

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI “MR. ENGLISH ”
UNTUK USIA DINI DENGAN KONSEP MULTIMEDIA
INTERAKTIF**

SKRIPSI



disusun oleh

Kanni Oktariani

11.11.5238

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

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI “MR. ENGLISH ”
UNTUK USIA DINI DENGAN KONSEP MULTIMEDIA
INTERAKTIF**

SKRIPSI

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



disusun oleh

Kanni Oktariani

11.11.5238

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

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI “MR. ENGLISH ” UNTUK USIA DINI DENGAN KONSEP MULTIMEDIA INTERAKTIF

yang disusun oleh

Kanni Oktariani

11.11.5238

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi

Pada tanggal 28 Mei 2015

Dosen Pembimbing,



Tonny Hidayat, M.Kom

NIK. 190302182

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN DAN PEMBUATAN APLIKASI “MR. ENGLISH ”
UNTUK USIA DINI DENGAN KONSEP MULTIMEDIA
INTERAKTIF**

yang disusun oleh

Kanni Oktariani

11.11.5238

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 29 Juni 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tonny Hidayat, M.Kom
NIK. 190302182

Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng
NIK. 190302105

Mei P Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 29 Agustus 2015



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, 26 Agustus 2015

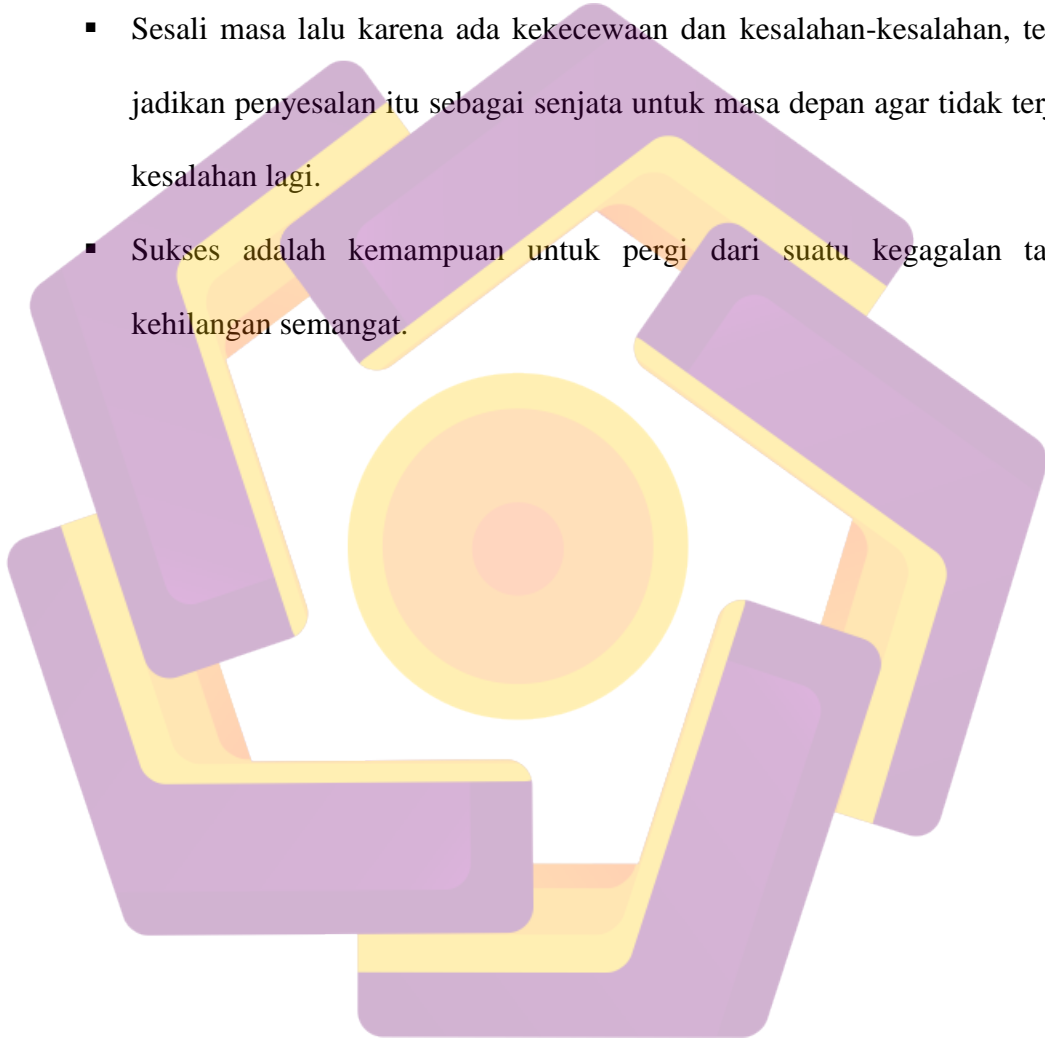


Kanni Oktariani

11.11.5238

MOTTO

- Sabar dalam mengatasi kesulitan dan bertindak bijaksana dalam mengatasinya adalah sesuatu yang utama.
- Kegagalan hanya terjadi bila kita menyerah.
- Sesali masa lalu karena ada kekecewaan dan kesalahan-kesalahan, tetapi jadikan penyesalan itu sebagai senjata untuk masa depan agar tidak terjadi kesalahan lagi.
- Sukses adalah kemampuan untuk pergi dari suatu kegagalan tanpa kehilangan semangat.



PERSEMBAHAN

