#### BAB I

#### **PENDAHULUAN**

## A. Latar Belakang Masalah

Dalam Era Globalisasi sekarang ini teknologi informasi memegang peranan sangat penting, dimana perkembangan teknologi informasi melaju sangat pesat. Hal ini menjadi tantangan bagi kita dalam menghadapi era informasi ini.

Sejalan dengan itu sebagai suatu institusi pendidikan yang ada di Indonesia, Institut Teknologi Bandung tidak ingin ketinggalan dalam hal teknologi informasi ini dengan cara melengkapi sarana dan prasarananya dengan perangkat-perangkat informasi seperti hardware, software dan juga brainware. Sehingga didalam melaksanakan Tridarma perguruan tinggi khususnya pengabdian pada masyarakat dalam proses administrasi akademik digunakan perangkat informasi tersebut, sehingga proses dapat dilakukan secara efektif dan efisien.

Disamping itu pembangunan Nasional yang sedang dilaksanakan oleh pemerintah Indonesia pada hakekatnya adalah pembangunan manusia Indonesia seutuhnya dan pembangunan

masyarakat Indonesia seluruhnya yang berdasarkan Pancasila dan Undang Undang Dasar 1945.

Keputusan menteri pendidikan nasional nomor 066/U/2001 tentang Kebijakan Pembangunan Pendidikan, Pemuda, dan Olahraga (2001 : 14) memberikan arahan sebagai berikut :

- Mengupayakan perluasan dan pemerataan kesempatan memperoleh pendidikan yang bermutu tinggi bagi seluruh rakyat Indonesia menuju terciptanya manusia Indonesia yang berkualitas tinggi dengan peningkatan anggaran pendidikan secara berarti.
- 2. Menigkatkan kemampuan akademik dan profesional serta jaminan kesejahteraan tenaga kependidikan sehingga tenaga pendidik mampu berfungsi secara optimal terutama dalam peningkatan pendidikan watak dan budi pekerti agar dapat mengembalikan wibawa lembaga dan tenaga kependidikan.
- 3. Mengembangkan kualitas sumber daya manusia sedini mungkin secara terarah, terpadu dan menyeluruh melalui berbagai upaya proaktif dan reaktif oleh seluruh komponen bangsa agar generasi muda dapat berkembang secara optimal disertai dengan hak dukungan dan lindungan sesuai dengan potensinya

4. Meningkatkan penguasaan, pengembangan dan pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Atas pernyataan tersebut di atas, prioritas pembangunan Sumber Daya Manusia akan semakin meningkat melalui pelaksanaan pendidikan yang semakin merata dan bermutu. Untuk mewujudkan hal itu adanya lembaga pendidikan yang memadai dalam rangka meningkatkan mutu Sumber Daya Manusia.

Sejalan dengan hal tersebut, maka Pemerintah menaruh perhatian besar terhadap penyelenggaraan pembangunan pendidikan di segala bidang, baik tingkat dasar, menengah maupun perguruan tinggi. Dalam Undang-undang sistem pendidikan nasional, diamanatkan bahwa pendidikan tingkat tinggi mendapat perhatian besar yang pernyataannya berbunyi sebagai berikut :

Pendidikan Tinggi terus dibina dan dikembangkan untuk menciptakan peserta didik menjadi anggota masyarakat yang mempunyai kemampuan akademik dan/atau profesional, serta kemampuan kepemim-pinan yang tanggap terhadap pemba-ngunan perkembangan kebutuhan serta pengetahuan dan teknologi, berjiwa penuh pengabdian, dan memiliki rasa tanggung jawab yang besar terhadap masa depan bangsa dan negara. Sejalan dengan itu pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di lingkungan perguruan ditingkatkan melalui kegiatan pene-litian pengembangan yang sesuai dengan ke-butuhan pembangunan masa depan.

ITB adalah salah satu perguruan tinggi yang mengemban tugas Tridharma Perguruan Tinggi yaitu dharma pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengabdian pada masyarakat.

