

SKRIPSI

APLIKASI ROLE PLAY GAME “VENDETIA”

Diana Nur Khamida

09.21.0468

Untuk memenuhi persyaratan
Mencapai derajat Sarjana S1
Pada jurusan Teknik Informatika



**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

PERSETUJUAN
SKRIPSI
APLIKASI ROLE PLAY GAME “VENDETIA”

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Diana Nur Khamida
09.21.0468

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 23 Februari 2011

Dosen pembimbing,


Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom
NIK. 190302125

PENGESAHAN
SKRIPSI
APLIKASI ROLE PLAY GAME “VENDETIA”

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Diana Nur Khamida

09.21.0468

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 Februari 2011

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom.
NIK. 190302125

Kusnawi, S.Kom, M.Eng.
NIK. 190302112

Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom
NIK. 190302047

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 23 Februari 2011

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.
NIK. 190302001

MOTTO DAN PERSEMBAHAN



*Untuk Mama, Papa,
dan adikku tersayang, Choir.*

Setiap manusia memiliki kemampuan untuk menciptakan dunia baru yang tak terhingga banyaknya.

Namun seiring dengan bertambahnya usia, manusia mulai melupakan kemampuan tersebut. Mereka terlalu sibuk sebagai “orang dewasa”. Untuk menemukan kembali kemampuan itu kita harus membangkitkan jiwa anak kecil kita yang kaya akan imajinasi.

Fate is not easy to flee, try it who will, the children of men, bearers of souls.

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi dengan judul “Aplikasi Role Play Game “Vendetia”” dengan Menggunakan RPG Maker XP” berhasil diselesaikan. Karena sepenuhnya tanpa ridho dari-Nya pengerjaan tugas akhir ini tidak dapat berjalan dengan lancar dan sesuai tepat waktu.

Skripsi ini di susun sebagai syarat kelulusan program Sarjana Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta. Selain itu skripsi ini dibuat untuk memberikan hiburan bagi kalangan yang gemar bermain game terutama RPG. Berbagai bimbingan, dukungan, dan bantuan dari banyak pihak telah penulis peroleh selama penyusunan tugas akhir ini. Oleh karena itu penulis sampaikan terima kasih yang setulusnya kepada:

- a. Bapak Prof. Dr. Mohammad Suyanto, MM selaku ketua STMIK Amikom Yogyakarta.
- b. Bapak Emha Taufiq Luthfi, ST, M.Kom selaku dosen pembimbing.
- c. Mama, papa, dan adikku, Choir, yang selalu memberikan semangat dan doa.
- d. Teman-teman STMIK Amikom S-1 Transfer angkatan 2009.
- e. Teman-teman D3 KOMSI UGM angkatan 2006.
- f. Delia Chandra dan Nilam Maharani yang selalu menghibur dan mendukung pengerjaan game “Vendetia”.

- g. Partnerku Ivan Patrick Verzón di Filipina yang selalu memberi dukungan dan membantu pengerjaan versi bahasa Inggris game “Vendetia”.
- h. Jason Prestiliano yang mendukung dan mengisi beberapa musik game “Vendetia”, dan teman-teman komunitas RMID.

Tanpa bantuan pihak-pihak tersebut, penulis sadar betul pengerjaan tugas akhir ini tidak dapat terselesaikan. Akhir kata, penulis mohon maaf sebesar-besarnya apabila pengerjaan tugas akhir ini masih terdapat banyak kekurangan, karena penulis sadar bahwa pengerjaan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna.

Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat.

Februari, 2011

Penyusun

INTISARI

APLIKASI ROLE PLAY GAME GAME “VENDETIA”

DIANA NUR KHAMIDA

No.Mhs: 09.21.0468

Saat ini teknologi telah berkembang pesat. Penggunaan teknologi dapat ditemukan pada hampir setiap aspek kehidupan manusia, termasuk di bidang hiburan yang salah satunya adalah game. Penelitian yang dilakukan adalah membuat aplikasi game “Vendetia” menggunakan RPG Maker XP dan aplikasi pendukung lainnya. Game berjenis *Role Play Game* (RPG) banyak diminati saat ini terbukti dengan diluncurkannya ratusan judul RPG baik 2 dimensi maupun 3 dimensi untuk berbagai konsol mulai dari PC, Play Station, Xbox dan Nintendo setiap tahunnya. Dewasa ini banyak pengembang game independen yang meluncurkan gamenya baik secara komersial maupun non komersial.

