

UNIVERSITAS BINA NUSANTARA

Jurusan Teknik Informatika

Skripsi Sarjana Komputer

Semester Ganjil tahun 2002/2003

ANALISIS DAN PERANCANGAN KIOS INFORMASI PADA TAMAN

MARGASATWA RAGUNAN BERBASIS MULTIMEDIA

Okie Dharma Ugahary (0222980923)

Budhi Burhan (0300460925)

Henderi Irawan (0300463025)

Kelas/Kelompok : 09PLT/ 09

Abstrak

Pembuatan kios informasi ini diharapkan dapat memberikan informasi dengan cepat, menarik, jelas, mudah, dan lengkap bagi para pengunjung yang datang ke Taman Margasatwa Ragunan.

Metode penelitian yang digunakan adalah metode analisis yaitu berupa analisis sistem yang sedang berjalan, metode studi pustaka, dan juga metode perancangan.

Kios informasi berbasis multimedia yang dihasilkan mempunyai tampilan yang menarik dan berisi informasi mengenai Taman Margasatwa Ragunan seperti sejarahnya, jenis hewan mamalia, fasilitas, denah dan lainnya.

Dengan adanya kios informasi ini diharapkan dapat mempermudah pengunjung dalam memperoleh informasi seputar Taman Margasatwa Ragunan.

Kata kunci

Kios informasi, Taman Margasatwa Ragunan, Multimedia

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat-Nya dan bimbingan-Nya sehingga kami dapat menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini merupakan karya tulis yang dibuat sebagai syarat untuk menyelesaikan program studi S1 (Strata satu) jurusan Teknik Informatika pada Universitas Bina Nusantara.

Kami juga menyadari masih terdapat kekurangan dan kelemahan dalam penyusunan dan penyelesaian skripsi ini, maka dalam kesempatan ini kami ingin menyampaikan terima kasih atas segala dukungan dan bantuan terutama pada:

1. Ibu Dr. Th. Widia S, MM selaku rektor Universitas Bina Nusantara.
2. Bapak Romli, Drs, M.App.Com selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Sablin Yusuf, Ir., M.Sc. M.CompSc., selaku ketua Jurusan Teknik Informatika.
4. Pihak Taman Margasatwa Ragunan yang memberikan data-data kepada kami selama penyusunan skripsi ini.
5. Orang tua dan teman-teman yang telah memberikan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Dan semua pihak yang telah banyak membantu dalam pembuatan skripsi ini.

Jakarta, Januari 2003

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul Luar.....	i
Halaman Judul Dalam.....	ii
Halaman Persetujuan Hardcover.....	iii
Halaman Pernyataan Dewan Penguji.....	iv
Abstrak.....	v
Prakata.....	vi
Daftar Isi.....	vii
Daftar Tabel.....	xiii
Daftar Gambar.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Ruang Lingkup.....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat.....	2
1.4 Metodologi.....	2
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Multimedia.....	5
2.1.1 Pengertian Multimedia.....	5
2.1.2 Elemen-elemen Multimedia.....	6
2.1.3 Jenis Aplikasi Multimedia.....	9
2.2 Interaksi Manusia dan Komputer.....	10
2.2.1 Pengertian Antarmuka (User interface).....	10

2.2.2	Pengertian Interaksi Manusia dan Komputer.....	11
2.2.3	Faktor-faktor Manusia yang Harus Diperhatikan.....	11
2.2.4	Delapan Aturan Utama Perancangan.....	12
2.2.5	Piranti Masukan.....	14
2.2.6	Piranti Keluaran.....	15
2.3	Rekayasa Piranti Lunak.....	15
2.3.1	Pengertian Piranti Lunak.....	15
2.3.2	Pengertian Rekayasa Piranti Lunak.....	17
2.3.3	Pemodelan Rekayasa Piranti Lunak.....	18
2.3.3.1	The Classic life Cycle.....	18
2.3.3.2	Prototyping.....	21
2.3.3.3	Model Spiral.....	21
2.3.3.4	Teknik Generasi Keempat (4 GT).....	22
2.4	State Transition Diagram (STD).....	22
2.4.1	Pengertian State Transition Diagram.....	22
2.4.2	Komponen-komponen yang Digunakan dalam STD.....	23
2.5	Database.....	25
2.5.1	Pengertian Database.....	25
2.5.2	Database Flat dan Database Relational.....	26
2.6	Kios Informasi.....	26
2.6.1	Pengertian Kios Informasi.....	26
2.6.2	Manfaat Kios Informasi.....	27
BAB 3	ANALISIS DAN PERANCANGAN KIOS INFORMASI.....	29
3.1	Riwayat Taman Margasatwa Ragunan.....	29