Keberhasilan pendidikan di perguruan tinggi ini hanya mungkin tercapai bila didukung oleh administrasi yang baik. Salah satu kegiatan administrasi di ITB yang memegang peranan penting adalah administrasi akademik. Kegiatan administrasi akademik ini mencakup kegiatan mulai dari mahasiawa diterima di ITB sampai dengan mahasiswa tersebut dinyatakan lulus sarjana ataupun alasan lainnya misalnya mengundurkan diri.

Pada akhir-akhir ini di mana teknologi sudah semakin berkembang peranan teknologi informasi tidak bisa dipisahkan dalam kehidupan sehari-hari juga dalam kegiatan administrasi.

Informasi yang dihasilkan dari pengolahan data akademik semakin dirasakan perlu, terutama dalam penyelenggaraan perkuliahan. Banyak kegiatan pengambilan keputusan dalam penyelenggaraan akademik selalu memerlukan informasi yang tepat, relevan dan akurat.

Informasi akademik yang dihasilkan oleh Direktorat
Pendidikan ITB yang pengolahan datanya menggunakan sistem

informasi akademik (SIKAD) dan dapat diakses oleh seluruh program studi di ITB adalah sebagai berikut :

- 1. PML (penerimaan Mahasiswa Lama).
- 2. Informasi Pendaftaran & Pembayaraan Mahasiswa
- 3. Tracking DNA (Daftar Nilai Aakhir) Semester 1 dan Semester 2
- 4. FPN (formulir Perubahan Nilai) Semester
- 5. Wisuda
- 6. Formulir untuk Proses/Transaksi Akademik
- 7. Editor Kurikulum (silabus)
- 8. Status Mahasiswa Swemester 1 dan Semester 2
- 9. Kelas dan Daftar Peserta Kelas Semester
- 10. Perwalian Semester 1 dan Semester 2
- 11. Rekap Daftar Peserta Kelas Semester
- 12. Data Nila, Transkrip dan Raport
- 13. Evaluasi Perkuliahan Semester
- 14. Alumni Non Wisuda (Situs Out)
- 15. Drop Out 2 Semester
- 16. Kurikulum 2003
- 17. Data Referensi (mahasiswa, Dosen, Matakuliah)
- 18. User Manajemen

#### 19. Dokumen akademik

## 20. Pekerjaan Akademik

Informasi akademik tersebut dikeluarkan untuk keperluan proses belajar mengajar di Departemen dan sebagai dasar dalam pengambilan keputusan oleh pihak eksekutif ITB (lampiran ). Sehubungan dengan itu penulis beranggapan bahwa masalah sistem informasi akademik sangat penting, berkaitan dengan dua aspek yaitu aspek pengembangan ilmu dan aspek kepentingan praktis

#### 1. Aspek pengembangan ilmu

Administrasi pendidikan adalah ilmu yang mempelajari penataan terhadap sumberdaya pendidikan yang tidak hanya terbatas kepada ketatausahaan, melainkan penyatuan ide-ide personil dan material untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan, sebagai mana diungkapkan oleh Engkoswara (1999:25) yang mengatakan bahwa:

"Administrasi pendidikan ialah ilmu yang mempelajari bagaimana menata sumber daya untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan secara produktif dan bagaimana menciptakan suasana yang baik bagi manusia yang turut serta di dalam mencapai tujuan yang disepakati bersama itu".

Dengan demikian, seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya teknologi informasi maka ilmun administrasi pendidikanpun dapat menyerap teknologi tersebut dalam kegiatannya.

# 2. Aspek kepentingan praktis

Hasil penelitian ini diharapkan sebagai bahan masukan dan sumbangan pemikiran terhadap pengelola pendidikan pada umumnya khususnya pengelolan pendidikan di ITB. Selain itu dapat juga digunakan sebagai bahan masukan dan pertimbangan bagi instansi dalam menentukan kebijakan guna meningkatkan efektivitas pengelolanaan pendidikan.

Usaha yang dilakukan dengan mengembangkan sistem yang tadinya konvensional/manual menjadi suatu sistem informasi dengan menggunakan komputer diharapkan pelaksanaan kegiatan administrasi akademik di ITB akan lebih optimal, sehingga dapat dikatakan bahwa keberhasilan pelaksanaan tugas utama ITB tergantung juga pada keberhasilan bagian administrasi akademik.

