

**MEDIA PEMBELAJARAN MENGENAL ALPHABET UNTUK ANAK-ANAK
PENYANDANG TUNAGRAHITA MENGGUNAKAN MODEL COMPUTER
BASED INSTRUCTION(CBI) DI SLB YAPENAS YOGYAKARTA**

SKRIPSI



disusun oleh

DEDI RAHMAN

12.12.6496

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

2016

**MEDIA PEMBELAJARAN MENGENAL ALPHABET UNTUK ANAK-ANAK
PENYANDANG TUNAGRAHITA MENGGUNAKAN MODEL COMPUTER BASED
INSTRUCTION(CBI) DI SLB YAPENAS YOGYAKARTA**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Dedi Rahman

12.12.6496

PROGRAM SARJANA

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM YOGYAKARTA

YOGYAKARTA

2016

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**MEDIA PEMBELAJARAN MENGENAL ALPHABET UNTUK ANAK-
ANAK PENYANDANG TUNAGRAHITA MENGGUNAKAN MODEL
COMPUTER BASED INSTRUCTION(CBI) DI SLB YAPENAS
YOGYAKARTA**

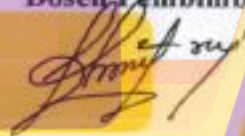
yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dedi Rahman

12.12.6496

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 06 Juni 2016

Dosen Pembimbing,



Dhani Ariatmanto, M.Kom.
NIK. 190302197

PENGESAHAN

SKRIPSI

**MEDIA PEMBELAJARAN MENGENAL ALPHABET UNTUK ANAK-
ANAK PENYANDANG TUNAGRAHITA MENGGUNAKAN MODEL
COMPUTER BASED INSTRUCTION(CBI) DI SLB YAPENAS
YOGYAKARTA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Dedi Rahman

12.12.6496

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 18 April 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

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

Dhani Ariatmanto, M.Kom
NIK. 190302197

M.Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 13 Juni 2016

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Sayanto, 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, 06 Juni 2016



Dedi Rahman

NIM. 12.12.6496

MOTTO

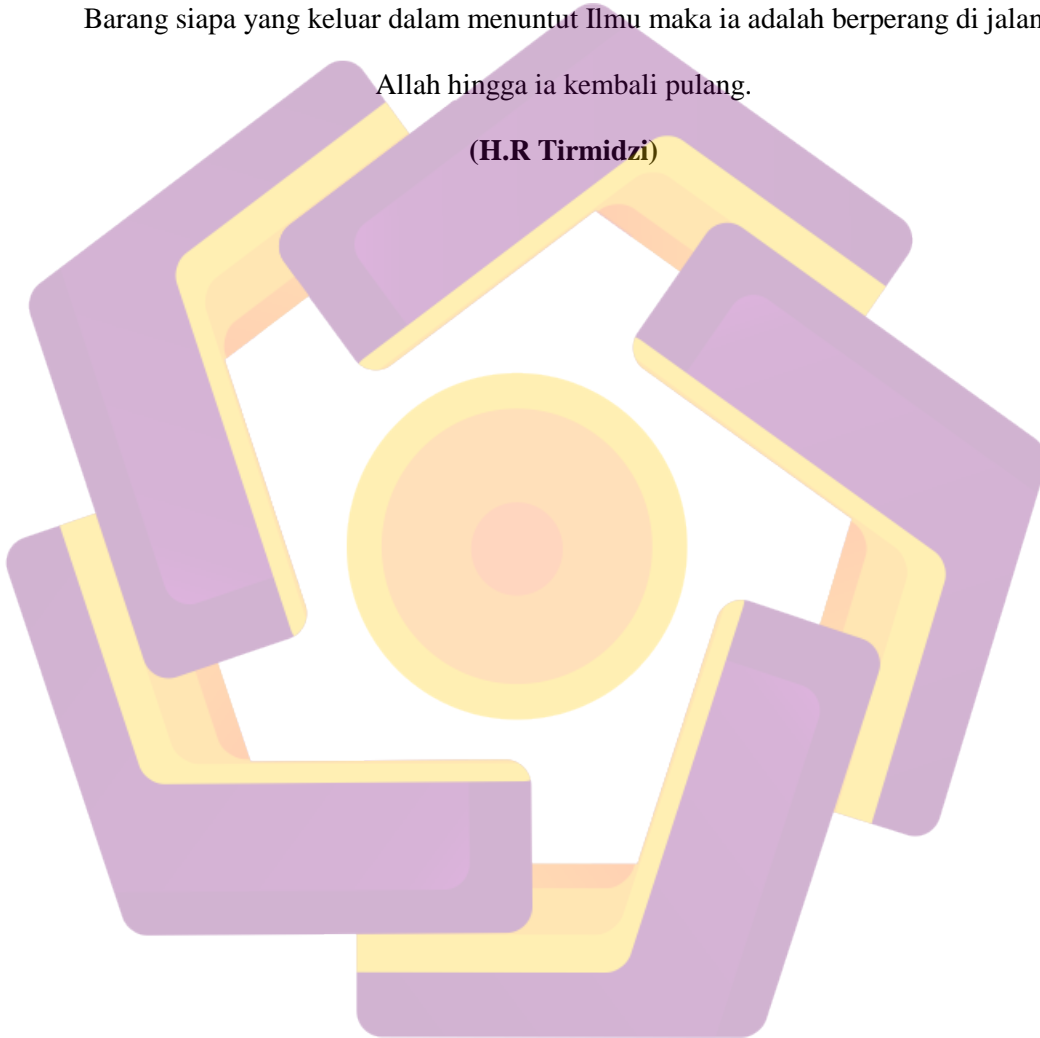
Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila kamu telah selesai (dari suatu urusan), kerjakanlah dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain.

