

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME “INDONESIA PAIRS
CARD” DENGAN MENGGUNAKAN ADOBE FLASH**

SKRIPSI



disusun oleh

Tangguh Gumilar A

17.21.1091

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**



**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME “INDONESIA PAIRS
CARD” DENGAN MENGGUNAKAN ADOBE FLASH**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

Tangguh Gumilar A

17.21.1091

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2018**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN DAN PEMBUATANAN GAME “INDONESIA PAIRS
CARD” DENGAN MENGGUNAKAN ADOBE FLASH**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Tangguh Gumilar A

17.21.1091

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 24 November 2017

Dosen Pembimbing,



Mei P. Kurniawan, M.Kom.

NIK. 190302187

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME “INDONESIA PAIRS
CARD” DENGAN MENGGUNAKAN ADOBE FLASH**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Tangguh Gumilar A

17.21.1091

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 17 November 2018

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Andi Sunyoto, M.Kom.
NIK. 190302052

Tonny Hidayat, M.Kom.
NIK. 190302182

Mei P. Kurniawan, M.Kom.
NIK. 190302187

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 27 November 2018

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER




Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, laporan skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri (Asli) dan isi dalam laporan skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab pribadi.

Yogyakarta, 24 November 2018



Tangguh Gumilar

17.21.1091

MOTTO

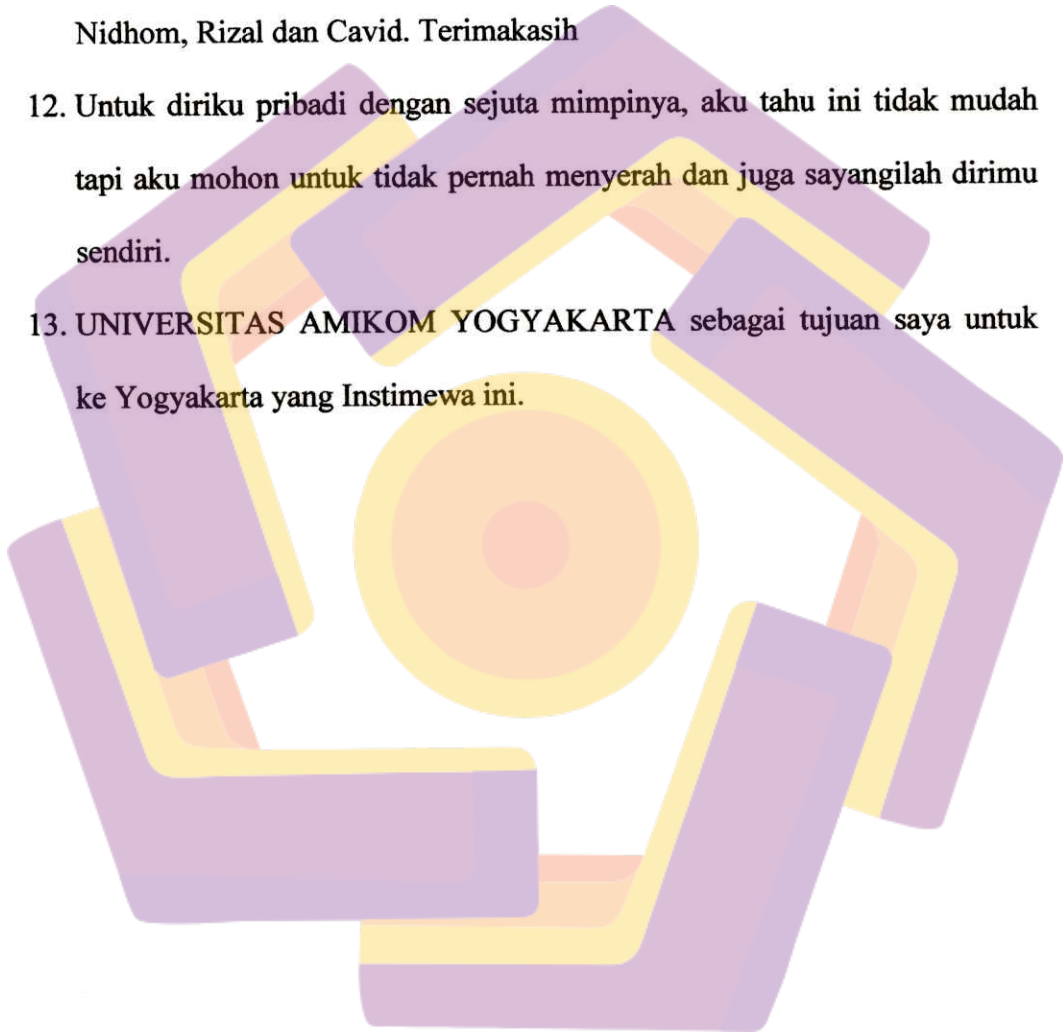
1. Allah merupakan tempat curhat yang sangat luar biasa.
2. Saat Allah mendorongmu ke tebing, yakinlah hanya ada dua hal yang terjadi. Ia akan menangkapmu atau Ia ingin kau belajar bagaimana caranya terbang.
3. Doa orang tua adalah yang terpenting ketika kita memulai sesuatu.
4. Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan. (QS. Al-Insyirah 5-6)
5. Karunia Allah yang paling lengkap adalah kehidupan yang didasarkan pada ilmu pengetahuan. (Ali bin Abi Thalib)
6. Hidup yang dijalani sekarang merupakan proses dari reaksi masa lalu yang telah dijalani.
7. Jangan dengarkan kata orang yang mencibirmu, pada kenyataannya mereka iri kepadamu. Jika mereka iri kepadmu, berarti kamu keren!!
8. Keluarkan 190% kemampuan, maka akan kau dapatkan 100%. (Mr Thang)
9. If you're doing good, nothing to loose. If you do your best, you will be Tangguh. Keep Ganbaru and Tsuyokunaritai. (Mr Thang)
10. 人生は贈り物であり、人生はより良い人間になるための特権、機会、責任を私たちに与えてくれます
(*Jinsei wa okurimonodeari, jinsei wa yoriyoi ningen ni naru tame no tokken, kikai, sekinin o watashitachi ni ataete kuremasu*)
Hidup adalah sebuah pemberian, dan hidup memberikan kita keistimewaan, kesempatan, dan tanggungjawab untuk menjadi seseorang yang lebih baik.
(Japanese Hito).

