

**APLIKASI CARA CEPAT BELAJAR BAHASA JERMAN
BAGI ANAK PADA TK HARAPAN BANGSA
DI ATAMBUA BERBASIS MULTIMEDIA**

SKRIPSI



disusun oleh

**Yovita Emilia Eluama
12.22.1401**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

**APLIKASI CARA CEPAT BELAJAR BAHASA JERMAN
BAGI ANAK PADA TK HARAPAN BANGSA
DI ATAMBUA BERBASIS MULTIMEDIA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana S1
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh

**Yovita Emilia Eluama
12.22.1401**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2013**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**APLIKASI CARA CEPAT BELAJAR BAHASA JERMAN
BAGI ANAK PADA TK HARAPAN BANGSA
DI ATAMBUA BERBASIS MULTIMEDIA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Yovita Emilia Eluama

12.22.1401

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 21 September 2013

Dosen Pembimbing



Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng

NIK. 190302105

PENGESAHAN

SKRIPSI

APLIKASI CARA CEPAT BELAJAR BAHASA JERMAN BAGI ANAK PADA TK HARAPAN BANGSA DI ATAMBUA BERBASIS MULTIMEDIA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Yovita Emilia Eluama

12.22.1401

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 27 November 2013

Susunan Dewan Penguji

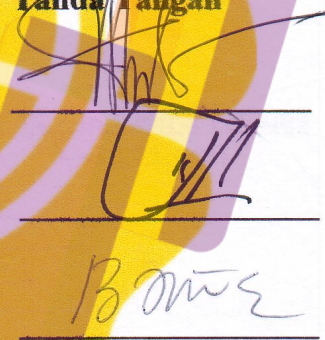
Nama Penguji

Tanda/Tangan

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

Mei P. Kurniawan, M.Kom
NIK. 190302187

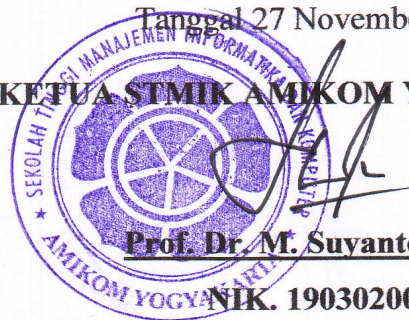
Barka Satya, M.Kom
NIK. 190302126



Three handwritten signatures are present, each on a horizontal line. The first signature is in black ink, the second is in blue ink, and the third is in blue ink and appears to be 'Barka'.

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 27 November 2013

KETUA STM IK 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 atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta,..... 2013



Yovita Emilia Eluama
12.22.1401

MOTTO

☺ Ku olah kata, ku baca makna, ku ikat dalam alinea, ku bingkai dalam bab sejumlah lima, jadilah mahakarya, gelar sarjana ku terima, orang tua, calon suami/istri dan calon mertua pun bahagia.

☺ Jika kejahatan dibalas kejahatan, maka itu adalah dendam. Jika kebaikan dibalas kebaikan itu adalah perkara biasa. Tapi, jika kejahatan dibalas kebaikan, itu adalah mulia dan terpuji (La Roche)

☺ Bekerjalah bagaikan tak butuh uang. Mencintailah bagaikan tak pernah disakiti. Menarilah bagaikan tak seorang pun menonton (Mark Twain)

☺ Adalah muda menukar kan status seorang sahabat menjadi kekasih dari pada (bekas) kekasih menjadi sahabat.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan untuk :

- ♥ Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat, kasih, karunia dan berkat-NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
- ♥ Orang Tua tercinta yang selalu memberikan dukungan, doa dan cinta yang tiada henti kepada penulis.
- ♥ Kakak dan adik, keluarga besar tersayang. Terima kasih atas dukungan dan doanya kepada penulis.
- ♥ Kepala Sekolah, Staf guru, dan Para Siswa-Siswi TK.Harapan Bangsa Atambua yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian.
- ♥ Kepada Pak Melwin Syafrizal, S.Kom,M.Eng selaku dosen pembimbing yang telah membimbing serta memberikan motivasi dan saran- kritik yang berarti kepada penulis.
- ♥ **Someone special**, Ka toni, amri, nurul dan anak-anak kontrakan yang selalu membantu dalam berbagai hal sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
- ♥ Keong, Dephy, dan yanto makasih atas dukungan dan doanya.
- ♥ Teman- teman terbaik S1-SI Transfer 2012.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa atas Berkat dan Kasih Karunianya yang diberikan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini tepat waktu.

