

**“IMPLEMENTASI FLASH CARD PADA GAME
UNTUK MELATIH DAYA INGAT
(STUDI KASUS : ULAR TANGGA MODIFIKASI)”**

TUGAS AKHIR

Disusun sebagai salah satu syarat untuk kelulusan
Program Strata 1, Program Studi Teknik Informatika,
Universitas Pasundan Bandung

Oleh :
Monoel Okadibta Pahlevi
08.304.0124



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PASUNDAN BANDUNG
MEI 2015**

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
ABSTRACT.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR SIMBOL.....	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1-1
1.2. Identifikasi Masalah.....	1-1
1.3. Tujuan.....	1-2
1.4. Batasan Masalah.....	1-2
1.5. Metodologi.....	1-2
1.5.1. Metodologi Pengumpulan Data.....	1-2
1.5.2. Metodologi Pengembangan Perangkat Lunak.....	1-2
1.6. Sistematika Penulisan.....	1-4
BAB 2 LANDASAN TEORI	
2.1. Melatih Daya Ingat.....	2-1
2.1.1. Ingatan.....	2-1
2.1.2. Berpikir.....	2-2
2.2. Interaksi Manusia dan Komputer.....	2-4
2.3. Konsep Desain dan Tata Letak.....	2-5
2.3.1. Konsep Desain.....	2-5
2.3.2. Konsep Tata Letak.....	2-5
2.4. <i>Game</i> Ular Tangga.....	2-6
2.5. Teori <i>Game</i>	2-7
2.5.1. Teori <i>Game</i> Ular Tangga.....	2-7
2.5.2. Media Permainan Ular Tangga.....	2-8
2.5.3. Ketentuan Permainan <i>Game</i>	2-9
2.6. <i>First Concept</i>	2-8
2.7. <i>Flash card</i> Sebagai Melatih Daya Ingat.....	2-11
2.7.1. <i>Flash Card</i> vs Buku Catatan.....	2-14
2.7.2. <i>Flash Card</i> dapat Dimainkan.....	2-15
2.7.3. Keuntungan Penggunaan <i>Flashcard</i>	2-16

BAB 3 CONCEPT DAN DESIGN

3.1	Kerangka Tugas Akhir.....	3-1
3.2	Skema Analisis.....	3-3
3.3	Konsep (Concept).....	3-3
3.3.1.	Analisis Game Ular Tangga.....	3-3
3.3.2.	Analisis Komponen Game.....	3-4
3.3.3.	Analisis Pengguna.....	3-5
3.3.4.	Fungsional Aplikasi.....	3-5
3.3.5.	Target Aplikasi.....	3-5
3.3.6.	Analisis Antar Muka Aplikasi.....	3-5
3.3.7.	Analisis Objek-objek Pendukung Aplikasi.....	3-6
3.4	Perancangan (<i>Design</i>).....	3-7
3.4.1.	Storyboard.....	3-7
3.4.2.	<i>Gameplay</i> Ular Tangga.....	3-11
3.4.3.	Perancangan Papan Permainan.....	3-13
3.4.4.	Perancangan Ular dan Tangga.....	3-14
3.4.5.	Perancangan Bidak Pemain.....	3-14
3.4.6.	Perancangan Dadu.....	3-15
3.4.7.	Perancangan Flashcard.....	3-15
3.4.8.	Perancangan Animasi Papan Permainan.....	3-16
3.4.9.	Perancangan Struktur Menu.....	3-17
3.4.10.	Diagram Alur Interaksi.....	3-21

BAB 4 IMPLEMENTASI

4.1.	Implementasi.....	4-1
4.1.1.	Fungsi Perangkat Lunak.....	4-1
4.1.2.	Kebutuhan Perangkat Lunak.....	4-1
4.1.3.	Material Collecting.....	4-2
4.2.	Assembly.....	4-5
4.2.1.	Menu Input Nama Pemain.....	4-5
4.2.2.	Menu Utama.....	4-6
4.2.3.	Menu Mulai Main.....	4-7
4.2.4.	Menu <i>Create Player</i>	4-8
4.2.5.	<i>Flash Card</i>	4-9
4.2.6.	Hasil Permainan.....	4-10
4.3.	Alpha Testing (pengujian).....	4-11