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah, kupersembahkan karya ini kepada :

1. Allah SWT yang selalu membuat kejutan yang tak terduga, selalu mendengarkan curhatanku, selalu memberi kesehatan kepada orangtua, kakak dan aku.
2. Nabi Muhammad saw yang member syafaat kepada semua manusia. Nama beliau selalu aku sebut dan semoga bisa bertemu di surga.
3. Orangtua tercinta Mama, mama, mama dan Papa yang selalu memberikan doa, memfasilitasi saya dan juga selalu percaya kepada. Senyum mereka berdualah yang selalu membuat saya memiliki alasan untuk menempuh waktu 5 jam non stop agar bisa bertemu.
4. Emak Musiyam yang sudah 82 tahun yang selalu semangat dan memperhatikanku.
5. My Sister Thiana Suzianti yang selalu menjadi tolak ukur saya dalam memulai sesuatu yang harus aku kejar dan juga selalu menjadi kakak yang baik, namun keras kepala.
6. My New Brother Mas Nandi yang membuatku mengerti untuk selalu membantu mama.
7. Oka dan Shaka (LAW Brother) yang memberikan warna keluarga.
8. Dosen pembimbing Bapak Mei P Kurniawan M. Kom. Terimakasih atas bimbingannya walaupun anda selalu membuat saya nervous dan bingung.
9. Teman – teman kelas S1TI13 yang luar biasa.

10. Teman – teman ngopi stasiun Tugu. Ion, Singgih, Satorare, Kriwil, Bobby dan Bety. Sampai jumpa lagi di rencana kita untuk bertemu disuatu tempat.
11. Teman – teman Kos Tluki 4 Babeh Suwardi. Rois, Toming, Dian, Ari, Nidhom, Rizal dan Cavid. Terimakasih
12. Untuk diriku pribadi dengan sejuta mimpinya, aku tahu ini tidak mudah tapi aku mohon untuk tidak pernah menyerah dan juga sayangilah dirimu sendiri.
13. UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA sebagai tujuan saya untuk ke Yogyakarta yang Instimewa ini.