Game 2 dimensi “Vendetia” berjenis RPG yang dimainkan oleh satu pemain dan ditujukan untuk remaja. Game ini memiliki sistem permainan *Strategy* RPG di mana pemain dan lawan berjalan secara bergiliran di peta seperti permainan catur sebelum pemain masuk ke area pertempuran dengan musuh dengan menggunakan sistem *Turn Based*.

Game ini dibuat dengan menitikberatkan *coding* menggunakan *events* untuk efek visual dan fitur-fiturnya, mengembangkan script *Ruby Game Scripting System* (RGSS) untuk sistem pertarungan dan menu, dan memaksimalkan potensi visual dari RPG Maker XP seperti efek visual, animasi yang lebih halus. Dari pembuatan game “Vendetia”, dapat diketahui bahwa “Vendetia” adalah aplikasi permainan dengan tampilan yang menarik yang dibuat dengan mengembangkan RGSS dan mengutamakan *coding* menggunakan *events*.

Kata kunci: Multimedia, Game, Role Play Game, Animasi.

DAFTAR ISI

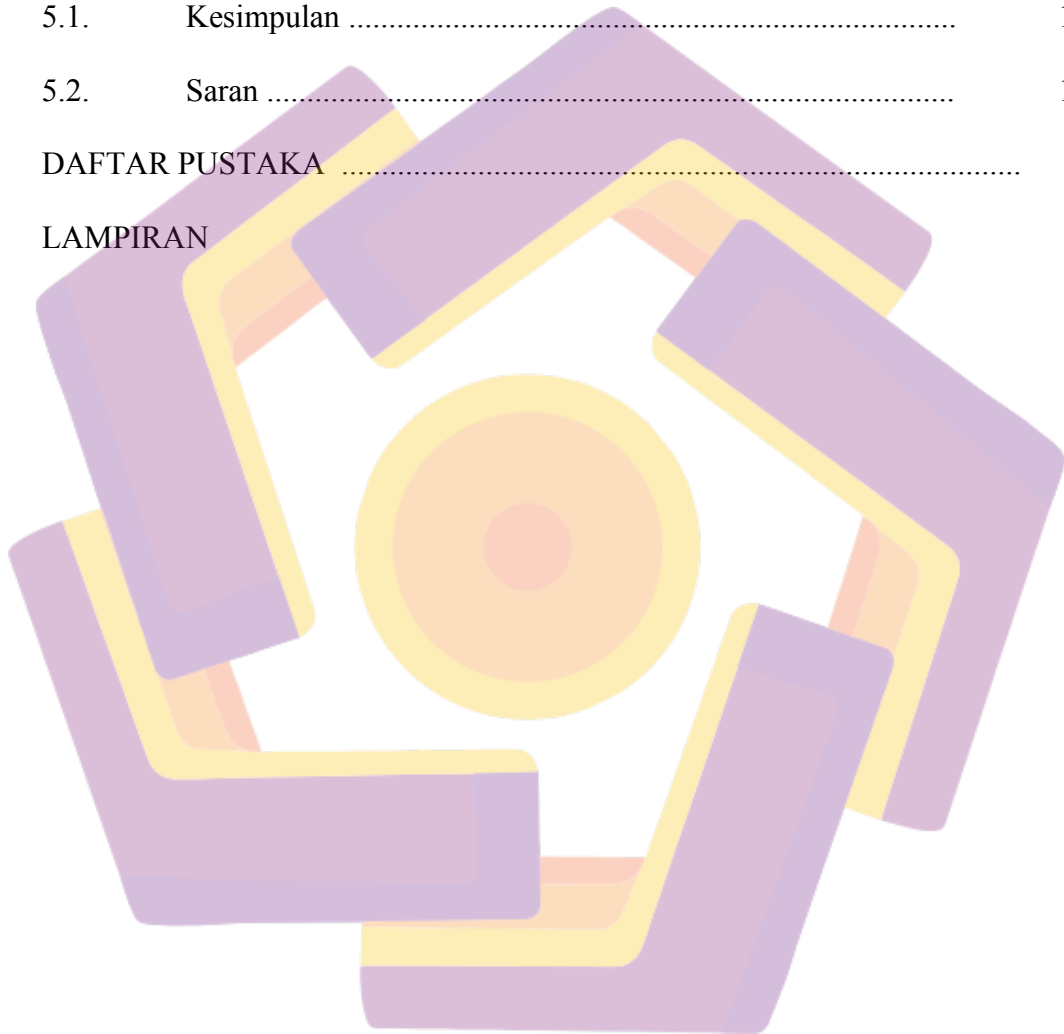
Halaman Judul	i
Lembar Persetujuan	ii
Lembar Pengesahan	iii
Halaman Motto dan Persembahan	iv
Kata pengantar	v
INTISARI	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah	2
Batasan Masalah	2
Tujuan Penelitian	3
Manfaat Penelitian	3
Metodologi Penelitian	4
Sistematika Penulisan	5
BABII DASAR TEORI	6
Multimedia	6
2.1.1. Pengertian Multimedia	6
2.1.2. Sejarah Multimedia	6

