

LAPORAN SKRIPSI

Game “Kata Wicara” Sebagai Media Terapi Bahasa Bagi Anak

Penyandang Asperger Syndrome



Disusun oleh:

Z.M Restu Adi.W

13.07.0043

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

SEMARANG

2020

LAPORAN SKRIPSI

Game “Kata Wicara” Sebagai Media Terapi Bahasa Bagi Anak Penyandang *Asperger Syndrome*

Diajukan untuk memenuhi syarat guna mencapai gelar Sarjana Komputer program
studi Sistem Informasi Universitas Katolik Soegijapranata Semarang



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG**

2020

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Zepherinus Maria Restu Adi Wiryawan

NIM : 13.07.0043

Progdi/Konsentrasi : Sistem Informasi/Game Technology

Fakultas : Ilmu Komputer

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi dengan judul **Game “Kata Wicara” Sebagai Media Terapi Bahasa Bagi Anak Penyandang Asperger Syndrome** benar-benar bebas dari plagiasi, dan apabila terbukti tidak benar bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Semarang, 17 Juli 2020

Yang menyatakan,



Z.M Restu Adi.W

HALAMAN PENGESAHAN



Judul Tugas Akhir: : Game Kata Wicara Sebagai Media Terapi Bahasa bagi Anak Penyandang
Aspergers Syndrome

Diajukan oleh : Z.m Restu Adi Wiryawan

NIM : 13.07.0043

Tanggal disetujui : 24 Juli 2020

Telah setuju oleh

Pembimbing 1 : Dr. Bernardinus Harnadi S.T., M.T.

Pembimbing 2 : Erdhi Widarto Nugroho S.T., M.T.

Penguji 1 : Prof. Dr. Ridwan Sanjaya S.E., S.Kom., MS.IEC.

Penguji 2 : Fx. Hendra Prasetya S.T., M.T.

Penguji 3 : Dr. Bernardinus Harnadi S.T., M.T.

Ketua Program Studi : Albertus Dwiyoga Widianoro S.Kom., M.Kom.

Dekan : R. Setiawan Aji Nugroho S.T., MCompIT., Ph.D

Halaman ini merupakan halaman yang sah dan dapat diverifikasi melalui alamat di bawah ini.

sintak.unika.ac.id/skripsi/verifikasi/?id=13.07.0043

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan kasih-Nya sehingga penulisan skripsi dengan judul **Game “Kata Wicara” Sebagai Media Terapi Bahasa Bagi Anak Penyandang Asperger Syndrome** dapat terselesaikan dengan baik. Selesaiannya penulisan ini tentunya tidak lepas dari berbagai pihak yang telah membantu dalam penyusunan penulisan skripsi ini, oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan semangat untuk tidak menyerah.
2. Prof. Dr. Ridwan Sanjaya S.E., S.Kom., MS.IEC selaku Rektor dan dosen penguji I.
3. Ex. Hendra Prasetya S.T., M.T selaku dosen penguji II.
4. Albertus Dwiyoga W., S.Kom., M.Kom selaku Ketua Prodi Sistem Informasi Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.
5. Bernardinus Harnadi, ST., MT., Phd selaku dosen pembimbing I.
6. Erdhi Widyarto Nugroho, ST.,MT selaku dosen pembimbing II.
7. Orang tua dan keluarga yang telah banyak memberikan dukungan baik moral maupun materiil.
8. Yulia Inkha Lestari, A.Md yang telah memberikan suaranya ke dalam game Kata Wicara.
9. Ayuna Amalia Pertiwi yang telah banyak membantu dan memberi dukungan dalam pembuatan skripsi ini.
10. Rekan-rekan SI/GT angkatan 2013 yang selalu mendorong agar segera menyelesaikan studi saya.
11. Serta berbagai pihak yang telah membantu namun tidak dapat penulis sebutkan satu - persatu.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan yang terdapat dalam penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan penulisan ini. Semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Semarang, 17 Juli 2020



Z.M Restu Adi.W



**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA
ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Zepherinus Maria Restu Adi Wiryawan

NIM : 13.07.0043

Program Studi / Konsentrasi : Sistem Informasi / Game Technology

Fakultas : Ilmu Komputer Unika Soegijapranata

Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Katolik Soegijapranata Hak Bebas Royalti Non Ekklusif atas karya ilmiah yang berjudul **Game “Kata Wicara” Sebagai Media Terapi Bahasa Bagi Anak Penyandang Asperger Syndrome** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Ekklusif ini Universitas Katolik Soegijapranata berhak menyimpan, mengalih media/ formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir ini selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Semarang, 17 Juli 2020

Yang menyatakan,

Z.M Restu Adi.W

ABSTRAK

Saat ini diperkirakan masih ada sekitar 30% anak-anak dalam spektrum autistik yang masih mengalami gangguan bicara walaupun mereka telah menerima perawatan dan pendidikan yang memadai, namun masih perlu untuk melakukan terapi pengembangan wicara, pengobatan fase pre verbal dan verbal. Dengan melihat era digital yang berkembang pesat, terapi wicara dapat dilakukan secara *mobile*, yang dapat digunakan kapan saja dan di mana saja. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menerapkan permainan terapi bahasa untuk anak-anak dengan Asperger's Syndrome, untuk membuat anak-anak Asperger's Syndrome ingin bermain game berulang kali, dan untuk mendapatkan respon positif dari anak-anak dengan Sindrom Asperger untuk permainan terapi.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif. Metode kualitatif menurut Creswell (2008) adalah suatu pendekatan atau pencarian untuk mengeksplorasi dan memahami suatu fenomena sentral. Langkah utama adalah peneliti mewawancarai peserta dengan mengajukan pertanyaan umum dan agak luas dan metode pengembangan game menggunakan perangkat lunak Unity.

