

Jurusan Teknik Informatika  
Skripsi Sarjana Komputer  
Semester Ganjil tahun 2004/2005

**ANALISIS DAN PERANCANGAN KIOS INFORMASI PADA 3WI  
(WORLD WIDE WEB INSTITUTE) BERBASIS MULTIMEDIA**

Lydia ( 0500555620 )  
Shinta Angraeni ( 0500556453 )  
Hery ( 0500560072 )

Kelas / Kelompok : 09PKT / 06

**Abstrak**

Kios informasi merupakan salah satu aplikasi multimedia dan merupakan media alternatif untuk mempublikasikan informasi tentang 3WI dengan interaktif. Pembuatan kios informasi ini diharapkan dapat memberikan informasi dengan cepat, jelas, mudah, dan lengkap kepada calon-calon murid yang datang ke 3WI (World Wide Web Institute).

Metode penelitian yang digunakan adalah metode analisis yaitu analisis sistem yang berjalan, metode studi pustaka, metode wawancara, dan juga metode kuesioner.

Kios informasi berbasis multimedia yang dihasilkan mempunyai tampilan yang menarik dan berisi informasi mengenai 3WI, seperti sejarah, profil *company*, daftar kelas, murid dan kerjasama dengan lembaga maupun perusahaan lainnya, serta memungkinkan untuk melakukan pemesanan kelas secara *online*.

Dengan adanya kios informasi ini diharapkan dapat mempermudah calon murid dalam memperoleh informasi tentang 3WI.

**Kata Kunci**

Analisis, Perancangan, Kios informasi, 3WI (World Wide Web Institute), Berbasis multimedia.

## KATA PENGANTAR

Dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat, berkat, dan karunia-Nya yang telah diberikan dan semua pihak yang telah membantu memberikan dukungan baik materiil dan moril selama penyusunan skripsi ini.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan Strata satu (S1) jurusan Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Nusantara.

Skripsi ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyusun skripsi ini. Oleh karena itu, pada kesempatan ini dari lubuk hati yang paling dalam, penulis ingin menghaturkan terima kasih sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Rektor Universitas Bina Nusantara, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti kuliah dan menyelesaikan skripsi di Universitas Bina Nusantara.
2. Bapak Sablin Yusuf, Ir., M.Sc., M.CompSc. selaku ketua jurusan Teknik Informatika Universitas Bina Nusantara, yang telah memberikan nasehat dan memotivasi kami selama mengikuti kuliah di Universitas Bina Nusantara.
3. Bapak Tri Djoko Wahjono, Ir., M.Sc. selaku dosen pembimbing, yang telah memberikan bimbingan dan saran-saran dalam menyelesaikan skripsi ini.

4. Segenap staf pengajar Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Nusantara, yang telah memberikan ilmu dan bimbingan akademis kepada penulis sejak awal hingga akhir perkuliahan.
5. Ibu Rusiana selaku *Head of Accounting and Tax Division*, yang telah membantu dalam memberikan data dan informasi serta bantuan dalam survei yang dilakukan oleh penulis ke 3WI.
6. Staf 3WI yang telah menyediakan waktu dan membantu penulis dalam penulisan skripsi ini.
7. Kedua orang tua kami yang sepcnuh hati mendukung kami dengan doa dan nasihat yang sangat berarti, yang membuat kami semakin yakin untuk secepatnya menyelesaikan skripsi dengan baik.
8. Semua pihak yang telah membantu penulis secara langsung maupun tidak langsung yang namanya tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, penulis mengucapkan terima kasih.

Penulis juga menyadari masih perlu penyempurnaan dalam skripsi ini. Segala saran dan kritik untuk penyempurnaan skripsi ini sangat diharapkan penulis. Akhir kata, penulis berharap agar skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi yang membacanya.

