

**VISUALISASI KEGIATAN SEHARI-HARI ANAK TUNA
GRAHITA BERBASIS MULTIMEDIA**

Skripsi



oleh
EVAN AGUNG CAHYADI
22084448

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
2013**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

VISUALISASI KEGIATAN SEHARI-HARI ANAK TUNA GRAHITA BERBASIS MULTIMEDIA

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi keserjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar keserjanaan saya.

Yogyakarta, 18 Januari 2013



EVAN AGUNG CAHYADI

22084448

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : VISUALISASI KEGIATAN SEHARI-HARI ANAK
TUNA GRAHITA BERBASIS MULTIMEDIA
Nama Mahasiswa : EVAN AGUNG CAHYADI
N I M : 22084448
Matakuliah : Skripsi (Tugas Akhir)
Kode : TIW276
Semester : Gasal
Tahun Akademik : 2012/2013

Telah diperiksa dan disetujui di
Yogyakarta,
Pada tanggal 18 Januari 2013

Dosen Pembimbing I


Hendro Setiadi, M.Eng

Dosen Pembimbing II


Theresia Herlina R., S.Kom.,M.T.

HALAMAN PENGESAHAN

VISUALISASI KEGIATAN SEHARI-HARI ANAK TUNA GRAHITA BERBASIS MULTIMEDIA

Oleh: EVAN AGUNG CAHYADI / 22084448

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
pada tanggal 10 Januari 2013

Yogyakarta, 18 Januari 2013
Mengesahkan,


Dewan Penguji:

1. Hendro Setiadi, M.Eng
2. Theresia Herlina R., S.Kom.,M.T.
3. Erick Purwanto, S.Kom, M.Com.
4. Joko Purwadi, M.Kom



Dekan

(Drs. Wimmie Handiwidjojo, M.T.)

Ketua Program Studi

(Nugroho Agus Haryono, M.Si)

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yesus Kristus atas berkat, rahmat, dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Visualisasi Kegiatan Sehari-Hari Anak Tuna Grahita Berbasis Multimedia” dengan baik.

Penulisan laporan Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Komputer. Selain itu, penulisan laporan Tugas Akhir ini bertujuan melatih mahasiswa supaya dapat menghasilkan suatu karya yang dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah sehingga bermanfaat bagi penggunanya.

Dalam proses menyelesaikan penelitian dan laporan Tugas Akhir ini, penulis banyak menerima bimbingan, saran, dan kritik dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu dengan segala kerendahan hati, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Lucia Dwi Krisnawati, S.S., M.A. selaku dosen pembimbing 1 yang selalu sabar dalam membimbing penulis dalam mengerjakan penelitian dan penyusunan laporan Tugas Akhir. Bahkan selama melanjutkan studi S3 di Jerman ibu selalu memberikan masukan yang sangat penting bagi penulis.
2. Bapak Hendro Setiadi, S.T., M.M., M.EngSc. selaku dosen pembimbing 1 pengganti yang selalu sabar dalam membimbing penulis mengerjakan penelitian dan penyusunan laporan Tugas Akhir.
3. Ibu Theresia Herlina R., S.Kom., M.T. selaku dosen pembimbing 2 pengganti yang selalu sabar dalam membimbing penulis dalam mengerjakan penelitian dan penyusunan laporan Tugas Akhir.
4. Keluarga Yusuf Edy Sutrisno dan Eva Sri Utami yang selalu memberikan doa dan dukungannya kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
5. Sekolah Rindang Kasih Magelang selaku sekolah yang mengijinkan penulis untuk melakukan penelitian terhadap anak tuna grahita.