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan menyelesaikan pendidikan Program Strata I Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

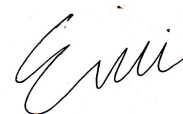
Dalam penyusunan Skripsi, banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini kami mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada :

1. Prof. Dr. H. M. Suyanto, MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Bapak Melwin Syafrizal, M.Eng. Selaku dosen pembimbing Skripsi.
4. Seluruh Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta.
5. Bapak Kepala Sekolah TK. Harapan Bangsa Atambua.
6. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Skripsi ini akan sangat berarti jika memberikan manfaat bagi semua pihak dan bagi pembaca.

Yogyakarta, 2013

Penyusun



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.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Metode Analisis	5
1.6.2.1 Analisis Kinerja (performance).....	5
1.6.2.2 Analisis Informasi (<i>information</i>).....	5
1.6.2.3 Analisis Ekonomi (<i>economy</i>).....	5

1.6.2.4	Analisis Pengendalian (<i>control</i>)	6
1.6.2.5	Analisis Efisiensi (<i>efficiency</i>)	6
1.6.2.6	Analisis Pelayanan (<i>service</i>)	6
1.6.3	Metode Perancangan	6
1.6.4	Metode Pengembangan Aplikasi	7
1.6.5	Metode Testing	7
1.6.6	Metode Implementasi dan Pemeliharaan	8
1.7	Sistematika Penulisan	9
1.8	Rencana dan Jadwal Penelitian	12
BAB II LANDASAN TEORI		13
2.1	Tinjauan Pustaka	13
2.1.1	Defenisi Multimedia	15
2.1.2	Elemen-Elemen Multimedia	17
2.1.3	Teks	17
2.1.4	Audio (Suara)	18
2.1.5	Image (Gambar)	19
2.1.6	Video	19
2.1.7	Animasi	20
2.1.8	Software	20
2.2	Pengembangan Aplikasi Multimedia	20
2.2.1	Siklus Hidup Pengembangan Aplikasi Multimedia	20
2.2.2	Mendefinisikan Masalah	22
2.2.3	Sasaran dan Batasan Sistem Multimedia	23
2.2.4	Masalah dalam sistem Multimedia	23
2.2.5	Studi Kelayakan	24

2.2.6	Mengidentifikasi Pemakai Akhir Pada Sistem Multimedia.....	24
2.2.7	Prioritas Penanganan Masalah	25
2.2.8	Merancang Konsep	25
2.2.9	Merancang Isi Multimedia	26
2.2.10	Merancang Naskah.....	26
2.2.11	Merancang Grafik	27
2.2.12	Memproduksi Sistem Multimedia.....	28
2.2.13	Pengujian Sistem Multimedia	28
2.2.14	Penggunaan Sistem Multimedia.	29
2.2.15	Pemeliharaan Sistem Multimedia	29
2.3	Macam-macam Struktur Aplikasi Multimedia.....	29
2.3.1	Struktur Linier.....	30
2.3.2	Struktur Hierarki	31
2.3.3	Struktur Piramid.....	31
2.3.4	Struktur Polar	32
2.4	Fungsi Efektif Multimedia	33
2.5	Sistem Perangkat Lunak (<i>Software</i>) Multimedia	35
2.5.1	Adobe Photoshop CS3 Professional	35
2.5.2	Adobe Flash CS3 Professional.....	39
2.6	Sistem Perangkat Keras (<i>Hardware</i>) Multimedia	44
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		46
3.1	Analisis Sistem.....	46
3.1.1	Identifikasi Masalah.....	46
3.1.2	Analisis Yang Digunakan	47
3.1.3	Analisis Kinerja (Performance)	47