2.1.3.	Objek Multimedia	7
2.1.4.	Tahapan Pengembangan Sistem Multimedia	8
Game		11
2.2.1.	Pengertian Game	11
2.2.2.	Jenis Game	11
2.2.3.	Elemen Game	13
Animasi		15
2.3.1.	Pengertian Animasi	15
2.3.2.	Jenis Animasi	16
2.3.3.	Teknik Penciptaan Animasi	18
RGSS		19
Perangkat Lunak Perancang Aplikasi		24
2.5.1.	Adobe Photoshop 7	24
2.5.2.	Steinberg WaveLab	24
2.5.3.	Music Master Works.....	25
2.5.4.	RPG Maker XP	26
BABIII	ANALISIS DAN PERANCANGAN	28
3.1.	Menentukan Ide Cerita	28
3.2.	Menentukan Tema Cerita.....	29
3.3.	Membuat Logline.....	29
3.4.	Membuat Sinopsis.....	29
3.5.	Merancang Diagram Scene	33
3.6.	Pengembangan	34

Karakter.....	38
3.7. Membuat Desain Monster	39
3.8. Membuat Naskah Cerita	40
3.9. Merancang Sistem Permainan	40
3.9.1. Merancang Sistem Pertarungan	42
3.9.2. Merancang Sistem Craft.....	42
3.9.3. Merancang Menu	46
3.10. Merancang Data	47
3.10.1. Data Item	47
3.10.2. Data Karakter.....	48
3.10.3. Data Aksi Karakter.....	49
3.11. Merancang Diagram Aktivitas.....	51
3.12. Analisis Permasalahan.....	52
3.13. Pemecahan Masalah.....	52
3.14. Analisis Kebutuhan Sistem.....	52
3.14.1. Kebutuhan Perangkat Keras.....	53
3.14.2. Kebutuhan Perangkat Lunak.....	53
3.14.3. Kebutuhan Dasar Pembuatan Artwork dan Animasi..	54
3.14.4. Kebutuhan Sumber Daya Manusia.....	54
3.15. Analisis Biaya-Manfaat.....	58
BABIV HASIL DAN PEMBAHASAN	58
4.1. Produksi.....	58
4.1.1. Drawing.....	58

