

**ANALISIS DAN PEMBUATAN APLIKASI UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BELAJAR MENGENALI ALAT KOMUNIKASI
MELALUI GAMBAR DI TK INDRASARI PERUMAHAN
PAMUNGKAS JALAN KALIURANG KM 14,5**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagai persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Aditya Widiatmoko

09.11.3452

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PEMBUATAN APLIKASI UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BELAJAR MENGENALI ALAT KOMUNIKASI
MELALUI GAMBAR DI TK INDRIASARI PERUMAHAN
PAMUNGKAS JALAN KALIURANG KM 14,5**

yang di persiapkan dan di susun oleh

Aditya Widiatmoko

09.11.3452

yang telah di setujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

pada tanggal
11 Juni 2014

Dosen pembimbing



Mei P Kurniawan, M.Kom

NIK.190302187

PENGESAHAN
SKRIPSI

**ANALISIS DAN PEMBUATAN APLIKASI UNTUK MENINGKATKAN
KEMAMPUAN BELAJAR MENGENALI ALAT KOMUNIKASI
MELALUI GAMBAR DI TK INDRIASARI PERUMAHAN
PAMUNGKAS JALAN KALIURANG KM 14,5**

yang di persiapkan dan di susun oleh

Aditya Widiatmoko

09.11.3452

telah dipertahankan di depan penguji
pada tanggal 11 Juni 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

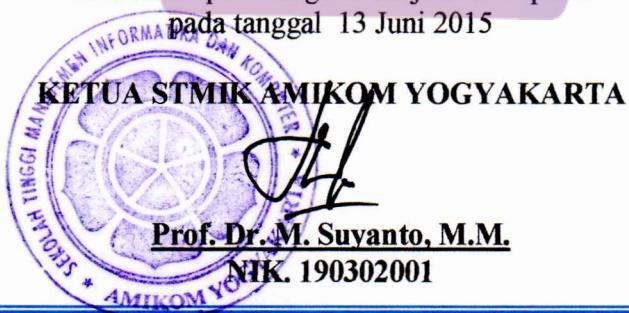
Tanda Tangan

Armadyah Amborowati, S.Kom, M.Eng
NIK.190302063

Yuli Astutui, M.Kom
NIK.190302146

Mei P Kurniawan, M.Kom
NIK.190302187

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
pada tanggal 13 Juni 2015



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, 13 Mei 2015



Aditya Widiatmoko
NIM. 09.11.3452

MOTTO

EVERY DAY IS RACE THE LAST BUT NOT THE LIST

“Setiap hari langkah kehidupan begitu cepat, bagaikan berlomba-lomba untuk menjadi yang terdepan, tetapi yang terakhir bukanlah yang terburuk”

SEMANGAT SABAR DAN BERDOA

“Adalah kunci menuju kesuksesan dan menjadi yang terbaik dengan penuh ridho kehadiran Allah SWT”

THE SECRET

“Doakan, sugestikan keinginan dalam hatimu apa yang kamu inginkan kelak, suatu saat nanti akan kamu temukan dan dapatkan keinginan itu”

PEOPLE HAVE TO BELIEVE IN SOMETHING

=THAT HOW THEY CAN KEEP TO FIGHT=

“Yakin dan tetap percaya pada sesuatu yang kamu percayai, dengan begitu kamu akan dapat terus memperjuangkannya”

PERSEMBAHAN

Dengan kesadaran hati, ku persembahkan Skripsi ini untuk:

1. Orang Tua tercinta. Terima kasih selama ini kalian telah membimbingku dari kecil hingga aku besar. Selalu memberi aku nasihat, dukungan moril dan materi yang tidak terhitung nilainya.
2. Prof. Dr. M. Suyanto, MM. yang telah mendirikan STIMIK AMIKOM Yogyakarta sehingga saya dapat kuliah disini dan mendapatkan gelar Sarjana.
3. Mei P Kurniawan, M.Kom. yang telah menjadi dosen pembimbing saya serta membantu saya menyelesaikan skripsi ini.
4. Seluruh dosen di STIMIK AMIKOM Yogyakarta yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.
5. Semua sahabatku yang selalu mengingatkan dan membantu saya untuk menyelesaikan skripsi ini.
6. Seluruh teman-teman kelas S1-TI-L.

