

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN MEDIA INTERAKTIF  
PENGENALAN SURVIVAL DENGAN VIDEO  
BERBASIS DEKSTOP**

**SKRIPSI**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

**Syaifullah Sidik Widiarto**

**12.12.6681**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2016**

**PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN MEDIA INTERAKTIF  
PENGENALAN SURVIVAL DENGAN VIDEO  
BERBASIS DEKSTOP**

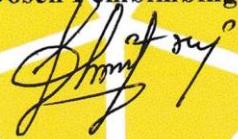
Yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Syaifullah Sidik Widiarto**

**12.12.6681**

Telah disetujui oleh dosen pembimbing skripsi  
pada tanggal 20 April 2016

Dosen Pembimbing,



**Dhani Ariatmanto,M.Kom**

**NIK. 190302197**

## PENGESAHAN

## SKRIPSI

### PERANCANGAN DAN PEMBUATAN MEDIA INTERAKTIF PENGENALAN SURVIVAL DENGAN VIDEO BERBASIS DEKSTOP

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Syaifulah Sidik Widiarto

12.12.6681

Telah dipertahankan didepan Dewan Pengaji  
Pada tanggal 16 Mei 2016

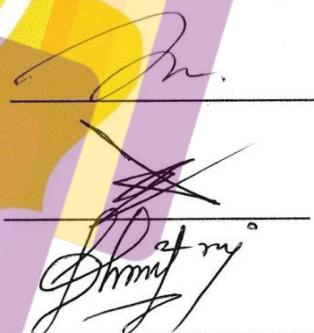
#### Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Bayu Setiaji, M.Kom

NIK. 190302216

Tanda Tangan



Amir Fatah Sofyan,ST, M.Kom

NIK. 190302047

Dhani Ariatmanto, M.Kom

NIK. 190302197

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 18 Mei 2016



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suyanto,M.M

NIK. 190302001

## **PERNYATAAN**

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, 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 tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 18 Mei 2016



Syanurah Sidik Widiarto

12.12.6681

## MOTTO

" Instansurlooh Yansurkum " Jika Kita menolong Agamanya Allah, Allah akan menolong urusan kita.

Bagaiaman aku susah dan merasa miskin, sedangkan aku hambanya Allah Yang Maha Kaya dan Maha Perkasa.

Bersikaplah kukuh seperti batu karang yang tidak putus-putusnya dipukul ombak. Ia tidak saja tetap berdiri kukuh, bahkan ia menenteramkan amarah ombak dan gelombang itu." (Marcus Aurelius)

Ku olah kata, kubaca makna, kuikat dalam alinea, kubingkai dalam bab sejumlah lima, jadilah mahakarya, gelar sarjana kuterima, orangtua, calon istri/suami dan calon mertua pun bahagia.

Hanya diri kita yang merubah diri kita, orang lain hanya sebagai pendorong dan penyemangat (Widiarto)

Relakanlah kesenangan jangka pendekmu, demi kesuksesan jangka panjangmu. (Zaenul Arifin)

Menjadi Perantau adalah menjadi tamu di Tanah Asing ( Jebraw, Pecahlosofi 2014)

Dan biarkan keyakinan kamu 5 cenimeter menggantung dan mengambang di depan keding kamu (film 5 cm)

Sak duwur duwure gundul, ikeh duwur dengkul, sak duwur duwure dengkul ikeh duwur gundul, sak duwur duwure gundul, ikeh duwur kang maha luhur.