3.1.4	Analisis Informasi	48
3.1.5	Analisis Ekonomi	49
3.1.6	Analisis Pengendalian (Control)	50
3.1.7	Analisis Eficiency	51
3.1.8	Analisis Pelayanan(Service)	52
3.2	Analisis Kebutuhan Sistem	52
3.2.1	Kebutuhan Fungsional	53
3.2.2	Kebutuhan Non Fungsional	53
3.2.2.1	Kebutuhan Perangkat Keras	53
3.2.2.2	Kebutuhan Perangkat Lunak	54
3.2.2.3	Kebutuhan Pengguna Atau User	55
3.2.2.4	Kebutuhan Informasi	55
3.3	Analisis Kelayakan Sistem	55
	Kelayakan Teknologi	55
	Kelayakan Operasional	55
	Kelayakan Hukum	56
3.4	Perancangan	56
3.4.1	Perancangan Konsep	56
3.4.2	Perancangan Isi	57
3.4.3	Perancangan Naskah	58
3.4.4	Perancangan Grafik	60
3.4.5	Rancangan Intro	60
3.4.6	Rancangan Menu Tampilan Depan	61
3.4.7	Rancangan Menu Tampilan Pendahuluan	62
3.4.8	Rancangan Menu Materi	62

3.4.9 Rancangan Menu Evaluasi	63
3.4.10 Rancangan Menu Game.....	63
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	64
4.1 Memproduksi Sistem.....	64
4.1.1 Desain konten animasi.....	65
4.1.2 Pembuatan animasi konten	67
4.1.3 Pembuatan Halaman Intro	71
4.1.4 Pembuatan Background Aplikasi	72
4.1.5 Pembuatan Tombol.....	73
4.1.6 Pembuatan naskah dan narasi	74
4.1.7 Coding dan Pengisian Konten	76
4.2 Manual Program	78
4.3 Pengujian	84
4.3.1 Skenario Pengujian	84
4.4 Publish Sistem	89
4.5 Menggunakan sistem.....	90
4.6 Pemeliharaan Sistem	90
4.6.1 Hardware.....	91
4.6.2 Software.....	92
BAB V PENUTUP	93
5.1 Kesimpulan.....	93
5.2 Saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA	95

DAFTAR TABEL

Table : 1.1 Rencana dan Jadwal Penelitian.....	12
Tabel. 3.1 Analisis Kinerja (performance).....	48
Tabel. 3.2 Analisis Informasi.....	48
Table. 3.3 Analisis Ekonomi.....	49
Tabel. 3.4 Analisis Pengendalian (Control).....	50
Tabel. 3.5 Analisis Eficiency	51
Tabel. 3.6 Analisis Pelayanan (Service)	52
Tabel 3.7. Perancangan Naskah.....	59
Tabel 4.1 Skenario Pengujian White Box.....	85
Tabel 4.2 Skenario Pengujian Black Box	86
Tabel 4.3 Pengujian Error Sistem Perangkat Keras 1	88
Tabel 4.4 Pengujian Error Sistem Perangkat Keras 2.....	88
Tabel 4.5 Pengujian Error Sistem Perangkat Keras 3.....	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Siklus pengembangan aplikasi multimedia.....	21
Gambar 2.2. Rincian siklus pengembangan aplikasi multimedia oleh Raymon Mc Leod	22
Gambar 2.3. Icon yang digunakan untuk mendesain struktur aplikasi multimedia.....	30
Gambar 2.4. Desain Struktur Linier.....	31
Gambar 2.5. Desain Struktur Hierarki	31
Gambar 2.6. Desain Struktur Piramid.....	32
Gambar 2.7. Desain Struktur Polar	32
Gambar 2.8 Tampilan Adobe Photoshop cs3	37
Gambar 2.9. Tool Pengolahan Gambar pada Photoshop	38
Gambar 2.10. Tampilan Adobe Flash CS3 Professional	40
Gambar 2.11. Panel Tools.....	41
Gambar 2.12. Tampilan Adobe Soundbooth CS3.....	43
Gambar 3.1. Struktur Navigasi Kombinasi (hierarki dan linier)	57
Gambar 3.2. Rancangan Intro	61
Gambar 3.3. Rancangan Menu Tampilan Depan.....	61
Gambar 3.4. Rancangan Menu Tampilan Pendahuluan.....	62
Gambar 3.5. Rancangan Menu Materi	62
Gambar 3.6. Rancangan Menu Evaluasi	63
Gambar 3.7. Rancangan Menu Game	63
Gambar 4.1 Skema / diagram tahapan produksi sistem.....	64
Gambar 4.2 Mengatur ukuran lembar kerja Corel Draw	65
Gambar 4.3 Hasil Desain Obyek	66