Kata Wicara mencoba menerapkan terapi bahasa dengan permainan untuk anak-anak dengan Asperger's Syndrome dengan mempertimbangkan hasil wawancara awal. Dengan melihat hasil wawancara, Kata Wicara dapat membuat anak-anak mau bermain game berulang kali karena grafis dan suara yang menarik. Dari 4 wawancara yang dilakukan, semuanya memberikan tanggapan positif. Walaupun ada yang kesulitan bermain tetapi anak-anak tetap menikmati permainan Kata Wicara karena mereka menyukai suara yang dihasilkan.

Kata kunci: Sindrom Asperger, terapi permainan, gangguan bicara

ABSTRACT

Currently estimated there are still around 30% of children in the autistic spectrum who still experience speech disorders even though they have received adequate treatment and education, it is necessary to conduct speech development therapy, treatment of preverbal and verbal phrases. By seeing the rapidly evolving digital era, speech therapy can be carried out mobile, which can be used anytime and anywhere. The purpose of this research is to apply a language therapy game to children with Asperger's Syndrome, to make children want Asperger's Syndrome to play games repeatedly, and to get a positive response from children with Asperger's Syndrome for therapeutic games.

The research method used in this study is a qualitative method. Qualitative method according to Creswell (2008) is an approach or search to explore and understand a central phenomenon. The central symptom is the researchers interviewed participants by asking general and rather broad questions and game development methods using Unity software.

Kata Wicara tried to apply language therapy with games for children with Asperger's Syndrome by considering the results of the initial interview. By seeing the results of the interview, Kata Wicara can make children willingly to play the game repeatedly because graphics and sound is fascinating. From 4 interviews conducted, all gave positive responses. Even though there are those who have difficulty in playing but the children still enjoy playing the Speech game because they like the sound produced.

Keywords: Asperger's Syndrome, therapy game, speech impairment

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.1.1 Belajar Bicara dan Nama Benda.....	2
1.1.2 Kata Pertama Untuk Anak.....	3
1.1.3 Bina Wicara	4
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 <i>Asperger's Syndrome</i>	6
2.2 Terapi Bahasa	6
2.3 Game.....	7
2.4 Android.....	8
2.5 Unity.....	8
2.6 CorelDRAW.....	9
BAB III	10
METODOLOGI PENELITIAN	10
3.1 Objek Penelitian	10
3.2 Metode Penelitian	10
3.3 Metode Pengembangan Game	11
BAB IV	12
PERANCANGAN, KONSEP, DAN HASIL WAWANCARA	12
4.1 Perancangan Game	12

4.2 Konsep Game	12
4.2.1 Mockup	13
4.2.2 Alur Game	14
4.3 Asset Game.....	17
4.3.1 Item Level.....	18
4.3.2 Botton dan Background	20
4.3.3 Sound	22
4.4 Scene.....	24
4.4.1 Main Menu.....	24
4.4.1.1 Pemilihan Menu	24
4.4.1.2 Cara Bermain.....	26
4.4.2 Scene Belajar	27
4.4.3 Scene Game	30
4.4.4 Tampilan Game	36
4.4.5 Tampilan Game Over	37
4.4.6 Tampilan Berhasil.....	38
4.5 Hasil Wawancara.....	39
4.5.1 Review Wawancara	39
BAB V.....	41
KESIMPULAN.....	41
5.1 Kesimpulan.....	41
5.2 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Asset GUI Game Kata Wicara	21
Tabel 4.2 Hasil Review Wawancara	39



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Belajar Bicara dan Nama Benda.....	2
Gambar 1.2 Kata Pertama untuk Anak.....	3
Gambar 1.3 Bina Wicara	4
Gambar 4.1 Mockup Main Menu	13
Gambar 4.2 Mockup Pilih Level	13
Gambar 4.3 Mockup Belajar	14
Gambar 4.4 Mockup In Game	14
Gambar 4.5 Mockup Game Over	14
Gambar 4.6 Mockup Berhasil.....	14
Gambar 4.7 Flowchart Game Kata Wicara	16
Gambar 4.8 Pembuatan Asset Game 1 di CorelDraw	17
Gambar 4.9 Pembuatan Asset Game 2 di CorelDraw	17
Gambar 4.10 Pembuatan Asset Game 3 di CorelDraw	18
Gambar 4.11 Asset Level 1	18
Gambar 4.12 Asset Level 2	19
Gambar 4.13 Asset Level 3	20
Gambar 4.14 Asset Background.....	22
Gambar 4.15 Asset Sound Game.....	23
Gambar 4.16 Asset Sound Level 1	23
Gambar 4.17 Asset Sound Level 2	23
Gambar 4.18 Asset Sound Level 3	23
Gambar 4.19 Main Menu	24
Gambar 4.20 Pilih Level.....	25
Gambar 4.21 Tutorial	27
Gambar 4.22 Belajar.....	29
Gambar 4.23 In Game	37
Gambar 4.24 Game Over.....	38
Gambar 4.25 Berhasil	38