Jakarta, Januari 2005

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul Luar .....	i
Halaman Judul Dalam .....	ii
Halaman Persetujuan Softcover .....	iii
Abstrak .....	iv
Kata Pengantar .....	v
Daftar Isi .....	vii
Daftar Tabel .....	xii
Daftar Gambar .....	xvi
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Ruang Lingkup .....	2
1.3 Tujuan dan Manfaat .....	3
1.3.1 Tujuan .....	3
1.3.2 Manfaat .....	4
1.4 Metodologi Penelitian .....	4
1.5 Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB 2 LANDASAN TEORI</b>	
2.1 Multimedia .....	7
2.1.1 Definisi Multimedia .....	7
2.1.2 Elemen Multimedia .....	8

	Halaman
2.1.3 Aplikasi Multimedia .....	12
2.2 Interaksi Manusia Dan Komputer .....	13
2.2.1 Pedoman Perancangan Antar Muka Pemakai .....	15
2.2.2 Pedoman Penggunaan Warna .....	17
2.2.3 Pedoman Perancangan Tampilan Data .....	20
2.3 State Transition Diagram ( STD) .....	22
2.4 Rekayasa Perangkat Lunak .....	25
2.4.1 Definisi Perangkat Lunak .....	25
2.4.2 Karakteristik Perangkat Lunak .....	25
2.4.3 Definisi Rekayasa Perangkat Lunak. ....	26
2.5 <i>Database</i> .....	31
2.5.1 Definisi Sistem Basis Data .....	31
2.5.2 Komponen Sistem Basis Data .....	32
2.5.3 Hirarki Data .....	33
2.5.4 Model ERD .....	33
2.6 Kios Informasi .....	35
2.6.1 Pengertian Kios Informasi .....	35
2.6.2 Manfaat Kios Informasi .....	36
2.7 Kuesioner .....	37
 <b>BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN</b>	
3.1 Gambaran Umum .....	40

	Halaman
3.1.1 Sejarah 3WI .....	40
3.1.2 Visi dan Misi 3WI .....	41
3.2 Gambaran umum sistem .....	41
3.2.1 Gambaran umum sistem yang berjalan .....	41
3.2.2 Gambaran umum sistem baru .....	42
3.3 Analisis Hasil Kuesioner .....	44
3.4 Rancangan Layar .....	64
3.4.1 Rancangan Layar <i>Front End</i> .....	64
3.4.2 Rancangan Layar <i>Back End</i> .....	80
3.5 <i>State Transition Diagram</i> (STD) .....	108
3.5.1 <i>State Transition Diagram Front-End</i> .....	109
3.5.2 <i>State Transition Diagram Back-End</i> .....	113
3.6 Perancangan Hirarki Menu .....	116
3.6.1 Perancangan Hirarki Menu <i>Front End</i> .....	116
3.6.2 Perancangan Hirarki Menu <i>Back End</i> .....	117
3.7 Spesifikasi Proses .....	120
3.7.1 Spesifikasi proses <i>Front End</i> .....	120
3.7.1.1 Modul Menu Pembuka .....	120
3.7.1.2 Modul Menu Utama .....	121
3.7.1.3 Modul Menu <i>Company</i> .....	122
3.7.1.4 Modul Menu <i>Products</i> .....	123
3.7.1.5 Modul Menu <i>Students</i> .....	124

	Halaman
3.7.1.6 Modul Menu <i>Interactive</i> .....	126
3.7.1.7 Modul Menu <i>Update</i> .....	128
3.7.2 Spesifikasi proses <i>Back End</i> .....	129
3.7.2.1 Modul Menu Login Database .....	129
3.7.2.2 Modul Menu <i>Students</i> .....	130
3.7.2.3 Modul Menu <i>Admins</i> .....	132
3.7.2.4 Modul Menu <i>Courses</i> .....	135
3.7.2.5 Modul Menu <i>Guest Book</i> .....	138
3.7.2.6 Modul Menu <i>News</i> .....	141
3.7.2.7 Modul Menu <i>Events</i> .....	144
3.7.2.8 Modul Menu <i>Booking</i> .....	147
3.7.2.9 Modul Menu <i>Info Company</i> .....	149
3.8 Perancangan <i>Database</i> .....	152
3.9 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	158
<b>BAB 4 IMPLEMENTASI DAN EVALUASI</b>	
4.1 Implementasi .....	161
4.1.1 Kebutuhan Perangkat Keras.....	161
4.1.2 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	162
4.1.3 Prosedur Instalasi dan Pemakaian Sistem .....	162
4.1.3.1 Prosedur Instalasi Sistem .....	163
4.1.3.2 Layar <i>Front-end</i> .....	163
4.1.3.3 Layar <i>Back-end</i> .....	169