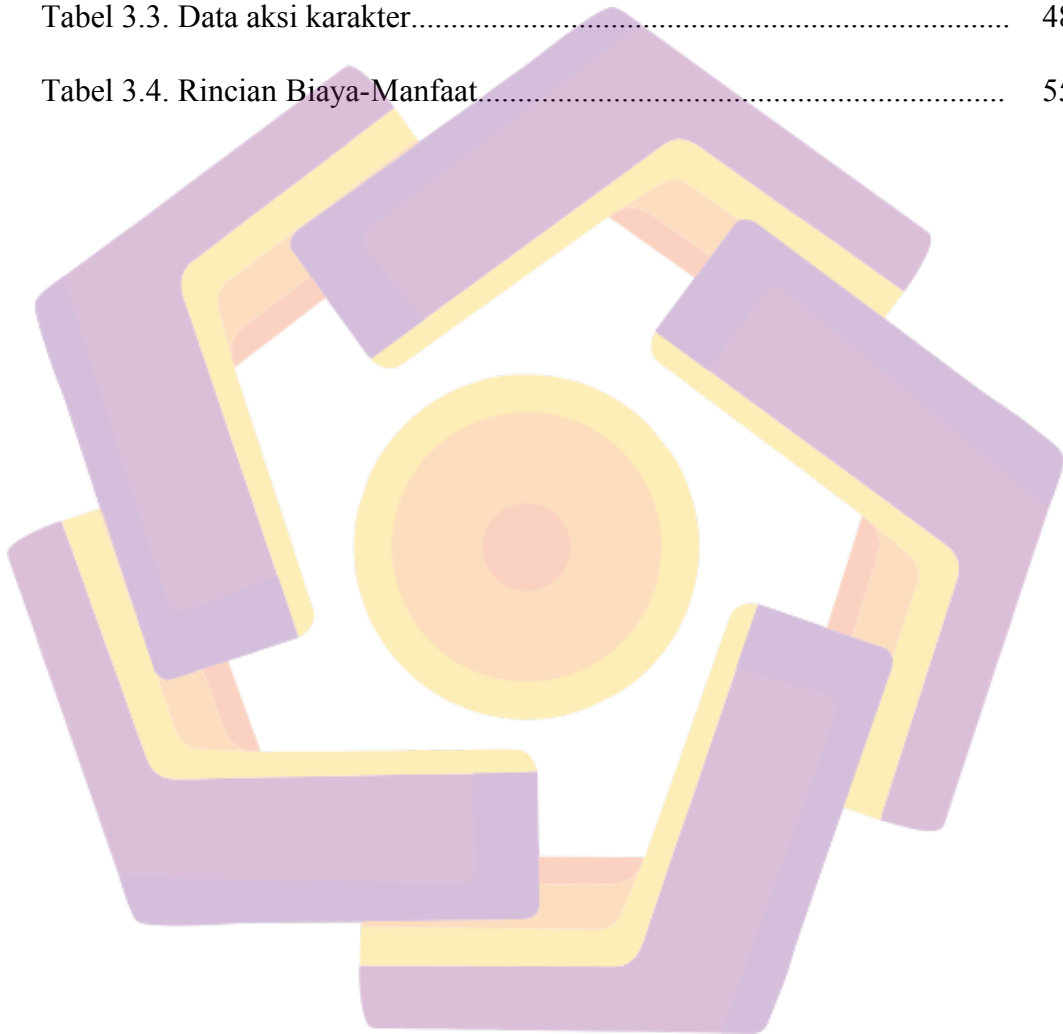
4.1.1.1.	Membuat Gambar Faceset.....	66
4.1.1.2.	Membuat Sprite Karakter.....	70
4.1.1.3.	Membuat Tileset.....	73
4.1.2.	Pembuatan Sistem Permainan.....	73
4.1.2.1.	Pembuatan Sistem Pertarungan.....	78
4.1.2.2.	Pembuatan Sistem Craft.....	80
4.1.2.3.	Pembuatan Menu Utama.....	82
4.1.2.4.	Pembuatan Menu Intermission.....	83
4.1.2.5.	Pembuatan Menu Database.....	84
4.1.2.6.	Pembuatan Submenu Item.....	86
4.1.2.7.	Pembuatan Submenu Status.....	88
4.1.2.8.	Pembuatan Submenu Equipment.....	90
4.1.2.9.	Pembuatan Submenu Save dan Continue.....	91
4.1.3.	Memasukkan Data.....	91
4.1.3.1.	Memasukkan Data Karakter.....	91
4.1.3.2.	Memasukkan Data Item.....	92
4.1.3.3.	Memasukkan Data Monster.....	93
4.1.3.4.	Memasukkan Data Aksi.....	93
4.1.4.	Membuat Animasi Pertarungan.....	94
4.2.	Paska Produksi.....	94
4.2.1.	Pembuatan Scene.....	96
4.2.2.	Pemberian Musik dan Efek Suara.....	100
4.2.3.	Testing dan Perbaikan.....	101

