

UNIVERSITAS BINA NUSANTARA

**Jurusan Teknik Informatika
Program Studi Ilmu Komputer
Skripsi Sarjana Komputer
Semester Genap Tahun 2003/2004**

ANALISIS DAN PERANCANGAN KIOS INFORMASI TELEPON SELULAR PHILIPS BERBASISKAN MULTIMEDIA

**Paula Tjahyono 0400486906
Indra Jaya Maladi 0400487253
Rubi Sutanto 0400488350
Kelas/Kelompok 08PDT/11**

Abstrak

Seiring dengan perkembangan dunia komunikasi saat ini yang semakin pesat, maka perusahaan-perusahaan telekomunikasi berusaha untuk meningkatkan penjualannya melalui berbagai cara, salah satunya dengan mengadakan promosi penjualan. Dengan pertimbangan tersebut, kami memberikan salah satu alternatif yaitu dengan membuka kios informasi untuk memberikan informasi tentang produk-produk yang jelas, lengkap, dan menarik bagi calon konsumen Philips. Dalam penyusunan skripsi ini, kami menggunakan metode penelitian yang terdiri dari metode analisis dan metode perancangan. Dalam metode analisis, kami mengadakan studi kepustakaan dan studi lapangan. Setelah melakukan metode analisis, kami menggunakan metode perancangan seperti merancang struktur menu, layar tampilan, ERD (*Entity Relationship Diagram*), membuat STD (*State Transition Diagram*), dan yang terakhir adalah merancang spesifikasi proses dalam membuat kios informasi ini. Penelitian yang kami lakukan menghasilkan kios informasi yang berisi informasi mengenai produk-produk telepon selular Philips dan informasi lainnya yang bersangkutan dengan yang dibutuhkan oleh calon konsumen. Kios informasi ini dirancang berbasis multimedia yang didukung dengan teks, gambar, animasi, dan suara sehingga memberikan tampilan yang menarik dan juga informasi yang disajikan mudah untuk dimengerti. Kesimpulan yang diperoleh dengan adanya kios informasi ini adalah akan sangat membantu perusahaan di dalam pemberian pelayanan kepada calon konsumen, mempermudah pengguna untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan, selain itu kios informasi ini dapat digunakan sebagai media informasi yang efisien.

Kata Kunci

Kios informasi, Telepon selular, Multimedia.

KATA PENGANTAR

Senin, 7 September 2000, awal dari perjalanan panjang kami untuk menempuh pendidikan di kampus tercinta Universitas Bina Nusantara. Itulah kali pertama kami dipanggil dengan sebutan ‘mahasiswa’. Sejak waktu itu, kami mulai menggali satu demi satu ilmu yang disediakan untuk masa depan kami. Hingga saat ini, kami sudah berdiri di penghujung satu masa studi. Inilah karya terakhir kami untuk mengakhiri masa studi selama ini. Karya yang kami ajukan sebagai syarat untuk gelar kesarjanaan pada jurusan Teknik Informatika.

Yang pertama dan yang terutama, kami ingin persembahkan rasa syukur kami kepada TUHAN YESUS KRISTUS sehingga kami dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ANALISIS DAN PERANCANGAN KIOS INFORMASI TELEPON SELULAR PHILIPS BERBASISKAN MULTIMEDIA”. Tiada cukup kata untuk mengucapkan, tiada cukup karya untuk melukiskan, dan tiada cukup daya untuk memuji dan menyembah Engkau atas segala kasih setiaMu yang boleh terjadi dalam sepanjang jalan hidup kami; selalu baru setiap hari dan tidak pernah terlambat.