6. Ibu Tri Ratna Dasawarsanti, Spd. selaku pembimbing penulis di sekolah Rindang Kasih Magelang yang sabar membimbing saya dalam memberikan pengarahan terkait dengan anak tuna grahita.
7. Anak-anak tuna grahita selaku anak yang saya kasihi dengan segala keterbatasan yang ada mau bekerja sama dengan baik dengan penulis dalam penyusunan laporan Tugas Akhir.
8. Rekan-rekan penulis yang dengan senang hati memberikan arahan, saran, dan sharing dalam mengerjakan Tugas Akhir.
9. Pihak Lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari betul bahwa penelitian dan laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca sekalian, sehingga suatu saat nanti penulis dapat memberikan karya yang lebih baik lagi terutama untuk anak tuna grahita.

Akhir kata penulis meminta maaf yang sebesar-besarnya apabila terdapat kesalahan dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini. Semoga penelitian dan laporan Tugas Akhir ini dapat berguna bagi kita semua dan dapat menginspirasi pembaca untuk dapat berkarya kepada anak tuna grahita.



Yogyakarta, Januari 2013

Penulis

INTISARI

Visualisasi Kegiatan Sehari–Hari Anak Tuna Grahita Berbasis Multimedia

Anak tuna grahita yang memiliki *Intellegent Quotient (IQ)* di bawah rata–rata anak normal cenderung kesulitan melakukan kegiatan sehari–hari secara mandiri. Metode pengejaran secara tradisional yang selama ini mereka dapatkan disekolah cenderung membosankan dan membuat antusiasme belajar anak tuna grahita menurun.

Untuk mengatasi masalah tersebut, diperlukan suatu metode baru untuk meningkatkan pemahaman dan antusiasme belajar pada anak tuna grahita serta membantu guru dalam proses belajar mengajar. Pada penelitian ini, dibangun sebuah sistem visualisasi kegiatan sehari–hari anak tuna grahita berbasis multimedia.

Hasil dari penelitian ini adalah dengan langkah–langkah yang benar, sistem dapat memberikan dampak yang positif terkait dengan antusiasme belajar dan hasil belajar anak tuna grahita setelah merasakan pengalaman baru menggunakan pengajaran metode visualisasi dengan sistem animasi yang didukung dengan pemilihan warna yang menarik, pemilihan background, dan pemilihan karakter yang lucu.

Kata Kunci : Visualisasi, Kegiatan, Sehari–hari, Anak Tuna Grahita, Multimedia.

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL..... | i |
| PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI..... | ii |
| HALAMAN PERSETUJUAN..... | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iv |
| UCAPAN TERIMA KASIH..... | v |
| INTISARI..... | vii |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR TABEL..... | xi |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| 1.2 Perumusan Masalah | 2 |
| 1.3 Batasan Masalah | 2 |
| 1.4 Hipotesis..... | 2 |
| 1.5 Tujuan Penelitian | 2 |
| 1.6 Metode Penelitian | 3 |
| 1.7 Sistematika Penulisan | 3 |
| BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA..... | 5 |
| 2.1 Tinjauan Pustaka..... | 5 |
| 2.1.1 Kemampuan Dan Kebutuhan Anak Tuna Grahita | 5 |
| 2.1.2 Kebutuhan Fungsional Terhadap Sistem | 5 |
| 2.1.3 Peran Media Animasi Komputer Dalam Proses Pembelajaran..... | 6 |
| 2.2 Landasan Teori..... | 7 |
| 2.2.1 Tuna Grahita..... | 7 |
| 2.2.2 Multimedia | 9 |
| 2.2.2.1 Sistem Multimedia..... | 11 |
| 2.2.3 <i>Low Fidelity Prototypes</i> | 11 |
| 2.2.3.1 <i>Storyboard</i> | 12 |
| BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM..... | 14 |
| 3.1 Kebutuhan <i>Hardware</i> Dan <i>Software</i> | 14 |