KATA PENGANTAR

Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh....

Alhamdulillah atas berkat dan rahmat Allah SWT penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul "Perancangan dan Pembuatan Game Indonesia Pairs Card dengan menggunakan Adobe Flash".

Skripsi ini merupakan salah satu bentuk persyaratan kelulusan jenjang Program Sarjana Strata Satu (S1) jurusan Informatika pada Universitas Amikom Yogyakarta. Dalam penulisannya, masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna. Penulis berharap adanya kritik dan saran dari semua pihak yang nantinya dipergunakan untuk menyempurnakan skripsi ini.

Selama penyusunannya, penulis telah banyak memperoleh bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak Mei P Kurniawan, M. Kom, selaku Dosen Pembimbing Materi, yang telah banyak memberikan bimbingan dan petunjuk yang sangat berguna dalam penyusunan skripsi ini.
2. Seluruh Staff Pengajar /Dosen Universitas Amikom Yogyakarta, yang telah memberikan ilmunya yang sangat bermanfaat bagi penulis.
3. Orang tua, terimakasih atas dukungannya baik moril maupun materil serta perhatiannya yang sangat berarti bagi penulis.

4. Rekan-rekanku yang tidak dapat disebutkan satu persatu di lingkungan kampus Universitas Amikom Yogyakarta, yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih dan berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 24 November 2018

Penulis

DAFTAR ISI

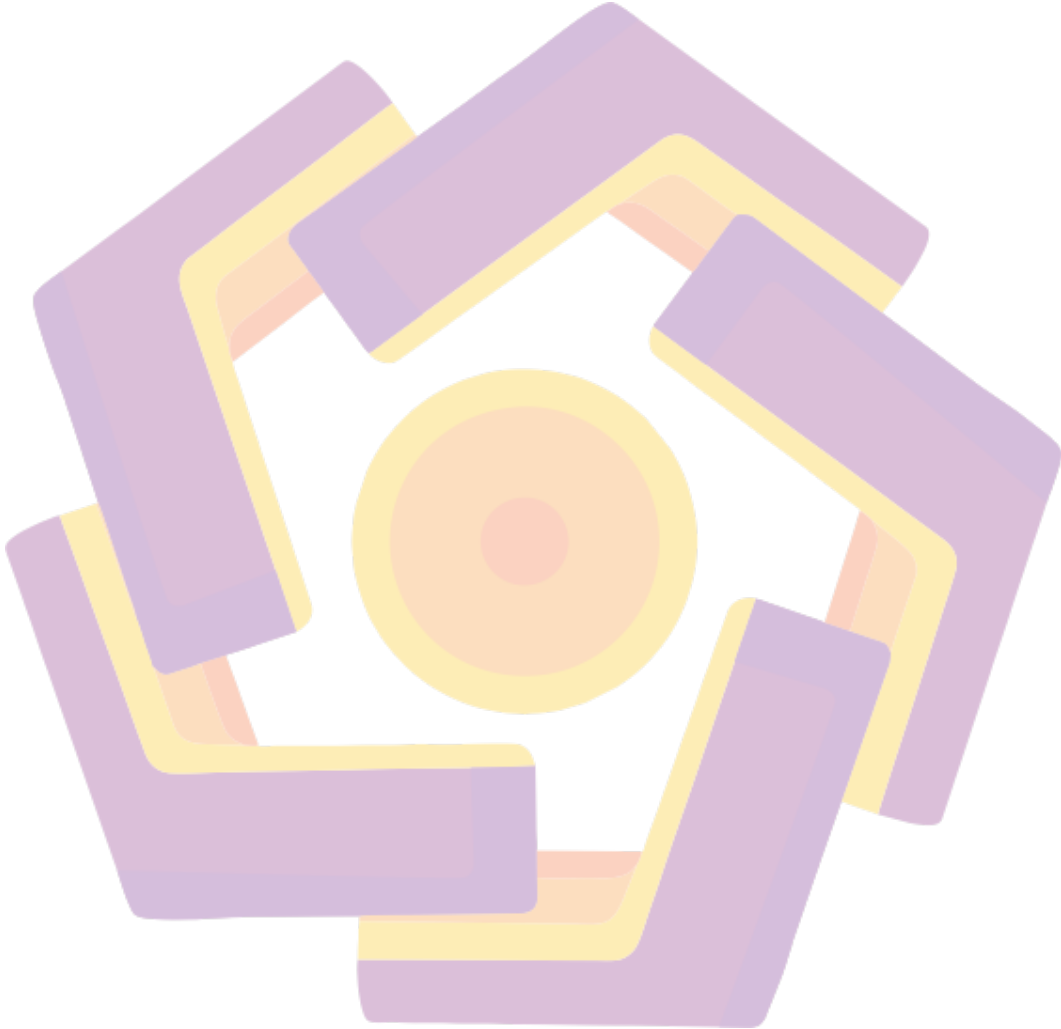
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	4
1.4.1 Tujuan	4
1.4.2 Manfaat	4
1.5 Metode Penelitian.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Konsep Game	9
2.2.1 Pengertian Game	9
2.2.2 Pengertian PC Game	10
2.2.3 Sejarah Perkembangan Game	11
2.2.4 Jenis – jenis Game (kategori/ <i>genre</i>).....	13
2.2.5 Komponen – komponen game	15
2.2.6 Tahap Pembuatan Game	15