Gambar 4.4 Eksport gambar dalam Corel Draw	66
Gambar 4.5 Pengaturan projek baru dalam Flash	67
Gambar 4.6 Pengaturan lembar kerja Adobe Flash	68
Gambar 4.7 Background awal.....	68
Gambar 4.8 Cara import ke Library Adobe Flash	69
Gambar 4.9 Penggabungan obyek di flash	69
Gambar 4.10 Gambar akhir proses animasi konten	70
Gambar 4.11 Hasil Publish animasi.....	70
Gambar 4.12 Lembar kerja Halaman Intro	71
Gambar 4.13 Tampilan kerja dari halaman Intro	72
Gambar 4.14 Gambar Pewarnaan Background.....	73
Gambar 4.15 Convert obyek menjadi symbol button	74
Gambar 4. 16 Gambar awal recording	74
Gambar 4.17 gambar setting dan record narasi.....	75
Gambar 4.18 Gambar editing suara setelah record	75
Gambar 4.19 Save file dengan ekstensi *.mp3	76
Gambar 4.20 Memberikan Action script pada Button	77
Gambar 4.21 Tampilan frame 29	77
Gambar 4.22 Tampilan awal halaman intro.....	78
Gambar 4.23 Tampilan Halaman menu	79
Gambar 4.24 Tampilan Halaman menu	79
Gambar 4.25 Tampilan Halaman Materi Huruf.....	80
Gambar 4.26 Tampilan Halaman Materi Angka.....	80
Gambar 4.27 Tampilan Halaman Materi Mengenal Benda sekitar	81
Gambar 4.28 Tampilan Halaman Materi Mengenal orang sekitar.....	81

