

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada era *modern* yang serba cepat ini tentu saja tidak bisa lepas dari peran teknologi dan sistem informasi. Hampir semua kalangan bisnis menggunakan teknologi informasi untuk menjalankan bisnis. Bertumbuhnya kebutuhan teknologi dalam proses bisnis akan menjadikan teknologi menjadi bagian penting dalam suatu perusahaan. Teknologi membuat para pelaku bisnis lebih mudah menjalankan bisnisnya menjadi lebih efektif dan efisien, sehingga kecepatan kinerja bisnis meningkat dengan cepat. Oleh karena itu, dalam operasionalnya perusahaan memerlukan teknologi informasi yang terintegrasi secara baik.

Dunia pendidikan juga merasakan akan perkembangan teknologi, yang bergerak pada bidang akademik, *finance*, dan *admission* dalam setiap institusi yang ada. Dalam bidang pendidikan teknologi dan sistem informasi dapat membantu mengatur data penerimaan mahasiswa, pembayaran mahasiswa dan penyimpanan data mahasiswa. Memiliki sistem yang terintegrasi membantu meningkatkan kualitas perusahaan agar dapat bersaing dalam era yang kompetitif ini.

Universitas Pelita Harapan adalah sebuah perguruan tinggi swasta yang menerapkan pendidikan *holistic* dan menekankan pendidikan yang seimbang dan terintegrasi, meliputi seni, ilmu pengetahuan dan teknologi dan nilai spiritual yang kuat. Universitas Pelita Harapan menggunakan *Oracle* untuk memenuhi

kebutuhan teknologi informasi mereka dalam proses bisnis dan operasional. *Oracle* sebagai salah satu perusahaan terkemuka di dunia untuk manajemen informasi yang terbukti memiliki produk yang *reliable* dalam hal produk yang ditawarkan. Oleh karena itu UPH menggunakan produk dari *Oracle* baik dari *database, tools and application, dan support service*.

Universitas Pelita Harapan menerapkan aplikasi *Oracle Peoplesoft Campus Solution* (OPCS) yang merupakan produk dari *Oracle*. OPCS adalah sistem yang spesifik untuk perguruan tinggi dengan konsep ERP, yang prosesnya saling terintegrasi. OPCS merupakan *core system* di UPH yang digunakan oleh divisi *admission, finance, dan akademik*.

1.2 Pokok Permasalahan

OPCS merupakan aplikasi yang dirancang untuk mengatasi kebutuhan bisnis yang paling kompleks. Saat ini Universitas Pelita Harapan menggunakan *Oracle Peoplesoft versi 9.0*, dimana sebelumnya menggunakan aplikasi *menumaker*. Oleh karena itu dibutuhkan studi analisis tentang permasalahan yang muncul akibat penggunaan aplikasi yang baru diterapkan yaitu *Oracle Peoplesoft*. Kendala yang dihadapi saat ini untuk melakukan analisis tidaklah mudah, karena banyak proses yang terintegrasi dan banyaknya pengguna *user OPCS* dengan kebutuhan yang berbeda. Diperlukan pemahaman yang mendalam tentang proses berjalannya aplikasi. Dari hasil analisis tersebut akan diketahui permasalahan yang muncul akibat penerapan aplikasi baru sehingga dapat mengetahui solusi dari permasalahan yang ada.

1.3 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah

Berikut ruang lingkup dan batasan masalah :

- 1) secara keseluruhan aplikasi yang dianalisis adalah OPCS *versi 9.0* yang sudah diimplementasi di Universitas Pelita Harapan sejak 2012 ;
- 2) secara khusus modul yang akan dianalisa adalah modul *student record* dengan berfokus pada proses *enrollment*, yaitu menganalisa *issue* yang muncul selama satu *cycle*.

1.4 Tujuan Magang

Tujuan magang dibagi menjadi dua yaitu:

- 1) Tujuan Umum
 - a) Mengembangkan kemampuan dan pengalaman mahasiswa dalam melakukan pekerjaan sesuai dengan bidang yang diminati.
 - b) Agar mahasiswa memperoleh ketrampilan dan pengalaman kerja .
 - c) Meningkatkan pemahaman mahasiswa agar menjadi bekal untuk dunia kerja di masa depan.
- 2) Tujuan Khusus
 - a) Menganalisa permasalahan yang muncul dalam OPCS yang berfokus pada proses *enrollment*.
 - b) Mengetahui bisnis proses yang ada dalam OPCS secara keseluruhan.
 - c) Memberikan solusi untuk mengakomodasi permasalahan yang muncul khususnya pada proses *enrollment* dengan memberikan sebuah rancangan *monitoring tools*.

