

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

STMIK Amikom Yogyakarta merupakan Perguruan Tinggi dengan slogan tempat kuliah orang berdasi, unggul dalam *trend* teknologi informasi. Unggul dalam *trend* teknologi informasi itu merupakan hal yang penting dan menjadi citra diri sebuah Perguruan Tinggi komputer yang harus dibuktikan dengan sistem yang digunakan sudah terkomputerisasi, bisa memberikan data yang cepat, tepat, dan akurat.

Sebuah Perguruan Tinggi namanya akan besar, itu karena alumninya. Keberadaan dan pekerjaan yang sedang dijalani alumni (*tracer study*) merupakan tolak ukur maju pesatnya suatu Perguruan Tinggi.

On-Line Analytical Processing (OLAP) merupakan suatu metode khusus untuk melakukan analisis terhadap data yang terdapat didalam media penyimpanan data (*database*) dan kemudian membuat laporannya sesuai dengan permintaan user. Metode ini dapat mengolah dan menganalisis data dari berbagai dimensi, melakukan penelusuran data menuju ke arah detail (*drill-down*) dan menuju ke arah global (*drill-up*), serta mengkaitkan data/informasi dari beberapa sumber (*drill-through*). Penggunaan metode OLAP dalam pembuatan sistem informasi ini dapat mempermudah dalam menampilkan informasi yang berhubungan dengan *tracer study*.

Dengan adanya sistem ini, diharapkan dapat membantu dalam pelaporan akreditasi tentang alumni Amikom sudah berapa banyak yang bekerja, dapat

diketahui jumlah per-jurusan yang sudah bekerja dan bekerja pada bidang apa, serta tersebar di wilayah mana saja alumni STMIK Amikom Yogyakarta. Hal inilah yang melatarbelakangi penulis untuk meneliti bagaimana membuat Sistem Informasi Tracer Study dengan Metode OLAP.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah merupakan pokok permasalahan yang akan dijadikan acuan untuk mencari solusi yang tepat atas permasalahan tersebut. Dalam laporan skripsi ini yang menjadi masalah adalah bagaimana merancang Sistem Informasi Tracer Study dengan Metode OLAP ?

1.3 Batasan Masalah

Pembatasan masalah dilakukan agar penulisan skripsi dapat memberikan pemahaman yang terarah dan sesuai dengan yang diharapkan. Agar pembahasan tidak menyimpang dari pokok perumusan masalah yang ada, maka penulis membatasi permasalahan pada :

1. Metode

Perancangan sistem ini menggunakan metode OLAP.

2. Laporan

- a. Perancangan laporan sistem ini menggunakan data wisuda STMIK AMIKOM Yogyakarta periode 29-32.

- b. Perancangan laporan sistem ini menggunakan Jurusan D3 Manajemen Informatika, D3 Teknik Informatika, S1 Sistem Informasi, dan S1 Teknik Informatika.
- c. Perancangan laporan sistem ini menggunakan data Provinsi yang dikeluarkan oleh BPS (Badan Pusat Statistik).
- d. Perancangan laporan sistem ini menggunakan data Jenis Pekerjaan berdasarkan daftar profesi dan keahlian yang dikeluarkan oleh BPC (Business Placement Center).
- e. Perancangan sistem ini menghasilkan laporan yang berhubungan dengan alumni Amikom berdasarkan jurusan, jenis kelamin, provinsi, jenis pekerjaan, dan kelulusan.
- f. Perancangan sistem ini hanya bisa menginputkan satu jenis pekerjaan untuk setiap alumninya.

3. Software

- a. Perancangan sistem ini menggunakan Visual Basic 6.0.
- b. Perancangan sistem ini menggunakan Crystal Reports 8.5.
- c. Perancangan sistem ini menggunakan SQL Server 2000.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan diadakannya penelitian ini adalah :

- a. Sebagai alat bantu untuk pembuatan laporan *tracer study* (alumni) pada STMIK AMIKOM Yogyakarta yang interaktif, fleksibel dan terbuka.

