

**PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS UNTUK
PENYANDANG AUTISME TINGKAT TAMAN KANAK-KANAK
MENGUNAKAN MULTIMEDIA INTERAKTIF PADA
SEKOLAH KHUSUS AUTIS BINA ANGGITA**

SKRIPSI



disusun oleh:

**Septi Widyastuti
10.12.5087**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

**PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS UNTUK
PENYANDANG AUTISME TINGKAT TAMAN KANAK-KANAK
MENGUNAKAN MULTIMEDIA INTERAKTIF PADA
SEKOLAH KHUSUS AUTIS BINA ANGGITA**

SKRIPSI

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



disusun oleh:

**Septi Widyastuti
10.12.5087**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2014**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS UNTUK
PENYANDANG AUTISME TINGKAT TAMAN KANAK-KANAK
MENGUNAKAN MULTIMEDIA INTERAKTIF PADA
SEKOLAH KHUSUS AUTIS BINA ANGGITA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Septi Widyastuti

10.12.5087

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 8 Januari 2014

Dosen Pembimbing,


Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

PENGESAHAN

SKRIPSI

PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS UNTUK PENYANDANG AUTISME TINGKAT TAMAN KANAK-KANAK MENGUNAKAN MULTIMEDIA INTERAKTIF PADA SEKOLAH KHUSUS AUTIS BINA ANGGITA

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Septi Widyastuti

10.12.5087

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 22 Januari 2014

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Emha Taufiq Lutfi, ST, M.Kom
NIK. 190302125

Hanif Al Fatta, M.Kom
NIK. 190302096

Tonny Hidayat, M.Kom
NIK. 190302182



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 22 Januari 2014

KETUA STM IKAMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suvanto, MM
NIK. 190302001

PERNYATAAN KEASLIAN

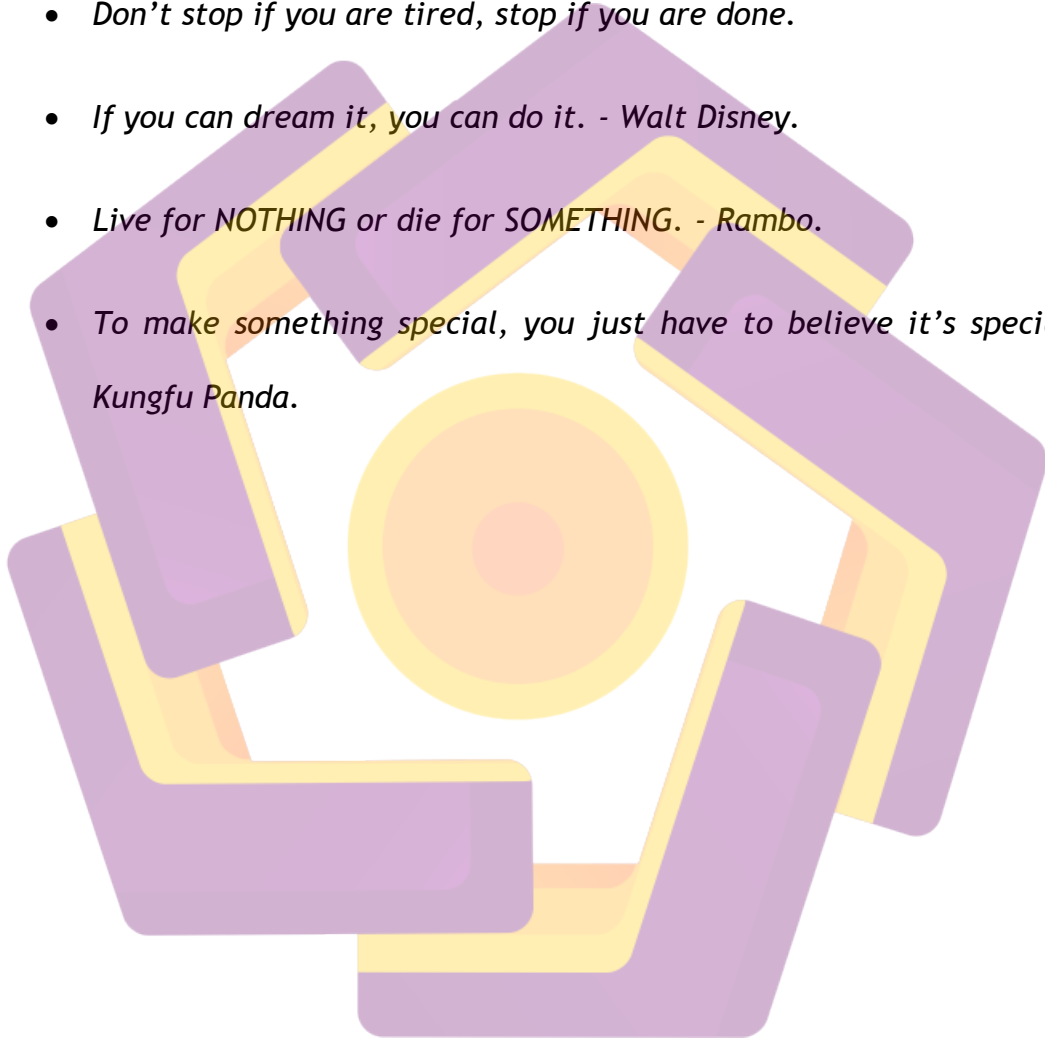
Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi berjudul “Perancangan Media Pembelajaran Bahasa Inggris Untuk Penyandang Autisme Tingkat Taman Kanak-Kanak Menggunakan Multimedia Interaktif Pada Sekolah Khusus Autis Bina Anggita” ini merupakan karya sendiri (ASLI) dan di dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, serta 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, 23 Januari 2014

