ABSTRACT

The advancement of computer technology enables various aspects of implementation, of networking, multimedia, database, etc. Multimedia has close relationship with the computer technology growth. Nowadays, the work of multimedia such as multimedia authoring, movie editing, image editing, sound editing, recording and many more can be delivered and performed by computer.
Multimedia allows information to be delivered with greater accuracy due to the fact it engages more than one senses, not just plain text or still image. Today, promotion using multimedia becomes popular and considered to be a new marketing tool.

Maranatha Christian University is interested to adopting this new marketing tool in order to attract more students to the university. This interactive multimedia CD will help Maranatha Christian University promote themselves to their target market, and also make prospective students apply for the program that Maranatha Christian University offers.

Multimedia files are placed in a CD, because the files usually consume big storage space. CD offers enough space for various media information, and also it is economical. Up to 800 MB information can be placed within one Compact Disc.
The Maranatha Christian University Interactive CD contains information about University, Faculty, Student Activities, and Facility. The implementation of interactive multimedia CD for promotion can indirectly raise Maranatha Christian University's image to the public, as university that leads in information and technology.
In addition, since Maranatha Christian University will produce this interactive multimedia CD periodically, the multimedia application should be editable through editing process, so that the information in the interactive multimedia CD will stay updated.

DAFTAR ISI

Pengesahan Tugas Akhir i
Pernyataan Persetujuan Publikasi Karya Ilmiah untuk Kepentingan Akademik ii
Pernyataan Orisinalitas Laporan iii
Kata Pengantar iv
Abstract vi
Daftar Isi vii
Daftar Tabel xiii
Daftar Gambar xiv
Daftar Grafik xvi

Bab 1 Persyaratan Produk 1
1.1 Pendahuluan 1
1.1.1 Tujuan 2
1.1.2 Ruang Lingkup Proyek. 3
1.1.3 Definisi, Akronim, dan Singkatan 5
1.1.4 Referensi 7
1.1.5 Overview 8
1.2 Gambaran Keseluruhan 9
1.2.1 Perspektif Produk 9
1.2.2.1 Antarmuka Sistem 10
1.2.2.2 Antarmuka Pengguna 10
1.2.2.3 Antarmuka Perangkat Keras 10
1.2.2.4 Antarmuka Perangkat Lunak 11
1.2.1.5 Antarmuka Komunikasi 12
1.2.1.6 Batasan Memori 12
1.2.1.7 Persyaratan Adaptasi pada Tempat Tujuan 12
1.2.2 Fungsi Produk 13
1.2.3 Karakteristik Pengguna. 13

1.2.4 Batasan – Batasan 14
1.2.5 Asumsi dan Ketergantungan 14
1.2.6 Penundaan Persyaratan 15

Bab 2 Spesifikasi Produk 16
2.1 Persyaratan Antarmuka Eksternal 16
2.1.1 Antarmuka dengan Pengguna.. 16
2.1.1.1 Antarmuka Multimedia UKM 16
2.1.1.2 Antarmuka Editor UKM 19
2.1.2 Antarmuka Perangkat Keras 19
2.1.3 Antarmuka Perangkat Lunak 20
2.2 Fitur Produk Multimedia UKM 21
2.2.1 Fitur Universitas 21
2.2.1.1 Tujuan 21
2.2.1.2 Urutan Stimulus / Respons 21
2.2.1.3 Masukan 21
2.2.1.4 Pemrosesan 22
2.2.1.5 Keluaran 22
2.2.2 Fitur Fakultas 22
2.2.2.1 Tujuan 22
2.2.2.2 Urutan Stimulus / Respons 23
2.2.2.3 Masukan.. 23
2.2.2.4 Pemrosesan 23
2.2.2.5 Keluaran 23
2.2.3 Fitur Kegiatan 24
2.2.3.1 Tujuan 24
2.2.3.2 Urutan Stimulus / Respons 24
2.2.3.3 Masukan.. 24
2.2.3.4 Pemrosesan 25
2.2.3.5 Keluaran 25