KATA PENGANTAR



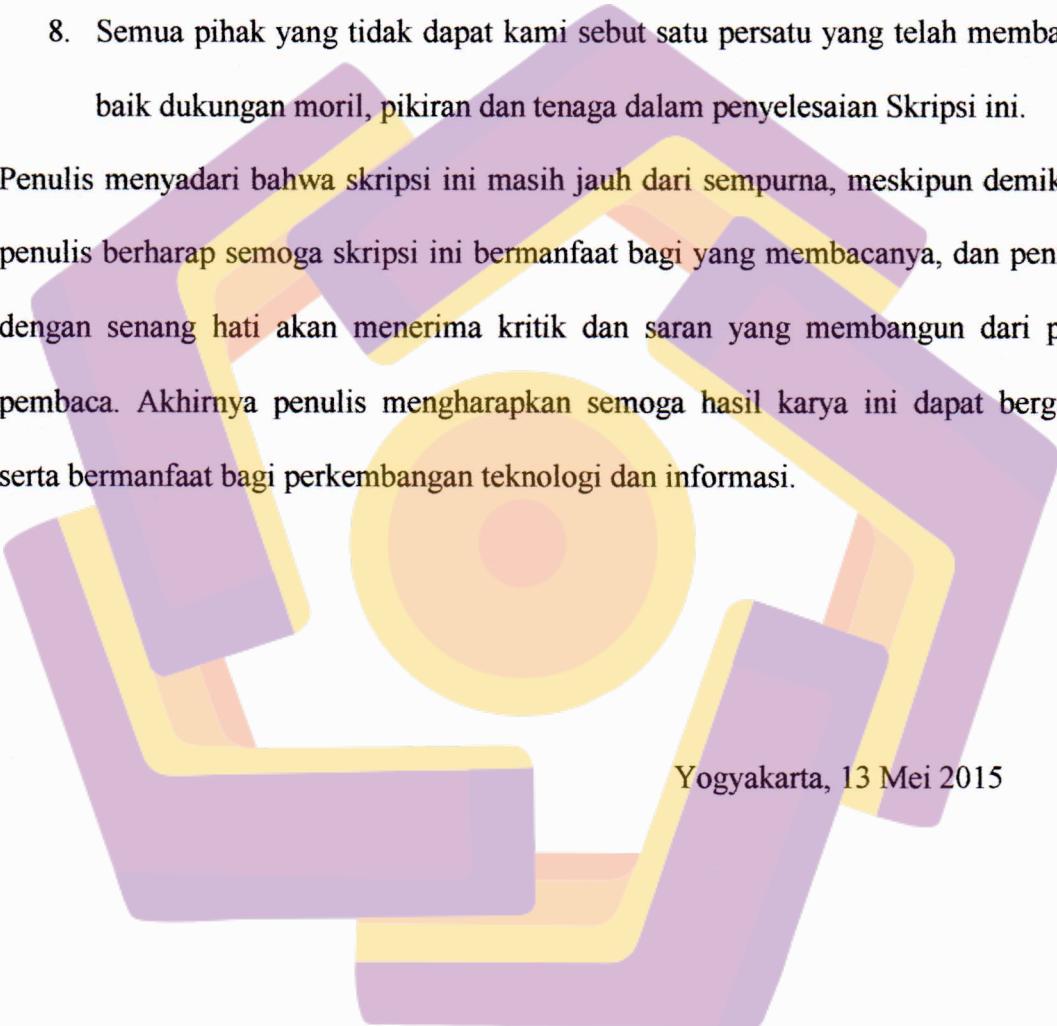
Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatu

Puji syukur alhamdulillah penyusun panjatkan kehadirat Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat serta hidayah kepada setiap hamba-Nya yang beriman dan selalu berusaha. Shalawat serta salam tak lupa penyusun curahkan kepada junjungan kita Nabi Besar Muhammad SAW yang telah memberikan suri teladan mulia dalam menuntun ummatnya sampai pada zaman modern ini. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Sarjana Jurusan Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer. Dengan selesainya Skripsi ini, penyusun tidak lupa mengucapkan terima kasih atas dukungan dan bimbingannya kepada:

1. ALLAH SWT yang selalu memberikan rahmat dan hidayahnya.
2. Orang Tua tercinta yang selalu memberikan dukungan dan doa.
3. Bapak Prof. Dr.H.M.Suyanto,MM. sebagai Ketua Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
4. Bapak Mei P Kurniawan, M.Kom. selaku Dosen pembimbing yang telah banyak memberikan arahan dan masukan yang sangat membantu dalam penyelesaian Skripsi ini.

5. Segenap staf tenaga pengajar Akademik Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer “AMIKOM” Yogyakarta.
6. Sahabat seperjuanganku, semoga kerja sama kita ini tak pernah berakhir.
7. Teman-teman S1 TI L angkatan 2009 yang telah memberi support dan bantuan tambahan materi bagi Skripsi saya.
8. Semua pihak yang tidak dapat kami sebut satu persatu yang telah membantu baik dukungan moril, pikiran dan tenaga dalam penyelesaian Skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, meskipun demikian penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi yang membacanya, dan penulis dengan senang hati akan menerima kritik dan saran yang membangun dari para pembaca. Akhirnya penulis mengharapkan semoga hasil karya ini dapat berguna serta bermanfaat bagi perkembangan teknologi dan informasi.



Yogyakarta, 13 Mei 2015

Penulis

DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR	xvi
INTISARI	xix
ABSTRACT	xx
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Analisis dan Perencanaan Sistem	7
2.1.1 Definisi Analisis sistem	7
2.1.2 Tahapan Analisis	8
2.1.3 Definisi Perancangan Sistem	8

