada saat registrasi mahasiswa baru sering terjadi antrian yang menjadikan waktu bagi para mahasiswa baru kurang efektif.
5. Penyajian pengumuman perwalian masih terkendala dengan penyampaian pelaksanaan perwalian dengan menggunakan selembaran pengumuman yang ditempelkan pada papan pengumuman di tiap – tiap program studi.

Berdasarkan pemaparan identifikasi masalah yang ada maka dapat dirumuskan permasalahannya sebagai berikut:

1. Bagaimana Sistem Informasi Akademik yang berjalan pada Poltekes TNI AU Ciumbuleuit Bandung ?
2. Bagaimana merancang Sistem Informasi Akademik pada Poltekes TNI AU Ciumbuleuit Bandung sehingga dapat memenuhi kebutuhan yang diharapkan ?
3. Bagaimana pengujian sistem ke program Sistem Informasi Akademik yang terkomputerisasi di Poltekes TNI AU Ciumbuleuit Bandung ?
4. Bagaimana implementasi perancangan sistem ke program Sistem Informasi Akademik yang terkomputerisasi di Poltekes TNI AU Ciumbuleuit Bandung dapat berjalan dengan baik ?

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah untuk merancang sistem informasi akademik berbasis web pada Poltekes TNI AU Ciumbuleuit Bandung guna untuk membantu dalam mengelola transaksi yang ada di instansi bersangkutan.

Adapun tujuan penulis melakukan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui proses sistem akademik dalam pendaftaran dan perwalian yang berjalan di Poltekes TNI AU Ciumbuleuit Bandung.
2. Untuk membuat perancangan sistem informasi akademik di Poltekes TNI AU Ciumbuleuit Bandung.

3. Untuk melakukan pengujian sistem informasi akademik di Poltekes TNI AU Ciumbuleuit Bandung.
4. Untuk melakukan implementasi sistem inormasi akademik di Poltekes TNI AU Ciumbuleuit Bandung.

1.4. Kegunaan Penelitian

Pengetahuan dan pengalaman dalam ruang lingkup dunia kerja yang sesungguhnya. Kegunaan dari penelitian ini bagi penulis adalah untuk menerapkan ilmu dan pengembangan pengetahuan yang didapat selama di bangku kuliah. Dengan penyusunan laporan skripsi ini diharapkan timbul suatu motivasi untuk meningkatkan kemampuan penguasaan disiplin ilmu yang ditekuni dalam bidang komputer dan teknologi sistem, untuk menambah pengetahuan dan pengalaman dalam ruang lingkup dunia kerja yang sesungguhnya.

1.4.1. Kegunaan Akademis

a. Bagi Pengembangan Ilmu

   Penulis berharap agar dapat menambah ilmu dalam pengembangan sistem informasi akademik di suatu instansi.

b. Bagi Peneliti Lain

   Untuk dijadikan bahan referensi dalam perbaikan atau pengembangan ilmu bagi peneliti lain dengan masalah atau bidang yang sama.

c. Bagi Penulis

Penulis dapat menambah pengetahuan tentang kegiatan akademis dan mendapat pengalaman yang bermanfaat bagi kedepannya dan mengetahui dunia kerja dibidang akademis ini.

1.4.2. Kegunaan Praktis

a. Bagi Instansi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi kelangsungan aktifitas – aktifitas akademis serta dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam upaya perbaikan kualitas pelayanan akademis instansi bersangkutan dan kegiatan sistem akademik menjadi lebih mudah, cepat dan terjangkau dari segi biaya.

b. Bagi Pegawai

Sistem informasi akademik berbasis web ini diharapkan dapat dimanfaatkan untuk mendukung kinerja pengguna sistem informasi bersangkutan sehingga dapat meningkatkan kinerja dalam berbagai transaksi pengelolaan data di Poltekes TNI AU Ciumbuleuit Bandung.

1.5. Batasan Masalah

Sistem akademik di Poltekes TNI AU Ciumbuleuit Bandung merupakan suatu sistem yang dapat mengolah, dan menghasilkan informasi yang dapat dimanfaatkan instansi terkait. Mengingat ruang lingkup sistem akademik cukup

luas, maka dalam penelitian ini, sistem yang dibuat memiliki batasan-batasan sebagai berikut:

1. Perancangan hanya dibatasi pada proses sistem akademik di bagian proses pendaftaran mahasiswa baru, kegiatan registrasi mahasiswa baru dan perwalian mahasiswa baru.
2. Sistem yang dibangun tidak membahas pencetakan laporan pendaftaran, laporan mahasiswa, laporan dosen dan laporan nilai mahasiswa.
3. Sistem yang dibangun tidak membahas ujian pendaftaran mahasiswa baru.
4. Sistem yang dibangun tidak membahas pendaftaran mahasiswa pindahan atau konversi, ujian pendaftaran mahasiswa baru, biaya administrasi mahasiswa, registrasi ulang mahasiswa, perwalian mahasiswa, absensi mahasiswa dan nilai mahasiswa yang sudah terdaftar, tetapi lebih dikhususkan untuk mahasiswa baru.

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penulis melaksanakan penelitian di Politeknik Kesehatan TNI AU Ciumbuleuit Bandung yang berlokasi di Jl. Ciumbuleuit No. 203 Bandung 40142, telp. 022-2036550, penelitian dilakukan pada bulan Februari 2012 yang dilaksanakan selama 5 bulan.

Dengan mengetahui tahapan demikian maka waktu penelitian sebagai berikut :

Tabel 1.1 Jadwal Penelitian

No	Rincian Kegiatan	Tahun 2012																	
		Februari				Maret				April				Mei				Juni	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
1	Analisis Kebutuhan																		
2	Perancangan Sistem																		
3	Evaluasi Sistem/*prototype*																		
4	Pengujian *prototype*																		
5	Penggunaan *prototype*																		