

UNIVERSITAS BINA NUSANTARA

Jurusan Teknik Informatika
Program Studi Teknik Informatika
Skripsi Sarjana Komputer
Semester VIII tahun 2002

PERANCANGAN ENSIKLOPEDI PENINGGALAN BERSEJARAH PADA JAMAN MESIR KUNO BERBASISKAN MULTIMEDIA

Buddy (0331980326)
Lucky Stenly (0331980530)
Tommy Lestari (0331980587)
Kelas/Kelompok 08PIT / 6

Abstrak

Seiring dengan semakin majunya teknologi terutama teknologi informasi, pemenuhan kebutuhan akan informasi dewasa ini semakin diperlukan, baik dalam bentuk tulisan maupun lisan. Alasan dipilihnya peninggalan mesir sebagai topik yaitu karena cukup sulitnya ditemukan informasi mengenai sejarah maupun bentuk-bentuk peninggalan Mesir Kuno dalam bentuk buku, CD atau artikel.

Sistem yang dibangun dalam ensiklopedi ini adalah sebuah sistem yang memungkinkan pemenuhan kebutuhan informasi secara cepat yaitu dengan menggunakan fasilitas CD- ROM, dan juga dilengkapi dengan gambar-gambar, animasi, suara dan video (Multimedia). Usaha dalam merancang ensiklopedi ini dengan menggabungkan informasi-informasi yang ditemukan baik dari buku / majalah, ensiklopedi lainnya (baik dalam bentuk buku maupun CD) dan internet, sehingga pemakai mendapatkan informasi dengan lengkap.

Harapan dengan perancangan ensiklopedi ini yaitu agar pemakai mampu menyerap dengan mudah informasi yang terdapat dalam ensiklopedi peninggalan bersejarah pada zaman Mesir Kuno ini.

Kata Kunci : Ensiklopedi, CD-ROM, Multimedia, Informasi

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul PERANCANGAN ENSIKLOPEDI PENINGGALAN BERSEJARAH PADA JAMAN MESIR KUNO BERBASISKAN MULTIMEDIA.

Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Studi Strata Satu di Universitas Bina Nusantara, Jakarta.

Dalam menyusun skripsi ini, penulis memperoleh banyak dukungan dari berbagai pihak baik secara moril maupun material. Pada kesempatan ini, secara khusus penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Ir. Th. Widia, S. MM, selaku Rektor UNIVERSITAS BINA NUSANTARA, Jakarta yang telah memberikan kesempatan dan menyediakan segala fasilitas yang dibutuhkan kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Thompson Susabda, MSc, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Ir. Sablin Yusuf, MSc.,M.CompSc selaku Kepala Jurusan Teknik Informatika, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

4. Bapak Romli, Drs.,M.app.com selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, pengarahan dan pengetahuan yang dimiliki serta petunjuk dalam penyusunan skripsi ini.
5. Semua dosen pengajar di UNIVERSITAS BINA NUSANTARA yang telah mendidik dan memberikan mata kuliah kepada penulis.
6. Orang tua dan kakak maupun adik penulis yang senantiasa mendukung dan memberikan dorongan dan doa bagi penulis sehingga selesai skripsi ini.
7. Teman-teman yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu yang telah banyak memberikan bantuan-masukan dan dorongan kepada penulis.

Akhir kata penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi almamater, rekan-rekan dan semua pihak yang membutuhkan.

Jakarta, 11 Juni 2002

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul Luar	
Halaman Judul Dalam	
Halaman Pengesahan	i
Pernyataan Dewan Penguji.....	ii
Abstrak	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi	viii
Daftar Gambar	xiii
Daftar Tabel	xvii

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang	1
1.2. Ruang Lingkup	3
1.3. Tujuan Dan Manfaat	3
1.4. Metodologi	5
1.5. Sistematika Penulisan	5

BAB 2 LANDASAN TEORI

2.1. Rekayasa Piranti Lunak	7
2.1.1. Pengertian Piranti Lunak	7

2.1.2. Pengertian Rekayasa Piranti Lunak	7
2.1.3. Karakteristik Piranti Lunak	8
2.1.4. Lapisan Rekayasa Piranti Lunak	9
2.2. Multimedia	12
2.2.1. Definisi Multimedia	12
2.2.2. Komponen-komponen Multimedia	13
2.3. Interaksi Manusia dan Komputer	18
2.3.1. Tujuan Desain Sistem Interaksi Manusia dan Komputer	18
2.3.1.1 Motivasi Untuk beberapa Faktor Manusia dalam Desain	19
2.3.1.2. Menggunakan Delapan Aturan Emas dari Desain Interface	22
2.4. Ensiklopedi	22
2.5. Database	23
2.5.1. Definisi Sistem Basis data	23
2.5.2. Komponen Sistem Basis data	24
2.5.3. Hirarki Data	25
2.6. State Transition Diagram	26
2.7. Kuesioner	26