(Q.S Al-Insyirah 6-7)

Barang siapa yang keluar dalam menuntut Ilmu maka ia adalah berperang di jalan

Allah hingga ia kembali pulang.

(H.R Tirmidzi)



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, atas rahmat dan hidayah-Nya, saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Karya sederhana ini ku persembahkan untuk:

- Drs.H.Asmuni (Abah) Dra.Hj.Asmawati (Mama) yang telah mendukungku, memberiku motivasi dalam segala hal serta memberikan kasih sayang yang teramat besar yang tak mungkin bisa ku balas dengan apapun.
- Sumi Abdi,ST (Abang Adi) Dan Ashadi, S.Frm,Apt (Abang Ata) yang sering memberikan semangat dan dukungan, walau terkadang suka marah-marrah mengatakan “Kamu harus cepat Lulus dan pulang”
- Kak Ilmi dan Kak Ella, serta Keponakan saya yang lucu-lucu yang membuat saya menjadi bangga jadi seorang Om. Faiha,Hanifa,Hiro Dan Fatih
- Terimakasih untuk Sahabat saya Aji,Andre,Eko,Khafid,Jalu,Mauludi,Zulfikar dan John yang selalu memberiku semangat. Makasih sudah sangat banyak membantu.
- Mas Dhani yang sudah mengajari perihal tentang 3D dan media pembelajaran.
- Teman-teman Onegai Shelter yang selalu kompak dan konyol.
- Teman-teman SMK TI Airlangga Mm2 yang selalu membuat saya tersenyum dan tertawa tiada henti dengan suara dan candaan kalian.
- Grumpy (Kucing Bodoh), yang menemani saat mengerjakan Skripsi.

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT, atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya bagi penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan proses penyusunan skripsi yang merupakan salah satu prasyarat untuk meraih gelar Sarjana Komputer.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari adanya kerjasama dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dengan segenap kerendahan hati pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak berikut.

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. selaku Ketua STMIK Amikom Yogyakarta, yang telah mengesahkan skripsi ini.
2. Ibu Krisnawati, S.Si, M.T. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK Amikom Yogyakarta yang telah memberikan izin penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Dhani Ariatmanto, M.Kom selaku pembimbing yang telah meluangkan waktu dan pemikirannya dalam membimbing penulis menyelesaikan skripsi ini.
4. Terimakasih kepada Bapak. Muhardi S.Pd selaku Kepala Sekolah SLB Yapenas Yogyakarta dan Ibu Wahyu Widiastarti / Bapak Wiwin Sutrianto selaku Guru SLB Yapenas Yogyakarta, untuk memeberikan izin penelitian dan observasi di SLB Yapenas Yogyakarta.
5. Terimakasih untuk adek-adek SLB Yapenas Yogyakarta Zaki, Esia dan Muslikin, tetap semangat dalam belajar dan Semoga segala bantuan yang telah diberikan kepada penulis menjadi amalan yang akan mendapatkan balasan dari Allah SWT.

