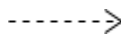


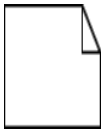
DAFTAR ISI

Lembar Judul Tugas Akhir	i
Lembar Pernyataan Keaslian Tugas Akhir	ii
Lembar Pernyataan Persetujuan Publikasi Karya Ilmiah	iii
Lembar Persetujuan dan Pengesahan Tugas Akhir	iv
Lembar Konsultasi Tugas Akhir	v
Kata Pengantar	vi
Abstrak.....	viii
Daftar Isi	x
Daftar Simbol	xi
Daftar Gambar	xiv
Daftar Tabel	xv
Daftar Lampiran	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan dan Manfaat	4
1.3 Metode Penelitian	4
1.4 Ruang Lingkup.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Konsep Dasar Program	6
2.2 Peralatan Pendukung	14
2.3 Penelitian Terdahulu	23
BAB III PEMBAHASAN	26
3.1 <i>Concept Development</i>	26
3.2 <i>Design</i>	29
3.3 <i>Implementation</i>	38
3.4 <i>Testing</i>	44
3.5 <i>Deployment</i>	47
BAB IV PENUTUP	48
4.1 Kesimpulan.....	48
4.2 Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	50
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	52
LAMPIRAN-LAMPIRAN	53

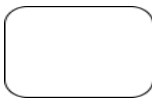
DAFTAR SIMBOL

A. Simbol Use Case Diagram

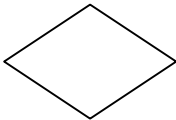
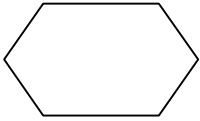
NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Menspesifikasikan himpunan peran yang pengguna mainkan ketika berinteraksi dengan <i>use case</i> .
2		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempengaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri (<i>independent</i>).
3		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
4		<i>Include</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> sumber secara <i>eksplisit</i> .
5		<i>Extend</i>	Menspesifikasikan bahwa <i>use case</i> target memperluas perilaku dari <i>use case</i> sumber pada suatu titik yang diberikan.
6		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya.
7		<i>System</i>	Menspesifikasikan paket yang menampilkan sistem secara terbatas.
8		<i>Use Case</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu aktor
9		<i>Collaboration</i>	Interaksi aturan-aturan dan elemen lain yang bekerja sama untuk menyediakan perilaku yang lebih besar dari jumlah dan elemen-elemennya (<i>sinergi</i>).

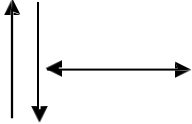
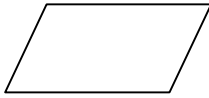
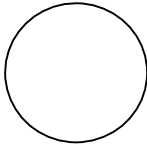
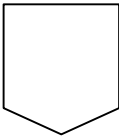
10		<i>Note</i>	Elemen fisik yang eksis saat aplikasi dijalankan dan mencerminkan suatu sumber daya komputasi
----	---	-------------	---

B. Simbol Activity Diagram

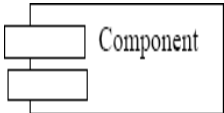
NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Activity</i>	Memperlihatkan bagaimana masing-masing kelas antar muka saling berinteraksi satu sama lain
2		<i>Action</i>	State dari sistem yang mencerminkan eksekusi dari suatu aksi
3		<i>Initial Node</i>	Bagaimana objek dibentuk atau diawali.
4		<i>Activity Final Node</i>	Bagaimana objek dibentuk dan dihancurkan
5		<i>Fork Node</i>	Satu aliran yang pada tahap tertentu berubah menjadi beberapa aliran

C. Simbol Flowchart

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Terminal</i>	Digunakan untuk menggambarkan awal dan akhir dari suatu kegiatan.
2		<i>Decision</i>	Digunakan untuk menggambarkan proses pengujian suatu kondisi yang ada.
3		<i>Preparation</i>	Digunakan untuk menggambarkan persiapan harga awal, dari proses yang akan dilakukan.

4		<i>Flow Line</i>	Digunakan untuk menggambarkan hubungan proses dari satu proses ke proses lainnya.
5		<i>Input/Output</i>	Digunakan untuk menggambarkan proses memasukan data yang berupa pembacaan data dan sekaligus proses keluaran yang berupa pencetakan data.
6		<i>Subroutine</i>	Digunakan untuk menggambarkan proses pemanggilan sub program dari main program (<i>recursivitas</i>).
7		<i>Page Connector</i>	Digunakan untuk menghubungkan alur proses ke dalam satu halaman atau halaman yang sama.
8		<i>Connector</i>	Digunakan untuk menghubungkan alur proses dalam halaman yang berbeda atau ke halaman berikutnya.