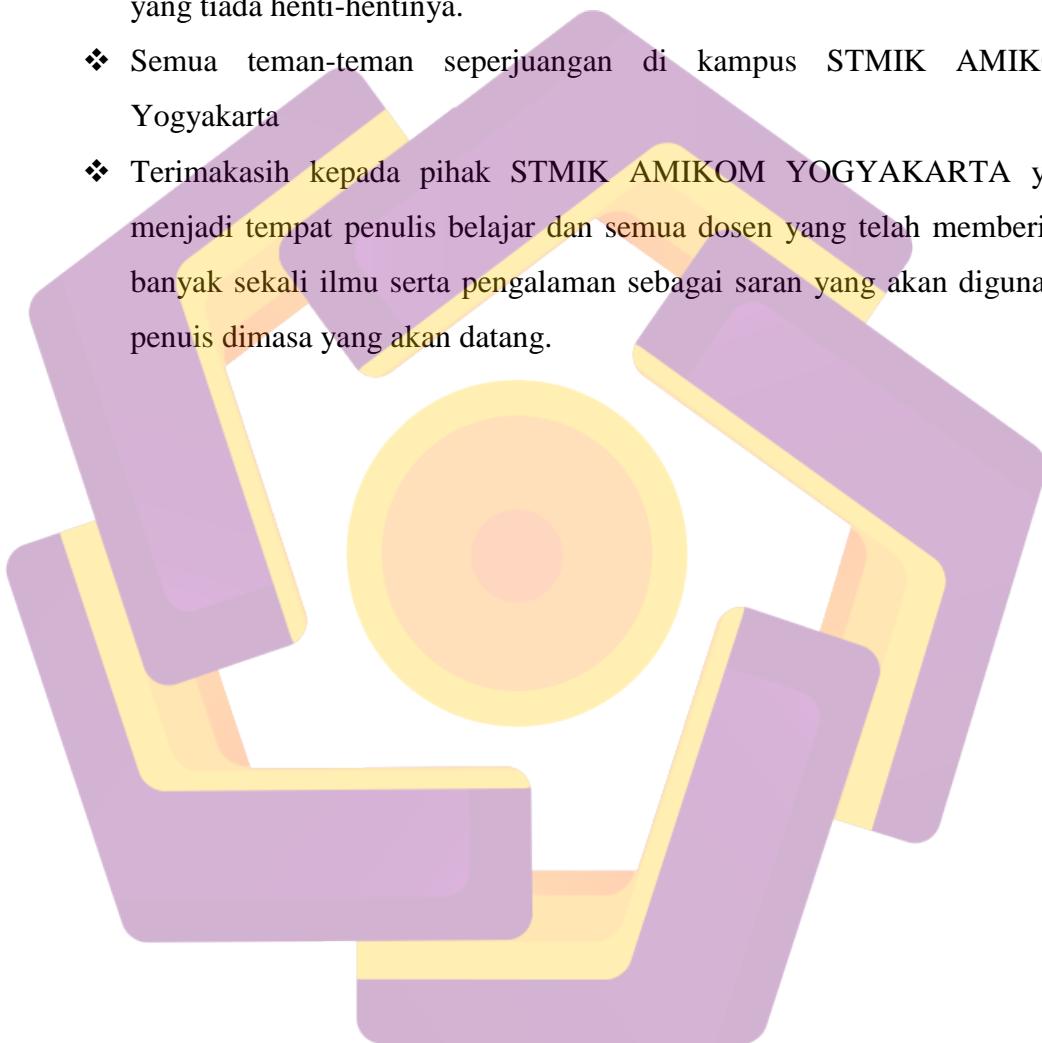
alhamdulillah jazza kumullohu khoiro

## PERSEMBAHAN

Alhamdulillahhiro bil alamin, puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan karunianya, penulis dapat penyelesaikan skripsi yang berjudul **“Perancangan dan Pembuatan Media Interaktif pengenalan Survival dengan Video berbasis Dekstop”**

- ❖ Penulis juga tidak lupa mengucapkan terimakasih yang tak terhingga kepada orang tua, ayah dan ibu yang telah banyak memberikan dukungan, motivasi, doa serta fasilitas yang yang tidak ada putusnya selama ini.
- ❖ Terimakasih atas semangat dan doanya dari adik adik, Wahyu Uci Indaah Sulis tiawati, Jihan Abdul Malik, Tuyuburrohman, Raisya Wildaningrum, Arteta Taufiqurohman yang selalu memberikan dukungan dan keceriaan.
- ❖ Terimakasih kepada dosen pembimbing skripsi Bapak Dhani Ariatmanto, M.Kom yang telah memberikan banyak sekali ilmu serta kritik dan masukan dalam penyusunan skripsi.
- ❖ Terimakasih kepada teman-teman Generasi Penerus (GP GK 28) yang telah memberikan doa, motivasi, dorongan serta cinta dalam penyusunannya.
- ❖ Terimakasih kepada teman teman Jokampala Jogja , R Ananda Arifin, R Adam Nur Asnawi, Ridho Bahru, Mukhlis Purnomo Aji yang telah memberikan banyak sekali inspirasi dan semangat pantang menyerah, sehingga memberikan motifasi tersendiri dalam pembuatan skripsi ini.
- ❖ Terimakasih kepada seluruh crew Alternative Photography Indonesia, Erick Ardienata, Muklis Purnomo Aji, M Wahyudhi S, Daniel Franky, Andi Eko S, Nur Adi Setiawan, Paulus Pandu, Samitra, dan teman teman dari S1-SI-05 yang telah memberikan dukungan serta seluruh pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

