

**RANCANGAN DAN PEMBANGUNAN APLIKASI GAME MERAPIKAN
KAMAR MENGGUNAKAN ACTION SCRIPT PADA ADOBE FLASH**

SKRIPSI
untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh :

Siti Novan Indriani
11.11.4915

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**RANCANGAN DAN PEMBANGUNAN APLIKASI GAME MERAPIKAN
KAMAR MENGGUNAKAN ACTION SCRIPT PADA ADOBE FLASH**



PENGESAHAN

SKRIPSI

**RANCANGAN DAN PEMBANGUNAN APLIKASI GAME MERAPIKAN
KAMAR MENGGUNAKAN ACTION SCRIPT PADA ADOBE FLASH**

yang disusun oleh

Siti Novan Indriani

11.11.4915

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 28 Februari 2015

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

M. Rudyanto Arief, MT
NIK. 190302098

Tanda Tangan



Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom
NIK. 190302215



Tonny Hidayat, M.Kom
NIK. 190302182



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 28 Februari 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri (ASLI), dan skripsi ini tidak terdapat karya yang diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis disuatu pendidikan, sepanjang pengetahuan yang saya miliki juga tidak terdapat karya atau hasil yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara jelas dikutip dalam naskah ini dan disertakan pada daftar pustaka.

Yogyakarta, 02 Maret 2015



Siti Novan Indriani
NIM : 11.11.4915

HALAMAN MOTTO

“ اعمل کاڭ كىلدۇ يېڭى داتە ئىش واعمل لاخىرەتكە تەمۇتە كاڭكە خەدا ”

“Be the first, the best, and the different!

1000 langkah berawal dari satu langkah maka buatlah perubahan sekalipun
dengan satu langkah!

Because I want more, I should do more from the others.....!!!”

“ Kuliah itu kayak naik gunung, makin tinggi makin nyesek!!!
TAPI pemandangan dipuncak selalu lebih oke daripada
dilembah”

PERSEMBAHAN

Skripsi ini kupersembahkan untuk :

1. ALLAH SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahNya padaku, serta Nabi Muhammad SAW yang menjadi teladan bagi umatnya.
2. Mbah putriku tersayang tercinta yang selalu memberikan semangat serta doa yang tak pernah henti untukku.
3. Ayahanda Bapak H M.Rosadi dan Ibunda Hj Mundiyah tercinta, motivator terbesar dalam hidupku yang tak pernah jemu mendo'akan dan menyayangiku. Memberikan dukungan dalam setiap langkahku tanpa mengenal lelah, terimakasih untuk semua pengorbanan dan kesabaran yang ada hingga saat ini. Semoga skripsi ini dapat menjadi wujud baktiku terhadap kalian. Sehat selalu ya pak, ma.. LOVE YOU BOTH..
4. Kakakku tersayang mas ebi, mbak heksa dan dua jagoan aunty fadhil dan fathan tersayang terimaksih atas doa, dukungan serta kasih sayang yang tak henti-hentinya selama ini.
5. Adekku annisa, firlia , dan sikecil dzikri terimaksih untuk doa dan dukungannya. Jadilah laksana lebah, hinggap diranting kering tak akan patah, hinggap di bunga membantu terjadinya penyerbukan dan selalu menghasilkan madu yang disukai semua makhluk. Buatlah diri kalian berarti dimanapun, kapanpun dan bagaimana pun.
6. Untuk laki-laki terbaikku Ahmad Fuad Raeka S.Kom terimakasih untuk semua waktu dan arahannya. Selalu memberikan pundaknya hanya untuk *dengerin* keluh kesahku sebab akibat skripsi huhuhu. Terimakasih sayang

