



**PERANCANGAN CD INTERAKTIF SEBAGAI MEDIA
PEMBELAJARAN “PERMAINAN RUBIK”**

Tugas Akhir

**Disusun Untuk Memenuhi Persyaratan Dalam Memperoleh Gelar Sarjana
Strata 1 (S1) Ilmu komunikasi**

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Hendra Wiriadinata

44406010013

Komunikasi Visual

**FAKULTAS ILMU KOMUNIKASI
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2011**



FAKULTAS ILMU KOMUNIKASI
UNIVERSITAS MERCU BUANA

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI APLIKATIF

Nama : Hendra Wiradinata
Nim : 44406010013
Jurusan : Komunikasi Visual
Judul : Perancangan CD Interaktif Sebagai Media Pembelajaran
Permainan Rubik

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Menyetujui,

Pembimbing 1,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Bayyinah N.H." followed by a surname.

(Bayyinah N.H, S.Sn)



FAKULTAS ILMU KOMUNIKASI
UNIVERSITAS MERCU BUANA

TANDA LULUS SIDANG AKHIR

Nama : Hendra Wiriadinata
Nim : 44406010013
Jurusan : Komunikasi Visual
Judul : Perancangan CD Interaktif Sebagai Media Pembelajaran
Permainan Rubik

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, Agustus 2011

1. Ketua Sidang
(Dr. Ahmad Mulyana, M.Si.)
2. Penguji Ahli
(Ananta Hari Noorsasetya, S.Sn)
3. Pembimbing I
(Bayyinnah Nurul Haq, S.Sn.)



The image shows three handwritten signatures in blue ink, each accompanied by a dotted line for a signature. The first signature is for the Ketua Sidang (Chairperson), the second for the Penguji Ahli (Examiner), and the third for the Pembimbing I (Supervisor). The signatures are fluid and unique to each individual.



FAKULTAS ILMU KOMUNIKASI
UNIVERSITAS MERCU BUANA

PENGESAHAN PERBAIKAN SKRIPSI APLIKATIF

Nama : Hendra Wiradinata
Nim : 44406010013
Jurusan : Komunikasi Visual
Judul : Perancangan CD Interaktif Sebagai Media Pembelajaran
Permainan Rubik

Jakarta, Agustus 2011

Disetujui dan Diterima Oleh :
UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Pembimbing 1,

(Bayyinah N.H, S.Sn)

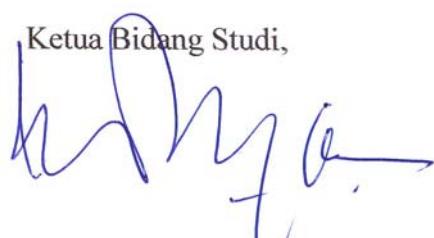
Mengetahui

Dekan Fakultas Ilmu Komunikasi,



(Dra . Diah Wardhani, M.Si.)

Ketua Bidang Studi,



(Dr. Ahmad Mulyana, M.Si.)

KATA PENGANTAR

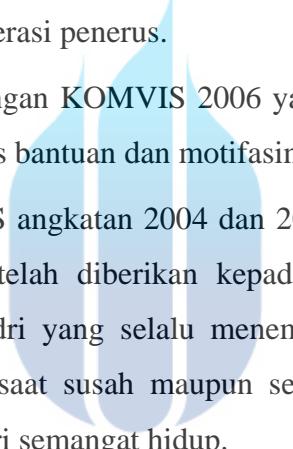
Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas izin Nya-lah penulis akhirnya dapat menyelesaikan skripsi aplikatif ini tepat pada waktunya, adapun perancangan dari tugas akhir ini adalah penulis membuat perancangan CD Interaktif sebagai media pembelajaran permainan rubik dengan versi pada rubik 3x3x3.

Berawal dari maraknya permainan rubik 3x3x3 yang beredar dimasyarakat, maka penulis memberanikan diri untuk membuat suatu perancangan tentang media pembelajaran permainan rubik 3x3x3 yang dikemas dalam bentuk CD Interaktif. Dikarenakan sarana media pembelajaran yang telah ada hanya berupa buku dan video yang hanya sebatas text dan gambar serta keterbatasan durasi pada video. Dengan target dari perancangan CD Interaktif ini yaitu para pelajar SD,SMP, dan SMA serta masyarakat umum yang ingin bermain rubik.

