# BAB I

# PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang Penelitian

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

Peranan teknologi informasi kini sangat diperlukan dalam berbagai aspek pekerjaan manusia. Selain memberikan kemudahan di dalam mengoperasikannya juga memberikan dampak efisien kerja 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 yang ada di STIKes Dharma Husada Bandung dimana sistem informasi akademik masih menggunakan proses yang mengacu pada dokumen yang berupa berkas atau arsip dan belum memiliki penyimpanan basis data. Ketika melakukan pendaftaran calon mahasiswa baru pencatatan data calon mahasiswa baru menggunakan buku induk pendaftaran, pemberian informasi kelulusan PMB masih berada hanya di kampus STIKes Dharma Husada Bandung setiap calon mahasiswa baru harus datang ke kampus untuk mengetahui hasil ujian PMB, dalam proses registrasi mahasiswa sering kali terjadinya antrian

panjang dan waktu yang relatif lama, hingga pengembalian KRS yang menjadi terlambat, dalam proses perwalian pun sering mengalami keterlambatan, dan pembagian jadwal matakuliah mengalami kesulitan di setiap bagian program studi.

Dengan adanya sistem informasi akademik berbasis web ini di harapkan dapat membantu aktivitas kampus khususnya dalam mengetahui dan mengelola data mahasiswa dan juga menyajikannya ke dalam bentuk laporan data mahasiswa 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 STIKes Dharma Husada 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 STIKES DHARMA HUSADA BANDUNG"**

### 1.3. Identifikasi dan Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diterangkan diatas, maka penulis mengidentifikasikan permasalahan yang ada pada STIKes Dharma Husada Bandung yang diantaranya :

1. Pendaftaran mahasiswa baru pada STIKes Dharma Husada Bandung masih menggunakan cara manual sehingga mengakibatkan lambatnya proses pencatatan, pendataan dan pencarian data calon mahasiswa baru.

2. Pemberian informasi kelulusan PMB masih berada hanya di kampus STIKes Dharma Husada Bandung sehingga distribusi informasi kelulusan PMB terhadap calon mahasiswa baru menjadi kurang efektif.
3. Proses registrasi mahasiswa sering kali terjadinya antrian panjang sehingga proses registrasi mahasiswa menjadi kurang efektif.
4. Dalam transaksi pengembalian KRS setiap mahasiswa memberikannya secara langsung kepada bagian program studi masing-masing banyak mahasiswa yang terlambat dalam pengembalian KRS sehingga menjadi kurang efektif.
5. Dalam proses perwalian mahasiswa harus menghadap dosen wali masing-masing sehingga proses perwalian sering mengalami keterlambatan dan kurang optimal.
6. Dalam proses penjadwalan matakuliah masih berada pada setiap Prodi masing-masing sehingga sering mengakibatkan bentroknya jadwal matakuliah.

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

1. Bagaimana Sistem Informasi Akademik yang berjalan pada STIKes Dharma Husada Bandung ?
2. Bagaimana merancang Sistem Informasi Akademik yang terintegrasi pada STIKes Dharma Husada Bandung sehingga dapat memenuhi kebutuhan yang diharapkan ?

3. Bagaimana implementasi perancangan sistem ke program Sistem Informasi Akademik yang terkomputerisasi di STIKes Dharma Husada Bandung dapat berjalan dengan baik ?
4. Bagaimana pengujian sistem ke program Sistem Informasi Akademik yang terkomputerisasi di STIKes Dharma Husada Bandung ?

## 1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah untuk merancang sistem informasi akademik berbasis web pada STIKes Dharma Husada Bandung guna untuk membantu dalam mengelola transaksi yang ada di instansi bersangkutan.

Adapun tujuan penulis melakukan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui Sistem Informasi Akademik yang berjalan pada STIKes Dharma Husada Bandung untuk dapat dijadikan bahan kebutuhan sistem yang lebih baik.
2. Merancang Sistem Informasi Akademik yang terintegrasi pada STIKes Dharma Husada Bandung sehingga dapat memenuhi kebutuhan yang diharapkan.
3. Mengimplementasikan perancangan sistem ke program Sistem Informasi Akademik yang terkomputerisasi di STIKes Dharma Husada Bandung dapat berjalan dengan baik.
4. Menguji Sistem Informasi Akademik yang terkomputerisasi di STIKes Dharma Husada 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 tugas akhir ini diharapkan timbul suatu motivasi untuk meningkatkan kemampuan penguasaan disiplin ilmu yang ditekuni dalam bidang komputer dan dalam pembuatan aplikasi, 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 sumbangan 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 transaksi-transaksi akademis dan dapat 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 agar menjadi lebih mudah, efektif, dan efisien.

b. Bagi Pegawai

Sistem informasi akademik berbasis web ini diharapkan dapat dimanfaatkan untuk mendukung kinerja pengguna sistem informasi bersangkutan sehingga dapat mengefektifkan dan mengefisiensikan waktu, serta dapat meningkatkan kinerja dalam berbagai transaksi pengelolaan data di STIKes Dharma Husada Bandung.

## 1.5. Batasan Masalah

Sistem akademik di STIKes Dharma Husada 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. Sistem yang akan dibangun merupakan sistem informasi akademik berbasis *web* dengan pengelolahan layanan pendaftaran mahasiswa baru secara online,

2. Pengelolaan jadwal matakuliah secara online,
3. Transaksi perwalian pada sistem informasi akademik berbasis web ini dilakukan dengan cara online.
4. Sistem informasi akademik berbasis web ini hanya menggunakan bahasa indonesia (*singlelanguage*).

### 1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penulis melaksanakan penelitian di STIKes Dharma Hamada Bandung yang berlokasi di Jl. Terusan Jakarta No. 71 - 75 Antapani Bandung 40282, telp. 022-7208261, telp/fax 022-7204803, penelitian dilakukan pada bulan September 2011 yang dilaksanakan selama 5 bulan. Dengan mengetahui tahapan demikian maka waktu penelitian sebagai berikut :

**Tabel 1.1** Jadwal Penelitian

| No | Rincian Kegiatan | 2011 – 2012 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | September | | | | Oktober | | | | Nopember | | | | Desember | | | | Januari | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 |
| 1 | Mengidetifikasi kebutuhan sistem | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Pengembangan *prototype* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Menentukan *prototype* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Penggunaan *prototype* | | | | | | | | | | | | | | | | | | |