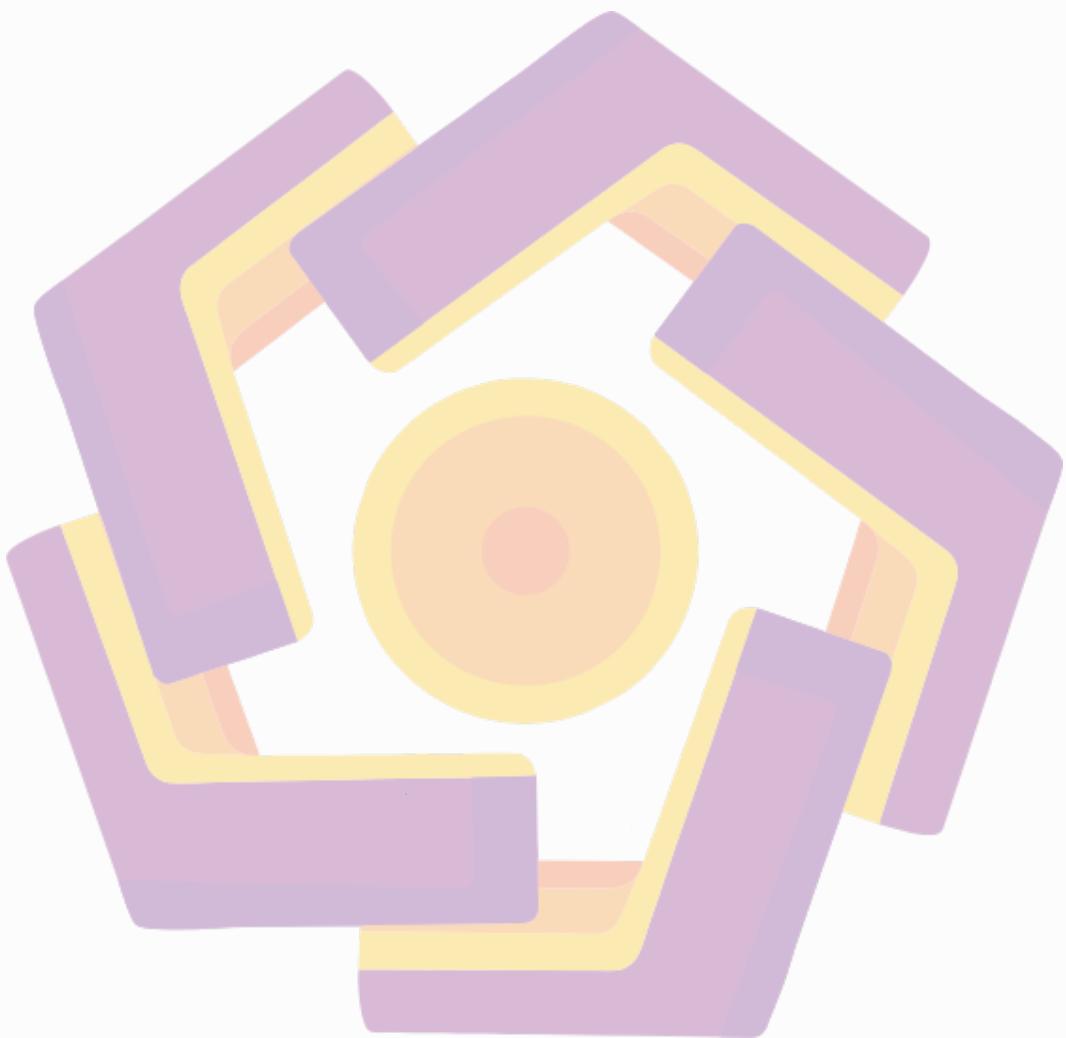
2.1.4 Tahapan Perancangan	9
2.2 Multimedia	10
2.2.1 Sejarah Multimedia	10
2.2.2 Pengertian Multimedia	11
2.2.3 Elemen Multimedia	12
2.2.3.1 Text	13
2.2.3.2 Grafik	13
2.2.3.3 Audio	13
2.2.3.4 Video	14
2.2.3.5 Animasi	14
2.2.4 Struktur Multimedia	14
2.2.4.1 Struktur Linier	15
2.2.4.2 Struktur Menu	15
2.2.4.3 Struktur Hierarki	16
2.2.4.4 Struktur Jaringan	17
2.2.4.5 Struktur Kombinasi	18
2.2.5 Siklus Pengembangan Multimedia	20
2.3 Media Pembelajaran	24
2.3.1 Definisi Media Pembelajaran	24
2.3.2 Posisi Media Pembelajaran	25
2.3.3 Fungsi Media Pembelajaran	25
2.4 Perangkat Lunak (Software) Yang Digunakan	26
2.4.1 Adobe Photoshop CS3	26
2.4.1.1 Menubar	27
2.4.1.2 Optionbar	27
2.4.1.3 Pallet	27
2.4.1.4 Toolbox	28
2.4.1.5 Stage (Bidang Kanvas)	28
2.4.1.6 Pallet well	29

2.4.2 Adobe Flash CS3	29
2.4.2.1 Menubar	30
2.4.2.2 Toolbar	30
2.4.2.3 Timeline	32
2.4.2.4 Stage	32
2.4.2.5 Panel	33
2.4.2.6 Properties	33
2.4.2.7 Library	33
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	35
3.1 Tinjauan Umum	35
3.1.1 TK INDRIASARI Perumahan Pamungkas	35
3.1.2 Visi dan Misi	35
3.1.3 Sarana dan Prasarana.....	36
3.1.4 Stuktur Organisasi TK INDRIASRI	36
3.2 Mendefinisikan masalah	37
3.3 Studi kelayakan	38
3.3.1 Kelayakan Teknologi	38
3.3.2 Kelayakan Oprasional	38
3.3.3 Kelayakan Hukum	39
3.1. Analisis Sistem	35
3.1.1 Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	38
3.1.2 Kebutuhan Perangkat Lunak	39
3.1.3 Kebutuhan Teknologi	39
3.1.4 Kebutuhan Informasi	40
3.1.5 Kebutuhan Pengguna	40
3.2 Merancang Konsep	41
3.3 Merancang isi	47
3.3.1 Sketsa Intro (A)	48
3.3.2 Sketsa Menu Utama (B)	48