3.1.1	Sejarah Taman Margasatwa Ragunan.....	29
3.1.2	Struktur Organisasi Taman Margasatwa Ragunan.....	31
3.2	Analisis Kios Informasi.....	31
3.2.1	Gambaran Masalah yang di Hadapi.....	31
3.2.2	Permasalahan yang Timbul dari Masyarakat.....	34
3.2.3	Pemecahan Masalah.....	34
3.3	Perancangan Kios Informasi.....	35
3.3.1	Diagram Hierarki.....	35
3.3.1.1	Diagram Hierarki Menu Pembuka.....	36
3.3.1.2	Diagram Hierarki Menu Utama.....	36
3.3.1.3	Diagram Hierarki Menu Sejarah.....	37
3.3.1.4	Diagram Hierarki Menu Fasilitas.....	37
3.3.1.5	Diagram Hierarki Menu Jenis Hewan Mamalia.....	38
3.3.1.6	Diagram Hierarki Menu Denah.....	39
3.3.1.7	Diagram Hierarki Menu Video.....	39
3.3.1.8	Diagram Hierarki Menu Panduan.....	40
3.3.1.9	Diagram Hierarki Menu Pemeliharaan Database.....	40
3.3.2	State Transition Diagram (STD).....	41
3.3.2.1	State Transition Diagram Menu Pembuka.....	41
3.3.2.2	State Transition Diagram Menu Utama.....	42
3.3.2.3	State Transition Diagram Menu Sejarah.....	44
3.3.2.4	State Transition Diagram Menu Fasilitas.....	45
3.3.2.5	State Transition Diagram Menu Jenis Hewan.....	46
3.3.2.6	State Transition Diagram Menu Denah.....	47

3.3.2.7	State Transition Diagram Menu Video.....	48
3.3.2.8	State Transition Diagram Menu Panduan.....	49
3.3.2.9	State Transition Diagram Menu Pemeliharaan Database.....	50
3.3.3	Perancangan Layar.....	50
3.3.3.1	Rancangan Layar Menu Pembuka.....	50
3.3.3.2	Rancangan Layar Menu Utama.....	51
3.3.3.3	Rancangan Layar Menu Sejarah.....	53
3.3.3.4	Rancangan Layar Menu Fasilitas	54
3.3.3.5	Rancangan Layar Menu Jenis Hewan.....	55
3.3.3.6	Rancangan Layar Menu Denah	56
3.3.3.7	Rancangan Layar Menu Video.....	57
3.3.3.8	Rancangan Layar Menu Panduan.....	58
3.3.3.9	Rancangan Layar Menu Pemeliharaan Database.....	59
3.3.3.10	Rancangan Layar Menu Input Hewan.....	60
3.3.3.11	Rancangan Layar Menu Cari dan Edit Hewan.....	62
3.3.3.12	Rancangan Layar Menu Password Database.....	63
3.3.3.13	Rancangan Layar Menu Password Keluar.....	64
3.3.4	Spesifikasi Proses.....	64
3.3.5	Perancangan Database.....	76
BAB 4	IMPLEMENTASI DAN EVALUASI.....	77
4.1	Spesifikasi Perangkat Keras dan Piranti Lunak.....	77
4.2	Pengoperasian Kios Informasi.....	78
4.2.1	Layar Pembuka.....	79

4.2.2	Layar Menu Utama.....	80
4.2.3	Layar Menu Sejarah.....	81
4.2.4	Layar Menu Denah.....	82
4.2.5	Layar Menu Fasilitas.....	84
4.2.6	Layar Menu Jenis Hewan.....	85
4.2.7	Layar Menu Video.....	87
4.2.8	Layar Menu Panduan.....	88
4.2.9	Layar Menu Pemeliharaan Database.....	89
4.2.10	Layar Menu Input Hewan.....	90
4.2.11	Layar Menu Cari dan Edit Hewan.....	91
4.2.12	Layar Password Database.....	92
4.2.13	Layar Password Keluar.....	93
4.3	Evaluasi Kios Informasi.....	93
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN.....	97
5.1	Kesimpulan.....	97
5.2	Saran.....	98
	Daftar Pustaka.....	99
	Daftar Riwayat Hidup.....	101
	Lampiran-Lampiran :	
•	Kuisisioner Perancangan Kios Informasi Taman Margasatwa Ragunan Berbasis Multimedia.....	L1
•	Kuisisioner evaluasi Kios Informasi Taman Margasatwa Ragunan Berbasis Multimedia.....	L2