| | |
|--|-----------|
| 3.2 Deskripsi Lokasi Dan Karakteristik Pengguna | 15 |
| 3.3 Langkah–Langkah Penelitian..... | 15 |
| 3.4 Rekapitulasi Hasil Wawancara | 16 |
| 3.5 Hasil Studi Pustaka | 18 |
| 3.6 <i>Requirement</i> | 18 |
| 3.7 Hirarki Menu Sistem..... | 19 |
| 3.8 Perancangan <i>Low Fidelity Prototypes</i> | 20 |
| 3.9 Analisis <i>Low Fidelity Prototypes</i> | 36 |
| BAB 4 IMPLEMENTASI DAN ANALISIS SISTEM..... | 38 |
| 4.1 Impelentasi Sistem | 38 |
| 4.1.1 Menu Utama..... | 38 |
| 4.1.2 Cara Menggosok Gigi | 39 |
| 4.1.3 Cara Makan | 41 |
| 4.1.3 Cara Mengenakan Pakaian..... | 43 |
| 4.1.5 Cara Memakai Sepatu | 51 |
| 4.1.6 Cara Berbelanja..... | 55 |
| 4.1.7 Kuis | 57 |
| 4.2 Analisis Pengujian..... | 57 |
| 4.3 Analisis Hasil Belajar Dengan Metode Visualisasi | 58 |
| 4.4 Hasil Belajar Anak Tuna Grahita Dengan Metode Visualisasi..... | 60 |
| BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN | 63 |
| DAFTAR PUSTAKA | 64 |
| LAMPIRAN..... | 65 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| <i>Gambar 2.1</i> Contoh <i>Storyboard</i> (Stone,2005)..... | 12 |
| <i>Gambar 2.2</i> Keunggulan Dan Kelemahan <i>Low Fidelity Prototypes</i> (Rudd <i>et al.</i> , 1996, and Snyder, 2003.) | 13 |
| <i>Gambar 3.1</i> <i>Flowchart</i> Langkah Penelitian..... | 15 |
| <i>Gambar 3.2</i> Hirarki Menu Sistem..... | 19 |
| <i>Gambar 3.3</i> Rancangan Halaman Menu Utama | 20 |
| <i>Gambar 3.4</i> Rancangan Halaman Menu Menggosok Gigi..... | 21 |
| <i>Gambar 3.5</i> Rancangan Halaman Mengenal Alat Gosok Gigi..... | 21 |
| <i>Gambar 3.6</i> Rancangan Halaman <i>Storyboard</i> Langkah Menyikat Gigi..... | 22 |
| <i>Gambar 3.7</i> Rancangan Halaman Menu Cara Makan | 23 |
| <i>Gambar 3.8</i> Rancangan Halaman Mengenal Alat Makan | 23 |
| <i>Gambar 3.10</i> Rancangan Halaman Menu Cara Mengenakan Pakaian | 25 |
| <i>Gambar 3.11</i> Rancangan Halaman Menu Cara Mengenakan Pakaian Atas..... | 25 |
| <i>Gambar 3.12</i> Rancangan Halaman Mengenal Jenis Pakaian Atas | 26 |
| <i>Gambar 3.13</i> Halaman Rancangan <i>Storyboard</i> Langkah Memakai Kemeja..... | 26 |
| <i>Gambar 3.14</i> Rancangan Halaman <i>Storyboard</i> Cara Memakai Kaos | 27 |
| <i>Gambar 3.15</i> Rancangan Halaman <i>Storyboard</i> Cara Memakai Kaos Risleting.... | 28 |
| <i>Gambar 3.16</i> Rancangan Halaman Menu Cara Mengenakan Pakaian Bawah..... | 28 |
| <i>Gambar 3.17</i> Rancangan Halaman Mengenal Jenis Pakaian Bawah | 29 |
| <i>Gambar 3.18</i> Rancangan Halaman <i>Storyboard</i> Cara Mengenakan Celana Tanpa Risleting | 30 |
| <i>Gambar 3.19</i> Rancangan Halaman <i>Storyboard</i> Langkah Memakai Celana Risleting | 31 |
| <i>Gambar 3.20</i> Rancangan Halaman Menu Cara Mengenakan Sepatu..... | 31 |
| <i>Gambar 3.21</i> Rancangan Halaman Mengenal Jenis Sepatu | 32 |
| <i>Gambar 3.22</i> Rancangan Halaman <i>Storyboard</i> Langkah Memakai Sepatu Flop.. | 32 |
| <i>Gambar 3.23</i> Rancangan Halaman <i>Storyboard</i> Langkah Cara Mengenakan Sepatu Perekat..... | 33 |
| <i>Gambar 3.24</i> Rancangan Halaman <i>Storyboard</i> Langkah Memakai Sepatu Tali...34 | |
| <i>Gambar 3.25</i> Rancangan Halaman Menu Cara Berbelanja..... | 34 |
| <i>Gambar 3.26</i> Rancangan Halaman Mengenal uang | 35 |
| <i>Gambar 3.27</i> Rancangan Halaman Menghitung Uang | 35 |

