

ABSTRAK

Susan Lilyana Johan:

Skripsi

Pembuatan Sistem Informasi Alumni di Biro Administrasi

Kemahasiswaan dan Alumni Universitas Kristen Petra

Biro Administrasi Kemahasiswaan dan Alumni (BAKA) memerlukan suatu program yang dapat membantu tugasnya dalam mempersiapkan keperluan wisuda dan pembuatan buku kenangan untuk alumni. BAKA juga memerlukan suatu web yang berisi data alumni dan data kuisisioner secara *online* sebagai wadah komunikasi antara pihak BAKA dan para alumni.

Sistem yang ada sebelumnya, BAKA menggunakan sistem manual dan mengetikkan data satu-persatu sehingga memakan banyak waktu dan rentan akan kesalahan (*human error*).

Tujuan Tugas Akhir ini adalah pembuatan program aplikasi yang bisa memenuhi kebutuhan BAKA tersebut sehingga sistem bisa berubah menjadi terkomputerisasi.

Metode penelitian yang digunakan adalah perancangan *Data Flow Diagram*, *Entity Relationship Diagram*, dan alur proses. Aplikasi dibuat berdasarkan tabel-tabel yang sudah ada di BAKA dan Pusat Komputer serta beberapa tabel tambahan. Selanjutnya dibuat program dengan Visual Basic 6.0 untuk Report BAKA dan ASP untuk web. Report BAKA dibuat dalam bentuk aplikasi dan report.

Pengujian program aplikasi ini menunjukkan hasil yang cukup baik pada *user interface*. Wawancara yang dilakukan menunjukkan bahwa user merasa bahwa program aplikasi ini memiliki penampilan yang baik dan mudah untuk digunakan dan berguna bagi pihak BAKA dalam menjalankan tugasnya.

Kata kunci :

Sistem Informasi untuk Alumni, Web, Sistem Manual, Sistem Komputerisasi, Buku Kenangan Alumni

ABSTRACT

Susan Lilyana Johan:

Thesis

Alumni Information System In Student Administration and Alumni
Beureau Petra Christian University

Student Administration And Alumni Beureau (BAKA) needs a program that can help their tasks in preparing graduation ceremony and making memory books for alumni. Thus, BAKA needs a web that contains information for alumni and online questionnaires as a tool to communicate between BAKA and alumni.

System used in BAKA at present is still manual system, where data is manually inserted. This process takes more time and in addition of human error.

The aim for this thesis is to be able to make application that can fulfil BAKA's need so that the system can be changed to computerized system.

Research methods used in this thesis are by designing data flow diagram, entity relationship diagram, process flow and table structures. Application is made based on tables which are available in BAKA and Computer Center and also compliment tables. The next step is making the programmes using Visual Basic 6.0 for BAKA Report and ASP for the web. BAKA Report is made in the form of application and report.

The testing result indicates that the application has quite good user interface. The interview that has been done shows that the application is user friendly, good user interface, and useful to BAKA in helping their tasks.

Key words:

Alumni Information System, Web, Manual System, Computerized System, and Alumni Memory Book

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
1. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Alasan Pemilihan Judul	2
1.3. Ruang Lingkup Masalah	2
1.4. Tujuan Pembahasan Masalah	3
1.5. Tinjauan Pustaka	3
1.6. Metode Yang Digunakan	
1.6.1. Studi Literatur	3
1.6.2. Perancangan dan Pembuatan Aplikasi	4
1.6.3. Pengujian dan Analisa Data	4
1.6.4. Kesimpulan.....	4
1.7. Mata Kuliah Penunjang	4
1.8. Rencana Susunan Penulisan	4
2. TEORI PENUNJANG	
2.1. <i>Database</i>	6
2.2. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	7
2.3. <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	10
2.4. Normalisasi	12
2.5. <i>Structured Query Language (SQL)</i>	13
2.6. Internet.....	15
2.7. HTML	
2.7.1. Format Karakter.....	17
2.7.2. <i>Form</i>	18
2.7.3. <i>Input</i>	19
2.7.4. <i>HTTP Server dan Web Browser</i>	21

2.8. Tentang ASP (<i>Microsoft Active Server Pages</i>)	22
3. PERENCANAAN DAN PEMBUATAN APLIKASI	
3.1. Proses Pengambilan Data	24
3.2. Proses Mendesain <i>Database</i>	25
3.2.1. <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	27
3.2.2. <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	29
3.2.3. Tabel-Tabel Yang Digunakan.....	36
3.2.4. Desain Program	
3.2.4.1. Program Report BAKA... ..	47
3.2.4.2. Program Web Alumni.....	50
3.2.5. Implementasi.....	53
3.3. Persyaratan Software	63
3.4. Setting Server	
3.4.1. Pembuatan Virtual Directory Pada Server Personal Web Manager.....	63
3.5. Pengaksesan Data Pada Microsoft SQL Server 2000.....	65
4. PENGUJIAN DAN PENGGUNAAN PROGRAM	
4.1. Program Persiapan Buku Kenangan Untuk Alumni.....	68
4.2. Program Web Untuk Alumni	88
5. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan	108
5.2. Saran	109
DAFTAR REFERENSI	110
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