- b. Memberikan kemudahan kepada BPC (Business Placement Center) dan Jurusan dalam mengambil keputusan, misalnya perlu tidaknya perubahan kurikulum terlihat dari jumlah alumni yang sudah bekerja.
- c. Memberikan kemudahan dalam pengisian data akreditasi tentang jumlah alumni yang sudah bekerja.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian skripsi ini adalah:

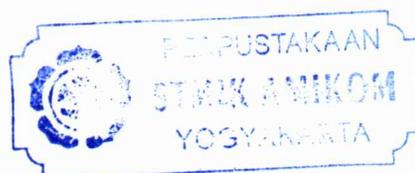
- a. Sistem Informasi Tracer Study merupakan penunjang keputusan bagi BPC (Business Placement Center) dan Jurusan untuk mengambil keputusan secara cepat dan tepat terhadap data alumni.
- b. Untuk menciptakan sistem terkomputerisasi yang interaktif, fleksibel dan terbuka.
- c. Untuk menciptakan suatu pelaporan yang sesuai dengan kebutuhan.

1.6 Metodologi penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan untuk Sistem Informasi Tracer Study dengan Metode OLAP pada STMIK Amikom Yogyakarta adalah:

1. Pengumpulan data.

Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data yaitu :



a. Interview

Melakukan tanya jawab kepada Bagian BPC (Business Placement Center) STMIK AMIKOM Yogyakarta mengenai pendataan *tracer study*.

b. Kearsipan

Melakukan pengambilan data untuk menunjang pembuatan Sistem Informasi Tracer Study dengan Metode OLAP pada STMIK Amikom Yogyakarta.

c. Kepustakaan

Pengumpulan data yang dengan cara membaca buku - buku literatur yang ada hubungannya dengan masalah yang diteliti sehingga mendapat uraian teori yang relevan serta dapat digunakan untuk menganalisa masalah dan pengertian yang berhubungan dengan kegiatan pembuatan Sistem Informasi Tracer Study dengan Metode OLAP pada STMIK Amikom Yogyakarta.

2. Analisis Sistem

Analisis program akan dilakukan sebelum aplikasi dibuat. Proses analisis sistem dilakukan agar aplikasi yang dibuat sesuai dengan kebutuhan pengguna dan sesuai dengan manfaat.

3. Perancangan sistem

Proses perancangan sistem adalah perancangan ERD (*Entity Relationship Diagram*), tabel relasi dan DFD (*Data Flow Diagram*), mendesain tampilan program dan membuat program.

4. Testing sistem

Dalam perancangan program sistem harus di uji dahulu kestabilannya agar program dapat digunakan dengan maksimal. Proses pengujiannya adalah testing sistem dan menganalisis kembali alur program.

1.7 Sistematika Penulisan

Laporan penelitian yang dibuat secara sistematika ini disusun secara singkat padat dan jelas. Masing-masing bab mempunyai penyelesaian dan dijelaskan permasalahannya sebagai berikut:

1. BAB I PENDAHULUAN

Didalam bab ini akan diuraikan secara singkat mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

2. BAB II LANDASAN TEORI

Didalam bab ini akan diuraikan secara singkat mengenai tinjauan pustaka, konsep dasar sistem, konsep dasar informasi, konsep dasar sistem informasi, konsep dasar OLAP, konsep perancangan sistem, konsep basis data, serta perangkat lunak yang digunakan.

3. BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini membahas tinjauan umum, analisis kelemahan sistem, analisis kelayakan sistem, analisis kebutuhan sistem, perancangan sistem, perancangan basis data, perancangan tabel, dan perancangan *interface*.

4. BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menjelaskan tentang implementasi sistem yang terdiri dari pengujian program, instalasi *Hardware* dan *Software*, pemilihan dan pelatihan personil, pengujian sistem, serta pemeliharaan sistem.

5. BAB VI PENUTUP

Di dalam bab ini dijelaskan mengenai kesimpulan dari pembahasan yang ada di dalam bab-bab sebelumnya, serta saran untuk lebih dapat digunakan dalam proses penyempurnaan dan pengembangan sistem selanjutnya.

6. DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka ini memuat beberapa keterangan mengenai referensi buku-buku yang digunakan dalam proses penyusunan.

7. LAMPIRAN

Lampiran ini memuat beberapa surat keterangan dan instrumen penelitian.