Septi Widyastuti
10.12.5087

MOTTO

- *When there's a will, there's a way.*
- *Don't stop if you are tired, stop if you are done.*
- *If you can dream it, you can do it. - Walt Disney.*
- *Live for NOTHING or die for SOMETHING. - Rambo.*
- *To make something special, you just have to believe it's special.-
Kungfu Panda.*



HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat, hidayah, kesehatan, ilmu dan segala kenikmatan berkah yang tak terbatas sehingga saya dapat menyelesaikan Skripsi ini. Adapun karya ini dengan bangga saya persembahkan teruntuk:

Kedua orangtua, Bapak Ali dan Ibu Yanti yang tiada pernah lelah dan berhenti mendukung, memberikan semangat, mendoakan, dan memberikan segala yang saya butuhkan selama ini. *You are my everything*. Terimakasih untuk semuanya, kalian orangtua terbaik untuk kami, anak-anakmu 😊

Bapak Hanif Al Fatta, M.Kom., yang telah bersedia memberikan ilmu dan arahan serta meluangkan waktunya sampai terselesainya skripsi ini.

Mbak Dewi, Sigit, Ambar yang telah sabar menanti berfoto saat saya wisuda nanti. Sukses buat kita semua. Semoga segala keinginan dan cita-cita kita tercapai. Amin.

My brother, my teacher, my boyfriend, my future husband, Diky Hadna yang telah bersedia memberikan ilmu, dukungan, semangat, waktu yang tiada hentinya. Semoga semua harapan kita dapat terwujud. Amin. Dan tetaplah selalu bersamaku dan di sampingku 😊

Semua guru dan staf karyawan di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita, terimakasih atas kesempatan yang diberikan kepada saya untuk

melakukan penelitian disana. Adik-adik kelas TKLB di Bina Anggita, tetap semangat dan jangan pernah berhenti belajar. *You are not crippled. You are different. You are special* ☺

Teman-temanku di kelas S1SI-J dan S1SI-09, segeralah menyusul teman-teman yang sudah lulus, termasuk saya :D. Jangan lupa 5 tahun lagi kita akan ada reunion di London :D

Teman-teman terbaik di HIMMSI, terutama pengurus angkatan 2011/2012 yang telah mendukung dengan senyum serta doa.

“Konco Dolan” sekaligus sahabat terbaikku, Sofi, Arfan, Adit, Zupit, Bayu, Alam, Rosi, Deni, Oshi, Pupung, sampai ketemu di kehidupan yang jauh lebih baik dari saat ini ☺

Fafa, Andhika terimakasih sudah mau direpotkan, semoga kebaikan kalian diganti oleh Allah ☺

Keluarga di Innovation Center, terimakasih atas kebersamaan, ilmu, dan semuanya.

Teman-teman JALA, Pak Mei, Pak Agus Purwanto, Pak Anggit, Mbak Piti, Mbak Palupi, Bu Windha, Mas Azis, Mas Haryo, Mas Wahyu, Mbak Ayu Aye, Pak Afif, Mbak Titin. Akhirnya saya sudah S.Kom :D Sam, Anam, Bangun, Oka, segera menyusul ya! :P

Serta seluruh pihak yang secara langsung dan tidak langsung membantu dalam pembuatan skripsi ini yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Terimakasih!