3.3.3 Sketsa Pengertian Alat Komunikasi (C)	49
3.3.4 Sketsa Contoh Alat Komunikasi (D)	49
3.3.5 Sketsa Alat Komunikasi Modern (D1)	50
3.3.6 Sketsa Penjelasan Nama Alat Komunikasi (D1a)	50
3.3.7 Sketsa Alat Komunikasi Tradisional (D2)	51
3.3.8 Sketsa Penjelasan Nama Alat Komunikasi (D2a)	51
3.3.9 Sketsa Bantuan (E)	52
3.3.10 Sketsa Game Tebak Gambar (F)	52
3.3.11 Sketsa Soal Tebak Gambar (FA1)	53
3.3.12 Sketsa Hasil Nilai (FA2)	53
3.3.13 Sketsa Latihan Soal (G)	54
3.3.14 Sketsa Soal Latihan (GA1)	54
3.3.15 Sketsa Hasil Nilai Latihan (GA2)	55
3.4 Merangcang Naskah	55
3.5 Merancang Grafik	59
3.8.1 Tampilan Intro	64
3.8.2 Tampilan Menu Utama	65
3.8.3 Tampilan Pengertian Alat Komunikasi	65
3.8.4 Tampilan Contoh Alat Komunikasi	66
3.8.5 Tampilan Contoh Alat Komunikasi Modern	66
3.8.6 Tampilan Tebak Gambar	67
3.8.7 Tampilan Soal Tebak Gambar	67
3.8.8 Tampilan Nilai Tebak Gambar	68
3.8.9 Tampilan latihan Soal	68
3.8.10 Tampilan Nilai latihan soal	69
3.8.11 Tampilan Bantuan	69
3.8.12 Tampilan Info Aplikasi	70
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	71