untuk do'a dan dukungannya, akhirnya aku selesai juga hehhehe

7. Sahabat terbaikku anisa cahayani yang selalu setia menemaniku dari awal masuk kelas sampai saat ini. Kita masuk bareng, kita daftar sidang bareng, skripsi bareng tapi wisudanya gak bareng huhuhu. Terimakasih udah mau jadi sahabat setiaku, udah mau terima aku dalam keadaan apapun, tetep jadi sahabat terbaikku ya beh..
8. Dua sahabat kecilku yuliana & rika yang jauh disana, terimakasih untuk do'a, dukungan, dorongan, semangat yang selalu kalian kasih untukku.. kangen banget2
9. Thank's buat do'a dan dukungannya ya ciwi-ciwi & cowo-cowo kece "mbak rizca, emot, wian, ajem, fira, dilla, izma, almuzaki, fefe, dyah, khodit, rezza fakhri , adhit, gilang, faizal"
10. Terimakasih kepada seluruh Keluarga Besar SENAT MAHASISWA STMIK Amikom Yogyakarta atas doa dan dukungannya, sukses untuk kita semua!! AAMIIN
11. Teman-teman 11-S1TI-05 semangat dan terus berjuang, kita pasti dan HARUS SUKSES!!
12. Teman-teman yang setia nemenin aku pendadaran "anisa, azem, adhit, fefe, emot, ria, wian, angger, azka, mas reza, vita, indri, cici, dan smua yg g bs aku sebutin" maksih banyak yaa, love u all.. cepetan nyusuuuul ya..!!!!

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulilah karena atas rahmat dan hidayah-Nya hingga tugas akhir penulis ini dapat terselesaikan dengan baik.

Kiranya hal-hal yang disampaikan dalam tulisan sederhana ini bermanfaat dan membantu semua pihak yang membutuhkannya.

Hal ini tidak terlepas dari dukungan, bantuan dan dorongan dari semua pihak guna terselesaikannya laporan ini.

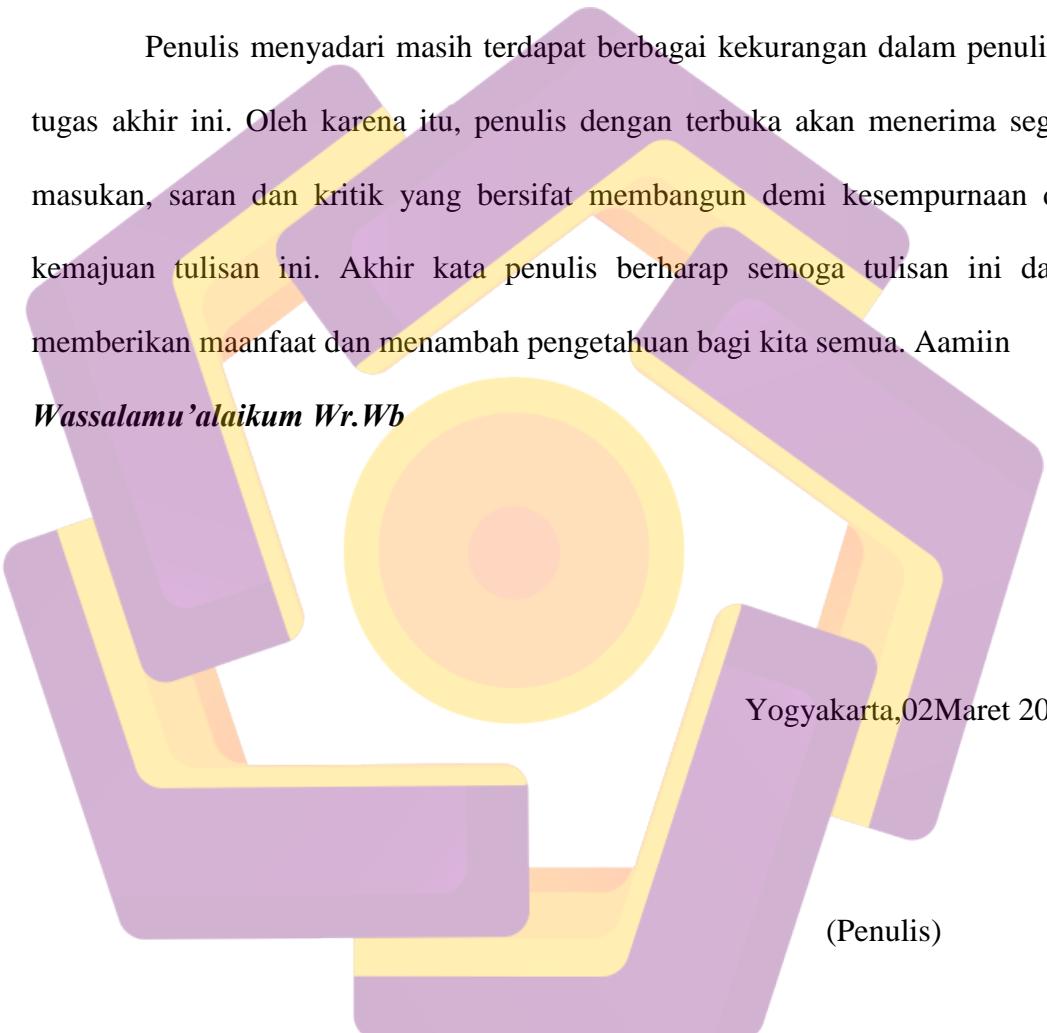
Ucapan terimakasih dihaturkan kepada :