4.2.4. Enkripsi Data.....	101
4.2.5. Packaging.....	102
4.2.6. Distribusi.....	103
BABV PENUTUP	103
5.1. Kesimpulan	103
5.2. Saran	104
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Data <i>item</i>	47
Tabel 3.2. Data karakter.....	47
Tabel 3.3. Data aksi karakter.....	48
Tabel 3.4. Rincian Biaya-Manfaat.....	55



DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2.1. Penggunaan variabel pada Ruby.....	20
Gambar 2.2. Penggunaan <i>symbol</i> pada Ruby.....	20
Gambar 2.3. Penggunaan <i>array</i> pada Ruby.....	21
Gambar 2.4. Penggunaan <i>hash</i> pada Ruby.....	21
Gambar 2.5. Penggunaan <i>elsif</i> pada Ruby.....	22
Gambar 2.6. Penggunaan <i>for</i> pada Ruby.....	22
Gambar 2.7. Penggunaan <i>while</i> pada Ruby.....	22
Gambar 2.8. Penggunaan <i>method</i> pada Ruby.....	22
Gambar 2.9. Penggunaan <i>kelas</i> pada Ruby.....	23
Gambar 2.10. Penambahan <i>accessor method</i>	23
Gambar 2.11. Penggunaan <i>method attr_accessor()</i>	23
Gambar 2.12. Tampilan aplikasi Adobe Photoshop.....	24
Gambar 2.13. Tampilan aplikasi WaveLab.....	25
Gambar 2.14. Tampilan aplikasi Music Master Works.....	26
Gambar 2.15. Tampilan aplikasi RPG Maker XP.....	27
Gambar 3.1. Diagram Scene.....	33
Gambar 3.3. Desain karakter Vedast.....	35
Gambar 3.4. Desain karakter Rafaele.....	36
Gambar 3.5. Desain karakter Ludovica.....	37
Gambar 3.6. Desain karakter Eugene.....	38
Gambar 3.7. Desain monster.....	39
Gambar 3.8. Rancangan jendela mode pertarungan.....	40
Gambar 3.9. Rancangan sistem <i>craft</i>	42
Gambar 3.10. Rancangan menu utama.....	42
Gambar 3.11. Rancangan menu <i>database</i>	43
Gambar 3.12. Rancangan menu <i>intermission</i>	43
Gambar 3.13. Rancangan menu <i>item</i>	44
Gambar 3.14. Rancangan menu status.....	44
Gambar 3.15. Rancangan menu ganti perlengkapan.....	45
Gambar 3.16. Rancangan menu <i>save</i>	45
Gambar 3.17. Diagram aktivitas.....	50
Gambar 4.1. Tampilan jendela scanner CanoScan LiDE 25.....	58
Gambar 4.2. Hasil sketsa yang telah dipindai.....	58
Gambar 4.3. Sketsa yang telah dirapikan.....	59
Gambar 4.4. Gambar yang diberi warna dasar.....	59
Gambar 4.5. Gambar yang telah diwarnai kulit dan rambutnya.....	60
Gambar 4.6. Gambar yang telah diwarnai seluruhnya.....	60
Gambar 4.7. <i>Faceset</i> yang telah selesai.....	61
Gambar 4.8. Tampilan <i>Resource Manager</i>	62
Gambar 4.9. Jendela <i>Edit Event</i>	62
Gambar 4.10. Menu <i>Event Command List</i>	63
Gambar 4.11. Jendela pengaturan gambar.....	63