2.3	Konsep Dasar Multimedia.....	18
2.3.1	Sejarah Multimedia	18
2.3.2	Pengertian Multimedia	19
2.3.3	Pentingnya Multimedia	20
2.3.4	Unsur – unsur Multimedia	21
2.4	Flowchart.....	22
2.4.1	Pedoman pembuatan Flowchart	23
2.5	Sumber Daya Manusia	25
2.6	Perangkat Lunak yang digunakan	26
2.6.1	Adobe Flash Professional CS5.....	26
2.6.2	Adobe Photoshop CS5	27
2.6.3	Corel Draw Graphics Suite X7	29
2.6.4	Adobe Soundbooth CS5.....	31
2.7	Bahasa Pemrograman yang digunakan.....	32
2.7.1	Action Script	32
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....		34
3.1	Analisis dan Perancangan.....	34
3.2	Analisis Sistem	34
3.2.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	35
3.2.2	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	36
3.2.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	37
3.3	Merancang Konsep.....	38
3.3.1	Ide Cerita.....	38
3.3.2	Tema.....	39
3.3.3	Rule	39
3.3.4	Sinopsis	39
3.3.5	Flowchart.....	40
3.3.6	Struktur Navigasi	42
3.3.7	Perancangan Grafis	43
BAB IV PEMBAHASAN.....		48
4.1	Pra Produksi.....	48
4.1.1	Merancang genre game	48
4.1.2	Merancang tool.....	48
4.1.3	Merancang Game Play	48

4.1.4	Merancang Grafis.....	48
4.1.5	Merancang Sound (suara)	49
4.1.6	Merancang Timeline	49
4.2	Produksi.....	49
4.2.1	Produksi Kartu	49
4.2.2	Produksi Pembuatan Background	50
4.2.3	Produksi Pembuatan Opening.....	52
4.2.4	Produksi Pembuatan Button.....	54
4.2.5	Pembuatan Game	54
4.2.6	Memasukan Sound	69
4.2.7	Publish ke format aplikasi.....	70
4.3	Pasca Produksi.....	71
4.3.1	Pengujian.....	71
BAB V PENUTUP		75
5.1	Kesimpulan.....	75
5.2	Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA		77