D. Simbol *Deployment Diagram*

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Component</i>	Pada <i>deployment diagram</i> , komponen-komponen yang ada diletakkan didalam node untuk memastikan keberadaan posisi mereka
2		<i>Node</i>	Menggambarkan bagian-bagian <i>hardware</i> dalam sebuah sistem. Notasi untuk node digambarkan sebagai sebuah kubus 3 dimensi
3		<i>Association</i>	Digambarkan sebagai sebuah garis yang menghubungkan dua <i>node</i> yang mengindikasikan jalur komunikasi antara element-elemen <i>hardware</i>

DAFTAR GAMBAR

Gambar I.1 Global Stats OS <i>Smartphone User</i>	1
Gambar I.2 Pendapatan genre <i>idle game</i> Sensor Tower	3
Gambar II.1 Contoh <i>Arcade Game</i>	8
Gambar II.2 Contoh <i>Racing Game</i>	8
Gambar II.3 Contoh <i>Fighting Game</i>	9
Gambar II.4 Contoh <i>Shooting Game</i>	9
Gambar II.5 Contoh RPG	10
Gambar II.6 Contoh RTS <i>Game</i>	10
Gambar II.7 Contoh <i>Simulation Game</i>	11
Gambar II.8 Contoh <i>Sports Game</i>	11
Gambar II.9 Contoh <i>Idle Game</i>	13
Gambar II.10 Metode <i>Agile Game Development</i>	16
Gambar II.11 Visual Studio Code	22
Gambar III.1 Karakter Utama “Havok”	29
Gambar III.2 <i>Enemy</i> “Lava Chieftain”	29
Gambar III.3 <i>Enemy</i> “Grim Pumpkin”	30
Gambar III.4 <i>Enemy</i> “Familiar Ironlava”	30
Gambar III.5 <i>Trap</i> “Lavastone”	31
Gambar III.6 <i>Trap</i> “Axe”	31
Gambar III.7 <i>Background</i> “Environment”	32
Gambar III.8 <i>Environment</i> “Pillar Wall”	32
Gambar III.9 <i>Trap</i> “Embedded Spikes”	33
Gambar III.10 <i>Loading Screen</i> “Intro”	33
Gambar III.11 <i>Menu Screen</i> “Main Menu”	34
Gambar III.12 <i>UI Bar</i> “Points”	34
Gambar III.13 <i>UI Bar</i> “Pause”	35
Gambar III.14 <i>Flowchart Idle Game</i> “Havok Runner”	35
Gambar III.15 <i>Use Case Diagram</i> “Player”	36
Gambar III.16 <i>Activity Diagram</i> “About Game Info”	36
Gambar III.17 <i>Activity Diagram</i> “Playing Game”	37
Gambar III.18 Tampilan <i>Loading Screen</i> pada <i>Smartphone</i>	38
Gambar III.19 Tampilan <i>Main Menu</i> pada <i>Smartphone</i>	39
Gambar III.20 Tampilan <i>Play</i> pada <i>Smartphone</i>	39
Gambar III.21 Tampilan <i>About</i> pada <i>Smartphone</i>	40
Gambar III.22 Tampilan <i>Pause</i> pada <i>Smartphone</i>	41
Gambar III.23 Tampilan <i>Score Bar</i> pada <i>Smartphone</i>	41
Gambar III.24 Tampilan <i>Game Over Menu</i> pada <i>Smartphone</i>	42
Gambar III.25 Tampilan <i>Retry</i> pada <i>Smartphone</i>	42
Gambar III.26 Tampilan <i>Back to Main Menu</i> pada <i>Smartphone</i>	43
Gambar III.27 Grafik Survei Kuesioner Responden	47
Gambar III.28 <i>Deployment Diagram Model</i>	47

DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Penelitian Terdahulu dari Jurnal Utama.....	23
Tabel III.1 Hasil Pengujian <i>Black Box Testing</i> Terhadap <i>Game</i>	44
Tabel III.2 Form Pengujian Kuesioner	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A.1 Hasil Kuesioner dari Responden.....	53
Lampiran B.1 <i>Scripts Code</i> dalam Program <i>Game</i>	63