1. Allah SWT yang senantiasa memberikan petunjuk dan kemudahan.
2. Bapak Prof. Dr. M Suyanto, MM. Selaku ketua STMIK Amikom Yogyakarta.
3. Bapak Sudarmawan, MT selaku ketua jurusan Strata 1 Teknik Informatika STMIK Amikom Yogyakarta.
4. Bapak Tonny Hidayat, M.Kom selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, waktu dan arahan dalam pembuatan Skripsi ini.
5. Segenap Keluarga besar penulis yang telah memberikan semangat yang luar biasa kepada penulis.
6. Seluruh dosen dan staff karyawan STMIK Amikom Yogyakarta.
7. Seluruh Keluarga besar Senat Mahasiswa STMIK Amikom Yogyakarta.

8. Teman-teman seperjuanganku TI05 dan teman-teman mahasiswa STMIK Amikom Yogyakarta.
9. Semua pihak yang tak dapat disebutkan satu persatu, terimakasih atas bantuan dan dukungannya.

Penulis menyadari masih terdapat berbagai kekurangan dalam penulisan tugas akhir ini. Oleh karena itu, penulis dengan terbuka akan menerima segala masukan, saran dan kritik yang bersifat membangun demi kesempurnaan dan kemajuan tulisan ini. Akhir kata penulis berharap semoga tulisan ini dapat memberikan manfaat dan menambah pengetahuan bagi kita semua. Aamiin

Wassalamu 'alaikum Wr.Wb



Yogyakarta, 02 Maret 2015

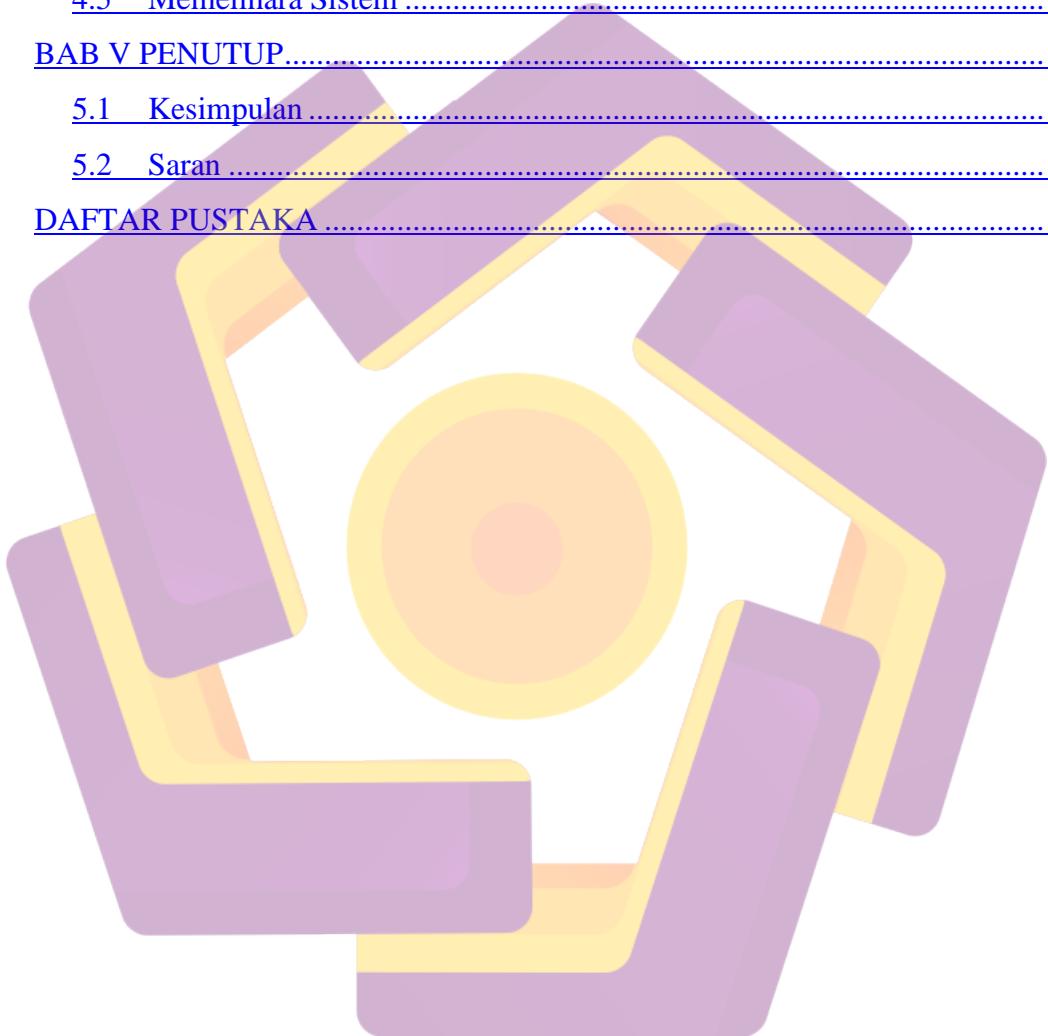
(Penulis)