DAFTAR TABEL

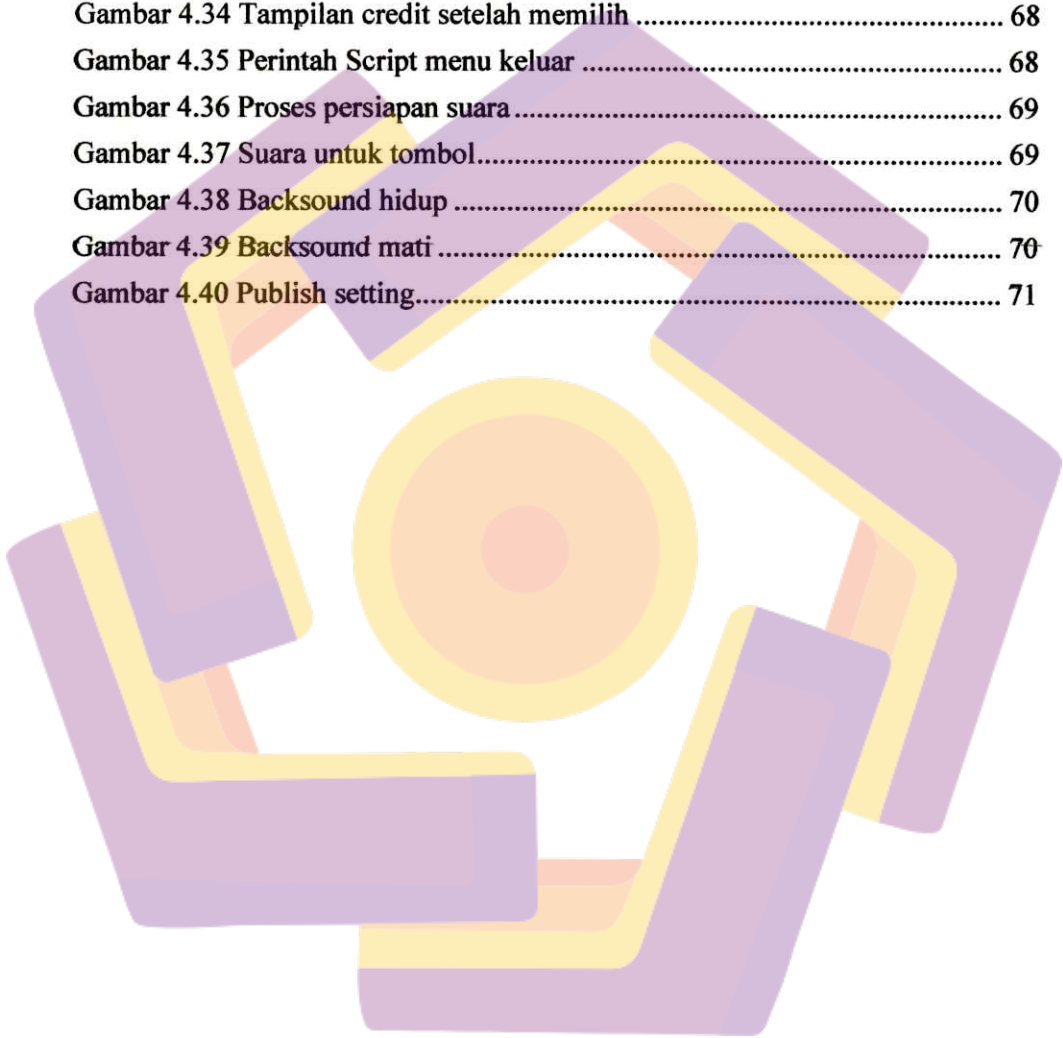
Tabel 2.1 Simbol flowchart	24
Tabel 3.1 Perancangan Kartu	43
Tabel 3.2 Perancangan Tampilan	44
Tabel 4.1 Tabel Penilaian	73