Gambar 4.12. Jendela <i>Select Picture</i>	64
Gambar 4.13. Implementasi <i>faceset</i> pada game.....	64
Gambar 4.14. Template <i>sprite</i> karakter.....	65
Gambar 4.15. Beberapa <i>sprite</i> karakter game.....	66
Gambar 4.16. Menentukan <i>sprite</i> karakter.....	66
Gambar 4.17. Gambar musuh yang telah diberi <i>outline</i>	67
Gambar 4.18. Proses pewarnaan <i>sprite</i> musuh.....	67
Gambar 4.19. Beberapa <i>sprite</i> musuh yang telah jadi.....	68
Gambar 4.20. <i>Icon</i> yang digunakan pada game.....	68
Gambar 4.21. Memberi tekstur lantai.....	69
Gambar 4.22. Memberi tekstur tembok.....	69
Gambar 4.23. Memberi objek pada tembok.....	70
Gambar 4.25. Memberi detail objek pada <i>tileset</i>	70
Gambar 4.26. Pengaturan <i>tileset</i> pada <i>database</i>	71
Gambar 4.27. Implementasi <i>tileset</i> pada game.....	71
Gambar 4.28. Pengecekan <i>switch</i> EN_Defeat.....	72
Gambar 4.29. <i>Event</i> TURN_CONTROL halaman pertama.....	73
Gambar 4.30. <i>Event</i> TURN_CONTROL halaman kedua.....	74
Gambar 4.31. <i>Event</i> TURN_CONTROL halaman ketiga.....	74
Gambar 4.32. Tampilan sistem pertarungan.....	75
Gambar 4.33. Kode menentukan perintah pemain.....	76
Gambar 4.34. Tampilan mode pertarungan.....	77
Gambar 4.35. Tampilan menu <i>craft</i>	78
Gambar 4.36. Konfirmasi pembuatan <i>item</i>	78
Gambar 4.37. Perintah pengecekan material.....	79
Gambar 4.38. Perintah <i>event</i> Init halaman pertama.....	80
Gambar 4.39. <i>Event</i> Control halaman Continue.....	80
Gambar 4.40. Tampilan menu utama.....	81
Gambar 4.41. Tampilan menu <i>intermission</i>	82
Gambar 4.42. <i>Event</i> yang menampilkan informasi database.....	82
Gambar 4.43. Tampilan menu <i>database</i>	83
Gambar 4.44. Kode menampilkan jendela <i>item</i>	83
Gambar 4.45. Kode menampilkan daftar <i>item</i>	84
Gambar 4.46. Kode menampilkan <i>target</i>	84
Gambar 4.47. Tampilan submenu <i>item</i>	85
Gambar 4.48. Kode menampilkan status karakter.....	86
Gambar 4.49. Tampilan submenu status.....	86
Gambar 4.50. Kode menampilkan paramenter karakter.....	87
Gambar 4.51. Kode menampilkan perlengkapan karakter.....	88
Gambar 4.52. Kode menampilkan <i>item</i> perlengkapan.....	88
Gambar 4.53. Tampilan submenu mengganti perlengkapan.....	89
Gambar 4.54. Tampilan submenu <i>save</i> dan <i>continue</i>	89
Gambar 4.55. Memasukkan data karakter.....	90
Gambar 4.56. Memasukkan data <i>item</i>	91
Gambar 4.57. Memasukkan data monster.....	91
Gambar 4.58. Memasukkan data aksi.....	92

Gambar 4.59. Membuat animasi pertarungan.....	92
Gambar 4.60. Contoh <i>event</i> yang mengatur jalannya scene.....	94
Gambar 4.61. Salah satu scene di dalam game.....	94
Gambar 4.62. Meletakkan not lagu pada Music Master Works.....	95
Gambar 4.63. mengganti <i>channel</i>	96
Gambar 4.64. Menambahkan instrumen lain.....	96
Gambar 4.65. Menu BGM.....	97
Gambar 4.66. Merekam suara dengan WaveLab.....	98
Gambar 4.67. Hasil rekaman suara pada WaveLab.....	98
Gambar 4.68. Pengetesan pertarungan melawan musuh.....	99
Gambar 4.69. Mengenkripsi data game.....	100
Gambar 4.70. Cover CD game “Vendetia”.....	101