Skripsi ini disusun untuk melengkapi syarat-syarat untuk memperoleh gelar sarjana (S1) pada Fakultas Komunikasi jurusan Komunikasi Visual, Universitas Mercu Buana, Jakarta.

Penulis juga turut mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah banyak membantu dalam penyusunan tugas akhir atau skripsi aplikatif ini di antaranya dipersembahkan kepada :

1. Bayyinah Nurul Haq, S.Sn. Sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan dan bantuan dalam perancangan desain pada tugas akhir ini, sehingga skripsi aplikatif ini dapat tersusun dengan baik. Dan saya minta maaf yang sebesar-besarnya apabila saya sering merepotkan dan menganggu waktunya.
2. DR. Ahmad Mulyana, M.Si. selaku Kaprodi Komvis UMB dan sebagai Ketua Sidang yang telah memberikan kritikan dan nasihat kepada penulis.

- 
3. Ananta Hari Noorsasetya, S.Sn selaku Dosen Pengaji Ahli yang telah memberikan masukan dan sarannya.
 4. Dra. Diah Wardhani, M.Si. selaku Dekan FIKOM UMB
 5. Semua Dosen pengajar komunikasi Visual 2006, terima kasih atas ilmu pengetahuannya yang telah di terapkan.
 6. Kedua orang tua tercinta : Papah dan Mamah, terimakasih atas doa yang tiada henti dan kasih sayangnya serta dukungan materi yang kalian berikan. Semoga di kemudian hari saya akan menjadi orang yang berguna bagi nusa dan bangsa dan membalas kebaikan kedua orang tua tercinta sesuai dengan yang diharapkan sebagai generasi penerus.
 7. Teman-teman seperjuangan KOMVIS 2006 yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terimakasih atas bantuan dan motifasinya.
 8. Teman-teman KOMVIS angkatan 2004 dan 2005, terimakasih atas informasi dan dukungnya yang telah diberikan kepada penulis, terima kasih untuk saudara Rizki dan Andri yang selalu menemani penulis dalam pembuatan skripsi aplikatif ini, disaat susah maupun senang yang selalu memberikan inspirasi tentang arti dari semangat hidup.
 9. Asifa Asri, selaku pujaan hati yang selalu menemani disaat susah dan senang. Terimakasih atas dukungan serta motivasi untuk menggapai masa depan yang lebih cerah. Meskipun jauh dimata namun selalu dekat dihati.
 10. Bapak Yayat, terimakasih atas saran dan masukannya atas ilmu yang diberikan dalam pembuatan CD Interaktif ini.

Jakarta, Agustus 2011

Penulis

(Hendra Wiradinata)

DAFTAR ISI

Judul.....	i
Lembar Persetujuan.....	ii
Lembar Tanda Kelulusan.....	iii
Lembar Pengesahan.....	iv
Abstraksi.....	v
Kata Pengantar.....	vi
Daftar Isi.....	viii
Daftar Gambar.....	xii
Daftar Tabel.....	xv

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Tujuan Perancangan	5
1.5 Manfaat Perancangan Tugas Akhir	6
1.5.1 Manfaat Akademis	6
1.5.2 Manfaat Praktis	6

BAB II LANDASAN TEORI

2.1 Ilmu Komunikasi	7
2.2 Komunikasi Visual	8
2.2.1 Fungsi komunikasi visual dalam kehidupan sehari-hari....	9
2.2.2 Wujud komunikasi visual dalam kegiatan belajar mengajar	10
2.2.3 Metodologi Komunikasi Visual	10
2.3 Media Komunikasi Visual	11
2.3.1 Kategori Media.....	11