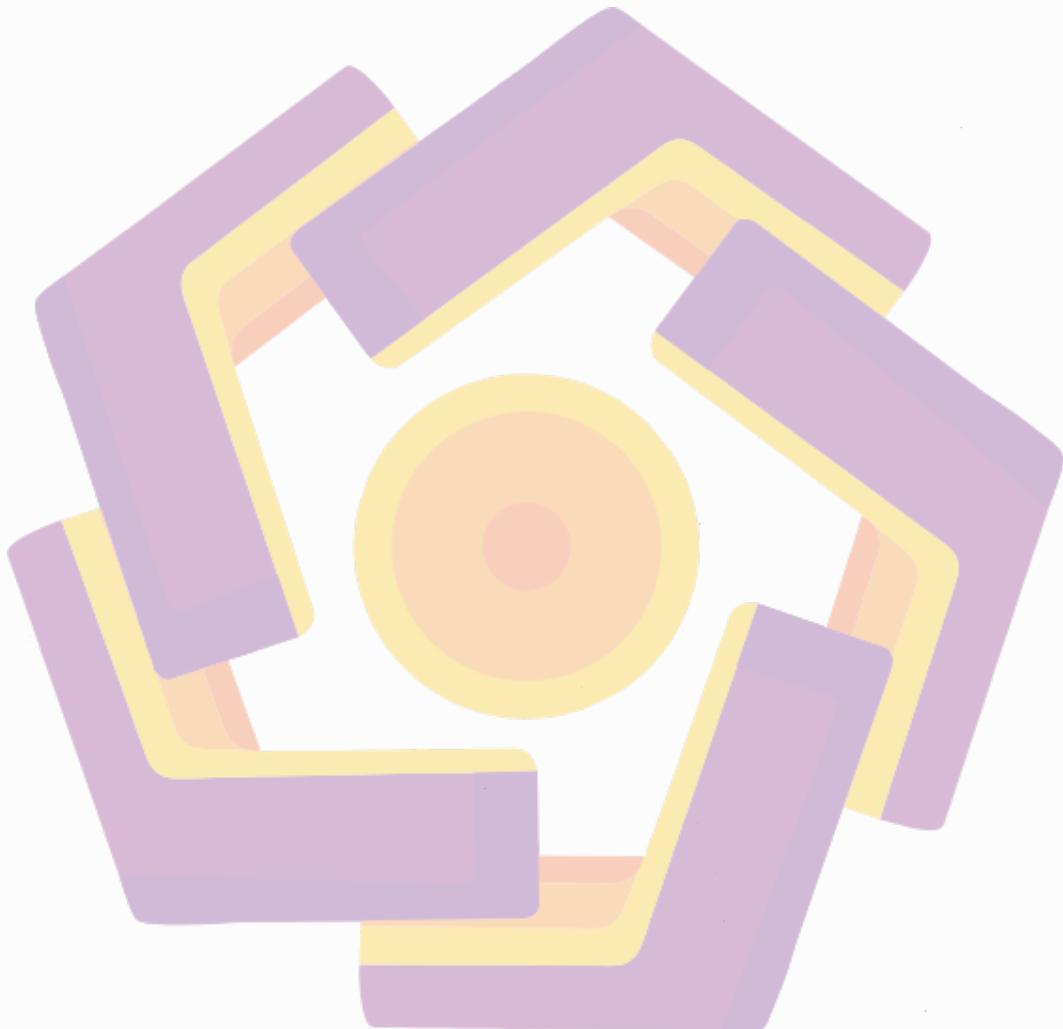
4.1 Memproduksi sistem	71
4.1.1 Pembuatan dan Pengolahan Grafik	71
4.1.1.1 Karakter	71
4.1.1.2 Background Intro	72
4.1.1.3 Grafik Alat Komunikasi	72
4.1.1.4 Tombol	74
4.1.2 Mengimport Image	77
4.1.3 Mengimport Suara	79
4.1.4 Membuat Animasi	80
4.1.5 Membuat File Executable (file *.exe)	81
4.1.6 Membuat File AutoRun	82
4.2 Pembahasan	83
4.2.1 Script Full Screen	83
4.2.2 Script Backsound Intro dan volume	84
4.2.3 Script Keluar	85
4.2.4 Script Tombol	85
4.2.5 Script Berhenti	86
4.2.6 Script Play dan Puase	86
4.2.7 Script Sound Berhenti	87
4.2.8 Script Latihan Soal	87
4.2.9 Script Nilai Latihan	92
4.2.10 Pengolahan Database Soal latihan	92
4.3 Mengetest Sistem	97
4.3.1 Mengetes Pada Komputer Lain	97
4.3.2 Kritik dan Saran	98
4.4 Menggunakan Sistem	98
4.5 Memelihara Sistem.....	99
BAB V PENUTUP	100
5.1 Kesimpulan	100

5.2 Saran.....	101
DAFTAR PUSTAKA	102



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Spesifikasi Hardware.....	43
Tabel 3.2 Rancangan Naskah Aplikasi.....	60
Tabel 4.1 Grafik Alat Komunikasi	72
Tabel 4.2 Tampilan Grafik Tombol.....	76