- ❖ Terimakasih kepada seseorang yang sangat spesial, Lia Afrianti yang telah memberikan semangat dan dorongan serta motifasi sehingga semangat ini terus dan terus sehingga skripsi ini terselesaikan.
- ❖ Terimakasih kepada seluruh teman-teman AR Royyaan 1, KBM AR1, SSB Tunas Muda AR, dan seluruh pihak yang memberikan dukungan yang tiada henti-hentinya.
- ❖ Semua teman-teman seperjuangan di kampus STMIK AMIKOM Yogyakarta
- ❖ Terimakasih kepada pihak STMIK AMIKOM YOGYAKARTA yang menjadi tempat penulis belajar dan semua dosen yang telah memberikan banyak sekali ilmu serta pengalaman sebagai saran yang akan digunakan penulis dimasa yang akan datang.



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahhiro bil alamin, puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan karunianya, penulis dapat penyelesaikan skripsi yang berjudul “Perancangan dan Pembuatan Media Interaktif pengenalan Survival dengan Video berbasis Dekstop”

Adapun tujuan penyusunan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan perguruan tinggi program studi Strata-1 Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

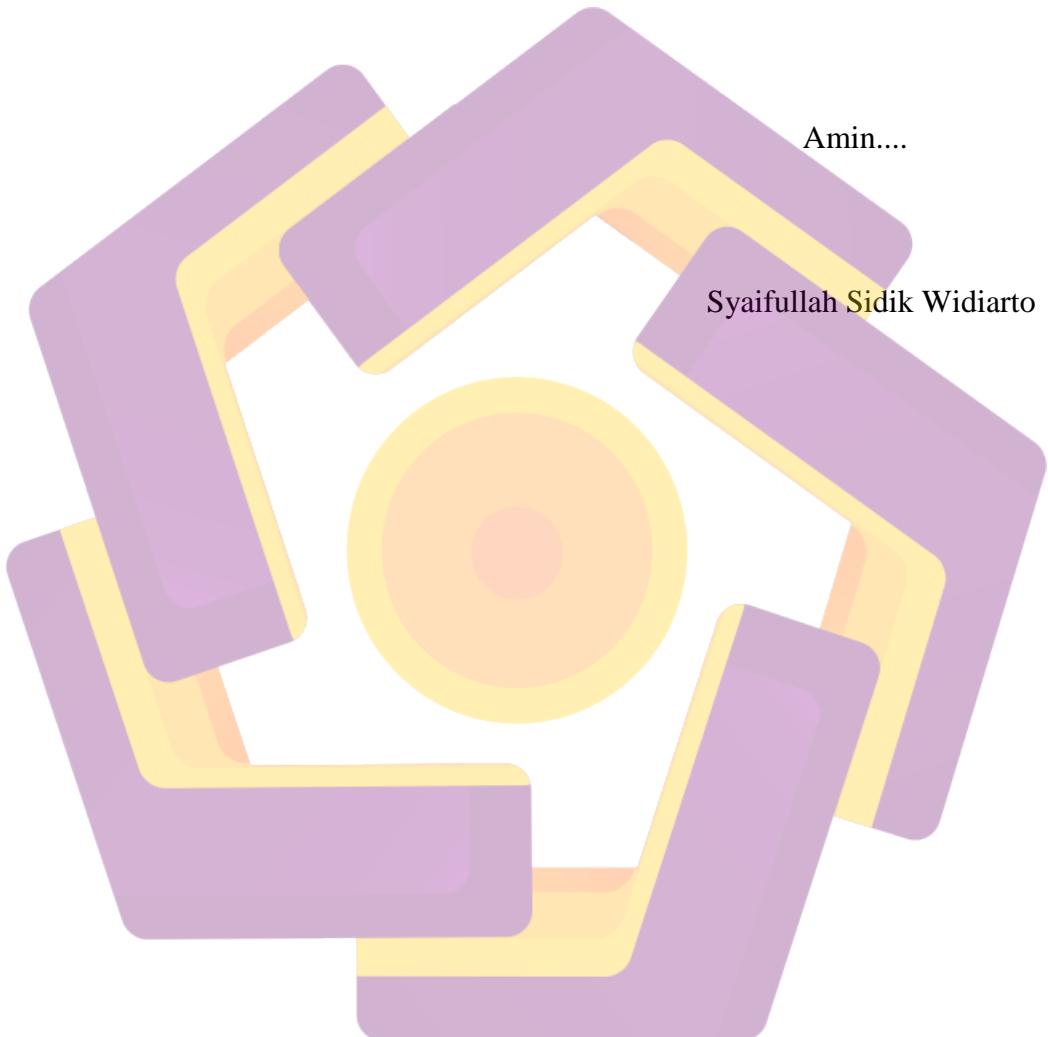
Pembuatan video interaktif “Perancangan dan Pembuatan Media Interaktif pengenalan Survival dengan Video berbasis Dekstop” ini memberikan gambaran tentang manajemen perjalanan, navigasi darat, survival, P3K praktis, mengenal SAR, simpul simpul dasar, serta apa yang harus di persiapkan dalam kegiatan dialam bebas, dan apa saja yang harus dipersiapkan sebelum melakukkan kegiatan dialam bebas, serta trik dan cara hidup dialam bebas, sehingga meminimalkan segala bentuk kesalahan dan hal-hal yang tidak diinginkan.

