

LAPORAN TUGAS AKHIR

**PENGEMBANGAN GAME ANAK UNTUK
PERKEMBANGAN KEMAMPUAN KOGNITIF DAN
PSIKOMOTORIK**



FERONIKA DEVI AGUSTA

13.07.0060

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG
2016**

LAPORAN TUGAS AKHIR

PENGEMBANGAN GAME ANAK UNTUK PERKEMBANGAN KEMAMPUAN KOGNITIF DAN PSIKOMOTORIK

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



FERONIKA DEVI AGUSTA

13.07.0060

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

SEMARANG

2016

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Feronika Devi Agusta

NIM : 13.07.0060

Progdi/Konsentrasi : Sistem Informasi/*Game Technology*

Fakultas : Ilmu Komputer

Dengan ini menyatakan bahwa Laporan Skripsi dengan judul **“Pengembangan Game Anak Untuk Perkembangan Kemampuan Kognitif Dan Psikomotorik”** benar-benar bebas dari plagiasi, dan apabila terbukti tidak benar bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Semarang, 14 November 2016

Yang menyatakan,



Feronika Devi Agusta

HALAMAN PENGESAHAN
PENGEMBANGAN GAME ANAK UNTUK
PERKEMBANGAN KEMAMPUAN KOGNITIF DAN
PSIKOMOTORIK

Diajukan oleh :

FERONIKA DEVI AGUSTA

13.07.0060

Telah disetujui, tanggal 11 November 2016

Oleh

Dosen Pembimbing 1,

Dosen Pembimbing 2,

Dr. Ridwan Sanjaya, SE, S.Kom,
MS.IEC

FX. Hendra Prasetya, MT

NPP. 058.1.2002.255

NPP. 058.1.1995.177

Mengetahui / menyetujui

Ka. Progdil Sistem Informasi,



T. Brenda Chandrawati, ST., MT.

NPP. 058.1.1995.177

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan berkat dan kasih karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Laporan Skripsi yang berjudul “PENGEMBANGAN GAME ANAK UNTUK PERKEMBANGAN KEMAMPUAN KOGNITIF DAN PSIKOMOTORIK” dengan baik.

Terselesaikannya penulisan laporan ini adalah berkat dukungan dari banyak pihak, untuk itu penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT,
2. Orang tua, sahabat yang senantiasa memberi semangat dan mendukung proses penulisan laporan ini.
3. Dr. Ridwan Sanjaya, SE, S.Kom, MS.IEC dan FX.Hendra Prasetya, MT selaku dosen pembimbing 1 dan 2,
4. Serta pihak lain yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih banyak memiliki kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan laporan ini. Semoga tulisan ini dapat memberi manfaat bagi penulis dan pembaca.

Semarang, 14 November 2016

Feronika Devi Agusta

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS TUGAS AKHIR	ii
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	viii
ABSTRAK.....	ix
<i>Abstract</i>	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Permasalahan.....	5
1.3. Tujuan Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Motivasi Berprestasi.....	7
2.2. Game Edukasi	9
2.3. Perkembangan Anak Prasekolah.....	11
2.3.1. Perkembangan Fisik	12
2.3.2. Perkembangan Kognitif	13
2.3.3. Perkembangan Bahasa	13
2.3.4. Perkembangan Emosi	13
2.3.5. Perkembangan Sosial	14
2.3.6. Perkembangan Moral	14
2.4. Perkembangan Kognitif dan Psikomotorik	15
2.4.1. Perkembangan Kognitif	15

2.4.2. Perkembangan Psikomotorik	17
2.5. Game Engine Construct	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	19
3.1. Metode Pengembangan Game.....	19
3.2. Metode Pengumpulan Data	20
3.2.1. Wawancara	20
3.2.2. Kuisisioner.....	20
3.2.3. Observasi	20
3.2.4. Studi pustaka atau dokumen	21
3.3. Kerangka Pikiran.....	21
BAB IV PEMBAHASAN.....	24
4.1. <i>Gameplay Smart Kids</i>	24
4.2. Pengaruh Penggunaan <i>Game Smart Kids</i>	29
4.3. Formulasi <i>Game Smart Kids</i>	36
4.4. Dampak <i>Game Smart Kids</i> untuk Anak dan Orang Tua	39
4.5. Kritik dan Saran untuk <i>Game Smart Kids</i>	41
4.5.1. Kritik.....	41
4.5.2. Saran	41
BAB V KESIMPULAN.....	42
1. Kesimpulan.....	42
2. Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA.....	44
LAMPIRAN.....	46
LAMPIRAN 1. <i>EVENTSHEET “SMART KIDS”</i>	47