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr. wb.

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi dengan judul “Perancangan Media Pembelajaran Bahasa Inggris Untuk Penyandang Autisme Tingkat Taman Kanak-Kanak Menggunakan Multimedia Interaktif Pada Sekolah Khusus Autis Bina Anggita” dengan baik.

Penyusunan laporan skripsi ini disusun untuk memenuhi persyaratan kelulusan Program Pendidikan Strata-1 di STMIK AMIKOM pada Jurusan Sistem Informasi. Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak, oleh karena itu pada kesempatan yang sangat berharga ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya.
2. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM, selaku Ketua STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Hanif Al Fatta, M. Kom, selaku Dosen Pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan dan waktu selama penyusunan laporan skripsi.
4. Bapak Drs. Bambang Sudaryatno, MM, selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi STMIK AMIKOM.

5. Bapak/Ibu Dosen dan seluruh Staf serta Karyawan STMIK AMIKOM Yogyakarta, serta keluarga di Innovation Center yang telah memberikan banyak ilmu dan bantuan yang bermanfaat.
6. Kedua orangtua yang senantiasa memberikan bimbingan, dukungan moril maupun materiil, serta doa yang tiada henti.
7. Seluruh Guru yang mengajar di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita yang telah memberikan bimbingan, arahan, waktu, dan kesempatan kepada saya untuk melakukan penelitian dan mengimplementasikan aplikasi Kidplay untuk autisme di sekolah tersebut.
8. Seluruh pihak, baik yang secara langsung maupun tidak, yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna. Untuk itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan pada laporan selanjutnya.

Akhir kata, semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya.

Wassalamu 'alaikum wr. wb.

Yogyakarta, 23 Januari 2014

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan	6
1.8 Rencana Kegiatan	8
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Media Pembelajaran.....	9
2.1.1 Pengertian Media Pembelajaran	9
2.1.2 Jenis-Jenis Media Pembelajaran	10
2.1.3 Ciri-Ciri Media Pembelajaran.....	10
2.1.4 Klasifikasi dan Karakteristik Media Pembelajaran	11
2.1.5 Manfaat dan Fungsi Media Pembelajaran	12
2.1.6 Peranan Multimedia sebagai Media Pembelajaran	13

2.2	Konsep Dasar Multimedia	13
2.2.1	Pengertian Multimedia.....	13
2.2.2	Jenis Aplikasi Multimedia	14
2.2.3	Elemen-Elemen Multimedia	18
2.2.4	Komponen Multimedia	19
2.2.5	Siklus Pengembangan Sistem Multimedia	20
2.3	Pengenalan Autisme.....	22
2.3.1	Definisi Autisme	22
2.3.2	Ciri-Ciri Anak Autisme	24
2.3.3	Penyebab Autisme	29
2.3.4	Tingkat Kecerdasan Anak Autis	30
2.3.5	Jumlah Angka Penyandang Autisme	31
2.3.6	Jenis Terapi Anak Autisme.....	32
2.3.7	Perkembangan Anak Autis	36
2.4	Interaksi Manusia dan Komputer.....	39
2.4.1	Definisi Interaksi Manusia dan Komputer.....	40
2.4.2	Antarmuka Pemakai (<i>User Interface</i>).....	40
2.5	Perangkat Lunak yang Digunakan	41
2.5.1	Adobe Flash CS3	41
2.5.2	Adobe Photoshop CS3.....	42
2.5.3	Adobe Soundbooth CS3.....	43
2.5.4	Inkscape 44	44
2.6	Literatur Sejenis	44
2.6.1	Whizkid Games.....	45
2.6.2	AHADA	45
2.6.3	CD Interaktif Anak Cerdas (Akal Interaktif).....	46
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		48
3.1	Tinjauan Umum	48
3.1.1	Sejarah Sekolah Khusus Autis Bina Anggita	48
3.1.2	Visi dan Misi.....	49
3.1.3	Landasan Gerak	51