DAFTAR ISI

<u>JUDUL</u>	I
<u>PERSETUJUAN</u>	II
<u>PENGESAHAN</u>	III
<u>PERNYATAAN</u>	IV
<u>MOTTO</u>	V
<u>PERSEMBAHAN</u>	VI
<u>KATA PENGANTAR</u>	VIII
<u>DAFTAR ISI</u>	X
<u>DAFTAR TABEL</u>	XIII
<u>DAFTAR GAMBAR</u>	XIV
<u>INTISARI</u>	XV
<u>ABSTRACT</u>	XVI
<u>BAB I PENDAHULUAN</u>	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	5
1.7 Sistematika Penulisan	6
<u>BAB II LANDASAN TEORI</u>	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Game	8
2.2.1 Definisi Game	8
2.2.2 Sejarah Perkembangan Game	9
2.2.3 Elemen-elemen Game	10
2.2.4 Jenis-jenis Game	11
2.2.5 Jenis-jenis Genre Game	13
2.2.6 Tahapan Pembuatan Game	17

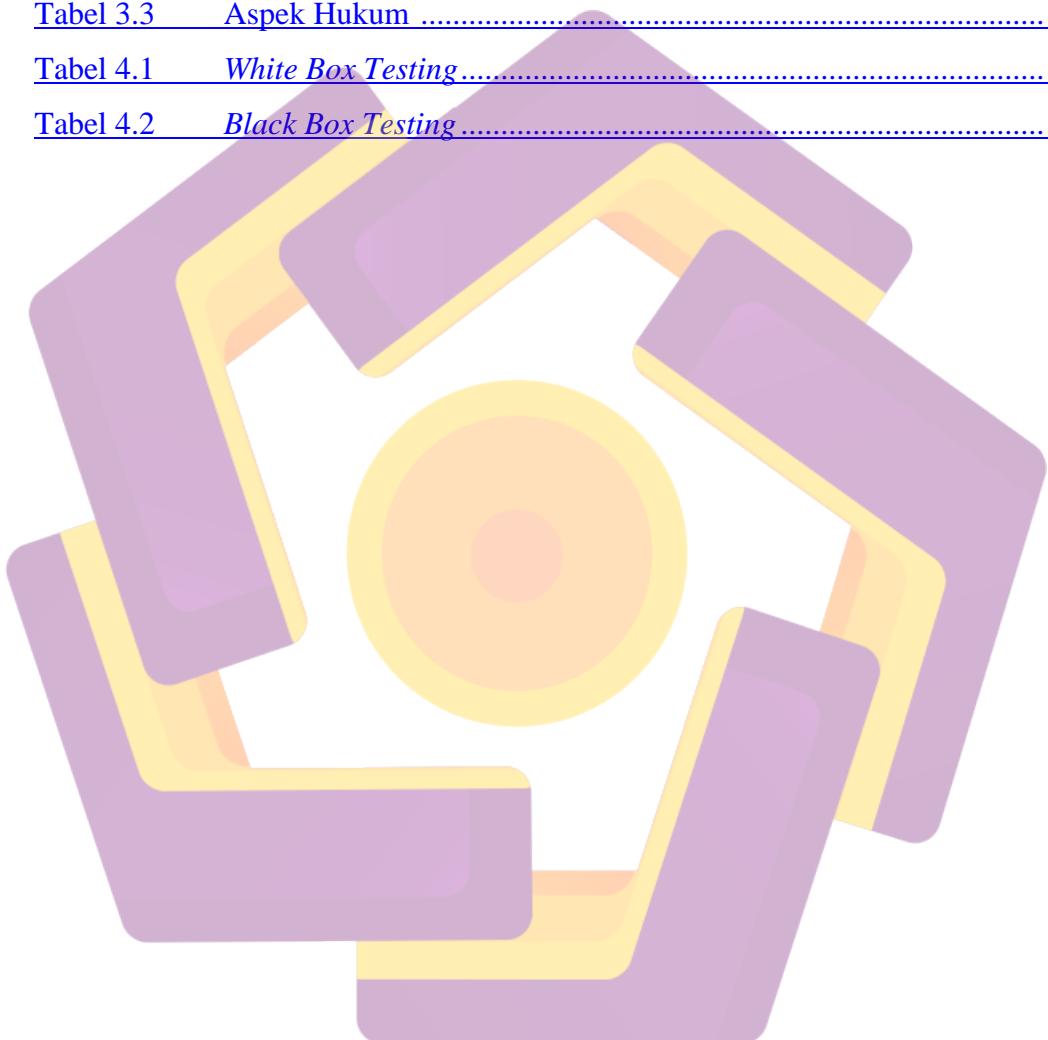
2.3 Konsep Dasar Multimedia	20
2.3.1 Sejarah Multimedia	20
2.3.2 Pengertian Multimedia	20
2.3.3 Elemen-elemen Multimedia	22
2.3.4 Software Multimedia.....	24
2.4 Teori Analisis Sistem.....	25
2.4.1 Analisis SWOT	25
2.4.2 Flowchat.....	26
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	28
3.1 Gambaran Umum.....	28
3.2 Analisis Sistem.....	29
3.2.1 Analisis SWOT	29
3.2.2 Analisis Kebutuhan Sistem	31