LAMPIRAN 2. HASIL SEBELUM DAN SESUDAH MEMAINKAN GAME “SMART KIDS”	56
LAMPIRAN 3. KUISIONER	67



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

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Feronika Devi Agusta

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Ilmu Komputer

Jenis Karya : Skripsi

Menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Katolik Soegijapranata Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas karya ilmiah yang berjudul **“Pengembangan Game Anak Untuk Perkembangan Kemampuan Kognitif Dan Psikomotorik”** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Katolik Soegijapranata berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir ini selama tetap menyantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta
Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Semarang, 14 November 2016
Yang menyatakan

Feronika Devi Agusta

ABSTRAK

Saat ini sebuah prestasi sangat dibutuhkan dalam kehidupan di masyarakat, seseorang akan diakui kedudukannya jika mempunyai prestasi tertentu. Apalagi di jaman dengan kemajuan teknologi seperti ini, prestasi merupakan sebuah tuntutan. Untuk itu agar seseorang dapat berprestasi, memerlukan suatu penunjang yaitu salah satunya dengan mempunyai motivasi berprestasi tinggi. Motivasi tersebut dapat ditumbuhkan kembangkan melalui berbagai media yakni salah satunya *game*. Dengan *game* “*Smart Kids*” diharapkan dapat membantu perkembangan kognitif dan psikomotorik anak. Orang tua juga diharapkan terbantu dengan *game* “*Smart Kids*” untuk mempermudah penyampaian edukasi terhadap anak.

Sebelum membuat *game* “*Smart Kids*” ini , melakukan survey terlebih dahulu kepada 30 anak sebagai subjeknya. Adapun subjek tersebut adalah anak berusia antara 4-7 tahun yang kurang memahami edukasi dari orangtuanya dalam hal kognitif dan psikomotorik sehingga agak terhambat perkembangannya dalam hal tersebut. Dengan *game* “*Smart Kids*” anak lebih memahami apa yang diajarkan oleh orang tua. Karena *game* “*Smart Kids*” ini tidak diperuntukan kepada anak saja namun juga untuk orang tua, sebagai alat bantu menyampaikan edukasi kepada anak.

Laporan ini berisi hasil penelitian penggunaan *game* untuk mendukung berkembangnya kemampuan kognitif dan psikomotorik anak dan orang tua yang dipermudahkannya menyampaikan edukasi. Sehingga setelah memainkan *game* “*Smart Kids*” dengan didampingi oleh orang tua, anak lebih paham mengenai aspek kognitif yang telah disampaikan di dalam *game* tersebut.

Kata Kunci: permainan, kognitif, motivasi berprestasi, psikomotorik.

Abstract

Nowadays achievements are needed in public life, a person's position will be recognized if he or she has a few exceptional achievements. In this era where technological advances are common between people. Achievement is a demand. For someone to achieve an accomplishment, a few supporting aspects are needed. One of those aspects is motivation to achieve an accomplishment. The said motivation could be developed through various media, in which one of those media is game. It is expected from the game "Smart Kids", to be a media for helping kids' development especially on the child's cognitive and psychomotor area. Parents are also expected to be helped by the game "Smart Kids" to facilitate them on relaying education value to the children.

Before making the game "Smart Kids", there was a survey conducted to at least 30 children as survey's subjects. The subjects' age ranged from 4 to 7 years old. They are children who do not understand well education from their parents in terms of cognitive and psychomotor, thus somewhat hampered their progress in the said areas. With game "Smart Kids", the children could understand what their parents taught to them. This game not only for the children but also for their parents, as a supporting tool to give an education to the children.

This report consists of research results on the use of game as a supporting tool for cognitive and psychomotor development on the children and the parents who got helped to deliver the education. After playing the game "Smart Kids" with the parents' guidance, the children have more understanding in cognitive aspects which is already delivered on the game.

Keyword(s) : accomplishments motivation, cognitive, game, psychomotoric.