• Listing program.....L5

Fotokopi surat survey

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tabel Notasi State Transition Diagram (STD).....	25
Tabel 3.1	Tabel Hasil Kuesioner yang disebarakan di masyarakat.....	32
Table 3.2	Tabel Diagram Hierarki Kios Informasi.....	35
Tabel 3.3	Tabel State Transition Diagram Kios Informasi.....	41
Table 3.4	Tabel Hewan.....	76
Table 4.1	Tabel Hasil yang disebarakan di Taman Margasatwa Ragunan.....	94

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Gambar Struktur Organisasi TMR.....	31
Gambar 3.2	Gambar Diagram Hierarki Menu Pembuka.....	36
Gambar 3.3	Gambar Diagram Hierarki Menu Utama.....	36
Gambar 3.4	Gambar Diagram Hierarki Menu Sejarah.....	37
Gambar 3.5	Gambar Diagram Hierarki Menu Fasilitas.....	38
Gambar 3.6	Gambar Diagram Hierarki Menu Jenis Hewan.....	38
Gambar 3.7	Gambar Diagram Hierarki Menu Denah.....	39
Gambar 3.8	Gambar Diagram Hierarki Menu Video.....	39
Gambar 3.9	Gambar Diagram Hierarki Menu Panduan.....	40
Gambar 3.10	Gambar Diagram Hierarki Menu Pemeliharaan Database.....	40
Gambar 3.11	Gambar STD Menu Pembuka.....	42
Gambar 3.12	Gambar STD Menu Utama.....	42
Gambar 3.13	Gambar STD Menu Sejarah.....	44
Gambar 3.14	Gambar STD Menu Fasilitas.....	45
Gambar 3.15	Gambar STD Menu Jenis Hewan.....	46
Gambar 3.16	Gambar STD Menu Denah.....	47
Gambar 3.17	Gambar STD Menu Video.....	48
Gambar 3.18	Gambar STD Menu Panduan.....	49
Gambar 3.19	Gambar STD Menu Pemeliharaan Database.....	50
Gambar 3.20	Gambar Rancangan Layar Menu Pembuka.....	50
Gambar 3.21	Gambar Rancangan Layar Menu Utama.....	51
Gambar 3.22	Gambar Rancangan Layar Menu Sejarah.....	53

Gambar 3.23	Gambar Rancangan Layar Menu Fasilitas.....	54
Gambar 3.24	Gambar Rancangan Layar Menu Jenis Hewan.....	55
Gambar 3.25	Gambar Rancangan Layar Menu Denah.....	56
Gambar 3.26	Gambar Rancangan Layar Menu Video.....	57
Gambar 3.27	Gambar Rancangan Layar Menu panduan.....	58
Gambar 3.28	Gambar Rancangan Layar Menu Pemeliharaan Database.....	59
Gambar 3.29	Gambar Rancangan Layar Menu Input Hewan.....	60
Gambar 3.30	Gambar Rancangan Layar Menu Cari dan Edit Hewan.....	62
Gambar 3.31	Gambar Rancangan Layar Menu Password Database.....	63
Gambar 3.32	Gambar Rancangan Layar Menu Password Keluar.....	64
Gambar 4.1	Layar Menu Pembuka.....	79
Gambar 4.2	Layar Menu Utama.....	80
Gambar 4.3	Layar Menu Sejarah.....	81
Gambar 4.4	Layar Menu Denah	82
Gambar 4.5	Layar Menu Fasilitas.....	84
Gambar 4.6	Layar Menu Jenis Hewan.....	85
Gambar 4.7	Layar Menu Video.....	87
Gambar 4.8	Layar Menu Panduan.....	88
Gambar 4.9	Layar Menu Pemeliharaan Database.....	89
Gambar 4.10	Layar Menu Input hewan.....	90
Gambar 4.11	Layar Menu Cari dan Edit Hewan.....	91
Gambar 4.12	Layar Menu Password Database.....	92
Gambar 4.13	Layar Menu Password Keluar.....	93