Di akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak.

Yogyakarta, 24 Februari 2016

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
INTISARI	xxi
ABSTRACT.....	xxii
BAB I : PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4

BAB II : LANDASAN TEORI 7

2.1	Pengertian Anak Berkebutuhan Khusus.....	6
2.1.1	Jenis-jenis Anak Berkebutuhan Khusus.....	6
2.1.2	Tunagrahita	7
2.2	<i>Computer Based Instruction</i>	8
2.2.1	Konsep CBI Dalam Pembelajaran	9
2.2.2	Contoh Media Pembelajaran Menggunakan Metode <i>Computer Based Instruction (CBI)</i>	9
2.3	Media Pembelajaran	10
2.3.1	Pengertian Media Pembelajaran	11
2.3.2	Manfaat Media Pembelajaran	12
2.4	Perangkat Lunak Aplikasi	12
2.5	Multimedia	13
2.5.1	Definisi Multimedia	13
2.5.2	Penggunaan Multimedia Dalam Pembelajaran	13
2.6	Aplikasi Multimedia Untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing	14
2.6.1	Aplikasi Multimedia Dalam Pendidikan.....	14
2.7	Pengembangan Sistem Multimedia	15

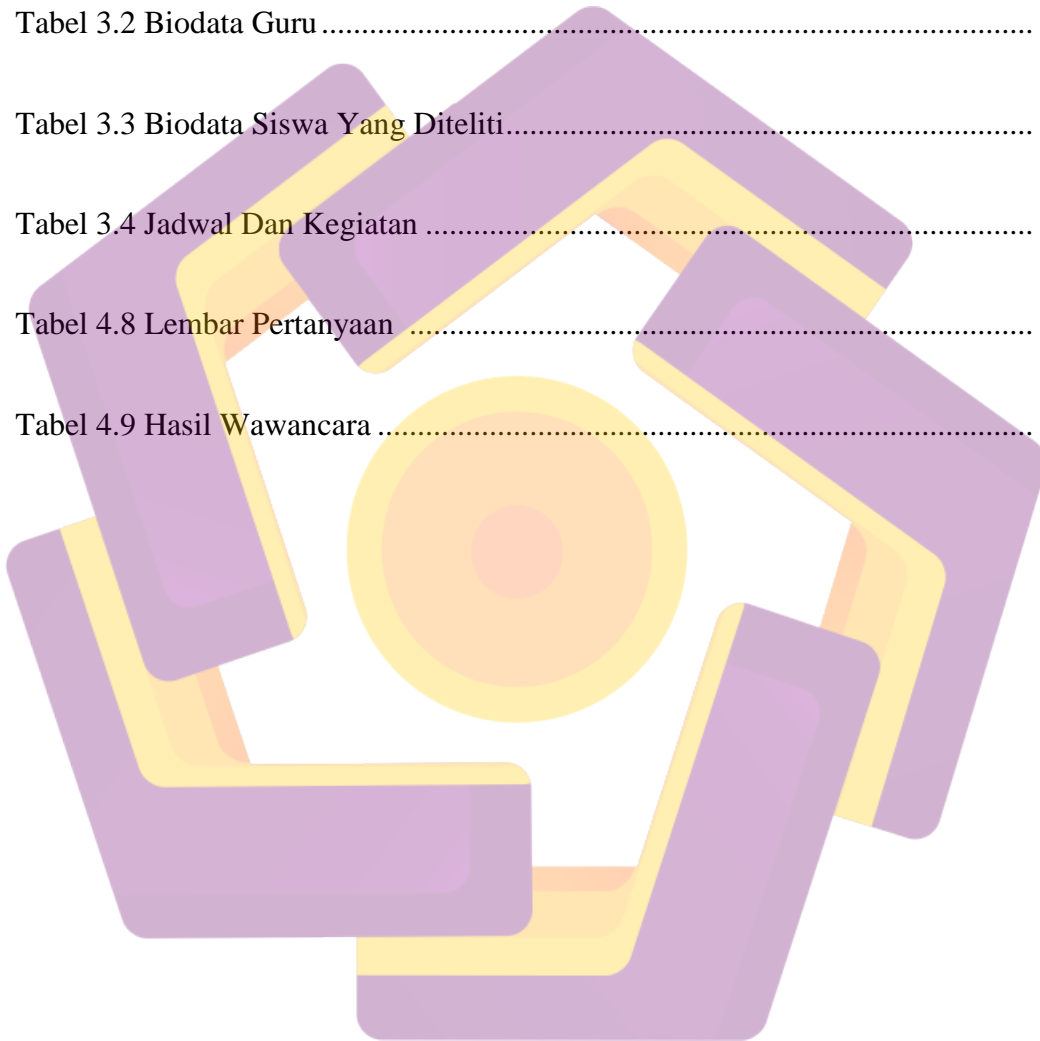
2.7.1	Siklus Hidup Pengembangan Multimedia	15
2.7.2	Analisis Sistem.....	15
2.7.3	Desain Sistem.....	16
2.7.4	Testing Penguji Cobaan Media Pembelajaran	16
2.7.5	Testing UX (User Experience).....	16
2.7.6	Implementasi Sistem.....	16
2.7.7	Pemeliharaan Sistem.....	16
2.7.8	Pengembangan Sistem Multimedia.....	17
BAB III	: ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	19
3.1	Tinjauan Umum.....	18
3.1.1	Sejarah Singkat Sekolah SLB Yapenas	18
3.1.2	Analisis Masalah.....	19
3.1.3	Identifikasi Masalah.....	22
3.1.4	Metode Analisis Pembuatan Objek dan Penerapan	32
3.1.5	Analisis Sistem.....	35
3.1.6	Analisis Sistem.....	36
3.1.6.1	Faktor Kekuatan Strength.....	36
3.1.6.2	Kelemahan Weakness.....	36
3.1.6.3	Faktor Peluang (Opportunity).....	36