BAB 5 TESTING DAN DISTRIBUTION

5.1	Testing.....	5-1
5.1.1	Alpha Testing.....	5-1
5.2	Distribution.....	5-1

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

6.1.	Kesimpulan.....	6-1
6.2.	Saran.....	6-1

DAFTAR PUSTAKA



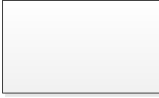
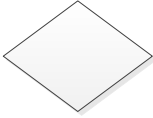

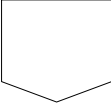
DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Metode MDLC.....	1-3
Gambar 2.1 Contoh Papan Permainan Ular Tangga di Awal Pembuatan.....	2-8
Gambar 2.2 Tips Beserta Simbol untuk Penguat Ingatan dan Tambahan.....	2-12
Gambar 2.3 Kosa Kata Bahasa Asing.....	2-13
Gambar 2.4 Istilah dan Bahasa Asing.....	2-13
Gambar 2.5 Gambar dan Jawaban.....	2-14
Gambar 2.6 Pertanyaan dan Jawaban dengan menggunakan fungsi.....	2-14
Gambar 3.1 Skema Tahap Analisis.....	3-3
Gambar 3.2 Logic <i>Game</i> untuk Permainan.....	3-12
Gambar 3.3 Awal Papan Permainan.....	3-13
Gambar 3.4 Perancangan Ular.....	3-14
Gambar 3.5 Perancangan Bayangan Ular.....	3-14
Gambar 3.6 Perancangan Tangga.....	3-14
Gambar 3.7 Perancangan Bayangan Tangga.....	3-14
Gambar 3.8 Perancangan Bidak Pemain.....	3-15
Gambar 3.9 Perancangan Dadu.....	3-15
Gambar 3.10 Perancangan <i>Flash Card</i>	3-16
Gambar 3.11 Pertanyaan yang Muncul dari Papan Permainan.....	3-16
Gambar 3.12 Struktur Menu.....	3-17
Gambar 3.13 Tampilan Menu Utama <i>Game</i> Ular Tangga.....	3-18
Gambar 3.14 Tampilan Menu <i>Create Player Game</i> Ular Tangga.....	3-19
Gambar 3.15 Tampilan Petunjuk <i>Game</i> Ular Tangga.....	3-19
Gambar 3.16 Mulai Permainan.....	3-20
Gambar 3.17 Flowchart Tampilan Menu.....	3-21
Gambar 3.18 Flowchart Mulai Main.....	3-22
Gambar 4.1 Halaman Menu Input Nama Pemain.....	4-6
Gambar 4.2 Halaman Menu Utama.....	4-7
Gambar 4.3 Halaman Mulai Main.....	4-8
Gambar 4.4 Tampilan Menu <i>Create Player</i>	4-9
Gambar 4.5 Tampilan Menu <i>Flash Card</i>	4-10
Gambar 4.6 Tampilan dari <i>Score</i>	4-10

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Genre Pada Game.....	2-9
Tabel 3.1 Kerangka Pengerjaan Tugas Akhir.	3-1
Tabel 3.2 Storyboard <i>Game</i> Ular Tangga.	3-7
Tabel 4.1 Daftar Form yang Dibuat.	4-2
Tabel 4.2 Daftar Komponen Gambar.....	4-2
Tabel 4.3 Daftar Komponen Audio.....	4-5
Tabel 4.4 Daftar Tombol di Menu Utama.....	4-7
Tabel 4.5 Daftar Tombol di Menu Mulai Main.	4-8
Tabel 4.6 Daftar Tombol di Menu <i>Create Player</i>	4-9
Tabel 5.1 Tahapan Alpha Testing.	5-1

DAFTAR SIMBOL

No	Simbol	Keterangan
1		Simbol terminal, yaitu menyatakan permulaan atau akhir suatu program.
2		Simbol input/output, ini untuk memasukkan data maupun menunjukkan hasil dari suatu proses.
3		Simbol proses, menyatakan suatu tindakan (proses) yang dilakukan oleh komputer.
4		Simbol decision, menunjukkan suatu kondisi tertentu yang akan menghasilkan dua kemungkinan jawaban : ya/tidak
5		Garis alir (flow line), menyatakan arah aliran program
6		Off page connector, menunjukkan penghubung bagian-bagian flowchart yang berada di halaman yang berbeda