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tampilan Adobe Flash CS5.....	27
Gambar 2.2 Tampilan Adobe Photoshop CS5	29
Gambar 2.3 Tampilan Corel Draw	31
Gambar 2.4 Tampilan Adobe Soundbooth.....	32
Gambar 2.4 Tampilan ActionScript	33
Gambar 4.1 Tampilan Depan Kartu	50
Gambar 4.2 Tampilan Belakang Kartu.....	50
Gambar 4.3 Background Menu	51
Gambar 4.4 Background Main	51
Gambar 4.5 Background menu Info kartu dan Credit	52
Gambar 4.6 Proses pembuatan logo produksi	53
Gambar 4.7 Tampilan logo.....	53
Gambar 4.8 Button saat kondisi diam	54
Gambar 4.9 Button saat akan dipilih.....	54
Gambar 4.10 Tampilan awal Flash.....	55
Gambar 4.11 Tampilan Library.....	55
Gambar 4.12 Tampilan opening logo produksi.....	56
Gambar 4.13 Tampilan Animasi logo produksi	56
Gambar 4.14 Pembuatan Menu Utama	57
Gambar 4.15 Kartu dengan ukuran 51x75	58
Gambar 4.16 Penamaan kartu secara urut.....	58
Gambar 4.17 Mengelompokkan file kartu ke dalam satu folder	58
Gambar 4.18 Pembuatan bingkai	59
Gambar 4.19 Layer movie clip wadah dan cocok	60
Gambar 4.20 Layer tombol wadah dan cocok.....	60
Gambar 4.21 Membuat Bank Data.....	61
Gambar 4.22 Fungsi Mengacak Data	61
Gambar 4.23 Mengatur transparansi kartu dan tombol interaksi	62
Gambar 4.24 Membuat Evaluasi	63
Gambar 4.25 Tombol cocok.....	64
Gambar 4.26 Properties Tombol cocok.....	64
Gambar 4.27 Action untuk tombol cocok	64

Gambar 4.28 Tampilan Waktu Habis.....	65
Gambar 4.29 Tampilan Menang.....	65
Gambar 4.30 Tampilan sebelum memilih kartu.....	66
Gambar 4.31 Tampilan setelah memilih salah satu kartu.....	66
Gambar 4.32 Script untuk menghubungkan ke kartu besar.....	67
Gambar 4.33 Tampilan credit sebelum terpilih.....	67
Gambar 4.34 Tampilan credit setelah memilih.....	68
Gambar 4.35 Perintah Script menu keluar.....	68
Gambar 4.36 Proses persiapan suara.....	69
Gambar 4.37 Suara untuk tombol.....	69
Gambar 4.38 Backsound hidup.....	70
Gambar 4.39 Backsound mati.....	70
Gambar 4.40 Publish setting.....	71



INTISARI

Peningkatan teknologi informasi yang berkembang pesat saat ini membuat pengembangan game mempunyai prospek yang bagus. Banyak peluang yang ditawarkan industri game, salah satunya adalah perancangan game.

Multimedia adalah suatu unsur yang mengkombinasikan gambar, video, animasi serta suara secara selaras dan seimbang. Sehingga multimedia mampu menarik ketertarikan seseorang dalam apapun. Dengan keunggulan software-software multimedia yang ada, maka pihak pengelola dapat menyajikan informasi yang lebih efektif dan efisien. Salah satu software yang menjadi unggulan dalam mengolah unsur dan menjadikannya menjadi satu keselarasan adalah Flash. Flash merupakan program handal dalam membuat aplikasi game, baik untuk dekstop (komputer) maupun telepon genggam.

Indonesia pairs card merupakan permainan (game) yang dibuat untuk mengasah daya ingat pengguna. Game ini menyajikan gambar khas Indonesia dimana setiap gambar menampilkan sesuatu yang hanya ada di Indonesia yang diambil dari setiap daerah yang ada di Indonesia. Game ini memiliki tingkat kesulitan setiap levelnya dan memiliki waktu untuk menyelesaikannya. Game ini diharapkan dapat menjadi media hiburan dan juga melatih daya ingat serta tingkat fokus.

Kata Kunci : Game flash, mini game, pairs card, game daya ingat, game edukatif

ABSTRACT

Increased rapidly evolving information technology now makes game development has a good prospect. Many opportunities offered by the gaming industry, one of which is the design of the game.

Multimedia is an element that combines pictures, video, animation and sound in harmony and balance. So that multimedia is able to attract the interest of a person in any. With the advantage of multimedia software available, then the manager can present information more effectively and efficiently. One of the flagship software in processing elements and become one alignment is Flash. Flash is a powerful program to create game applications, both for desktop (computers) and mobile phones.

Indonesia pairs card is a game are made to hone the user memory. This game presents a typical image of Indonesia where each image show something that exists only in Indonesia were taken from every region in Indonesia. This game has a level of difficulty of each level and have time to finish. The game is expected to be a medium of entertainment and also train your memory as well as the level of focus.

Keyword : *Flash Game, Mini game, pairs card, memory game, education game*