| | |
|--|----|
| <i>Gambar 3.28 Rancangan Halaman Menghitung Uang Kembalian</i> | 36 |
| <i>Gambar 4.1 Form Menu Utama</i> | 38 |
| <i>Gambar 4.2 Form Menu Menggosok Gigi</i> | 39 |
| <i>Gambar 4.3 Form Mengenal Alat Sikat Gigi</i> | 39 |
| <i>Gambar 4.5 Form Menu Cara Makan</i> | 41 |
| <i>Gambar 4.6 Form Mengenal Alat Makan</i> | 41 |
| <i>Gambar 4.7 Form Storyboard Langkah Sikat Gigi</i> | 42 |
| <i>Gambar 4.8 Form Menu Cara Mengenakan Pakaian</i> | 43 |
| <i>Gambar 4.9 Form Menu Pakaian Bawah</i> | 44 |
| <i>Gambar 4.10 Form Mengenal Pakaian Bawah.....</i> | 44 |
| <i>Gambar 4.11 Form Storyboard Cara Mengenakan Celana Bertali</i> | 45 |
| <i>Gambar 4.12 Form Storyboard Cara Mengenakan Celana Risleting.....</i> | 46 |
| <i>Gambar 4.13 Form Menu Pakaian Atas</i> | 47 |
| <i>Gambar 4.14 Form Mengenal Jenis Pakaian Atas</i> | 47 |
| <i>Gambar 4.15 Form Storyboard Cara Mengenakan Kaos.....</i> | 48 |
| <i>Gambar 4.16 Form Storyboard Cara Mengenakan Kaos Risleting.....</i> | 49 |
| <i>Gambar 4.17 Form Storyboard Cara Mengenakan Kaos Berkancing.....</i> | 50 |
| <i>Gambar 4.18 Form Menu Cara Memakai Sepatu.....</i> | 51 |
| <i>Gambar 4.19 Form Menu Mengenal Jenis Sepatu</i> | 51 |
| <i>Gambar 4.20 Form Storyboard Cara Memakai Sepatu Flop.....</i> | 52 |
| <i>Gambar 4.21 Form Storyboard Cara Memakai Sepatu Perekat</i> | 53 |
| <i>Gambar 4.22 Form Storyboard Cara Memakai Sepatu Tali</i> | 54 |
| <i>Gambar 4.23 Form Menu Cara Berbelanja</i> | 55 |
| <i>Gambar 4.24 Form Mengenal Uang</i> | 55 |
| <i>Gambar 4.25 Form Menghitung Uang</i> | 56 |
| <i>Gambar 4.26 Form Menu Menghitung Uang Kembalian</i> | 56 |
| <i>Gambar 4.27 Form Kuis</i> | 57 |
| <i>Gambar 4.28 Guru Sedang Mengajar</i> | 58 |
| <i>Gambar 4.29 Ekspresi Wajah Anak Tuna Grahita</i> | 58 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| <i>Tabel 4.1 Laporan Hasil Belajar Siswa.....</i> | 60 |
|---|----|

INTISARI

Visualisasi Kegiatan Sehari–Hari Anak Tuna Grahita Berbasis Multimedia

Anak tuna grahita yang memiliki *Intellegent Quotient (IQ)* di bawah rata–rata anak normal cenderung kesulitan melakukan kegiatan sehari–hari secara mandiri. Metode pengejaran secara tradisional yang selama ini mereka dapatkan disekolah cenderung membosankan dan membuat antusiasme belajar anak tuna grahita menurun.