	Halaman
4.2 Evaluasi .....	177
4.2.1 Kelebihan dan Kekurangan .....	177
4.2.2 Hasil Kesimpulan Kuesioner ( <i>Post-Kuesioner</i> ).....	177
 BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan .....	188
5.2 Saran .....	188
Daftar Pustaka .....	190
Lampiran .....	192



## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Pengetahuan tentang 3WI .....	45
Tabel 3.2 Asal pengetahuan responden mengenai 3WI .....	46
Tabel 3.3 Kesulitan responden dalam mengetahui informasi tentang 3WI .....	47
Tabel 3.4 Frekuensi kesulitan murid dalam mengetahui informasi tentang 3WI .....	47
Tabel 3.5 Frekuensi kesulitan calon murid dalam mengetahui informasi tentang 3WI .....	48
Tabel 3.6 Frekuensi kesulitan awam dalam mengetahui informasi tentang 3WI .....	49
Tabel 3.7 Frekuensi kesulitan responden dalam mengetahui informasi tentang 3WI (berdasarkan segmentasi) .....	50
Tabel 3.8 Kesulitan yang ditemui responden dalam mengetahui tentang 3WI ..	50
Tabel 3.9 Kesulitan yang ditemui murid 3WI dalam mengetahui tentang 3WI ..	51
Tabel 3.10 Kesulitan yang ditemui calon murid dalam mengetahui tentang 3WI .....	52
Tabel 3.11 Kesulitan yang ditemui awam dalam mengetahui tentang 3WI .....	52
Tabel 3.12 Kejelasan dari brosur-brosur yang dibagikan .....	54
Tabel 3.13 Perlunya kios informasi .....	55
Tabel 3.14 Perlunya kios informasi bagi murid 3WI .....	56
Tabel 3.15 Perlunya kios informasi bagi calon murid 3WI .....	56

Tabel 3.16	Perlunya kios informasi bagi awam .....	57
Tabel 3.17	Perlunya kios informasi (berdasarkan segmentasi) .....	58
Tabel 3.18	Kegunaan kios informasi dalam memberikan pengetahuan lebih ...	58
Tabel 3.19	Minat responden terhadap kios informasi berbasis multimedia .....	59
Tabel 3.20	Tingkat manfaat kios informasi dalam memperoleh informasi .....	60
Tabel 3.21	Tingkat manfaat kios informasi dalam memperoleh informasi bagi murid .....	61
Tabel 3.22	Tingkat manfaat kios informasi dalam memperoleh informasi bagi calon murid 3WI .....	61
Tabel 3.23	Tingkat manfaat kios informasi dalam memperoleh informasi bagi awam .....	62
Tabel 3.24	Tingkat manfaat kios informasi dalam memperoleh informasi bagi awam .....	62
Tabel 3.25	Kriteria kios informasi .....	63
Tabel 3.26	Students .....	152
Tabel 3.27	Admins .....	152
Tabel 3.28	Students_courses .....	153
Tabel 3.29	News .....	153
Tabel 3.30	Events .....	153
Tabel 3.31	Courses .....	154
Tabel 3.32	Booking .....	154
Tabel 3.33	Booking_students .....	154