Kami juga sadari, bahwa skripsi ini banyak kekurangan mengingat kemampuan dan keterbatasan dalam penyusunan skripsi ini. Oleh sebab itu, kami mengharapkan saran dan kritik dari semua pihak untuk membantu menyempurnakan skripsi ini.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, banyak pihak yang turut berperan serta memberikan dukungan sampai skripsi ini dapat terwujud dan dari dasar hati kami yang terdalam, kami juga mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Th. Widia S, Ir., MM, selaku Rektor Universitas Bina Nusantara Jakarta, yang telah memberi banyak kepercayaan dan kesempatan untuk menyelesaikan skripsi ini. *Kesempatan studi ini, memberikan bekal di hari depan kami.*
2. Bapak Sablin Yusuf, Ir., M.Sc., M.CompSc., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika, yang telah memberikan bantuan kepada kami menyelesaikan skripsi ini. *Dukungan Anda memperkuat semangat kami untuk terus berkarya.*
3. Bapak Andreas Soegandi, S.Kom., MM, selaku dosen pembimbing kami, yang telah meluangkan waktu, pikiran dan tenaga untuk memberikan bimbingan dan pengarahan dalam menyelesaikan skripsi ini. *Nasihat dan perhatian Anda menyempurnakan hasil karya kami.*
4. Ibu Ringgo, selaku Manajer divisi Philips Wireless Indonesia yang telah mengizinkan kami untuk melakukan penelitian di perusahaan ini. *Ketulusan dan budi baik Anda akan kami ingat selalu.*
5. Bapak Christian Haposan, selaku Asisten Manajer divisi Philips Wireless Indonesia yang telah membantu kami dalam memberikan keterangan-keterangan data-data yang kami butuhkan. *Jasa-jasa yang Anda berikan sangat besar bagi kami.*
6. Papa dan Mama terkasih hati kami, yang telah memberikan dukungan baik secara moril maupun materil kepada kami untuk menyelesaikan skripsi ini. *Andalah motivator dan sumber kasih sayang dalam hidup kami.*
7. Kakak dan adik kami. *Andalah rekan terbaik dalam perjalanan hidup ini.*
8. Sahabat-sahabat dan orang-orang yang terdekat dengan kami. *Syukur kepada Tuhan, Anda telah ditempatkan di sisi kami masing-masing.*

9. Seluruh teman kelas skripsi Multimedia 08 PDT. *Dukungan serta senyum Anda, memperkuat tekad kami.*
10. Rekan-rekan yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu. *Terima kasih untuk keceriaan yang tumbuh di antara kita.*
11. Partner setia dalam kelompok skripsi ini. *Satu semester yang penuh suka dan duka, membuat kita semakin saling mengerti.*

Akhirnya, dengan segala kerendahan hati, kami persembahkan karya skripsi kami yang tidak sempurna ini untuk perkembangan teknologi informasi. Kiranya, karya sederhana ini dapat ditumbuhkembangkan pada masa-masa yang akan datang.

Jakarta, 16 Juni 2004

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul Luar	i
Halaman Judul Dalam	ii
Halaman Persetujuan Hardcover	iii
Halaman Pernyataan Dewan Penguji	iv
Abstrak	vii
Kata Pengantar	viii
Daftar Isi	xi
Daftar Tabel	xvi
Daftar Gambar	xvii
Daftar Lampiran	xx

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Ruang Lingkup	3
1.3 Tujuan dan Manfaat	3
1.4 Metodologi Penelitian	4
1.5 Sistematika Penulisan	5

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Multimedia	
2.1.1 Pengertian Multimedia	7
2.1.2 Komponen Multimedia	7

2.1.3	Penerapan Aplikasi Multimedia.....	11
2.2	Sistem Kios Informasi	
2.2.1	Pengertian Sistem.....	12
2.2.2	Pengertian Informasi	12
2.2.3	Pengertian Sistem Informasi	12
2.2.4	Pengertian Sistem Kios Informasi.....	13
2.3	Interaksi Manusia Dengan Komputer	13
2.4	Rekayasa Piranti Lunak	
2.4.1	Pengertian Rekayasa Piranti Lunak	17
2.4.2	Proses Rekayasa Piranti Lunak	18
2.4.3	State Trantition Diagram.....	21
2.5	Intranet	23

BAB III ANALISIS SISTEM YANG BERJALAN

3.1	Riwayat Perusahaan	
3.1.1	Profil Perusahaan	25
3.1.2	Philips Wireless Indonesia	25
3.1.3	Penghargaan yang diterima Philips Wireless.....	26
3.2	Struktur Organisasi Philips Wireless Indonesia.....	26
3.3	Prosedur yang sedang Berjalan	29
3.4	Analisis Kebutuhan Sistem	30
3.5	Permasalahan yang dihadapi	33
3.6	Alternatif Pemecahan Masalah	37