Dengan selesainya skripsi ini, penulis tidak lupa mengucapkan terimakasih kepada :

- ❖ Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
- ❖ Bapak Drs. Bambang Sudaryanto, MM selaku ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta
- ❖ Bapak Dhani Ariatmanto, M.Kom, Selaku Dosen pembimbing skripsi yang telah banyak membimbing penulis menyelesaikan skripsi ini.
- ❖ Bapak dan Ibu Dosen serta seluruh Staf dan karyawan/Karyawati STMIK AMIKOM Yogyakarta yang telah banyak memberikan ilmunya selama penulis mengikuti perkuliahan.

- ❖ Keluarga, sahabat dan teman-teman yang telah banyak memberikan pengalaman dan motifasi.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan digunakan sebagai bahan referensi yang memberikan wawasan luas pada pembuatan media interaktif maupun wawasan dalam hal hidup dialam bebas.



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN .....	iv
MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMPAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xvi
DAFTAR GAMBAR .....	xvii
INTISARI .....	xxi
ABSTRACT .....	xxii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	6
1.6 Metode Penelitian .....	7
1.6.1. Observasi .....	7
1.6.2. Wawancara .....	7
1.6.3 Studi Pustaka .....	7
1.7 Sistematika Penulisan .....	8

1.8 Jadwal pelaksanaan Kegiatan .....	9
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>10</b>
2.1 Tinjauan Pustaka .....	10
2.2 Landasan Teori .....	10
2.2.1 Pengertian Multimedia .....	11
2.2.2 Sejarah Multimedia .....	11
2.2.3 Pengertian Media .....	15
2.2.4 Pengertian Interaktif .....	16
2.3 Pengertian Video .....	17
2.4 Standar Video .....	18
2.4.1 NTSC .....	18
2.4.2 PAL .....	18
2.4.3 SECAM .....	19
2.4.4 HDTV.....	19
2.5. Tahapan Perancangan Video Produksi .....	19
2.5.1 Tahapan Praproduksi .....	20
2.5.2 Tahapan Produksi .....	20
2.5.3 Tahapan Pascaproduksi .....	21
2.6 Pengertian Survival .....	21
2.7 Merancang Naskah dan Storyboard .....	18
2.7.1 Prinsip dasar merancang naskah dan storyboard .....	24
2.8 Spesifikasi Perangkat Keras Multimedia Broadcasting .....	26
2.8.1 Laptop .....	26
2.8.2 Kamera DSLR .....	26
2.8.3 Lensa .....	27