Tabel 3.34 Info Company .....	155
Tabel 3.35 Exams Schedule .....	155
Tabel 3.36 Opening Class .....	155
Tabel 3.37 Certificate .....	156
Tabel 3.38 Guest Book .....	156
Tabel 3.39 Location .....	157
Tabel 3.40 City .....	157
Tabel 3.41 Courses Level .....	157
Tabel 3.42 Courses Category Level Mapping .....	157
Tabel 3.43 Courses Category Type .....	158
Tabel 4.1 Tabel kemudahan penggunaan kios informasi .....	175
Tabel 4.2 Tabel Keterarikan terhadap kios informasi 3WI .....	176
Tabel 4.3 Tabel Kemudahan pencarian informasi tentang 3WI .....	177
Tabel 4.4 Tabel Peran kios informasi 3WI.....	177
Tabel 4.5 Tabel Tabel Kegunaan fasilitas <i>Students</i> pada kios informasi 3WI ..	178
Tabel 4.6 Tabel Tabel Kegunaan fasilitas <i>Students</i> pada kios informasi 3WI berdasarkan data dari murid .....	179
Tabel 4.7 Tabel Kegunaan fasilitas <i>Students</i> pada kios informasi 3WI berdasarkan data dari calon murid .....	180
Tabel 4.8 Tabel Kegunaan fasilitas <i>Students</i> pada kios informasi 3WI berdasarkan data dari masyarakat awam .....	181
Tabel 4.9 Tabel Kegunaan fasilitas <i>Interactive</i> pada kios informasi 3WI ....	182

Tabel 4.10 Tabel Kegunaan fasilitas <i>Interactive</i> pada kios informasi 3WI menurut murid .....	183
Tabel 4.11 Tabel Kegunaan fasilitas <i>Interactive</i> pada kios informasi 3WI menurut calon murid .....	184
Tabel 4.12 Tabel Kegunaan fasilitas <i>Interactive</i> pada kios informasi 3WI menurut masyarakat awam .....	185
Tabel 4.13 Tabel Kekurangan kios informasi 3WI .....	186
Tabel 4.14 Tabel Keunggulan kios informasi 3WI .....	186

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 <i>The Classic Life Cycle</i> .....	27
Gambar 3.1 Gambaran hubungan antara sistem lama dan baru pada 3WI ..	43
Gambar 3.2 Rancangan Layar Menu Pembuka .....	65
Gambar 3.3 Rancangan Layar menu Utama .....	65
Gambar 3.4 Rancangan Layar Menu <i>Company profile</i> .....	66
Gambar 3.5 Rancangan Layar Menu <i>Company Facilities</i> .....	67
Gambar 3.6 Rancangan Layar Menu <i>Company Methodology</i> .....	68
Gambar 3.7 Rancangan Layar Menu <i>Company Locations</i> .....	68
Gambar 3.8 Rancangan Layar Menu <i>Company Trainers</i> .....	69
Gambar 3.9 Rancangan Layar Menu <i>Products Courses</i> .....	70
Gambar 3.10 Rancangan Layar Menu <i>Products Courses Outline</i> .....	70
Gambar 3.11 Rancangan Layar Menu <i>Products Opening Class</i> .....	71
Gambar 3.12 Rancangan Layar Menu <i>Students Login</i> .....	72
Gambar 3.13 Rancangan Layar Menu <i>Exams Schedule</i> .....	72
Gambar 3.14 Rancangan Layar Menu <i>Certificate</i> .....	73
Gambar 3.15 Rancangan Layar Menu <i>Booking 1</i> .....	73
Gambar 3.16 Rancangan Layar Menu <i>Booking 2</i> .....	74
Gambar 3.17 Rancangan Layar Menu <i>Booking 3</i> .....	75
Gambar 3.18 Rancangan Layar Menu <i>Booking 4</i> .....	76
Gambar 3.19 Rancangan Layar Menu <i>Contact</i> .....	76