3.1.4	Tujuan	51
3.1.5	Program Jangka Panjang.....	52
3.1.6	Kurikulum TKLB Bina Anggita.....	54
3.1.7	Struktur Organisasi	58
3.2	Analisis Sistem.....	59
3.2.1	Definisi Analisis Sistem.....	59
3.2.2	Identifikasi Masalah.....	59
3.3	Analisis SWOT	60
3.3.1	Strength (Kekuatan).....	60
3.3.2	Weakness (Kelemahan)	61
3.3.3	Opportunity (Peluang)	61
3.3.4	Threat (Ancaman).....	61
3.4	Analisis Kebutuhan Sistem.....	62
3.4.1	Kebutuhan Perangkat Keras.....	62
3.4.2	Kebutuhan Perangkat Lunak.....	63
3.5	Analisis Kelayakan Sistem	63
3.5.1	Analisis Kelayakan Teknologi.....	63
3.5.2	Analisis Kelayakan Hukum	64
3.5.3	Analisis Kelayakan Operasional.....	64
3.6	Perancangan Sistem	64
3.6.1	Deskripsi Game Kidplay.....	64
3.6.2	Konsep Permainan (Gameplay).....	65
3.7	Perancangan Storyboard	67
3.7.1	Storyboard Main Menu	67
3.7.2	Storyboard Game Menu.....	67
3.7.3	Storyboard Gameplay	68
3.7.4	Storyboard In-Game Menu	69
3.7.5	Storyboard Game Over	70
3.8	Desain Aplikasi.....	71
3.8.1	Use Case Diagram	71
3.8.2	Activity Diagram	72

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	73
4.1 Implementasi.....	73
4.1.1 Perangkat yang Digunakan	73
4.1.2 Memproduksi Sistem	74
4.1.3 Manual Program	78
4.1.4 Membuat File *.exe	84
4.1.5 Pemeliharaan Sistem.....	85
4.1.6 Pengujian (Testing).....	86
4.2 Pembahasan.....	89
4.2.1 Pembahasan Skrip Kode Sumber.....	90
4.2.2 Pembahasan Kuesioner Evaluasi	92
BAB V PENUTUP	98
5.1 Kesimpulan	98
5.2 Saran	99
DAFTAR PUSTAKA	100

DAFTAR TABEL

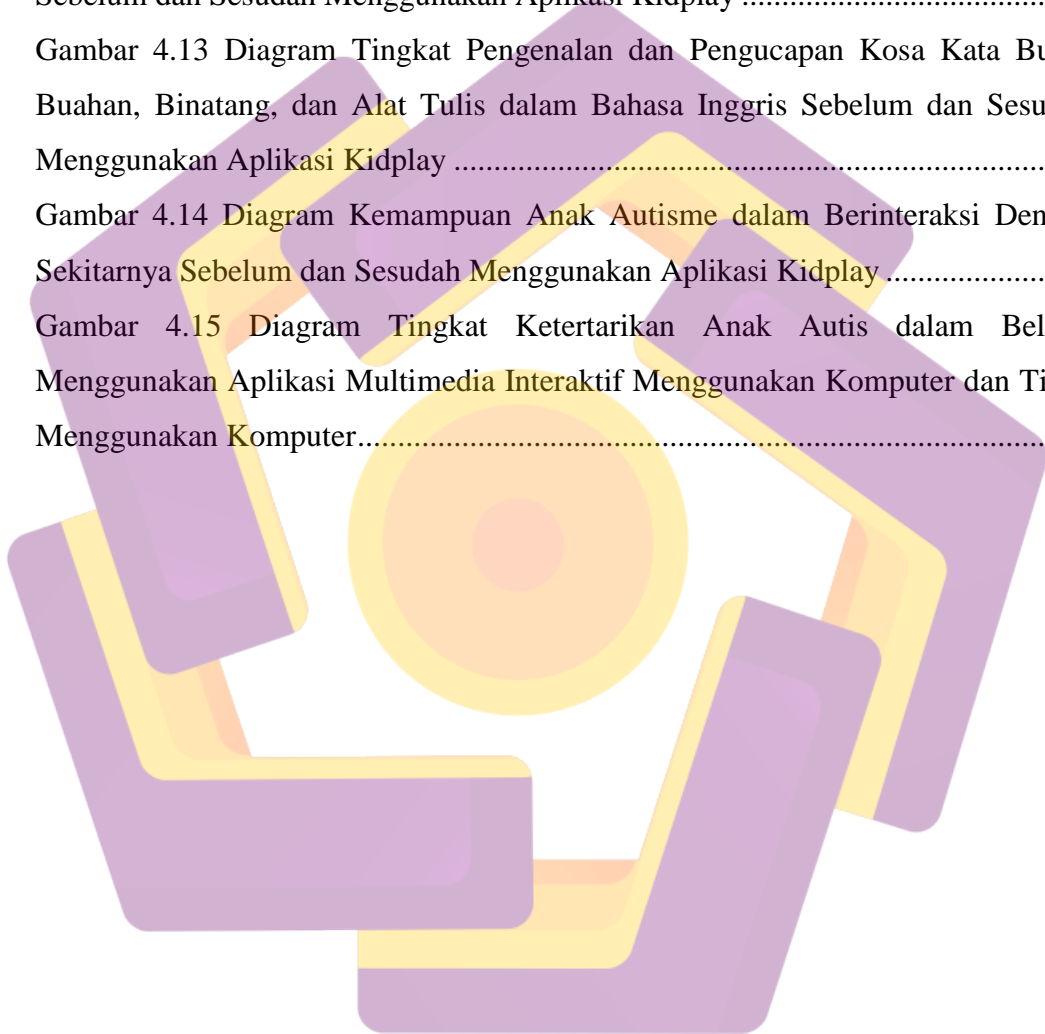
Tabel 2.1 Gejala Anak Autisme	27
Tabel 2.2 Perbedaan Perkembangan Anak Normal dan Anak Autisme	36
Tabel 3.1 Kurikulum TKLB Bina Anggita	55
Tabel 4.1 Uji Program.....	87