BAB IV RANCANGAN SISTEM YANG DIUSULKAN

4.1	Prosedur Sistem yang Baru	39
4.2	Rancangan Sistem Kios Informasi	
4.2.1	Struktur Menu	40
4.2.2	Spesifikasi File	41
4.2.3	Entity Relation Diagram (ERD).....	45
4.2.4	State Transition Diagram (STD)	46
4.2.5	Rancangan Layar dan Spesifikasi Proses	
4.2.5.1	Rancangan Layar dan Modul Pembuka	47
4.2.5.2	Rancangan Layar dan Modul Utama.....	48
4.2.5.3	Rancangan Layar dan Modul Pencarian	51
4.2.5.4	Rancangan Layar dan Modul Produk.....	53
4.2.5.5	Rancangan Layar dan Modul Sekilas Produk	55
4.2.5.6	Rancangan Layar dan Modul Spesifikasi Produk ...	57
4.2.5.7	Rancangan Layar dan Modul Pengaturan	59
4.2.5.8	Rancangan Layar dan Modul Aksesoris	61
4.2.5.9	Rancangan Layar dan Modul Keterangan Lengkap Aksesoris	63
4.2.5.10	Rancangan Layar dan Modul Teknologi.....	65
4.2.5.11	Rancangan Layar dan Modul Teknologi Lengkap...	67
4.2.5.12	Rancangan Layar Layanan	69
4.2.5.13	Rancangan Layar Peta.....	71
4.2.5.14	Rancangan Layar Kritik dan Saran	73
4.2.5.15	Rancangan Layar Konfirmasi Kritik dan Saran	75

4.2.5.16	Rancangan Layar Profil Perusahaan	77
4.3	Rancangan Administrator Kios Informasi	
4.3.1	Struktur Menu Administrator	79
4.3.2	State Transition Diagram Administrator	80
4.3.3	Rancangan Layar dan Spesifikasi Proses Administrator	
4.3.3.1	Rancangan Layar Login	81
4.3.3.2	Rancangan Layar Utama	82
4.3.3.3	Rancangan Layar Pengaturan.....	85
4.3.3.4	Rancangan Layar Pengaturan Halaman Utama.....	87
4.3.3.5	Rancangan Layar Pengaturan Halaman Pelayanan..	89
4.3.3.6	Rancangan Layar Pengaturan Kritik dan Saran	91
4.3.3.7	Rancangan Layar Pengaturan Halaman Profil	93
4.3.3.8	Rancangan Layar Halaman Produk.....	95
4.3.3.9	Rancangan Layar Tambah Produk	97
4.3.3.10	Rancangan Layar Tambah Sekilas Produk	99
4.3.3.11	Rancangan Layar Tambah Spesifikasi	101
4.3.3.12	Rancangan Layar Tambah Manual	103
4.3.3.13	Rancangan Layar Teknologi	105
4.3.3.14	Rancangan Layar <i>Update</i> Teknolog.....	107
4.3.3.15	Rancangan Layar Teknologi Baru	109
4.3.3.16	Rancangan Layar Kritik dan Saran	111
4.4	Implementasi Sistem	
4.4.1	Kebutuhan Perangkat Keras	
4.4.1.1	<i>Server</i>	113

4.4.1.2	<i>Client</i>	113
4.4.2	Kebutuhan Perangkat Lunak	
4.4.2.1	<i>Server</i>	114
4.4.2.2	<i>Client</i>	115
4.4.3	Prosedur Penggunaan Sistem	
4.4.3.1	Mencari Informasi Teknologi Telepon Selular	115
4.4.3.2	Mencari Informasi Harga Telepon Selular.....	116
4.4.3.3	Mencari Informasi Spesifikasi Telepon Selular	117
4.4.3.4	Mencari Informasi Pengaturan Telepon Selular	118
4.4.3.5	Mencari Informasi Aksesoris	119
4.4.3.6	Mencari Informasi Lokasi Pelayanan.....	120
4.5	Evaluasi.....	121
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		
5.1	Kesimpulan	125
5.2	Saran.....	126
DAFTAR PUSTAKA	127
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	129
LAMPIRAN-LAMPIRAN	L1