Untuk mengatasi masalah tersebut, diperlukan suatu metode baru untuk meningkatkan pemahaman dan antusiasme belajar pada anak tuna grahita serta membantu guru dalam proses belajar mengajar. Pada penelitian ini, dibangun sebuah sistem visualisasi kegiatan sehari–hari anak tuna grahita berbasis multimedia.

Hasil dari penelitian ini adalah dengan langkah–langkah yang benar, sistem dapat memberikan dampak yang positif terkait dengan antusiasme belajar dan hasil belajar anak tuna grahita setelah merasakan pengalaman baru menggunakan pengajaran metode visualisasi dengan sistem animasi yang didukung dengan pemilihan warna yang menarik, pemilihan background, dan pemilihan karakter yang lucu.

Kata Kunci : Visualisasi, Kegiatan, Sehari–hari, Anak Tuna Grahita, Multimedia.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kebutuhan manusia akan teknologi informasi semakin meningkat, hal ini dibuktikan dengan hampir semua orang menggunakan komputer serbagai alat bantu dalam kehidupan sehari-hari. Namun saat ini masih jarang sekali ditemukan aplikasi khusus berbasis multimedia untuk anak yang memiliki keterbatasan, baik secara fisik ataupun mental. Dalam kasus ini adalah anak tuna grahita atau yang biasa kita sebut dengan anak yang memiliki keterbelakangan mental (*mental retardation*).

Kemampuan anak tuna grahita untuk menangkap dan mengingat sesuatu sangatlah terbatas dan jauh berada di bawah kemampuan anak normal. Memori yang kurang serta *Intelligent Quotient (IQ)* rendah, membuat anak tuna grahita membutuhkan waktu yang relatif lama untuk menyerap sesuatu yang dia dapat. Tidak adanya fasilitas pendukung dalam bentuk visualisasi yang ada di Sekolah Luar Biasa Rindang Kasih Magelang, membuat pengajar kesulitan untuk mendidik serta mengajar anak tuna grahita. Metode pengajaran tradisional masih dipakai dalam proses belajar mengajar di sekolah tersebut. Permasalahan bagaimana mengajarkan kegiatan sehari-hari bagi anak tuna grahita sangat penting untuk diteliti. Selain untuk meningkatkan pemahaman anak tuna grahita dalam melakukan kegiatan sehari-hari secara mandiri, bagaimana prinsip ilmu Interaksi Manusia dan Komputer diterapkan dalam kasus tersebut.

Harapan dengan adanya penelitian ini adalah supaya anak tuna grahita dapat memahami dan melakukan kegiatan sehari-hari dengan mandiri. Metode visualisasi juga bisa menjadi alternative dalam proses belajar mengajar yang dapat membantu guru pengajar untuk memberikan bahan materi kepada anak tuna grahita. Selain itu juga membuktikan bahwa prinsip-prinsip yang ada dalam Ilmu Manusia dan Komputer dapat diterapkan untuk membangun aplikasi yang *user friendly* bagi anak-anak tuna grahita.

1.2 Perumusan Masalah

1. Bagaimana cara meningkatkan pemahaman anak tuna grahita dengan menggunakan visualisasi kegiatan sehari-hari anak tuna grahita berbasis multimedia ?