Gambar 4.29 Tampilan Halaman Evaluasi Huruf.....82

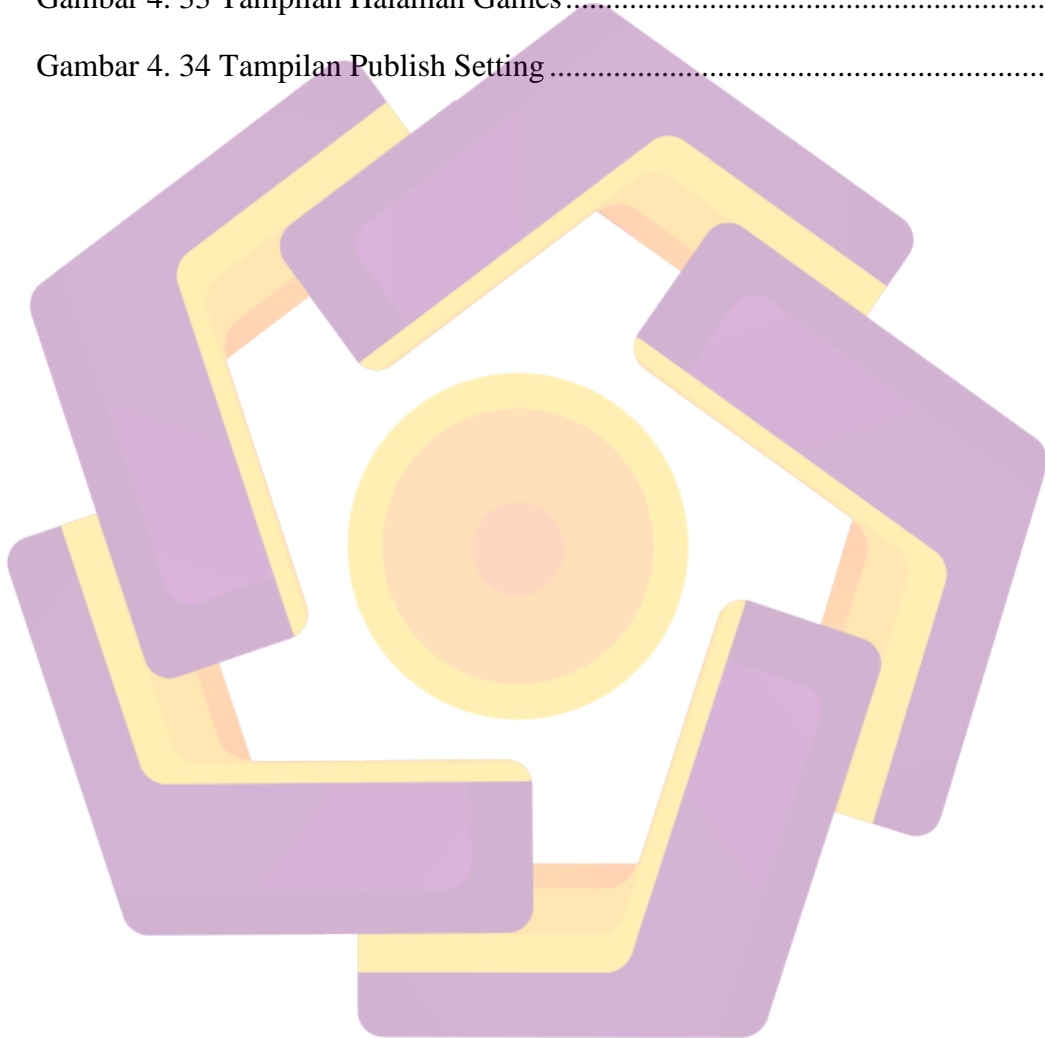
Gambar 4.30 Tampilan Halaman Evaluasi Angka.....82

Gambar 4.31 Tampilan Halaman Evaluasi mengenal orang sekitar83

Gambar 4.32 Tampilan Halaman Evaluasi mengenal benda sekitar83

Gambar 4. 33 Tampilan Halaman Games84

Gambar 4. 34 Tampilan Publish Setting89



INTISARI

Media pembelajaran yang umum bagi anak-anak untuk mempelajari bahasa Jerman yang baik adalah buku. Akan tetapi pembelajaran melalui buku ini mempunyai kelemahan yaitu membosankan karena tidak ada unsure interaktivitasnya. Selain itu cukup sulit mengukur tingkat pemahaman anak-anak TK terhadap materi yang dipelajari. Oleh karena itu dibuatlah aplikasi pembelajaran berbasis multimedia.

Pada aplikasi ini mempunyai banyak kelebihan dibandingkan dengan media buku karena terdapat komponen animasi dan suara. Selain itu pada aplikasi multimedia ini juga mempunyai fasilitas evaluasi yang memungkinkan guru untuk dapat mengukur tingkat pemahaman anak-anak dengan mudah.

Materi yang disajikan meliputi pengenalan lingkungan sekitar dunia anak-anak dalam bahasa Jerman. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan terhadap anak-anak dapat disimpulkan bahwa aplikasi multimedia pembelajaran dengan menggunakan Adobe flash ini dapat membantu anak-anak dalam memahami bahasa Jerman dengan baik dan benar.

Kata kunci: Multimedia pembelajaran, bahasa Jerman yang baik dan benar.

ABSTRACT

Common learning medium using by children to learn Deutsch is book. But learning through book has a weakness that is boring, because there is no interaction element, and quite difficult to measure children's level of understanding the material studied. Therefore a multimedia-based application is made.

This application has many advantages compared to the book because there is a animation and soundcomponents. Multimedia applications also have facilities that allow teachers to evaluate and can measure the level of children understanding easily.

Material presented includes the introduction of the environment around the children world in Deutsch. And based on the results of observations made on children can be concluded that the multimedia learning application using Adobe Flash can help children to understand Deutsch properly.

Keywords: *Learning Multimedia, Deutch properly.*