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Multimedia Linear dan Non-Linear	15
Gambar 2.2 Diagram Alur Produksi Multimedia Linear	16
Gambar 2.3 Diagram Alur Produksi Multimedia Non-Linear	17
Gambar 2.4 Elemen Multimedia	18
Gambar 2.5 Siklus Pengembangan Aplikasi Multimedia	22
Gambar 2.6 Antarmuka Pemakai	40
Gambar 2.7 Adobe Flash	42
Gambar 2.8 Adobe Photoshop	43
Gambar 2.9 Adobe Soundbooth	43
Gambar 2.10 Inkscape	44
Gambar 2.11 Aplikasi <i>Whizkid Games</i>	45
Gambar 2.12 Aplikasi AHADA	46
Gambar 2.13 Aplikasi Akal Interaktif	47
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Bina Anggita	58
Gambar 3.2 Storyboard Main Menu	67
Gambar 3.3 Storyboard Menu Game	68
Gambar 3.4 Storyboard Gameplay Fruit	68
Gambar 3.5 Storyboard Gameplay Animal	69
Gambar 3.6 Storyboard Gameplay Stationery	69
Gambar 3.7 Storyboard In-Game Menu	70
Gambar 3.8 Storyboard Game Over	70
Gambar 3.9 Use Case Diagram	71
Gambar 3.10 Activity Diagram	72
Gambar 4.1 Bagan Memproduksi Game Kidplay	74
Gambar 4.2 Asset Grafis	75
Gambar 4.3 Editing Suara	76
Gambar 4.4 Proses Animasi	77
Gambar 4.5 Proses Scripting	78
Gambar 4.6 Main Menu	80
Gambar 4.7 Menu Game	81

Gambar 4.8 Gameplay Fruit.....	82
Gambar 4.9 Gameplay Animal	83
Gambar 4.10 Gameplay Stationery	84
Gambar 4.11 Publish Settings	85
Gambar 4.12 Diagram Tingkat Konsentrasi dan Kefokusan Anak Autisme Sebelum dan Sesudah Menggunakan Aplikasi Kidplay	93
Gambar 4.13 Diagram Tingkat Pengenalan dan Pengucapan Kosa Kata Buah- Buahan, Binatang, dan Alat Tulis dalam Bahasa Inggris Sebelum dan Sesudah Menggunakan Aplikasi Kidplay	94
Gambar 4.14 Diagram Kemampuan Anak Autisme dalam Berinteraksi Dengan Sekitarnya Sebelum dan Sesudah Menggunakan Aplikasi Kidplay	95
Gambar 4.15 Diagram Tingkat Ketertarikan Anak Autis dalam Belajar Menggunakan Aplikasi Multimedia Interaktif Menggunakan Komputer dan Tidak Menggunakan Komputer.....	97