Gambar 3.20 Rancangan Layar Menu <i>Guest Book</i> .....	77
Gambar 3.21 Rancangan Layar Menu <i>FAQ</i> .....	78
Gambar 3.22 Rancangan Layar Menu <i>Video</i> .....	78
Gambar 3.23 Rancangan Layar Menu <i>News</i> .....	79
Gambar 3.24 Rancangan Layar Menu <i>Events</i> .....	80
Gambar 3.25 Rancangan Layar <i>Students Add New</i> .....	81
Gambar 3.26 Rancangan Layar <i>Students Update</i> .....	81
Gambar 3.27 Rancangan Layar <i>Students Remove</i> .....	82
Gambar 3.28 Rancangan Layar <i>Students View</i> .....	83
Gambar 3.29 Rancangan Layar <i>Admins Add New</i> .....	83
Gambar 3.30 Rancangan Layar <i>Admins Update</i> .....	84
Gambar 3.31 Rancangan Layar <i>Admins Remove</i> .....	85
Gambar 3.32 Rancangan Layar <i>Admins View</i> .....	85
Gambar 3.33 Rancangan Layar <i>Courses Add New</i> .....	86
Gambar 3.34 Rancangan Layar <i>Courses Update</i> .....	87
Gambar 3.35 Rancangan Layar <i>Courses Remove</i> .....	88
Gambar 3.36 Rancangan Layar <i>Courses View</i> .....	89
Gambar 3.37 Rancangan Layar <i>Guest Book Add New</i> .....	89
Gambar 3.38 Rancangan Layar <i>Guest Book Update</i> .....	90
Gambar 3.39 Rancangan Layar <i>Guest Book Remove</i> .....	91
Gambar 3.40 Rancangan Layar <i>Guest Book View</i> .....	91
Gambar 3.41 Rancangan Layar <i>News Add New</i> .....	92

	Halaman
Gambar 3.42 Rancangan Layar <i>News Update</i> .....	93
Gambar 3.43 Rancangan Layar <i>News Remove</i> .....	94
Gambar 3.44 Rancangan Layar <i>News View</i> .....	94
Gambar 3.45 Rancangan Layar <i>Events Add New</i> .....	95
Gambar 3.46 Rancangan Layar <i>Events Update</i> .....	96
Gambar 3.47 Rancangan Layar <i>Events Remove</i> .....	96
Gambar 3.48 Rancangan Layar <i>Events View</i> .....	97
Gambar 3.49 Rancangan Layar <i>Booking Add New Active Students</i> .....	98
Gambar 3.50 Rancangan Layar <i>Booking Add New New Students</i> .....	99
Gambar 3.51 Rancangan Layar <i>Booking Update Active Students</i> .....	100
Gambar 3.52 Rancangan Layar <i>Booking Update New Students</i> .....	101
Gambar 3.53 Rancangan Layar <i>Booking Remove Active Students</i> .....	102
Gambar 3.54 Rancangan Layar <i>Booking Remove New Students</i> .....	103
Gambar 3.55 Rancangan Layar <i>Booking View Active Students</i> .....	104
Gambar 3.56 Rancangan Layar <i>Booking View New Students</i> .....	104
Gambar 3.57 Rancangan Layar <i>Info Company Profile</i> .....	105
Gambar 3.58 Rancangan Layar <i>Info Company Facilities</i> .....	105
Gambar 3.59 Rancangan Layar <i>Info Company Methodology</i> .....	106
Gambar 3.60 Rancangan Layar <i>Info Company Locations</i> .....	106
Gambar 3.61 Rancangan Layar <i>Info Company Trainers</i> .....	107
Gambar 3.62 Rancangan Layar <i>Info Company FAQ</i> .....	107
Gambar 3.63 Rancangan Layar <i>Info Company Outline</i> .....	108

	Halaman
Gambar 3.64 State Transition Diagram Front-End .....	109
Gambar 3.65 State Transition Diagram Back-End .....	113
Gambar 4.1 Layar Pembuka .....	160
Gambar 4.2 Layar Menu Utama .....	161
Gambar 4.3 Layar Menu <i>Company</i> .....	161
Gambar 4.4 Layar Menu <i>Products</i> .....	162
Gambar 4.5 Layar Menu Students .....	163
Gambar 4.6 Layar Menu <i>Interactive</i> .....	164
Gambar 4.7 Layar Menu Update .....	165
Gambar 4.9 Layar <i>Students</i> .....	166
Gambar 4.10 Layar <i>Admins</i> .....	167
Gambar 4.11 Layar <i>Courses</i> .....	168
Gambar 4.12 Layar <i>Guestbook</i> .....	169
Gambar 4.13 Layar <i>News</i> .....	170
Gambar 4.14 Layar <i>Events</i> .....	171
Gambar 4.15 Layar <i>Booking</i> .....	172
Gambar 4.16 Layar <i>Info company</i> .....	173