Berdasarkan latar belakang penelitian tersebut, maka penulis bermaksud mengadakan suatu penelitian mengenai masalah yang berkaitan dengan sistem informasi manajemen dihubungkan dengan proses administrasi akademik ke dalam suatu tesis dengan judul "Pengaruh Sistem Informasi Akademik (SIKAD) terhadap Efektivitas Layanan Informasi Akademik Mahasiswa di ITB"

Dalam dunia pendidikan sistem informasi manajemen memegang peranan sangat penting baik untuk pendidikan dasar, pendidikan menengah, apalagi pendidikan tinggi. Terbukti dari beberapa penelitian yang telah dilakukan terdahulu dapat diketahui bahwa sistem informasi akademik memberikan kontribusi terhadap sistem pembelajaran di ITB seperti yang di ungkapkan dalam penelitian Djoko Karsono (2003:136): "Sistem Informasi Akademik memeberikan kontribusi yang besar dalam sistem pembelajaran pada Institut Teknologi Bandung karena kapasitas yang ada sekarang SIKAD dapat membantu mengumpulkan dengan efektif dan efisien data yang berhubungan dengan proses pembelajaran.

#### B. Batasan Masalah

Pengelolaan sistem informasi akademik mengandung arti bahwa informasi akademik yang dihasilkan dapat mendukung kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan layanan informasi akademik bagi mahasiswa. Berdasarkan uraian latar belakang di atas, yang menjadi masalah pokok dalam penelitian ini adalah :

Bagaimana pengaruh sistem informasi akademik (SIKAD) terhadap efektivitas layanan informasi akademik mahasiswa di ITB

Yang dimaksud dengan sistem informasi akademik (SIKAD) dalam pertanyaan di atas adalah suatu sistem pengolahan data yang dilakukan dengan memberdayakan sumber daya yang tersedia, sehingga kualitas informasi yang dihasilkan melalui input dan proses pengolahan data tersebut banyak dipengaruhi oleh berbagai faktor. Faktor yang sangat dominan dalam proses pengolahan data antara lain: (a). faktor sumber daya manusia, (b). faktor sumber daya material/mesin/alat, dan (c). faktor sumber daya finansia/keuangan dan faktor-faktor penunjang lainnya.

Adapun yang dimaksud dengan layanan informasi akademik adalah informasi akademik yang berkualitas tinggi yang sangat berpengaruh terhadap kualitas proses belajar mengajar mahasiswa di ITB, yang dihasilkan dari keseluruhan kegiatan yang berlangsung secara sistemik dengan menggunakan sarana bantu komputer dan sarana-sarana penunjang lainnya yang modern dan inovatif.

Sedangkan yang dimaksud dengan efektif dalam penelitian ini adalah bahwa layanan informasi akademik dapat dilakukan sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan.



## C. Pertanyaan Penelitian

Dari permasalahn pokok di atas dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut :

- Bagaimana pengaruh input (hardware dan software) pada sistem informasi akademik (SIKAD) terhadap efektifitas layanan informasi akademik mahasiswa di ITB ?
- 2. Bagaimana pengaruh proses pada sistem informasi akademik (SIKAD) terhadap efektivitas layanan informasi akademik mahasiswa di ITB?
- 3. Bagaimana pengaruh input dan proses (hardware. Software dan brainware) pada sistem informasi akademik (SIKAD) terhadap efektivitas layanan informasi akademik mahasiswa di ITB?

#### D. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

#### 1. Tujuan Penelitian:

- a.Untuk menganalisis mengenai pelaksanaan sistem informasi akademik dalam proses administrasi informasi akademik di ITB.
- b. Untuk menganalisis faktor-faktor penghambat pelaksanaan sistem informasi akademik dalam proses administrasi informasi akademik di ITB.