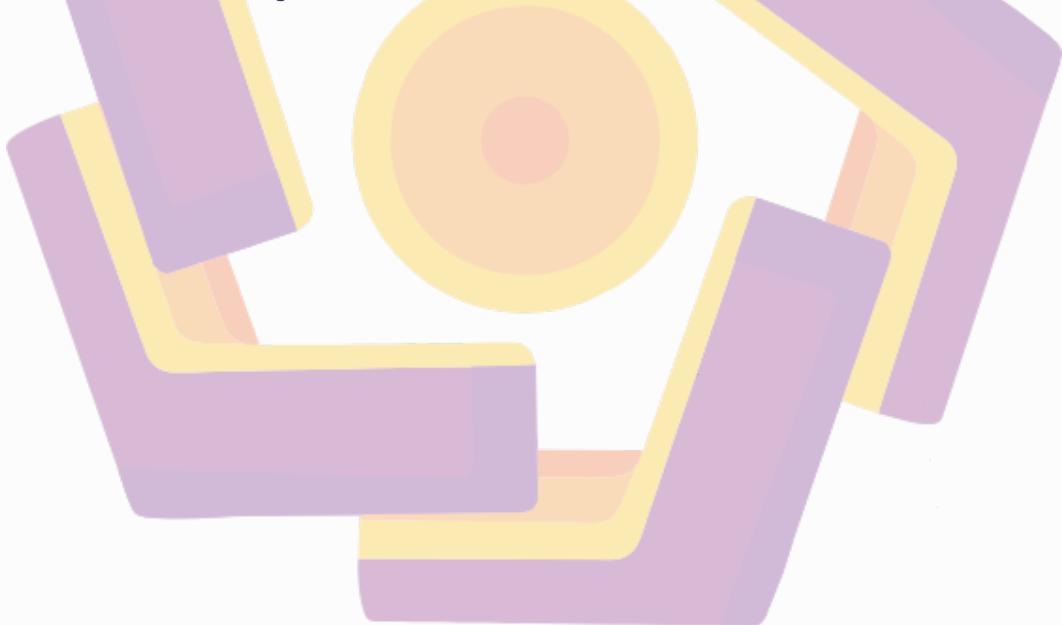


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Elemen Multimedia	13
Gambar 2.2 Struktur Linier.....	15
Gambar 2.3 Struktur Menu.....	16
Gambar 2.4 Struktur Hierarki.....	17
Gambar 2.5 Struktur Jaringan.....	18
Gambar 2.6 Struktur Kombinasi.....	19
Gambar 2.7 Siklus Pengembangan Sistem Multimedia	20
Gambar 2.8 Fungsi Media Dalam Proses Pembelajaran	25
Gambar 2.9 Adobe Photoshop CS3	26
Gambar 2.10 Menubar	27
Gambar 2.11 Optionbar	27
Gambar 2.12Pallet	27
Gambar 2.13 Toolbox	28
Gambar 2.14 Stage (Bidang Kanvas)	28
Gambar 2.15 Pallet well	29
Gambar 2.16 Adobe Flash Profesional	29
Gambar 2.17 Tampilan lembar kerja Adobe Flash CS3	30
Gambar 2.18 Menubar	30
Gambar 2.19 Toolbar	31
Gambar 2.20 Timeline	32
Gambar 2.21 Stage	32
Gambar 2.22 Panel Action dan panel Color	33
Gambar 2.23 Panel properties.....	33
Gambar 2.24 Library	34
Gambar 3.1 Rancangan StrukturKombinasi	46
Gambar 3.2 Sketsa Tampilan Intro.....	52
Gambar 3.3 Sketsa Tampilan Menu Utama.....	53