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1. Gambaran Umum Permasalahan	30
3.1.1. Masalah Yang Dihadapi	30

3.1.2. Usulan Pemecahan Masalah	36
3.2. Perancangan Sistem	37
3.2.1. Struktur Menu	37
3.2.2. Diagram Transisi	38
3.3. Perancangan Basis Data.....	63
3.4. Perancangan Layar	69
3.4.1. Rancangan Layar Splash Screen	69
3.4.2. Rancangan Layar Film Pembuka	69
3.4.3. Rancangan Layar Menu Utama	70
3.4.4. Rancangan Layar Piramid & Kuil	71
3.4.5. Rancangan Layar Patung	72
3.4.6. Rancangan Layar Hieroglyph	73
3.4.7. Rancangan Layar Pustaka	74
3.4.8. Rancangan Layar Mummi & Sarkofagus	75
3.4.9. Rancangan Layar Lainnya	76
3.4.10. Rancangan Layar Indeks	77
3.4.11. Rancangan Layar Informasi	78
3.4.12. Rancangan Layar Film	79
3.4.13. Rancangan Layar Slide	80
3.4.14. Rancangan Layar Konfirmasi Keluar	81
3.4.15. Rancangan Layar Login	81
3.4.16. Rancangan Layar Pemeliharaan	82

3.5. Spesifikasi Proses	84
-------------------------------	----

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

4.1. Implementasi Software	115
4.2. Perangkat-perangkat yang dibutuhkan	115
4.2.1. Kebutuhan Perangkat Keras	115
4.2.2. Kebutuhan Perangkat Lunak	117
4.3. Eksekusi Program	117
4.4. Pengoperasian Program	118
4.4.1. Tampilan Layar Splash Screen	118
4.4.2. Tampilan Layar Film Pembuka	119
4.4.3. Tampilan Layar Menu Utama	120
4.4.4. Tampilan Layar Piramid & Kuil	121
4.4.5. Tampilan Layar Informasi Piramid & Kuil	121
4.4.6. Tampilan Layar Mummi & Sarkofagus	123
4.4.7. Tampilan Layar Patung	123
4.4.8. Tampilan Layar Hieroglyph	125
4.4.9. Tampilan Layar Pustaka	126
4.4.10. Tampilan Layar Lainnya	127
4.4.11. Tampilan Layar Indeks	128
4.4.12. Tampilan Layar Film	130
4.4.13. Tampilan Layar Slide	131
4.4.14. Tampilan Layar Konfirmasi Keluar	131
4.4.15. Tampilan Layar Login	132
4.4.16. Tampilan Layar Pemeliharaan	133

4.5. Evaluasi Program	135
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan	141
5.2. Saran	141
DAFTAR PUSTAKA	143
RIWAYAT HIDUP	145
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 The Classic Life Cycle	12
Gambar 3.1 Struktur Menu Utama	37
Gambar 3.2 Diagram Transisi Menu Utama	38
Gambar 3.3 Diagram Transisi Piramid & Kuil	39
Gambar 3.4 Diagram Transisi Informasi Piramid & Kuil	40
Gambar 3.5 Diagram Transisi Film Piramid & Kuil	41
Gambar 3.6 Diagram Transisi Slide Piramid & Kuil	42
Gambar 3.7 Diagram Transisi Patung	42
Gambar 3.8 Diagram Transisi Informasi Patung	43
Gambar 3.9 Diagram Transisi Film Patung	44
Gambar 3.10 Diagram Transisi Slide Patung.....	44
Gambar 3.11 Diagram Transisi Hieroglyph	45
Gambar 3.12 Diagram Transisi Informasi Sejarah Hieroglyph.....	46
Gambar 3.13 Diagram Transisi Slide Hieroglyph.....	47
Gambar 3.14 Diagram Transisi Pustaka	48
Gambar 3.15 Diagram Transisi Informasi Alphabet	49
Gambar 3.16 Diagram Transisi Informasi Angka.....	50
Gambar 3.17 Diagram Transisi Mummi & Sarkofagus.....	51
Gambar 3.18 Diagram Transisi Informasi Sejarah Mummi	52