Segala puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat yang begitu melimpah. Selawat serta salam tercurahkan kepada junjungan kita Rasulullah SAW, keluarga, sahabat, dan seluruh umat yang mengikutinya. Seiring dengan rasa syukur dan kerendahan hati atas segala kesuksesan dan kenikmatan, kupersembahkan sebuah karya kecil ini untuk orang-orang yang kusayangi:

- Ayah Iskandar dan Ibu Yurni Imiati yang sangat kucintai dan kusayangi, terima kasih telah memberi dukungan moril maupun material. Semoga Allah membalas semuanya dengan pahala dan surga-Nya amin.
- Kakakku Mia yang kusayangi, terima kasih selalu memberikan dukungan dan semangat.
- Yoko, Exter, Ita, Mbak Wily, Praba, Desi, Winda, dan Zul, terima kasih sudah datang saat sidang pendadaran memberikan semangat.
- Mbak dita, terima kasih sudah membantu saya dalam mengurus izin penelitian observasi pada TK Tunas Wisata.
- Sahabatku Widya dan Andi, terima kasih sudah mendengarkan keluhan saya disaat menemukan kesulitan pada proses pembuatan skripsi.
- Teman-teman kampus STMIK Amikom yang tidak dapat disebutkan satu per satu, terima kasih atas bantuan dan dukungannya.

KATA PENGANTAR


Puji Syukur penyusun panjatkan kehadiran Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada setiap hamba-Nya dan tak lupa sholawat serta salam kepada junjungan Nabi besar kita Nabi Muhammad SAW.

Skripsi ini di susun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Strata-1 Jurusan Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer. Dengan selesainya skripsi yang berjudul “Perancangan dan Pembuatan Aplikasi “Mr. English” Untuk Usia Dini Dengan Konsep Multimedia Interaktif”, dengan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Tonny Hidayat, M. Kom, selaku dosen pembimbing yang telah memberikan saran dan masukan dalam menyelesaikan skripsi.
3. Bapak Sudarmawan, MT selaku ketua Jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Segenap dosen pengajar yang telah memberikan banyak ilmu kepada penulis selama menempuh pendidikan pada program Studi Teknik Informatika.
5. Seluruh staf dan karyawan di kampus yang telah membantu dan memberikan pelayanan yang sebaik-baiknya kepada penulis semenjak awal pendidikan hingga akhir penulisan skripsi ini.