3.2.3 Analisis Kelayakan Sistem.....	34
3.3 Perancangan Game.....	35
3.3.1 Perancangan Ide dan Konsep	35
3.3.2 Rincian Game.....	36
3.3.3 Flowchat Game	37
3.3.4 Perancangan Antar Muka	39
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	44
4.1 Memproduksi Sistem	44
4.1.1 Aset Gambar.....	45
4.1.2 Aset Suara	45
4.1.3 Pembuatan Program	46
4.2 Pembahasan.....	48
4.2.1 Tampilan Intro.....	48
4.2.2 Tampilan Menu Utama	49
4.2.3 Tampilan Menu Pengaturan	51
4.2.4 Tampilan Menu petunjuk	51
4.2.5 Tampilan Menu Exit	52

4.2.6	Tampilan Permainan	52
4.3	Pengujian Sistem.....	53
4.3.1	White Box Testing	53
4.3.2	Black Box Testing.....	54
4.4	Menggunakan Sistem.....	55
4.5	Memelihara Sistem	56
BAB V	PENUTUP.....	57
5.1	Kesimpulan	57
5.2	Saran	57
DAFTAR PUSTAKA	59



DAFTAR TABEL

<u>Tabel 2.1</u>	<u>Simbol Flowchat.....</u>	<u>27</u>
<u>Tabel 3.1</u>	<u>Analisis SWOT.....</u>	<u>30</u>
<u>Tabel 3.2</u>	<u>Brainware</u>	<u>33</u>
<u>Tabel 3.3</u>	<u>Aspek Hukum</u>	<u>35</u>
<u>Tabel 4.1</u>	<u><i>White Box Testing</i></u>	<u>54</u>
<u>Tabel 4.2</u>	<u><i>Black Box Testing</i></u>	<u>54</u>