3.1.6.4	Faktor Peluang (Opportunity).....	36
3.2	Solusi Yang Ditawarkan.....	37
3.3	Solusi Yang Dipilih.....	37
3.4	Pengembangan Sistem Multimedia.....	37
3.5	Analisis Kelayakan Sistem.....	38
3.5.1	Kebutuhan Fungsional.....	38
3.5.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	39
3.6	Analisis Kelayakan Sistem.....	40
3.7	Perancangan Sistem.....	42
3.7.1	Konsep Media Pembelajaran Untuk Anak Berkebutuhan Khusus.....	42
3.7.2	Jadwal Kegiatan Pembuatan Media Interaktif.....	43
3.8	Perancangan Naskah.....	43
3.8.1	Perancangan Naskah Media Pembelajaran.....	43
BAB IV	: IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	51
4.1	Pembahasan.....	51
4.2	Tahap-tahap Pembuatan Media Pembelajaran.....	52
4.2.1	Pembuatan Opening, Media Pembelajaran.....	52
4.2.1.1	Halaman Awal Memulai Media Pembelajaran ..	53

4.2.1.2	Membuat Tombol	54
4.2.1.3	Membuat Animasi Pada Tombol Mulai	55
4.3	Halaman Menu Utama.....	56
4.3.1	Membuat Action Script dan Animasi Menu Utama	56
4.3.2	Halaman ABC Huruf	58
4.3.2.1	Membuat animasi dan action script pada halaman ABC Huruf	58
4.3.2.2	Memberikan Suara Pada Huruf Alphabet.....	60
4.4	Halaman Tebak Gambar.....	61
4.4.1	Membuat Script dan Animasi Pada Menu Tebak Gambar.....	61
4.5	Memberikan Suara Music Di Seluruh Media Interaktif	62
4.5.1	Memberikan Script Dan Suara Di Media Interaktif.....	62
4.5.2	Membuat Karakter Animasi Media Pembelajaran.....	66
4.5.3	Menganimasikan Karakter	66
4.6	Testing Penguji Cobaan Media Pembelajaran.....	67
4.6.1	Testing UX (User Experience).....	67
4.6.2	Implementasi Sistem.....	69
BAB IV	: IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	71
5.1	Kesimpulan.....	71
5.2	Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA	73