Dalam penulisan skripsi ini penulis menyadari sepenuhnya akan kekurangan karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan penyusun, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun senantiasa diharapkan demi menyempurnakan hasil penelitian ini.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca umum dan khususnya untuk pengembangan pada bidang multimedia.



Yogyakarta, 25 Agustus 2015

Kanni Oktariani

DAFTAR ISI

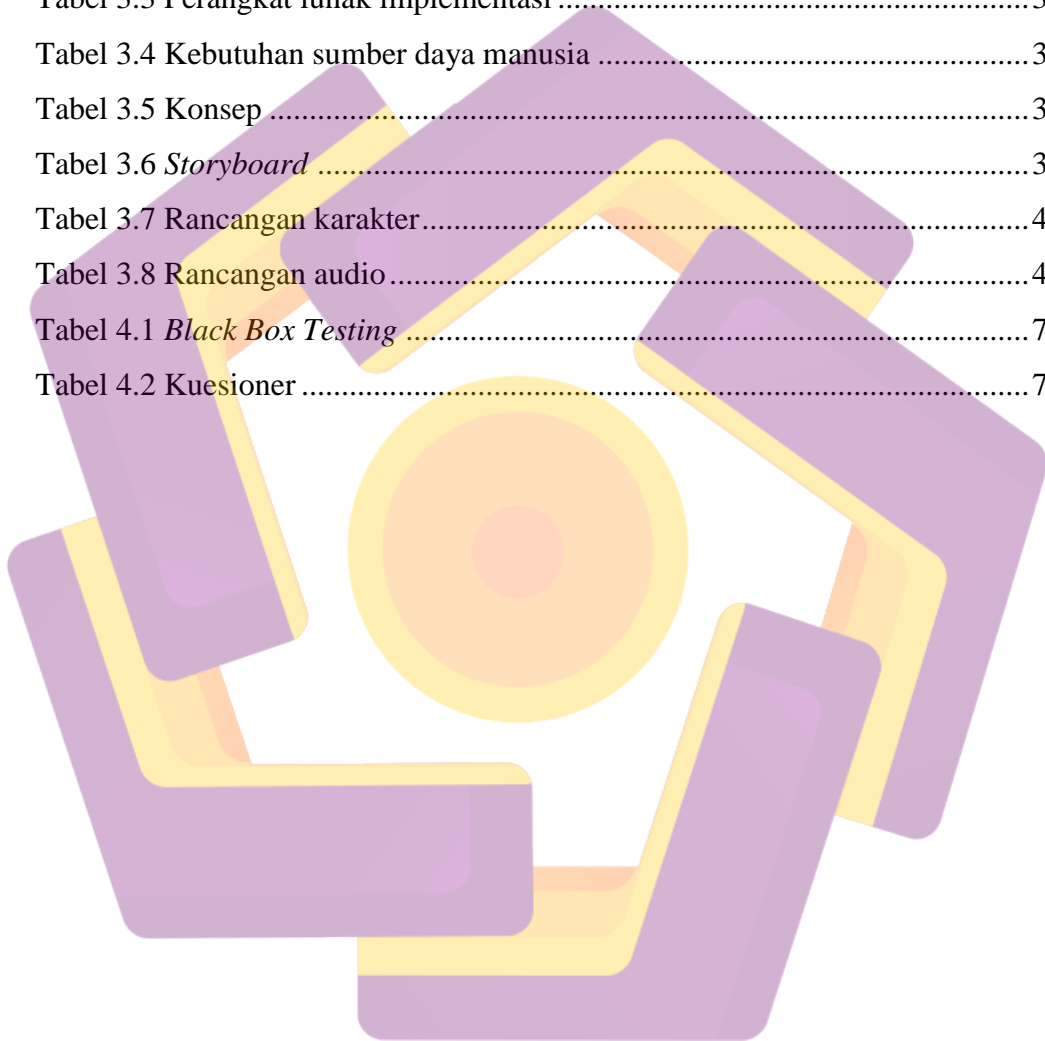
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Maksud dan Tujuan.....	4
1.5 Metode Penelitian.....	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Tinjauan Pustaka.....	8
2.2 Multimedia.....	9
2.2.1 Definisi.....	9
2.2.2 Sejarah Multimedia.....	10
2.2.3 Objek-Objek Multimedia.....	12
2.2.4 Jenis Multimedia.....	16
2.2.5 Alat Bantu Merancang Aliran Aplikasi Multimedia.....	17
2.3 Media Pembelajaran Interaktif.....	18