DAFTAR GAMBAR

<u>Gambar2.1</u>	<u>Elemen Game</u>	<u>10</u>
<u>Gambar 3.1</u>	<u>Flowchat Menu.....</u>	<u>37</u>
<u>Gambar 3.2</u>	<u>Flowchat Permainan</u>	<u>38</u>
<u>Gambar3.3</u>	<u>Halaman Loading</u>	<u>39</u>
<u>Gambar 3.4</u>	<u>Halaman Menu Utama.....</u>	<u>40</u>
<u>Gambar3.5</u>	<u>Halaman Kategori.....</u>	<u>40</u>
<u>Gambar 3.6</u>	<u>Halaman Kategori Easy</u>	<u>41</u>
<u>Gambar 3.7</u>	<u>Halaman Kategori Normal</u>	<u>42</u>
<u>Gambar 3.8</u>	<u>Halaman Pengaturan.....</u>	<u>42</u>
<u>Gambar 3.9</u>	<u>Hamalan Petunjuk</u>	<u>43</u>
<u>Gambar 4.1</u>	<u>Bagan Memproduksi Game Edukasi</u>	<u>44</u>
<u>Gambar 4.2</u>	<u>Aset Tombol</u>	<u>45</u>
<u>Gambar 4.3</u>	<u>Lembar Kerja Adobe Flash</u>	<u>46</u>
<u>Gambar 4.4</u>	<u>Convert To Symbol</u>	<u>47</u>
<u>Gambar 4.5</u>	<u>Intro</u>	<u>48</u>
<u>Gambar 4.6</u>	<u>Script Intro.....</u>	<u>49</u>
<u>Gambar 4.7</u>	<u>Menu Kategori</u>	<u>49</u>
<u>Gambar 4.8</u>	<u>Menu Petunjuk.....</u>	<u>49</u>
<u>Gambar 4.9</u>	<u>Menu Pengaturan</u>	<u>50</u>
<u>Gambar 4.10</u>	<u>Menu Keluar</u>	<u>50</u>
<u>Gambar 4.11</u>	<u>Menu Pengaturan On Off</u>	<u>51</u>
<u>Gambar 4.12</u>	<u>Menu Petunjuk</u>	<u>51</u>
<u>Gambar 4.13</u>	<u>Menu exit.....</u>	<u>52</u>
<u>Gambar 4.14</u>	<u>Permainan</u>	<u>52</u>

INTISARI

Game merupakan salah satu wujud dari berbagai cara pemanfaatan teknologi sebagai media. Perancangan game di mulai dengan merancang konsep dasar game, dengan memperhatikan aspek kesulitan dan cara bermain. Seiring dengan kemajuan teknologi, khususnya perkembangan atau kemajuan software pendukung untuk membuat game, baik itu menggunakan banyak bahasa pemrograman ataupun tidak. ditambah dengan banyaknya jenis – jenis game edukasi membuat para orang tua harus selektif dalam pengontrolan jenis game yang akan digunakan oleh anak.

Jika dilihat dari kacamata umum banyak sekali judul game yang beredar di masyarakat yang bertujuan untuk sekedar penghilang stress atau kejemuhan dan sebagai media pembelajaran dikalangan anak-anak. Berawal dari pengamatan pada sebuah game yang terdapat dalam sosial media serta turut serta pengawasan orang tua dalam perkembangan anak, maka game edukasi yang dibuat bisa menjadi media pembelajaran bagi anak agar bisa melatih kecerdasan otak sejak dini.

Perancangan *interface* penting dalam mengemas sebuah game sehingga menjadi lebih diminati oleh *user*. Aplikasi yang dirancang dengan interface yang menarik, interaktif dan user friendly serta mudah dipahami oleh anak-anak.

Kata kunci : *game*, media pembelajaran

ABSTRACT

The game is one of the forms of the various ways of utilization of technology as a medium. The design of the game at the start with designing the basic concept of the game, with attention to the aspect of the difficulties and how to play. Along with the advances in technology, especially the development or progress of supporting software to make good games, it uses a lot of programming language or not. In the add with many types of educational games- type make the parents must be selective in controlling the type of game that will be in use by children.

If viewed from the common lot of glasses game titles circulating in society which aims to simply busting stress or burn out and as a medium of learning among children. Starting from observation on game that contained in social media as well as people that participated and the supervision of parents in child development, the educational games can be created for learning media in order to retrain the brain intelligence early on.

The design of interface matters in packing a game so that, it becomes more attractive to user. The application interface is designed with an attractive, interactive and user friendly and easily understood by children.

Keyword : game, media studies