1.3 Batasan Masalah

1. Penelitian ini hanya mencangkup studi kasus dan data yang diperoleh dari Sekolah Luar Biasa Rindang Kasih, Magelang.
2. Visualisasi kegiatan sehari-hari merupakan aktivitas yang sering dilakukan yaitu menggosok gigi, cara makan, memakai pakaian, memakai sepatu, dan cara berbelanja.
3. Cara menggosok gigi meliputi mengenal alat yang digunakan untuk menggosok gigi dan langkah menggosok gigi yang benar. Cara makan meliputi mengenal alat yang digunakan untuk makan dan langkah cara makan yang benar. Cara memakai sepatu meliputi mengenal jenis sepatu, langkah memakai sepatu flop, sepatu perekat, dan sepatu bertali. Cara memakai pakaian meliputi mengenal jenis pakaian atas dan bawah, langkah memakai pakaian bawah yaitu celana bertali, dan celana risleting dan langkah memakai pakaian atas yaitu kaos, kaos risleting, dan kaos berkancing. Cara berbelanja meliputi belajar mengenal mata uang, belajar menghitung jumlah uang, dan belajar menghitung uang kembalian.

1.4 Hipotesis

Visualisasi kegiatan sehari-hari berbasis multimedia dapat meningkatkan pemahaman anak tuna grahita dalam melakukan kegiatan sehari-hari secara mandiri dan dapat membantu guru dalam proses belajar mengajar.

1.5 Tujuan Penelitian

1. Memvisualisasikan kegiatan sehari-hari anak tuna grahita berbasis multimedia yang bisa membantu anak tuna grahita dalam melakukan kegiatan sehari-hari dengan mandiri.

1.6 Metode Penelitian

1. Studi pustaka

Melalui studi pustaka dan memantau penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya, penulis memperoleh pengetahuan tentang seluk beluk anak tuna grahita. Melalui metode ini, penulis mendapatkan pengetahuan bagaimana mendesain dan merancang visualisasi kegiatan sehari-hari anak tuna grahita berbasis multimedia.

2. Pengumpulan data didapat melalui :

- a. **Wawancara** : Berkomunikasi langsung dengan para pengajar di Sekolah Luar Biasa Rindang Kasih Magelang.
- b. **Observasi Lapangan** : Mengamati langsung bagaimana proses belajar mengajar di Sekolah Rindang Kasih Magelang.

3. Analisis data dan perancangan

Data yang telah diperoleh melalui studi pustaka, wawancara dan observasi langsung akan dianalisis lebih lanjut. Hasil analisis data tersebut digunakan untuk merancang program yang akan dibangun. Hasil dari analisis dan perancangan adalah prototipe *low fidelity*. Prototipe *Low Fidelity* diujikan dan di evaluasi.

4. Implementasi

Mengimplementasikan secara nyata visualisasi kegiatan sehari-hari berbasis multimedia berdasarkan analisis data dan perancangan yang dilakukan pada tahap sebelumnya.

5. Pengujian

Pengujian dilakukan dengan wawancara dan mengamati hasil belajar anak tuna grahita berdasarkan pendapat dari guru pengajar.

1.7 Sistematika Penulisan

Laporan dibagi menjadi 5 bab yaitu, Bab 1 Pendahuluan, Bab 2 Tinjauan Pustaka, Bab 3 Analisis Dan Perancangan Sistem, Bab 4 Implementasi Dan Perancangan Sistem, dan Bab 5 Kesimpulan Dan Saran.

Bab 1 Pendahuluan menjelaskan tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, hipotesis, tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab 2 Tinjauan Pustaka menjelaskan tentang berbagai penelitian yang telah dilakukan terkait dengan anak tuna grahita. Serta dasar teori yang dijadikan sebagai panutan ilmiah dalam penyusunan skripsi.

Bab 3 Analisis Dan Perancangan Sistem mencakup tentang perancangan sistem secara keseluruhan dengan menggunakan studi pustaka pada penelitian yang pernah dilakukan, wawancara dan observasi langsung. Merancang, membangun, dan mengujikan *Low Fidelity Prototypes*.