2.3.1 Pengertian.....	18
2.3.2 Model Media Pembelajaran.....	18
2.3.3 Fungsi dan Peranan Media Pembelajaran	19
2.4 Pendidikan Bahasa Inggris Untuk Anak Usia Dini.....	21
2.5 Analisis Sistem.....	22
2.5.1 Analisis Kebutuhan Sistem	22
2.5.2 Analisis Kelayakan Sistem.....	22
2.6 Metode Pengembangan Aplikasi	23
2.6.1 Konsep (Concept).....	24
2.6.2 Perancangan (Design)	25
2.6.3 Pengumpulan Bahan (Material Collecting).....	29
2.6.4 Assembly	29
2.6.5 Testing	29
2.6.6 Distribution.....	30
2.7 Perangkat Lunak yang Digunakan	30
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	31
3.1 Analisis Sistem.....	31
3.1.1 Analisis Kebutuhan Aplikasi.....	31
3.1.1.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	31
3.1.1.2 Analisis Kebutuhan Non Fungsional	31
3.1.2 Analisis Kelayakan Sistem.....	35
3.1.2.1 Analisis Kelayakan Teknologi.....	35
3.1.2.2 Analisis Kelayakan Hukum	35
3.1.2.3 Analisis Kelayakan Operasional	36
3.2 Pengembangan Sistem	36
3.2.1 Konsep.....	36
3.2.2. Perancangan (Desain).....	37
3.2.2.1 Storyboard.....	37
3.2.2.2 Struktur Navigasi	40
3.2.2.3 Flowchart	41
3.2.3 Material Collecting	42

3.2.3.1 Rancangan Audio.....	43
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	44
4.1 Implementasi Sistem	44
4.2 Memproduksi Sistem	44
4.2.1 Background	45
4.2.2 Membuat Gambar.....	47
4.2.3 Membuat Tombol.....	49
4.2.4 Membuat Animasi.....	50
4.2.5 Sound.....	51
4.2.6 Import Objek	52
4.2.6.1 Import Image.....	52
4.2.6.2 Import Sound.....	52
4.3 Pembahasan.....	54
4.3.1 Tampilan Intro.....	54
4.3.2 Tampilan Menu Utama.....	58
4.3.3 Tampilan Materi Angka dan Alfabeta.....	60
4.3.4 Tampilan Game Angka dan Alfabeta.....	62
4.3.5 Tampilan Video.....	66
4.3.6 Tampilan Exit.....	68
4.3.7 Test Movie dan Publikasi File.....	68
4.4 Mengetes Sistem	69
4.4.1 Black Box Testing	69
4.4.2 Tes Pemakai	70
4.5 Menggunakan Sistem.....	73
4.6 Memelihara Sistem	74
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	75
5.1 Kesimpulan	75
5.2 Saran	76
DAFTAR PUSTAKA	77