2.8.4 Baterry Grip .....	29
2.8.5 Tripot .....	29
2.9 Kebutuhan Sumber Daya manusia .....	29
2.10 Prinsif Dasar Pengambilan Gambar .....	32
2.10.1 Pengambilan Gambar .....	32
2.10.2 Angel Kamera .....	33
2.11 Metode Pengembangan dan Perancangan Interajtif .....	36
2.10.1 Multimedia Interaktif .....	36
2.10.2 Struktur Multimedia Interaktif .....	36
2.10.3 Tahap Pengembangan Multimedia Interaktif .....	38
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>	<b>42</b>
3.1 Tinjauan Umum .....	42
3.1.1 Gambaran Umum Tentang Survival .....	42
3.1.2 Kasus Pendaki Yang Hilang .....	46
3.2 Analisis Identifikasi Masalah .....	47
3.3 Solusi Yang Diterapkan.....	50
3.4 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	50
3.5 Analisis Kebutuhan Non Fungsional .....	51
3.5.1 Kebutuhan Perangkat Keras .....	51
3.5.2 Kebutuhan Perangkat Lunak .....	53
3.5.3 Kebutuhan Brainware .....	53
3.5.4 Kebutuhan Biaya Produksi .....	54
3.6 Analisis Kelayakan .....	55
3.6.1 Analisis Kelayakan Teknologi .....	55
3.6.2 Analisis Kelayakan Kegunaan .....	56

3.7 Perancangan Konsep Video Interaktif Survival .....	56
3.7.1 Praproduksi Video Interaktif Survival .....	56
3.7.1.1 Perancangan Konsep .....	56
3.7.1.2 Penentuan Tema .....	57
3.7.1.3 Perancangan Naskah .....	58
3.7.1.4 Director Treatment .....	65
3.8 Perancangan Interaktif Intervace .....	70
3.8.1 Struktur Aplikasi Yang Digunakan .....	70
3.8.2 Rancangan Desain Menu .....	71
3.8.3 Sketsa Desain Intervace .....	72
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>75</b>
4.1 Alur Produksi .....	75
4.2 Tahap Produksi Video Interaktif Survival .....	76
4.2.1 Survey Dan Lokasi Syuting .....	76
4.2.2 Storyboard .....	77
4.2.3 Working Scedule .....	85
4.2.4 Menyiapkan perlengkapan yang digunakan .....	86
4.2.5 Gladi resik ( <i>Rehearsal</i> ) .....	86
4.2.6 Pengaturan Pencahayaan ( <i>Lighting</i> ) .....	87
4.2.7 Pengaturan Kamera .....	87
4.2.8 Proses Pengambilan Gambar .....	88
4.2.8.1 Shooting .....	88
4.3 Pasca Produksi Video Survival .....	90
4.3.1 Capturing .....	90
4.3.2 Editing .....	92

4.3.2.1 Editing Grafis Video Interaktif Survival.....	92
4.3.2.2 Editing Efect.....	94
4.3.2.3 Proses Compositing Dan Editing Video .....	96
4.3.3 Rendering .....	100
4.3.4 Perancangan Tampilan .....	101
4.3.4.1 Macromedia Director .....	104
4.3.4.2 Publis Menjadi Format .exe.....	114
4.3.4.3 Xtras.....	115
4.3.4.4 Membuat Autorun.....	116
4.3.5 Manual Program.....	116
4.3.5.1Tampilan Halaman Utama.....	116
4.3.5.2Tampilan Menu Profil.....	117
4.3.5.3Tampilan Menu Interaktif .....	118
4.3.5.4Tampilan Menu Play.....	118
4.3.5.5 Menu Keluar .....	119
4.3.6 Ujicoba Sistem.....	119
4.3.6.1Pengujian Betates .....	119
4.3.7 Manual Instalansi Dan Pendistribusian .....	123
4.3.8 Pemeliharaan Sistem.....	124
BAB V PENUTUP .....	125
5.1 Kesimpulan.....	125
5.2 Saran.....	126
DAFTAR PUSTAKA .....	127
LAMPIRAN .....	128