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Biodata Siswa.....	22
Tabel 3.2 Biodata Guru	28
Tabel 3.3 Biodata Siswa Yang Diteliti.....	28
Tabel 3.4 Jadwal Dan Kegiatan	46
Tabel 4.8 Lembar Pertanyaan	74
Tabel 4.9 Hasil Wawancara	75

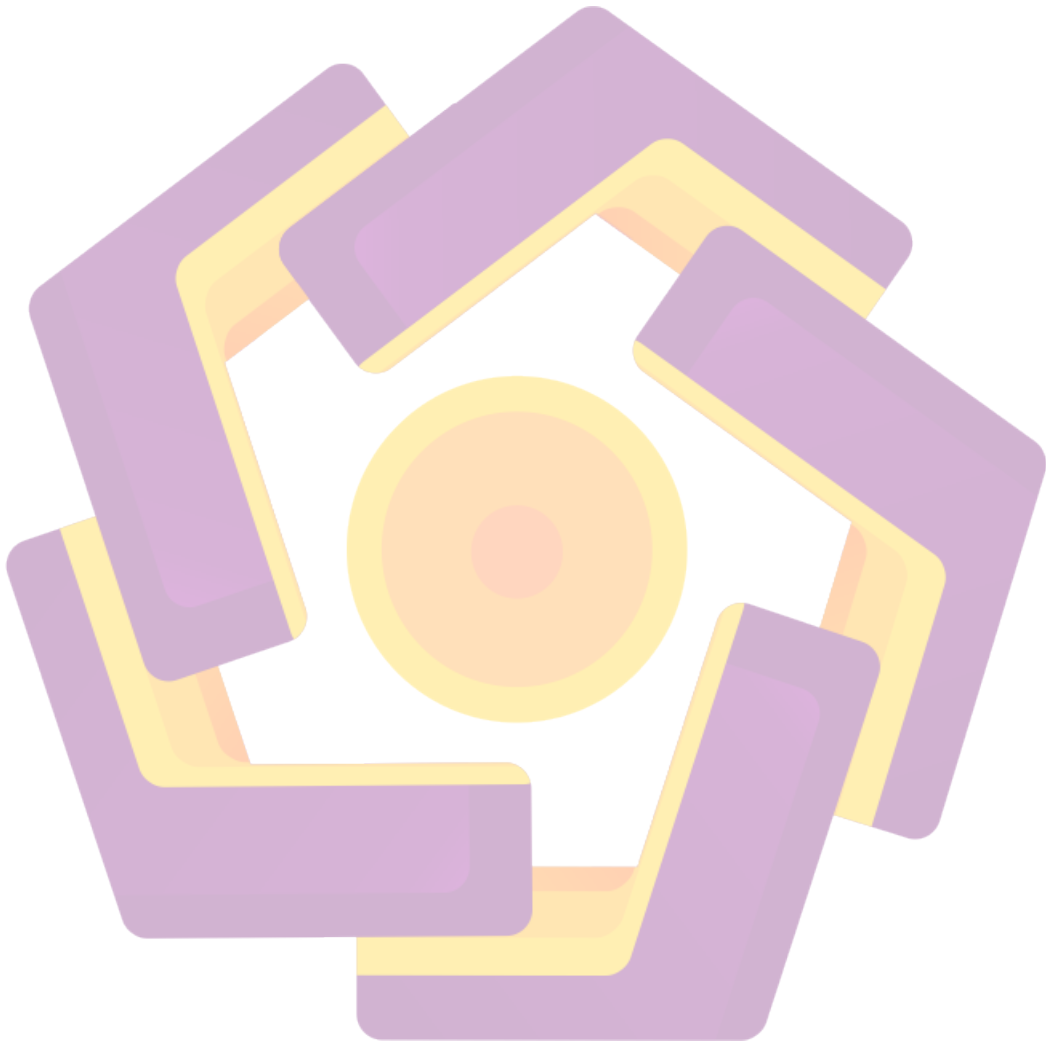


DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Media Pembelajaran Menggunakan CBI	11
Gambar 2.2 Contoh Media Pembelajaran Interaktif	16
Gambar 3.1 Tinjauan Umum	19
Gambar 3.2 Perancangan Diagram Desain	34
Gambar 3.3 Diagram Perancangan Objek 2D	37
Gambar 3.4 Gambar Tabel Jadwal Dan Kegiatan	46
Gambar 3.5 Perancangan Naskah	44
Gambar 3.6 Perancangan Menu Media Pembelajaran	47
Gambar 3.7 Perancangan Menu Alphabet	49
Gambar 3.8 Perancangan Menu Mengeja	50
Gambar 3.9 Perancangan Menu Membaca	51
Gambar 3.10 Perancangan Menu Tebak Gambar	52
Gambar 3.11 Perancangan Menu Berhitung	53
Gambar 4.1 Gambar Andre Setiawan (Ilustrator)	56
Gambar 4.2 Gambar Andre Setiawan (Ilustrator)	56
Gambar 4.3 Tampilan Lembar Kerja Adobe Flash	57
Gambar 4.4 Membuat Tombol	58
Gambar 4.5 Membuat Tombol Mulai	58
Gambar 4.6 Membuat Animasi Tombol Mulai	59
Gambar 4.7 Menu Utama Media Pembelajaran	60

Gambar 4.8 Membuat Animasi Tombol ABC Huruf	60
Gambar 4.9 Membuat Script Tombol ABC Huruf	61
Gambar 4.10 Halaman Mengenal Alphabet	62
Gambar 4.11 Membuat Script Tombol Next	62
Gambar 4.12 Membuat Script Tombol Previous	63
Gambar 4.13 Merubah Huruf Menjadi Tombol	64
Gambar 4.14 Memberikan Suara Media Pembelajaran	65
Gambar 4.15 Membuat Script Menu Tebak Gambar	66
Gambar 4.16 Memberikan Musik	67
Gambar 4.17 Pengeditan Suara	68
Gambar 4.18 Pemberian Script Tombol Mute	69
Gambar 4.19 Membuat Karakter	70
Gambar 4.20 Menganimasikan Karakter	71
Gambar 4.21 Pengujian Media Pembelajaran	72
Gambar 4.22 Pengujian Media Pembelajaran	73

DAFTAR LAMPIRAN



INTISARI

INTISARI