2.1. Entity Relationship Diagram	8
2.2. Elemen Luar.....	10
2.3. Proses.....	11
2.4. Aliran / Arus Data	11
2.5. Penyimpanan Data	11
3.1 ERD Tabel Alumni, Tabel Fakultas, Tabel Yudisium dan Tabel CDSMA	27
3.2 ERD Tabel MYEARBOOK dan Tabel DYEARBOOK.....	28
3.3 ERD Tabel STR0802, Tabel m_bio, dan Tabel m_jstr.....	28
3.4 ERD Tabel Alumni, Tabel Web_Alumni, dan Tabel Kuisisioner.....	28
3.5 Data Flow Diagram Level 0 – Report BAKA	29
3.6 Data Flow Diagram Level 1 – Report BAKA	29
3.7 Alur Proses Web Alumni.....	30
3.8 Alur Proses Halaman Utama – Web Alumni.....	31
3.9 Alur Proses Menu Buku Alumni.....	32
3.10 Alur Proses Menu Buku Alumni Untuk Admin	33
3.11 Alur Proses Menu Cari Data Untuk Admin.....	34
3.12 Alur Proses Menu Isi Kuisisioner Untuk User Admin	35
3.13 Alur Proses Menu Lihat Kuisisioner Untuk User Admin	35
3.14 Alur Proses Menu Buku Tamu	36
3.15 Perancangan Situs Web.....	51
3.16 Personal Web Manager – Main.....	64
3.17 Personal Web Manager – Advanced Options	64

3.18 Edit Directory.....	65
4.1 Menu Login	68
4.2 Pemberitahuan.....	69
4.3 Menu Utama	69
4.4 Submenu Menu	70
4.5 Master User.....	70
4.6 Master Jurusan	71
4. 7 Menu Laporan.....	72
4.8 Form Report Halaman Year Book (Buku Tahunan)	72
4.9 Hasil Print-Laporan Year Book.....	73
4.10 Master Year Book.....	74
4.11 Detail Year Book	75
4.12 Form Daftar Unit Buku Kenangan.....	76
4.13 Hasil Print-Report Daftar Unit Buku Kenangan.....	77
4.14 Form Report Label Alumni.....	77
4.15 Hasil Print-Label Alumni	78
4.16 Form Report Label SMU	79
4.17 Hasil Print-Label SMU.....	79
4.18 Form Lampiran Surat Lulusan.....	80
4.19 Hasil Print-Report Lampiran Surat Lulusan.....	81
4.20 Form Perkiraan Toga.....	81
4.21 Hasil Print-Report Perkiraan Toga.....	82
4.22 Form Report Yudisium.....	83
4.23 Hasil Print-Report Yudisium	84

4.24	Form Tempat Foto Lulusan	84
4.25	Hasil Print-Report Tempat Foto Lulusan	85
4.26	Form Tempat Foto Pejabat	86
4.27	Hasil Print-Report Tempat Foto Pejabat	86
4.28	Menu Help-Content.....	87
4.29	Menu Help-About	87
4.30	Menu Help-About-System.....	88
4.31	Web Halaman Depan.....	88
4.32.	Web - Halaman Utama	89
4.33.	Web – Kotak Menu Halaman Utama	90
4.34.	Web – Pembinaan Kemahasiswaan.....	90
4.35.	Web – Kesejahteraan Kemahasiswaan.....	91
4.36.	Web – Alumni.....	91
4.37.	Web – Profil UK. Petra	92
4.38.	Web – Profil UK. Petra	92
4.39.	Halaman Utama Buku Alumni.....	94
4.40.	Halaman Utama Buku Alumni Untuk User Admin	95
4.41.	Tambah Data Alumni	96
4.42.	Menu Ubah Data Untuk Admin	97
4.43.	Konfirmasi Update	98
4.44.	Menu Cari Data Untuk User Admin.....	98
4.45.	Form Ubah Data Alumni	99
4.46.	Form Pencarian Data.....	100
4.47.	Form Hasil Pencarian	100

4.48. Konfirmasi Data Tidak Ditemukan.....	101
4.49. Kuisisioner Alumni-User Admin.....	101
4.50. Hasil Kuisisioner-User Admin	102
4.51. Detail Hasil Kuisisioner	103
4.52. Halaman Utama Buku Alumni Untuk User Alumni	103
4.53. Menu Cari Data – User Alumni.....	104
4.54. Detail Data Alumni	104
4.55. Form Kuisisioner - User Alumni.....	105
4.56. Halaman Pertama Buku Tamu	105
4.57. Isi Buku Tamu.....	106
4.58. Lihat Arsip Buku Tamu	107
4.59. Lihat Arsip Buku Tamu – User Admin	107

DAFTAR TABEL

3.1. Tabel Alumni	36
3.2. Tabel CDSMA	38
3.3. Tabel Bio	38
3.4. Tabel Yudisium.....	40
3.5. Tabel m_bio	41
3.6. Tabel m_jstr	43
3.7. Tabel STR0802	43
3.8. Tabel Fakultas.....	44
3.9. Tabel MyearBook	44
3.10. Tabel DyearBook.....	44
3.11. Tabel M_BUKUKENANGAN.....	45
3.12. Tabel mUser.....	45
3.13. Tabel web_alumni.....	45
3.14. Tabel BukuTamunya.....	46
3.15. Tabel Kuisisioner.....	47