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Tabel Kegiatan .....	9
Tabel 3.1 Alat Survival .....	42
Tabel 3.2 Kegunaan Kegiatan .....	44
Tabel 3.3 Jumlah Pendaki Bulan Agustus .....	48
Tabel 3.4 Jumlah Korban .....	49
Tabel 3.5 Kebutuhan Perangkat Keras .....	52
Tabel 3.6 Kebutuhan Perangkat Lunak .....	53
Tabel 3.7 Rincian Biaya .....	54
Tabel 3.8 Deskripsi Konsep .....	57
Tabel 3.9 Deskrpsi Tema .....	58
Tabel 4.1 Lokasi Syuting .....	76
Tabel 4.2 Storyboard Ringkas .....	77
Tabel 4.3 Storyboard Lengkap .....	80
Tabel 4.4 <i>Working Scedule</i> .....	85
Tabel 4.5 <i>Script Breakdown</i> .....	88
Tabel 4.6 Kuesioner .....	121
Tabel 4.7 Revisi Icon .....	122

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Lensa Canon 18-55 mm .....	28
Gambar 2.2 Lensa Fik 50 mm .....	28
Gambar 2.3 Baterry Grip .....	29
Gambar 2.4 Tripot .....	30
Gambar 2.5 <i>Low Angel</i> .....	33
Gambar 2.6 <i>Straight Angel</i> .....	34
Gambar 2.7 <i>High Angle</i> .....	35
Gambar 2.8 <i>Conted Angel</i> .....	35
Gambar 2.9 Struktur Navigasi Linear .....	36
Gambar 2.10 Struktur Navigasi Hirarkis .....	37
Gambar 2.11 Navigasi Non Linear .....	37
Gambar 2.12 Navigasi Komposit .....	38
Gambar 3.1 Struktur Jaringan .....	70
Gambar 3.2 Rancangan Menu Intro .....	71
Gambar 3.3 Rancangan Menu Utama Video .....	72
Gambar 3.4 Rancangan Menu Profil Survival .....	72
Gambar 3.5 Tampilan Perancangan Manu Pembuka .....	72
Gambar 3.6 Tampilan Menu Pembuka .....	73
Gambar 3.7 Tampilan Perancangan Menu Profil .....	73

Gambar 3.8 Tampilan Menu Profil .....	73
Gambar 3.9 Perancangan Tampilan Menu Pengenalan Survival .....	74
Gambar 3.10 Tampilan Menu Pengenalan Survival .....	74
Gambar 4.1 Pesiapan Peralatan .....	86
Gambar 4.2 Pengambilan Gambar .....	87
Gambar 4.3 Manajemen File .....	91
Gambar 4.4 Manajemen File Tiap Folder .....	91
Gambar 4.5 Bagan Produksi .....	92
Gambar 4.6 Editing Grafis Logo .....	93
Gambar 4.7 Penggabungan Layer .....	93
Gambar 4.8 Pembuatan Animasi .....	94
Gambar 4.9 Menganimasikan Gambar .....	94
Gambar 4.10 Pengaturan Rendering .....	95
Gambar 4.11 Format Pilihan .....	95
Gambar 4.12 Rendering .....	95
Gambar 4.13 Pengaturan <b>Adobe Premiere Pro CS6</b> .....	96
Gambar 4.14 Pilihan Ukuran Video .....	97
Gambar 4.15 Tampilan Awal Lembar Kerja .....	97
Gambar 4.16 Lembar Kerja Video .....	98
Gambar 4.17 Penggabungan Video .....	99
Gambar 4.18 Editing Transisi .....	99



Gambar 4.19 Video Transisi Pertama .....	99
Gambar 4.20 Video Transisi Kedua .....	99
Gambar 4.21 Pengaturan Sebelum Dirender .....	100
Gambar 4.22 Pengaturan Ukuran Video .....	100
Gambar 4.23 Rendering .....	101
Gambar 4.24 Perancangan Tampilan Awal .....	102
Gambar 4.25 Perancangan Menu Profil .....	102
Gambar 4.26 Perancangan Menu Interaktif .....	103
Gambar 4.27 Perancangan Menu Icon .....	103
Gambar 4.28 Manajemen File .....	104
Gambar 4.29 Pengaturan Tampilan .....	105
Gambar 4.30 Pengaturan Ukuran Tampilan .....	105
Gambar 4.31 Hasil Tampilan Awal .....	106
Gambar 4.32 Import File .....	106
Gambar 4.33 Cast Lembar Kerja .....	107
Gambar 4.34 Pembuatan Frame Awal .....	107
Gambar 4.35 Cast Lembar Kerja Halaman Awal .....	107
Gambar 4.36 Script .....	108
Gambar 4.37 Klik Icon .....	108
Gambar 4.38 Behavior .....	109
Gambar 4.39 Icon Menuju Menu Profil .....	109