# 2. Kegunaan Penelitian:

Adapun kegunaan penelitian ini adalah:

#### a. Kegunaan Praktis:

- 1) Untuk menambah wawasan pengetahuan penulis baik secara teoritis maupun praktis, khususnya mengenai sistem informasi dalam hal ini sistem informasi akademik dengan melihat dan mempelajari pelaksanaannya secara langsung.
- 2) Ingin menyumbangkan pemikiran penggunaan sistem informasi, agar informasi yang dibutuhkan untuk data kemahasiswaan dapat dihasilkan dengan tepat, cepat dan cermat.
- 3) Diharapkan dari hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan masukan dan sumbangan pemikiran yang bermanfaat bagi ITB.

## b. Kegunaan Akademis/Teoritis

Dijadikan bahan perbandingan dalam mempelajari konsepkonsep Sistem Informasi Manajemen yang pada akhirnya menambah keluasan pengetahuan.

# E. Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran yang dikembangkan dalam penelitian ini dapat digambarkan dalam bagan berikut :

# KERANGKA PEMIKIRAN Teknologi Informasi Hardwre Software Brainware **OUTPUT PROSES** INPUT Pengolahan Data Informasi Akademik - Data Akademik - Kebijakan Institusi Teknologi Telekomunikasi Pelayanan - Telepon Administrasi Akademik - Internet SIKAD Stakeholder: Rektor ITB Wk.Rektor Fakultas Feedback Departemen Mahasiswa

Gambar I.1. : Kerangka Pemikiran Pengaruh Sistem Informasi Akademik dalam Proses Administrasi di ITB

## F. Anggapan Dasar dan Hipotesis

#### 1. Anggapan Dasar:

Setiap organisasi pasti memerlukan dukungan informasi dalam melaksanakan kegiatan-kegiatannya dimana informasi tersebut merupakan data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau masa datang. Proses pengolahan data menjadi informasi yang berguna ini dinamakan Sistem Informasi.

#### 2. Hipotesis

Berdasarkan anggapan dasar tersebut di atas, penulis mengajukan hipotesis sebagai berikut :

Terdapat pengaruh yang signifikan antara input dan proses dalam sistem informasi akademik terhadap efektivitas layanan informasi akademik mahasiswa di ITB.

Untuk memperjelas dan mempermudah dalam pembahasan maka penulis mengemukakan definisi operasional sebagai berikut :

a. Input dan Proses dalam sistem informasi akademik yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pelaksanaan sistem informasi oleh bagian administrasi akademik di ITB dengan

- fungsi (1) Pengumpulan Data, (2) Pengolahan/Pemrosesan Data,
- (3) Manajemen data, (4) Pengendalian dan Pengamanan Data, dan (5) Penyediaan Informasi
- b. Efektivitas layanan informasi akademik dengan indikator :
  - 1). *Tepat*, artinya informasi akademik yang dihasilkan tepat sesuai dengan yang ditetapkan
  - 2). Cepat, artinya informasi akademik yang dihasilkan dapat dicapai dalam waktu yang cepat
  - 3). Akurat, artinya informasi akademik yang dihasilkan dapat dipertanggung-jawabkan.

# G. Metode Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

#### 1. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian analisis deskriptif yaitu suatu metode penelitian yang menggambarkan, menguraikan atau melukiskan suatu keadaan yang sedang berlangsung berdasarkan data dan informasi yang diperoleh yang kemudian data tersebut dianalisis untuk mencari pengaruh dan hubungan antara input dan proses dalam sistem informasi akademik (SIKAD) terhadap efektivitas layanan informasi akademik mahasiswa di ITB.

#### 2. Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Studi Kepustakaan, yaitu mempelajari teori-teori dan datadata tertulis dari buku-buku yang relevan dengan masalah yang diteliti, dan dokumen-dokumen yang diperoleh.
- b. Studi lapangan yang terdiri dari:
  - Observasi, yaitu mengadakan pengamatan langsung ke objek penelitian untuk melihat dan mencatat kegiatan yang berhubungan di ITB.
  - 2) Wawancara
  - 3) Quesioner, yaitu suatu teknik yang dipakai untuk memperoleh data dan informasi dengan menyebarkan angket pada responden.

#### H. Lokasi Penelitian dan Sumber data

Lokasi penelitian dan pengambilan sumber data dilaksanakan di ITB, Jl. Tamansari 64, Bandung.