Pendidikan untuk anak dengan kebutuhan khusus membutuhkan suatu sistem pengajaran tersendiri khususnya bagi anak-anak tunagrahita dengan tingkat kemampuan berfikir di bawah rata-rata. Pada umumnya berdasarkan tingkat pemahamannya, yang terdiri dari (1). tunagrahita ringan, (2). tunagrahita sedang, dan (3) tunagrahita berat". Tunagrahita ringan disebut juga moron atau debil. Kelompok ini memiliki IQ antara 68-52.

Pemilihan media pembelajaran oleh guru sangatlah penting. Seorang guru dapat menggunakan berbagai macam media pembelajaran, Penulis mengambil objek penelitian di SLB Yapenas Yogyakarta yang diperkirakan dapat membantu anak Tunagrahita dalam belajar.

Salah satu media yang dapat diterapkan adalah media animasi Media Pembelajaran Mengenal Alphabet untuk Anak-anak Penyandang Tunagrahita Menggunakan Model Computer Based Instruction (CBI). Media animasi komputer merupakan salah satu media alternatif yang dapat digunakan dalam pembelajaran.

ABSTRACT

Education for children with special needs require a teaching system of its own, especially for children with mental retardation level thinking skills below average rata. Pada generally based on the level of understanding, which consists of (1). mild mental retardation, (2). tungrahita medium, and (3) severe mental retardation ". Mild mental retardation is also called a moron or debilitated. This group has an IQ between 68-52.

Selection of media learning by teachers is very important. A teacher can use a variety of instructional media, author takes the object of study in SLB Yapenas Yogyakarta which are expected to assist children in learning Tunagrahita.

One medium that can be applied is the animation media Know Alphabet Learning Media for Children with Mentally Retarded Using Model Computer Based Instruction (CBI). Media computer animation is one alaternatif media that can be used in learning.