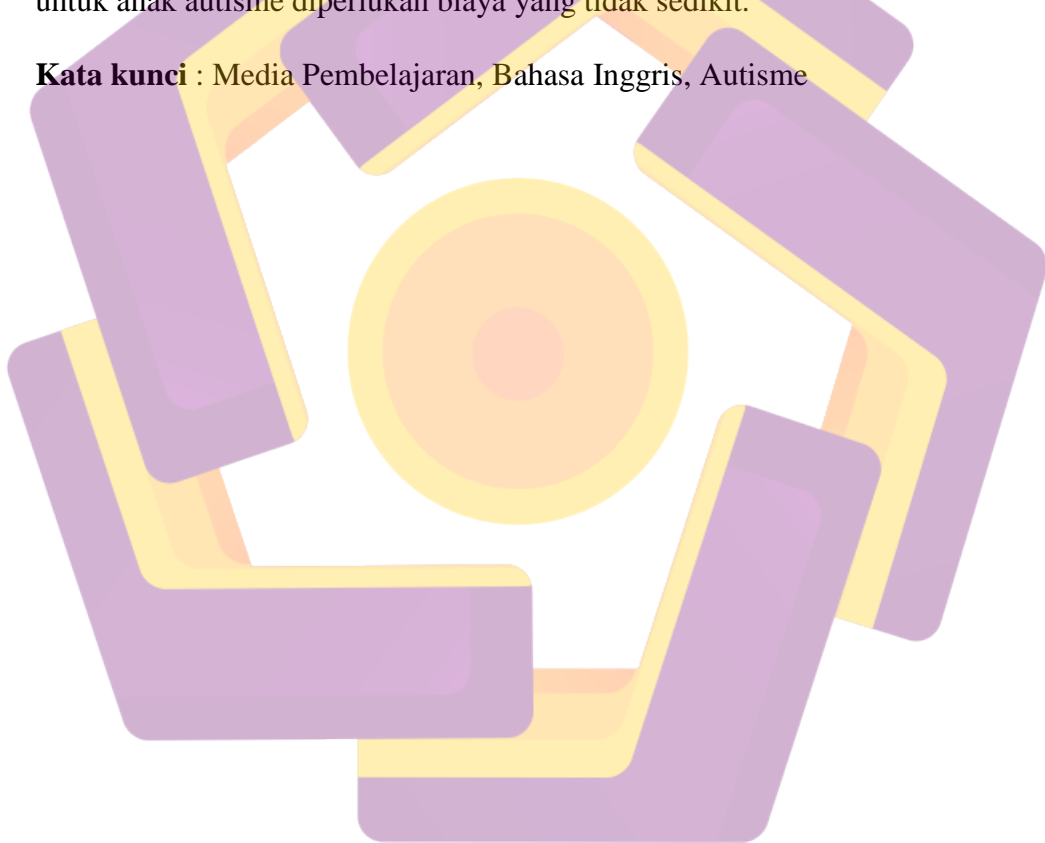
INTISARI

Saat ini Bahasa Inggris masih merupakan bahasa International. Selain itu untuk memenuhi tuntutan jaman pada era globalisasi ini Bahasa Inggris sudah mulai dikenalkan dari tingkat Taman Kanak-Kanak, tidak terkecuali untuk anak-anak yang mempunyai kebutuhan khusus seperti anak autisme.

Dalam hal ini, maka dibutuhkan suatu media pembelajaran interaktif yang menarik untuk membantu anak-anak autisme dalam menerima setiap materi yang disampaikan. Media pembelajaran ini akan dikemas dalam sebuah mini game, jadi anak-anak autisme dapat belajar sambil bermain.

Tidak hanya sebagai media pembelajaran, aplikasi tersebut juga mempunyai unsur-unsur terapi didalamnya. Mengingat untuk melakukan terapi untuk anak autisme diperlukan biaya yang tidak sedikit.

Kata kunci : Media Pembelajaran, Bahasa Inggris, Autisme



ABSTRACT

Nowadays, English is an International language. In addition to meet the demands of the age in this era of globalization English has begun to be introduced from Kindergarten level, no exception for children who have special needs such as children with autism.

In this case, it takes an exciting interactive learning media to help children with autism to receive any material submitted. This learning media will be packaged in a mini-game, so children with autism can learn while playing.

Not only as a medium of learning, the application also has therapeutic elements in it. Remember to do the therapy for children with autism required no small cost.

Keywords : *Learning Media, English, Children with Autism, Kindergarten Level.*