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Tabel Administrator	41
Tabel 4.2	Tabel Kritik dan Saran	41
Tabel 4.3	Tabel Manual	41
Tabel 4.4	Tabel Text	42
Tabel 4.5	Tabel Produk	42
Tabel 4.6	Tabel Prioritas Produk.....	42
Tabel 4.7	Tabel Spesifikasi	43
Tabel 4.8	Tabel Teknologi	43
Tabel 4.9	Tabel Aksesoris.....	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	User Interface Design Cycle	14
Gambar 2.2	The Clasic Design Cycle.....	21
Gambar 2.3	STD Kondisi dan Aksi	22
Gambar 2.4	7 Layer	24
Gambar 3.1	Struktur Organisasi PT. Philips Indonesia	28
Gambar 3.2	Diagram Pie Kuesioner 1	30
Gambar 3.3	Diagram Pie Kuesioner 2	31
Gambar 3.4	Diagram Pie Kuesioner 3	31
Gambar 3.5	Diagram Pie Kuesioner 4	32
Gambar 3.8	Halaman Utama www.philips.com	34
Gambar 3.9	Halaman Philips USA- <i>Default</i>	34
Gambar 3.10	Halaman Pilih Negara	35
Gambar 3.11	Halaman Philips Indonesia.....	35
Gambar 3.12	Halaman Spesifikasi.....	36
Gambar 4.1	Kios Informasi Intranet	39
Gambar 4.2	Struktur Menu	40
Gambar 4.3	Entity Relationship Diagram.....	45
Gambar 4.4	State Trantition Diagram.....	46
Gambar 4.5	Rancangan Layar Pembuka.....	47
Gambar 4.6	Rancangan Layar Utama	48
Gambar 4.7	Rancangan Layar Pencarian.....	51
Gambar 4.8	Rancangan Layar Produk	53

Gambar 4.9	Rancangan Layar Sekilas Produk.....	55
Gambar 4.10	Rancangan Layar Spesifikasi Produk.....	57
Gambar 4.11	Rancangan Layar Pengaturan.....	59
Gambar 4.12	Rancangan Layar Aksesoris.....	61
Gambar 4.13	Rancangan Layar Keterangan Lengkap Aksesoris	63
Gambar 4.14	Rancangan Layar Teknologi.....	65
Gambar 4.15	Rancangan Layat Teknologi Lengkap	67
Gambar 4.16	Rancangan Layar Layanan.....	69
Gambar 4.17	Rancangan Layar Peta.....	71
Gambar 4.18	Rancangan Layar Kritik dan Saran	73
Gambar 4.19	Rancangan Layar Konfirmasi Kritik dan Saran.....	75
Gambar 4.20	Rancangan Layar Profil.....	77
Gambar 4.21	Struktur Menu Administrator.....	79
Gambar 4.22	State Trasition Diagram Administrator.....	80
Gambar 4.23	Rancangan Layar Login	81
Gambar 4.24	Rancangan Layar Utama.....	82
Gambar 4.25	Rancangan Layar Pengaturan.....	85
Gambar 4.26	Rancangan Layar Pengaturan Halaman Utama.....	87
Gambar 4.27	Rancangan Layar Pengaturan Halaman Pelayanan.....	89
Gambar 4.28	Rancangan Layar Pengaturan Kritik dan Saran	91
Gambar 4.29	Rancangan Layar Pengaturan Halaman Profil	93
Gambar 4.30	Rancangan Layar Produk	95
Gambar 4.31	Rancangan Layar Tambah Produk.....	97
Gambar 4.32	Rancangan Layar Penambahan Sekilas Produk	99

Gambar 4.33	Rancangan Layar Tambah Spesifikasi	101
Gambar 4.34	Rancangan Layar Tambah Manual	103
Gambar 4.35	Rancangan Layar Teknologi	105
Gambar 4.36	Rancangan Layar Update Teknologi.....	107
Gambar 4.37	Rancangan Layar Teknologi Baru	109
Gambar 4.38	Rancangan Layar Kritik dan Saran	111
Gambar 4.39	Gambar Sketsa Kios Informasi Philips	114
Gambar 4.40	Tampilan Informasi Teknologi	116
Gambar 4.41	Tampilan Harga.....	117
Gambar 4.42	Tampilan Spesifikasi.....	118
Gambar 4.43	Tampilan Pengaturan	119
Gambar 4.44	Tampilan Keterangan Aksesoris	120
Gambar 4.45	Tampilan Tempat Pelayanan.....	121
Gambar 4.46	Diagram Kuesioner Evaluasi 1.....	122
Gambar 4.46	Diagram Kuesioner Evaluasi 2.....	122
Gambar 4.46	Diagram Kuesioner Evaluasi 3.....	123
Gambar 4.46	Diagram Kuesioner Evaluasi 4.....	124

DFTAR LAMPIRAN

Fotocopy Surat Survie..... L1

Kuesioner Awal..... L2

Kuesioner Evaluasi..... L3

Hasil Wawancara L4