DAFTAR TABEL

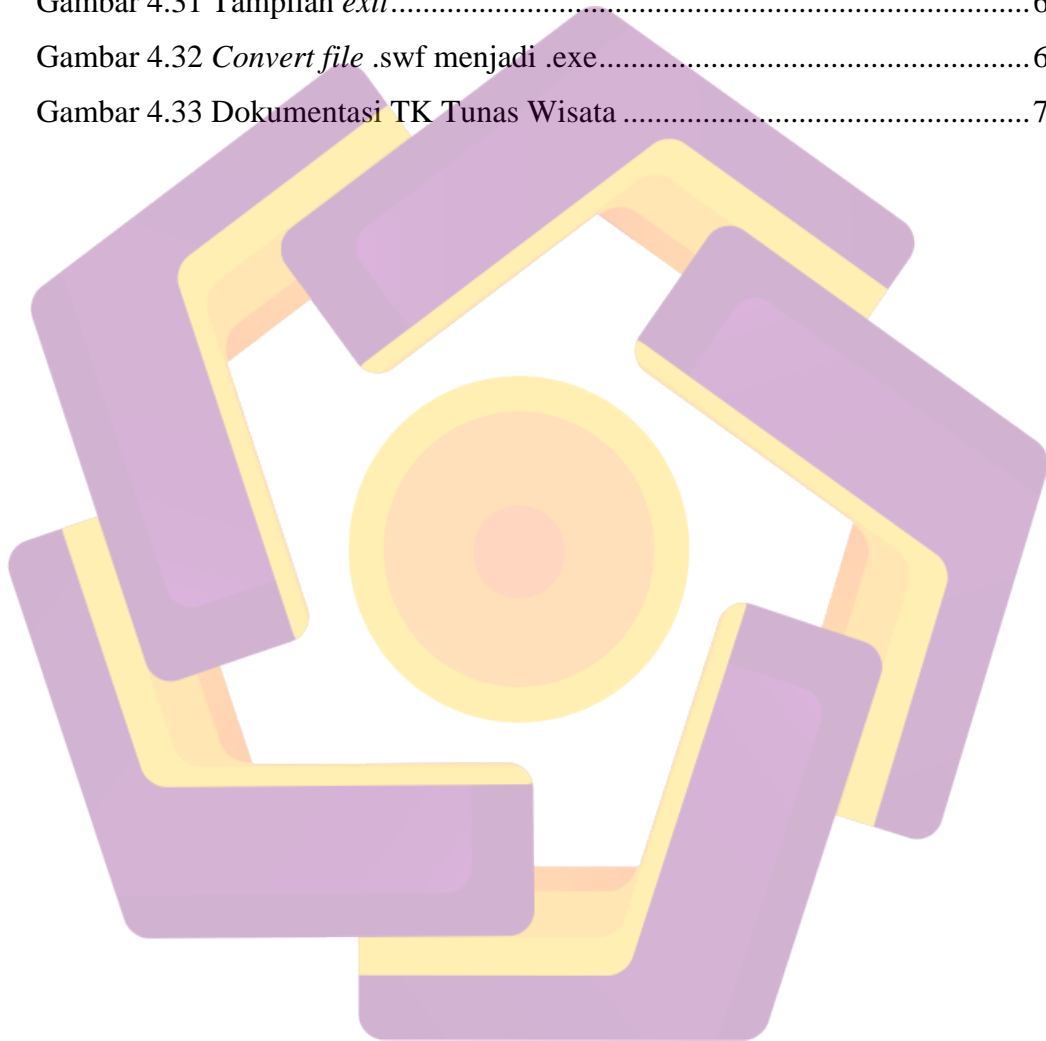
Tabel 3.1 Perangkat keras perancangan.....	32
Tabel 3.2 Perangkat keras minimum.....	32
Tabel 3.3 Perangkat lunak implementasi	33
Tabel 3.4 Kebutuhan sumber daya manusia	33
Tabel 3.5 Konsep	37
Tabel 3.6 <i>Storyboard</i>	38
Tabel 3.7 Rancangan karakter.....	42
Tabel 3.8 Rancangan audio	43
Tabel 4.1 <i>Black Box Testing</i>	70
Tabel 4.2 Kuesioner	71