2.3.2	Karakter-Karakter Media	12
2.3.3	Media Komunikasi Digital.....	13
2.4	Media yang Digunakan sebagai Metode Pembelajaran	14
2.4.1	Metode Pembelajaran Berbasis Komputer.....	14
2.4.2	Sarana Multimedia Offline Sebagai Metode Pembelajaran ..	15
2.5	CD Interaktif	16
2.5.1	CD Interaktif Sebagai Bagian dari Komunikasi Visual	18
2.5.2	Elemen-Elemen Pendukung CD Interaktif.....	19
2.6	Elemen-Elemen Umum Multimedia Interaktif	24
2.6.1	Teks	25
2.6.2	Image.....	25
2.6.3	Video	26
2.6.4	Animasi	27
2.6.5	<i>Sound Effect</i> (Efek Suara)	27
2.6.6	Interface pengguna	28
2.7	Rubik 3x3x3	31
2.7.1	Sejarah rubik	31
2.7.2	Manfaat Rubik 3x3x3.....	32
2.7.3	Macam-Macam Rubik.....	33
2.7.4	Tutorial Rubik 3x3x3	34
2.7.5	Cara Memainkan Rubik 3x3x3	35
2.8	Software Director MX	44
2.9	Analisis Swot	46
2.9.2	Swot Sebagai Tanda	47

BAB III STRATEGI DAN KONSEP PERANCANGAN

3.1	Tujuan Media	49
3.1.1	Strategi Media.....	49
3.1.2	Strategi Kreatif.....	50
3.1.3	Strategi Komunikasi.....	50
3.2	Pemilihan Bahasa.....	51
3.3	Target Pengguna	51

3.4	Analisis SWOT	52
3.4.1	<i>Strength</i>	53
3.4.2	Weakness.....	53
3.4.3	Opportunities	53
3.4.4	<i>Threat</i>	54
3.5	Tujuan Komunikasi	54
3.6	Strategi Pemasaran	55
3.7	Sarana Media Promosi	55
3.7.1	Media Pendukung Utama	55
3.7.2	Media Promosi	56
3.8	Area Pemasaran CD Interaktif	58
3.9	Konsep Perancangan	59
3.9.1	Konsep Design	59
3.10	Perbandingan Rumus Rubik Versi 3x3x3	66
3.11	Flow	67
3.12	Analisa Kebutuhan	68
3.13	Kebutuhan Desain	69
3.14	Story Board	70

BAB IV TEKNIS MEDIA		
4.1	Alternatif Desain	72
4.1.1	Design cover dan label CD.....	72
4.1.2	Alternatif Desain layout CD Interaktif.....	73
4.1.3	Alternatif desain tombol	76
4.1.4	Alternatif animasi dua dimensi.....	78
4.1.5	Alternatif animasi tiga dimensi.....	78
4.1.6	Alternatif video rubik	79
4.1.7	Alternatif media pendukung	79
4.2	Desain Akhir.....	80
4.2.1	Desain akhir cover dan label CD	80
4.2.2	Interface	81

4.2.3	Video tutorial rubik 3x3x3	87
4.2.4	Animasi dua dimensi	88
4.3	Site Map	89
4.4	Konten Operasional	89
4.5	Produk Media Promosi	90
4.6	Produk Media Pendukung	91
4.7	Teknis Produksi	92
4.8	Spesifikasi Teknis Perancangan	93

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1	Kesimpulan	94
5.2	Saran	95

Daftar Pustaka

Biodata

Lampiran



DAFTAR GAMBAR

BAB 1

Gambar 1.1 Gambar Rubik 3x3x3.....	1
------------------------------------	---

BAB II

Gambar 2.1 Pola warna RGB dan CMYK.....	21
Gambar 2.2 Warna additive dan subtraktif.....	22
Gambar 2.3 Tombol navigasi <i>next</i>	29
Gambar 2.4 Tombol navigasi <i>back</i>	29
Gambar 2.5 Tombol navigasi <i>pause</i>	30
Gambar 2.6 Tombol navigasi <i>stop</i>	30
Gambar 2.7 Rubik 3x3x3.....	31
Gambar 2.8 Rubik 2x2x2	33
Gambar 2.9 Rubik 4x4x4.....	34
Gambar 2.10 Rubik 5x5x5	34
Gambar 2.11 Reverensi rubik yang sudah ada	35
Gambar 2.12 Bagian rubik	35
Gambar 2.13 Bagian layer rubik	35
Gambar 2.14 Tanda cross	36
Gambar 2.15 Bagian layer satu dengan benar	37
Gambar 2.16 Menyamakan layar ke dua	38
Gambar 2.17 Tanda plus di layar atas	38
Gambar 2.18 Pola ikan akhir	39
Gambar 2.19 Menyamakan sudut	39
Gambar 2.20 Menyamakan Rusuk.....	40
Gambar 2.21 Hasil akhir	40
Gambar 2.22 Notasi rubik 3x3x3.....	40
Gambar 2.23 Rubik langkah 1.....	41
Gambar 2.24 Rubik langkah 2	42
Gambar 2.25 Rubik langkah 3	42
Gambar 2.26 Rubik langkah 4	43