Gambar 3.4 Sketsa Tampilan Pengertian Alat Komunikasi	53
Gambar 3.5 Sketsa Tampilan Contoh Alat Komunikasi	54
Gambar 3.6 Sketsa Tampilan Alat Komunikasi Modern.....	54
Gambar 3.7 Sketsa Tampilan Penjelasan Nama Alat Komunikasi.....	55
Gambar 3.8 Sketsa Tampilan Alat Komunikasi Tradisional.....	55
Gambar 3.9 Sketsa Tampilan Pengertian Alat Komunikasi	56
Gambar 3.10 Sketsa Tampilan Bantuan	56
Gambar 3.11 Sketsa Tampilan Game Tebak Gambar	57
Gambar 3.12 Sketsa Tampilan Soal Tebak Gambar.....	57
Gambar 3.13 Sketsa Tampilan Hasil Nilai	58
Gambar 3.14 Sketsa Tampilan Latihan Soal	58
Gambar 3.15 Sketsa Tampilan Soal Latihan.....	59
Gambar 3.16 Sketsa Tampilan Hasil Nilai Latihan.....	59
Gambar 3.17 Tampilan Intro	64
Gambar 3.18 Tampilan Menu Utama	65
Gambar 3.19 Tampilan Pengertian Alat Komunikasi.....	65
Gambar 3.20 Tampilan Contoh Alat Komunikasi.....	66
Gambar 3.21 Tampilan Contoh Alat komunikasi Modern.....	66
Gambar 3.22 Tampilan Tebak Gambar	67
Gambar 3.23 Tampilan Soal tebak Gambar	67
Gambar 3.24 Tampilan Nilai Tebak Gambar	68
Gambar 3.25 Tampilan latihan Soal	68
Gambar 3.26 Tampilan Nilai latihan soal	69
Gambar 3.27 Tampilan Bantuan.....	69
Gambar 3.28 Tampilan Info Aplikasi	70
Gambar 4.1 Tokoh animasi.....	71
Gambar 4.2 Background Intro	72
Gambar 4.3 Tampilan Membuat Tombol	75
Gambar 4.4 Tampilan Panel Properties Instance Name	75

Gambar 4.5 Tampilan Lembar Kerja Adobe Flash CS3.....	78
Gambar 4.6 Tampilan Gambar import image to library	79
Gambar 4.7 Tampilan Gambar sound to library.....	79
Gambar 4.8 panel properties sound	80
Gambar 4.9 Tampilan Lingkaran Menjadi Movie Clip	81
Gambar 4.10 Tampilan membuat file *.exe	82
Gambar 4.11. Tampilan lembar Kerja Notepad.....	93
Gambar 4.12 Tampilan File Database Soal Latihan 1	94
Gambar 4.13 Tampilan File Database Soal Latihan 2	94
Gambar 4.14 Tampilan File Database Soal Latihan 3	95
Gambar 4.15 Tampilan File Database Soal Latihan 4	95
Gambar 4.16 Tampilan File Database Soal Latihan 5	96
Gambar 4.17 Tampilan File Database Soal Latihan 6	96
Gambar 4.18 Tampilan File Database Soal Latihan 7.....	97



INTISARI

Dalam Bidang Pembelajaran, kehadiran media pembelajaran membantu tugas guru dalam mencapai tujuan pembelajarannya. Dengan memanfaatkan teknologi yang ada di TK INDRIASARI Perumahan Pamungkas seperti computer dan proyektor, penulis dalam hal ini bekerja sama dengan pihak sekolah membangun sebuah aplikasi untuk Meningkatkan Belajar Mengenali Alat komunikasi Melalui Gambar.

Pengembangan Aplikasi ini dijadikan sebagai tugas akhir yang bertujuan untuk menganalisa dan merancang aplikasi multimedia berbentuk media pembelajaran guna meningkatkan kualitas belajar dan mempermudah pengajar dalam penyampaian materi pelajaran. Aplikasi ini akan dikembangkan menggunakan software Adobe Flash CS3.

Dengan adanya media pembelajaran ini membantu para guru dalam penyampaian materi dan memberikan pengalaman belajar yang bervariasi serta menarik untuk anak-anak.

Kata Kunci : Media Pembelajaran, Multimedia, Aplikasi Pembelajaran, Alat komunikasi, interaktif.

ABSTRACT

In the field of learning, instructional media presence assist the teacher in achieving learning goals. By utilizing existing technology in the kindergarten Indriasari Housing Pamungkas like computers and projectors, the authors in this work together with the school to build an application for Improving Learning Through Image Recognize communication tool.

Application development is used as a final project which aims to analyze and design of multimedia applications in the form of instructional media in order to improve the quality of learning and teaching facilitate the delivery of the subject matter. This application will be developed using Adobe Flash CS3 software.

With the media's help teachers teaching in the delivery of content and provide a variety of learning experiences and interesting for children.

Keywords: Learning Media, Multimedia, Applications of Learning, Communication Tools, Interactiv.