2.2.4 Fitur Fasilitas 25
2.2.4.1 Tujuan 25
2.2.4.2 Urutan Stimulus / Respons 26
2.2.4.3 Masukan 26
2.2.4.4 Pemrosesan 26
2.2.4.5 Keluaran 26
2.2.5 Fitur Informasi 27
2.2.5.1 Tujuan 27
2.2.5.2 Urutan Stimulus / Respons 27
2.2.5.3 Masukan 27
2.2.5.4 Pemrosesan 28
2.2.5.5 Keluaran 28
2.2.6 Fitur Navigasi 28
2.2.6.1 Tujuan 28
2.2.5.2 Urutan Stimulus / Respons 29
2.2.6.3 Masukan 29
2.2.6.4 Pemrosesan 29
2.2.6.5 Keluaran 29
2.3 Fitur Produk Editor UKM 30
2.3.1 Fitur General Editor 30
2.3.1.1 Tujuan 30
2.3.1.2 Urutan Stimulus / Respons 31
2.3.1.3 Masukan 31
2.3.1.4 Pemrosesan 31
2.3.1.5 Keluaran 32
2.3.2 Fitur Menu Editor 32
2.3.2.1 Tujuan 32
2.3.2.2 Urutan Stimulus / Respons 33
2.3.2.3 Masukan 33
2.3.2.4 Pemrosesan 33
2.3.2.5 Keluaran 34

2.3.3 Fitur Sub Menu Editor 34
2.3.3.1 Tujuan 34
2.3.3.2 Urutan Stimulus / Respons 34
2.3.3.3 Masukan 35
2.3.3.4 Pemrosesan 35
2.3.3.5 Keluaran 35
2.4 Persyaratan Performa 37
2.5 Batasan Desain 37
2.6 Atribut-atribut Sistem Perangkat Lunak 38
2.5.1 Kehandalan 38
2.5.2 Perpindahan (Portability) 38
2.6 Persyaratan Database Logis 38

Bab 3 Desain Perangkat Lunak 40
3.1. Pendahuluan 40
3.1.1 Identifikasi 40
3.1.2 Overview Sistem 41
3.2. Desain Perangkat Lunak Secara Keseluruhan 42
3.2.1 Multimedia UKM 43
3.2.2 Editor UKM 47
3.3. Desain Arsitektur Perangkat Lunak 52
3.3.1 Multimedia UKM 52
3.3.2 Editor UKM 54
3.3.3 Komponen Perangkat Lunak 55
3.3.4 Konsep Eksekusi 55
3.3.5 Desain Antar Muka Multimedia UKM 56
3.3.6 Desain Antar Muka Editor UKM 60

Bab 4 Pengembangan Sistem 65
4.1 Perencanaan Tahap Implementasi 65
4.1.1 Pembagian Modul Multimedia UKM 65

4.1.2 Pembagian Modul Editor UKM 66
4.1.3 Keterkaitan Antar Modul / Prosedur / Class 67
4.1.3.1 Multimedia UKM 67
4.1.3.2 Editor UKM 67
4.2 Perjalanan Tahap Implementasi (Coding) 67
4.2.1 Bottom Down Implementasi 67
4.3 Ulasan Realisasi Fungsionalitas 68
4.4 Ulasan Realisasi User Interface Design 68
4.4.1 Multimedia UKM 68
4.4.2 Editor UKM 73

Bab 5 Testing dan Evaluasi Sistem 78
5.1 Rencana Pengujian Sistem Terimplementasi 78
5.2 Fungsional Test Multimedia Interaktif UKM 78
5.2.1 Fungsionalitas Intro 78
5.2.2 Fungsionalitas Tampilan Utama dan Perpindahan Menu Utama ... 79
5.2.3 Fungsionalitas Tampilan Sub Menu dan Perpindahannya 80
5.2.4 Fungsionalitas Pemutar Suara dan Exit 81
5.3 Fungsional Test Editor UKM 81
5.3.1 Fungsionalitas Penentuan Folder 82
5.3.2 Fungsionalitas General Editor 82
5.3.3 Fungsionalitas Menu Editor 83
5.3.4 Fungsionalitas Sub Menu Editor 84
5.4 Kuesioner Test Multimedia Interaktif UKM 84
5.5 Kuesioner Test Editor UKM 87
5.6 Ulasan Hasil Evaluasi 89
5.6.1 Hasil Evaluasi Multimedia UKM 90
5.6.2 Hasil Evaluasi Editor UKM 91