Bab 4 Implementasi dan Analisis Sistem merupakan hasil implementasi sistem yang dibangun berdasarkan Analisis dan Perancangan Sistem yang sudah dilakukan. Sistem yang sudah dibangun digunakan guru untuk mengajar anak tuna grahita, setelah itu mengamati bagaimana respon anak tuna grahita setelah diajari dengan metode visualisasi.

Bab 5 Kesimpulan dan Saran berisi tentang kesimpulan yang didapat dan saran apa yang berguna untuk penelitian ke depan terkait dengan anak tuna grahita.



BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan oleh penulis, didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Guru merasa terbantu dengan metode visualisasi, karena apa yang sudah di visualisasikan dibantu dengan benda nyata. Memadukan pengajaran tradisional dan visualisasi.
2. Dengan metode visualisasi anak menjadi antusias dan senang, karena mendapatkan pengalaman baru yang bisa membuat anak tidak cepat bosan.
3. Perbedaan sebelum dan sesudah diajarkan dengan metode visualisasi sangat jelas. Setelah melihat gambar animasi dengan cara bermain, anak semakin senang dan diotaknya tersimpan langkah-langkah secara konsisten dan bisa langsung dipraktekkan.
4. Efeknya sangat positif untuk anak tuna grahita, merambat dari segi pemahaman tentang kegiatan sehari-hari dan kepercayaan diri.
5. Metode visualisasi dapat melatih anak tuna grahita untuk melihat benda yang ada dilayar lalu disesuaikan dengan benda nyata.

Dilihat dari hasil rapot anak tuna grahita yang diberikan oleh guru pengajar, hasil yang didapatkan cukup membantu anak tuna grahita untuk hidup lebih mandiri. Walaupun masih ditemukan anak tuna grahita yang belum bisa mengimplementasikan beberapa kegiatan dalam kehidupan secara langsung terutama kegiatan belanja.

Saran penulis terkait pengembangan penelitian selanjutnya adalah mencari informasi dan data yang akurat serta banyak melakukan studi pustaka terhadap penelitian yang sudah dilakukan, supaya dapat membuat sistem yang menarik dan sesuai dengan kebutuhan. Mempertimbangkan materi kegiatan sehari-hari yang berbeda dengan kelas dan sampel berbeda dengan jumlah yang lebih banyak.

DAFTAR PUSTAKA

- Astati. (2010). *Menuju Kemandirian Anak Tuna Grahita*.
- Dasawarsanti, T.R. (2012). *Pembelajaran Ketrampilan Menjahit Pada Anak Tuna Grahita Ringan*. Skripsi: UNY. Yogyakarta : Tidak diterbitkan
- Rachmat, Antonius & Roswanto, Alphone. (2006). *Pengantar Multimedia*.
Diakses tanggal 11 Januari 2013, dari
<http://lecturer.ukdw.ac.id/anton/download/multimedia1.pdf>
- Rismayanti, Riska. (2011). *CD Interaktif Pembelajaran Huruf Alfabet Untuk Anak Berkebutuhan Khusus Berbasis Multimedia*
- Soendari, Tjuju., Asri, Puji., & Mulyani, Ade. (2008). *Pengaruh Media Animasi Komputer Terhadap Hasil Belajar Sains Anak Tuna Grahita Ringan*
- Stone, Debbie. (2005). *User Interface and Evaluation*. Penerbit : Elsevier. Oxford, UK.
- Tullis, T. & Albert, B. (2008). *Measuring The User Experience*. Elsevier. Ch. 5
- Tunagrahita. (2011). *Klasifikasi Anak Tuna Grahita*. Diakses tanggal 01 Februari 2012, dari <http://tunagrahita.com/2011/04/klasifikasi-anak-tunagrahita/>