1.5 Metodologi Magang

Metodologi magang yang digunakan terdiri dari dua bagian yaitu metode analisis sistem dan metode pengumpulan data.

1.5.1 Metode Analisis Sistem

Metode analisis sistem yang digunakan terdiri dari:

1) *Object Oriented Analysis (OOA)*

Mempelajari permasalahan dengan mengobservasi permasalahan tersebut dengan menggunakan metode berorientasi objek. Analisis berorientasi objek melihat pada domain masalah, dengan tujuan untuk memproduksi sebuah model konseptual yang ada di daerah yang sedang dianalisis.

2) *Object Oriented Design (OOD)*

Menentukan solusi atau rancangan berdasarkan kebutuhan sistem yang telah diidentifikasi pada proses analisis.

1.5.2 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan dalam analisis ini adalah metode pengumpulan data yang meliputi :

1) Analisis dokumen, yaitu menganalisa dokumen – dokumen dan analisis *issue* yang dimiliki oleh OPCS, dokumen tersebut meliputi *user manual, quick guide, diagram flow*, desain dokumen dan *data master*.

2) Studi Pustaka, yaitu membaca buku – buku referensi mengenai bisnis proses untuk perguruan tinggi, yang berguna menambah wawasan mengenai teori yang berkaitan dengan analisis sistem suatu aplikasi.

- 3) Wawancara, yaitu melakukan tanya jawab dengan tim *OPCS* UPH untuk mengetahui proses yang terjadi selama satu *cycle*, khususnya dalam bidang akademik.
- 4) *Observasi*, yaitu melakukan pengamatan secara langsung bagaimana proses dalam sistem yang telah berjalan.

1.6 Alokasi Waktu dan Tempat Magang

Kegiatan magang dimulai pada 2 Desember 2013 sampai dengan 27 Maret 2014, setiap hari Senin sampai dengan Jumat. Jam kerja dimulai pada pukul 07.00 – 16.00 WIB. Lokasi kegiatan magang di gedung A Universitas Pelita Harapan lantai 8, Jalan MH Thamrin no 2, Boulevard 1100, Lippo Karawaci – Tangerang, Indonesia. Adapun kegiatan rutin yang dilakukan adalah bimbingan tugas akhir magang dengan Ibu Ririn Ikana Desanti, S.Kom, M.Kom selaku dosen pembimbing setiap hari Selasa pukul 10.00 WIB sampai selesai bimbingan di kantor pembimbing, lantai 1, Gedung B, Universitas Pelita Harapan. Berikut ini adalah tabel 1.1 jadwal kegiatan magang.

Tabel 1.1 Jadwal Kegiatan Magang

Kegiatan	Desember 2013				Januari 2014				Februari 2014				Maret 2014			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<i>Introduction OPCS</i>																
<i>System Review</i>																
<i>Accommodate Issue</i>																
<i>Discuss Solution</i>																
<i>Analyzing Issue</i>																
<i>Purpose Solution</i>																

1.7 Sistematika Penulisan

Laporan ini terbagi atas lima bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada Bab pertama ini membahas tentang latar belakang masalah, pokok permasalahan, ruang lingkup dan batasan masalah, tujuan magang, metode penelitian, alokasi waktu dan tempat magang, serta sistematika penulisan.

BAB 2 LANDASAN TEORI

Bab kedua menjelaskan tentang teori – teori yang digunakan untuk menganalisa proses bisnis pada OPCS dan teori yang digunakan untuk sistem usulan.

BAB 3 GAMBARAN UMUM UNIVERSITAS PELITA HARAPAN DAN PELAKSANAAN MAGANG

Bab ketiga ini menjelaskan tentang profil, sejarah dan struktur organisasi Universitas Pelita Harapan, visi dan misi, posisi pemegang, dan gambaran sistem saat ini.

BAB 4 SISTEM USULAN

Bab keempat ini berisi tentang analisa yang dibagi menjadi beberapa bagian yaitu identifikasi masalah, *requirements*, *activity diagram*, *use case*, dan *class diagram*. Adapun perancangan *database* yang membahas tentang *table and relationship*, *logical description* mengenai sistem usulan. Pada bab ini juga akan disertakan *interface* dari aplikasi yang akan diusulkan.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang hasil kesimpulan dari analisis yang terjadi selama satu *cycle* akademik dan saran tentang *purpose solution* berdasarkan hasil kegiatan magang selama di OPCS.