Bab 6 Kesimpulan dan Saran..... 92

6.1 Keterkaitan antara Kesimpulan dengan Hasil Evaluasi..... 92

6.2 Keterkaitan antara Saran dengan Hasil Evaluasi 93

6.3 Rencana Perbaikan/Implementasi terhadap Saran yang Diberikan 94

Daftar Referensi xvii

Daftar Lampiran

Lampiran A (Action Script) A-1

Lampiran B (C# Script) B-1

Lampiran C (Daftar Istilah /Jargon) C-1

DAFTAR TABEL

Tabel 5.1 Tabel Fungsional Intro 79
Tabel 5.2 Tabel Tampilan Utama dan Perpindahan Menu 79
Tabel 5.3 Tabel Tampilan Sub Menu dan Perpindahannya 80
Tabel 5.4 Tabel Pemutar Suara dan Exit 81
Tabel 5.5 Tabel Penentuan Folder 82
Tabel 5.6 Tabel General Editor 82
Tabel 5.7 Tabel Menu Editor 83
Tabel 5.8 Tabel Sub Menu Editor 84
Tabel 5.9 Tabel Statistik Jawaban Pertanyaan Pertama 85
Tabel 5.10 Tabel Statistik Jawaban Pertanyaan Kedua 85
Tabel 5.11 Tabel Statistik Jawaban Pertanyaan Ketiga 85
Tabel 5.12 Tabel Statistik Jawaban Pertanyaan Keempat 86
Tabel 5.13 Tabel Statistik Jawaban Pertanyaan Kelima 86
Tabel 5.14 Tabel Statistik Jawaban Pertanyaan Keenam 86
Tabel 5.15 Tabel Statistik Jawaban Pertanyaan Ketujuh 87
Tabel 5.16 Tabel Statistik Jawaban Pertanyaan Pertama 88
Tabel 5.17 Tabel Statistik Jawaban Pertanyaan Kedua 88
Tabel 5.18 Tabel Statistik Jawaban Pertanyaan Ketiga 88
Tabel 5.19 Tabel Statistik Jawaban Pertanyaan Keempat 89
Tabel 5.20 Tabel Statistik Jawaban Pertanyaan Kelima 89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Use Case Multimedia UKM..... 43
Gambar 3.2 Sequence Diagram Intro..... 44
Gambar 3.3 Sequence Diagram Main Menu..... 45
Gambar 3.4 Sequence Diagram Sub Menu..... 46
Gambar 3.5 Sequence Diagram Pengatur Suara..... 46
Gambar 3.6 Use Case Editor UKM..... 47
Gambar 3.7 Sequence Diagram Browse Folder..... 48
Gambar 3.8 Sequence Diagram Theme Editor..... 48
Gambar 3.9 Sequence Diagram Wise Word & Music Editor..... 49
Gambar 3.10 Sequence Diagram Background Editor..... 49
Gambar 3.11 Sequence Diagram Menu Editor..... 50
Gambar 3.12 Sequence Diagram Sub Menu Editor..... 50
Gambar 3.13 Sequence Diagram Saving..... 52
Gambar 3.14 Desain Arsitektur Aplikasi Multimedia..... 53
Gambar 3.15 Struktur File Dan Folder Untuk Pengeditan..... 54
Gambar 3.16 Halaman Intro Animasi Teks..... 56
Gambar 3.17 Halaman Intro Animasi Logo..... 57
Gambar 3.18 Halaman Main Menu dan beberapa Sub Menu..... 58
Gambar 3.19 Halaman Sub Menu dengan teks terbuka..... 59
Gambar 3.20 Folder Browse Dialog..... 60
Gambar 3.21 General Editor..... 61
Gambar 3.22 Menu Editor..... 62
Gambar 3.23 Sub Menu Editor..... 63
Gambar 3.24 Sub Menu Editor dan Preview..... 64

Gambar 4.1 Intro teks..... 68
Gambar 4.2 Intro Teks dengan Motto UKM..... 69
Gambar 4.3 Logo..... 69

Gambar 4.4 Halaman Utama dan Sub Menu 70
Gambar 4.5 Photo Slide Show 70
Gambar 4.6 Animasi Teks..... 71
Gambar 4.7 Video 71
Gambar 4.8 Theme..... 72
Gambar 4.9 Peta Kampus 72
Gambar 4.10 Folder Browse Dialog..... 73
Gambar 4.11 GeneralEditor..... 74
Gambar 4.12 General Editor dan Add 74
Gambar 4.13 Browse File Image 75
Gambar 4.14 Browse File Audio..... 75
Gambar 4.15 Menu Editor 76
Gambar 4.16 Menu Editor dan Add..... 76
Gambar 4.17 Sub Menu Editor 77
Gambar 4.18 Sub Menu Editor dan Preview..... 77

DAFTAR GRAFIK

Tabel 5.1 Grafik Statistik Multimedia UKM..... 90
Tabel 5.2 Grafik Statistik Editor UKM..... 91