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahap pengembangan multimedia	24
Gambar 3.1 Struktur Navigasi	40
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i>	41
Gambar 4.1 Bagan memproduksi aplikasi	45
Gambar 4.2 Ukuran <i>stage</i>	46
Gambar 4.3 Background intro.....	46
Gambar 4.4 Background tampilan utama.....	47
Gambar 4.5 Background materi alphabet dan angka	47
Gambar 4.6 Sketsa karakter	48
Gambar 4.7 Bentuk mulut.....	48
Gambar 4.8 Desain tubuh.....	49
Gambar 4.9 Convert to symbol	49
Gambar 4.10 Bentuk tombol.....	50
Gambar 4.11 <i>Motion Tween</i>	51
Gambar 4.12 Tampilan awal audition.....	51
Gambar 4.13 <i>Import Sound To Library</i>	52
Gambar 4.14 Judul <i>identifier</i>	53
Gambar 4.15 Import sound ke <i>frame</i>	54
Gambar 4.16 Tampilan <i>intro 1</i>	55
Gambar 4.17 Membuat mulut bergerak	56
Gambar 4.18 Tampilan <i>intro 2</i>	56
Gambar 4.19 Shape tween.....	57
Gambar 4.20 Tampilan <i>loading</i>	58
Gambar 4.21 Tampilan menu utama.....	58
Gambar 4.22 <i>Timeline animasi alphabet</i>	60
Gambar 4.23 Memanipulasi tombol.....	61
Gambar 4.24 Tampilan materi alphabet.....	61
Gambar 4.25 <i>Timeline angka</i>	62

Gambar 4.26 Tampilan materi angka.....	62
Gambar 4.27 Tampilan <i>game</i> angka	63
Gambar 4.28 Tampilan <i>game</i> alphabet	64
Gambar 4.29 Tampilan video.....	67
Gambar 4.30 <i>Import video</i>	67
Gambar 4.31 Tampilan <i>exit</i>	68
Gambar 4.32 <i>Convert file .swf</i> menjadi <i>.exe</i>	69
Gambar 4.33 Dokumentasi TK Tunas Wisata	72



INTISARI

Bahasa Inggris adalah bahasa universal dan mendominasi semua aspek dalam hal komunikasi di dunia internasional. Maka dari itu, Bahasa Internasional ini perlu dipelajari sejak dini karena anak akan lebih cepat menyerap ilmu dan dapat meningkatkan kemungkinan menguasai bahasa Inggris di kemudian hari. Saat ini masih banyak anak-anak yang memiliki kemampuan dibawah rata-rata. Salah satu penyebabnya adalah cara pengajaran yang kurang menarik atau membosankan sehingga membuat anak menjadi malas untuk belajar bahasa Inggris. Anak usia dini 4-6 tahun lebih menyukai bermain ketimbang belajar secara teoritis. Oleh karena itu, perlu adanya sistem dan perangkat pembelajaran multimedia interaktif yang baik agar mudah dimengerti anak.

Perangkat pembelajaran ini menggunakan metode pengembangan multimedia, dimana di dalamnya mencakup 6 tahap yaitu concept, design, material collecting, assembly, testing dan distribution.

Hasil yang dicapai adalah aplikasi pembelajaran bahasa Inggris dasar untuk usia dini mengenal angka dan alfabet berbasis multimedia interaktif. Aplikasi ini berisi materi, game, video, animasi, dan audio yang diharapkan dapat membantu guru dalam mengajar dan meningkatkan minat anak untuk belajar dengan menyenangkan.

Kata kunci : bahasa Inggris, multimedia interaktif, usia dini

ABSTRACT

English is an universal language and dominates all aspects of communication in the world. Therefore, English or called as an international language needs to be learned early because children absorb knowledge so fast and could increase many possibilities in learning English's skills later. Nowadays, there are still many children who have low English ability. One of the reasons is the way of teaching English is less interesting that makes children feel bored, so that they become lazy to learn English. For 4-6 years early childhood like playing more than learning theoretical. Therefore, they need a system with an interactive learning multimedia device to make them easier to understand the materials.

The learning device using multimedia development where it covers six stages: concept, design, collecting materials, assembly, testing and distribution.

The device results a basic English language learning applications for early childhood recognize numbers and alphabet-based interactive multimedia. The application contains materials, games, videos, animations, and audios which are expected to assist teachers in teaching and increasing childrens interest to learn English attractively and communicatively.

Keywords: *english, interactive multimedia, early childhood*