Gambar 3.19 Diagram Transisi Film Mummi	53
Gambar 3.20 Diagram Transisi Informasi Cara Pembuatan Mummi.....	54
Gambar 3.21 Diagram Transisi Informasi Sarkofagus	55
Gambar 3.22 Diagram Transisi Film Sarkofagus	56
Gambar 3.23 Diagram Transisi Slide Sarkofagus	56
Gambar 3.24 Diagram Transisi Lainnya	57
Gambar 3.25 Diagram Transisi Informasi Obyek Lainnya	58
Gambar 3.26 Diagram Transisi Film Lainnya	59
Gambar 3.27 Diagram Transisi Indeks	59
Gambar 3.28 Diagram Transisi Informasi Obyek Indeks	60
Gambar 3.29 Diagram Transisi Film Indeks	61
Gambar 3.30 Diagram Transisi Slide Indeks.....	61
Gambar 3.31 Diagram Transisi Login	62
Gambar 3.32 Diagram Transisi Pemeliharaan.....	63
Gambar 3.33 Rancangan Layar Splash Screen	69
Gambar 3.34 Rancangan Layar Film Pembuka	69
Gambar 3.35 Rancangan Layar Menu Utama	70
Gambar 3.36 Rancangan Layar Piramid & Kuil	71
Gambar 3.37 Rancangan Layar Patung	72
Gambar 3.38 Rancangan Layar Hieroglyph.....	73
Gambar 3.39 Rancangan Layar Pustaka	74
Gambar 3.40 Rancangan Layar Mummi & Sarkofagus.....	75
Gambar 3.41 Rancangan Layar Lainnya	76
Gambar 3.42 Rancangan Layar Indeks	77

Gambar 3.43 Rancangan Layar Informasi	78
Gambar 3.44 Rancangan Layar Film	79
Gambar 3.45 Rancangan Layar Slide.....	80
Gambar 3.46 Rancangan Layar Konfirmasi	81
Gambar 3.47 Rancangan Layar Login	81
Gambar 3.48 Rancangan Layar Pemeliharaan Ubah Data	82
Gambar 3.49 Rancangan Layar Penambahan Data Baru	83
Gambar 4.1 Layar Splash Screen	118
Gambar 4.2 Layar Film Pembuka.....	119
Gambar 4.3 Layar Menu Utama	120
Gambar 4.4 Layar Piramid & Kuil	121
Gambar 4.5 Layar Informasi dan Kuil	121
Gambar 4.6 Icon Slide	122
Gambar 4.7 Icon Film	122
Gambar 4.8 Layar Mummi & Sarkofagus	123
Gambar 4.9 Layar Patung	124
Gambar 4.10 Layar Hieroglyph.....	125
Gambar 4.11 Layar Pustaka	126
Gambar 4.12 Layar Lainnya	127
Gambar 4.13 Layar Indeks	128
Gambar 4.14 Layar Indeks	129
Gambar 4.15 Layar Segitiga sebagai pilihan selanjutnya	129
Gambar 4.16 Layar Film.....	130
Gambar 4.17 Layar Slide	131

Gambar 4.18 Layar Konfirmasi Keluar	131
Gambar 4.19 Layar Login	132
Gambar 4.20 Layar Pemeliharaan Ubah Data	133
Gambar 4.21 Layar Pemeliharaan Penambahan Data Baru.....	134

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Tingkat Pengetahuan responden tentang peninggalan Mesir Kuno.....	30
Tabel 3.2 Tingkat ketertarikan responden tentang informasi mengenai Peninggalan Mesir Kuno	31
Tabel 3.3 Tingkat kesulitan responden dalam memperoleh informasi Mengenai peninggalan Mesir Kuno	32
Tabel 3.4 Kemampuan responden menggunakan komputer.....	33
Tabel 3.5 Bermanfaatnya dibuat suatu ensiklopedi peninggalan Mesir Kuno berdasarkan komputer	34
Tabel 3.6 Kriteria Ensiklopedi yang baik	35
Tabel 3.7 TPiramid.....	64
Tabel 3.8 TPatung	65
Tabel 3.9 THieroglyph	65
Tabel 3.10 TMummi.....	66
Tabel 3.11 TLain	67
Tabel 3.12 TIndeks	68
Tabel 3.12 TAdmin	68
Tabel 4.1 Pendapat responden tentang Ensiklopedi yang telah digunakan.....	135
Tabel 4.2 Pendapat responden mengenai kesulitan yang dialami dalam menggunakan Ensiklopedi mengenai peninggalan Mesir Kuno.....	136

Tabel 4.3 Pendapat responden mengenai banyaknya informasi yang terdapat pada Ensiklopedi mengenai peninggalan Mesir Kuno.....	137
Tabel 4.4 Pendapat responden tentang bagian yang menarik dari Ensiklopedi mengenai peninggalan bersejarah Mesir Kuno.....	138
Tabel 4.5 Pendapat responden mengenai kekurangan dari Ensiklopedi peninggalan Mesir Kuno berbasiskan kompputer.....	139
Tabel 4.6 Pendapat responden mengenai pembaharuan terhadap Ensiklopedi mengenai peninggalan Mesir Kuno	140