Gambar 4.40 Lembar Kerja Profil .....	110
Gambar 4.41 Tampilan Menu Profil .....	110
Gambar 4.42 Perintah Menuju Menu Profil .....	111
Gambar 4.43 Import Gambar .....	111
Gambar 4.44 Frame Panduan Survival .....	112
Gambar 4.45 Manajemen Video dan Gambar .....	112
Gambar 4.46 Lembar Kerja .....	112
Gambar 4.47 Frame Baru .....	113
Gambar 4.48 Lembar Kerja Baru .....	113
Gambar 4.49 Script .....	114
Gambar 4.50 Pengaturan Publish Setting .....	114
Gambar 4.51 Pengaturan Menu Xtras .....	115
Gambar 4.52 Perintah Script Autorun.....	116
Gambar 4.53 Tampilan Halaman Awal .....	117
Gambar 4.54 Tampilan Halaman Profil .....	118
Gambar 4.55 Tampilan Menu Interaktif .....	118
Gambar 4.56 Tampilan Menu Play .....	119
Gambar 4.57 Tampilan Menu Keluar .....	119

## INTISARI

Perkembangan berbagai macam kegiatan dizaman modern ini semakin pesat. Kegiatan yang paling menyita perhatian publik akhir-akhir ini adalah pendakian gunung. Pendakian gunung termasuk dalam kegiatan yang mempunyai resiko tinggi (high risk activity) dan kegiatan lebih banyak dilakukan di alam bebas (outdoor activity). Sebagian besar pendakian gunung memiliki tingkat kesulitan tersendiri, termasuk bagi pemula.

Kegiatan pendakian gunung tersebut perlu didukung dengan pengetahuan dan kegiatan penunjang seperti pengetahuan tentang orientasi tempat (navigasi), pengetahuan survival, pengetahuan tumbuh-tumbuhan, ketrampilan tali-temali, pengepakan peralatan, dan pengetahuan sekaligus ketrampilan mengenai SAR.

Kegiatan penunjang tersebut akan banyak membantu dan diperlukan untuk menghindari atau mengurangi resiko yang sangat mungkin terjadi hilang, tersesat dan lain sebagainya. Disamping itu Pendakian gunung masih perlu didukung dengan pengetahuan dan kegiatan dalam bidang lingkungan hidup seperti konservasi alam, bersih lingkungan, dan sebagainya. Oleh sebab itu , untuk mendorong seseorang untuk lebih memperhatikan dan mempersiapkan segala sesuatu sebelum pendakian gunung, penulis ingin membantu memberikan informasi tentang bagaimana tata cara bertahan hidup dihutan (survival) melalui media vidio singkat sehingga akan sangat bermanfaat dan mengurangi resiko yang akan terjadi

**Kata kunci :** Multimdia, analisis, perancangan, interaktif , survival, video, dekstop

## ABSTRACT

*The development of various kinds of other activities in the modern times is getting rapidly. The activities of the most attention from a recent publik this is a climb of volcano mountaineering including in their activities that have high risk are ( the high risk activity) and activities more are mostly done in nature free (outdoor activity) . The majority of mountaineering having the level of difficulty themselves including for a novice.*

*The mountain climbing activities should be supported with the knowledge and supporting activities such as knowledge about the orientation of place or navigation, knowledge of survival, knowledge of herbs, skills of the rigging , packing equipment and knowledge and skills of SAR. Will help much of the supporting activities and required to avoid or reduce the risk of missing very possible, lost and other.*

*Besides mountaineering still need to be supported with the knowledge and activities in the environment sector such as conservation of nature, clean environment and so forth. Therefore for inducing someone to pay more attention or preparing everything before climbing maountains, writers to help provide information abaout procedures to survive in the jungles ( the survival) through media brief video that would be very useful and reduce the risk that will happen*

**Keywords :** multimedia , analysis , design , interactive , survival , video, dekstop