Gambar 2.27	Rubik langkah 5	43
Gambar 2.28	Rubik langkah 6	44
Gambar 2.29	Rubik hasil akhir	44
Gambar 2.30	Logo <i>Macromedia Director MX</i>	45
Gambar 2.31	Ruang kerja Director 3x3x3	45

BAB III

Gambar 3.1	Animasi karakter rubik.....	60
Gambar 3.2	Animasi notasi tiga dimensi.....	61
Gambar 3.3	Menu welcome.....	70
Gambar 3.4	Tiga tombol navigasi.....	70
Gambar 3.5	Menu definisi.....	71
Gambar 3.6	Menu tutorial.....	71
Gambar 3.7	Menu keterangan.....	71

BAB IV

Gambar 4.1	Desain label packaging CD alternatif.....	72
Gambar 4.2	Desain label CD alternatif.....	73
Gambar 4.3	Tampilan menu opening alternatif.....	73
Gambar 4.4	Tampilan menu utama alternatif	74
Gambar 4.5	Tampilan menu info alternatif.....	74
Gambar 4.6	Tampilan menu notasi alternatif.....	75
Gambar 4.7	Tampilan menu tutorial alternatif.....	76
Gambar 4.8	Tombol home alternatif	76
Gambar 4.9	Tampilan menu pilihan utama alternatif.....	77
Gambar 4.10	Tampilan kembali alternatif.....	77
Gambar 4.11	Alternatif animasi dua dimensi.....	78
Gambar 4.12	Alternatif animasi tiga dimensi.....	78
Gambar 4.13	Alternatif video rubik.....	79
Gambar 4.14	Alternatif media pendukung.....	79
Gambar 4.15	Desain akhir cover CD.....	80
Gambar 4.16	menu opening.....	81
Gambar 4.17	tombol navigasi dimenu utama.....	82

Gambar 4.18	menu pilihan utama.....	83
Gambar 4.19	contoh efek tombol yang digunakan	84
Gambar 4.20	Tombol kembali	84
Gambar 4.21	menu pilihan info	85
Gambar 4.22	menu pilihan notasi.....	85
Gambar 4.23	menu pilihan tutorial	86
Gambar 4.24	<i>Credit Title</i>	87
Gambar 4.25	video rubik 3x3x3	87
Gambar 4.26	animasi dua dimensi	88
Gambar 4.27	site map.....	89
Gambar 4.28	x-banner,surat kabar dan brosur	90
Gambar 4.29	T-shirt.....	91
Gambar 4.30	Sarung tangan.....	91
Gambar 4.31	Note book.....	91
Gambar 4.32	<i>Ballpoint</i>	91
Gambar 4.33	gantungan kunci.....	91
Gambar 4.34	pin.....	91
Gambar 4.35	stiker	92
Gambar 4.36	mouse pad.....	92
Gambar 4.37	puzzle.....	92
Gambar 4.38	pembatas buku.....	92
Gambar 4.39	softwer adobe Director 11.....	92

BAB V

DAFTAR TABEL

BAB I

BAB II

Tabel 2.1	Korelasi Secara Umum dan Secara Psikologis Antara Warna dan Manusia.....	21
Tabel 2. 2	Pengenalan notasi secara umum.....	36

BAB III

Tabel 3.1	Perbandingan rumus rubik 3x3x3	66
Tabel 3.2	Analisa kebutuhan	68
Tabel 3.3	Kebutuhan Desain	69

BAB IV

BAB V

