

**PERANCANGAN GAME VISUAL NOVEL "DONGENG ANAK DUNIA :
JACK DAN POHON KACANG AJAIB" MENGGUNAKAN ADOBE
FLASH**

SKRIPSI



disusun oleh

Nindy Anggita Mentari

15.11.8906

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

**PERANCANGAN GAME VISUAL NOVEL "DONGENG ANAK DUNIA :
JACK DAN POHON KACANG AJAIB" MENGGUNAKAN ADOBE
FLASH**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

Nindy Anggita Mentari

15.11.8906

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN GAME VISUAL NOVEL "DONGENG ANAK DUNIA :
JACK DAN POHON KACANG AJAIB" MENGGUNAKAN ADOBE
FLASH**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nindy Anggita Mentari

15.11.8906

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 25 September 2018

Dosen Pembimbing,



Barka Satva, M.Kom.
NIK. 190302126

PENGESAHAN

SKRIPSI

**PERANCANGAN GAME VISUAL NOVEL "DONGENG ANAK DUNIA :
JACK DAN POHON KACANG AJAIB" MENGGUNAKAN ADOBE
FLASH**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Nindy Anggita Mentari

15.11.8906

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 23 Agustus 2019

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Ainul Yaqin, M.Kom.
NIK. 190302255

Hartatik, S.T., M.Cs.
NIK. 190302232

Barka Satya, M.Kom.
NIK. 190302126

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 29 Agustus 2019

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 8 Agustus 2019



Nindy Anggita Mentari

NIM. 15.11.8906

MOTTO

“When you want to die, you need to strive to live as much you want to die”

[Kim Namjoon – BTS]

“Even if you live for a day, do something. Put away your weakness.”

[BTS - No More Dream]

"Life doesn't give us purpose, we give life purpose"

[Barry Allen - The Flash]

"A little consideration, a little thought for others, makes all the difference."

[Eeyore - Winnie the Pooh]

"You control your destiny -- you don't need magic to do it. And there are no magical shortcuts to solving your problems."

[Merida – Brave]

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan menyebut nama Allah S.W.T., Tuhan Yang Maha Pengasih dan Penyayang, yang telah memberi saya kekuatan dan kemudahan dalam menyelesaikan skripsi. Karya ini saya persembahkan kepada orang-orang yang saya kasihi dan sayangi.

Ibu dan Ayah tercinta

Sebagai tanda bakti, hormat, dan terima kasih yang tak dapat terukur atas semua dukungan dan mendorong saya sampai di titik ini, serta wujud tanggungjawab saya yang telah memilih untuk melanjutkan studi di jurusan yang saya inginkan. Maaf kalau saya belum bisa berbuat lebih, namun dengan adanya skripsi yang saya buat ini, semoga menjadi langkah awal untuk kehidupan kita yang lebih baik.

Aamiin.

Kedua adik saya

Terima kasih sudah selalu mengingatkan kakakmu ini untuk tetap mengerjakan skripsi. Terima kasih juga atas canda, tawa, dan *vlog-call* nya hampir setiap kakak telepon. Semoga kita akan senantiasa erat sampai akhir.

Teman-teman saya

Thanks, guys! Terima kasih sudah mau direpoti oleh saya. Seperti tiba-tiba datang minta tolong untuk *dubbing* dadakan, atau yang sekedar saya minta untuk menemani saya ketika sedang mengerjakan skripsi ini. Terima kasih sudah mendengarkan keluh kesah dan candaan garingku. Terima kasih untuk Samion Nuhayanan yang telah memberi saya kata-kata penguat dan meracuni saya lagu-lagu BTS dan Seventeen. Lagu-lagu mereka yang membuat saya bertahan waras dan menemani saya selama mengerjakan skripsi ini sampai selesai. Terima kasih untuk mbak Uswatun Hasanah atas sesi-sesi curhatnya dan undangan-undangan

makan barengnya. Terima kasih untuk Dhikatama Lenzaputra yang sudah dari sekolah jadi tempat saya buang keluh kesah tentang segala hal. Terima kasih untuk Aji yang sudah buat saya ketawa sampai tidak bisa tertawa lagi gara-gara sakit perut dengan obrolan tidak jelasnya kita. Terimakasih untuk Rahmad Qurniawan dan Dhimas Wahyu N. yang sudah menyumbangkan suara kalian untuk *game* ku ini! Dan banyak lagi yang belum saya sebutkan disini, terima kasih ya!

Dosen-dosen saya

Terima kasih banyak, pak Barka Satya, M.Kom yang bersedia menjadi dosen pembimbing saya dari awal sampai akhir. Bapak telah memberi saya kesempatan untuk mengerjakan skripsi dengan kemampuan terbaik yang dapat saya berikan. Perbaikan-perbaikan kecil yang dapat saya terapkan dalam penyusunan naskah ini didapatkan dalam setiap kesempatan bimbingan saya selama ini, dan itu menjadi salah satu factor keberhasilan saya. Maaf sudah membuat bapak bersabar karena mahasiswi bimbingannya ini jarang bimbingan. Kepada dosen wali saya, bapak Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Eng yang telah memberikan saya kesempatan untuk mendapat pengetahuan lebih tentang *public speaking* dengan mengikut sertakan saya kedalam Student PR Amikom Yogyakarta sejak saya kuliah semester 2 hingga masa-masa akhir kuliah saya.

Semoga Allah S.W.T. membalas jasa budi kalian dan memberikan kemudahan dalam segala urusan. Aamiin.

Yogyakarta, 8 Agustus 2019

Nindy Anggita Mentari

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahilahi rabbil''aalamin, puji syukur atas kehadiran Allah S.W.T. yang telah memberi petunjuk, kekuatan, dan rahmatnya kepada saya sehingga saya berhasil menyelesaikan skripsi dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai syarat mendapatkan gelar Sarjana Komputer dari Program Studi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Amikom Yogyakarta.

Pada kesempatan ini, saya mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, baik dalam proses penelitian, penyusunan, dan dukungan moral, kepada:

1. Rektor Universitas Amikom Yogyakarta, Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM., atas kesempatan yang diberikan penulis sehingga dapat menyelesaikan studi.
2. Dekan Fakultas Ilmu Komputer, Ibu Krisnawati, S.Si., M.T., yang telah memberi izin penulis untuk melakukan penelitian.
3. Bapak Barka Satya, M.Kom. selaku dosen pembimbing, yang telah memberi saya kesempatan untuk membuat *game* ini menjadi semaksimal mungkin dengan kemampuan saya yang terbatas.
4. Bapak Erik Hadi Saputra, S.Kom, M.Kom. selaku dosen wali dan mentor, yang telah memberi kesempatan saya mendapatkan ilmu dan pengalaman dalam hal *public speaking*.
5. Ayah yang selalu mengingatkan Kakak agar menjadi yang dapat dicontoh oleh adik-adiknya.
6. Mama yang selalu mengingatkan Kakak agar tidak lupa bersyukur dan berserah diri kepada Allah.
7. Adik-adik penulis, yang memberikan canda tawa walau terpisah jarak.
8. Keluarga besar penulis, yang telah memberi dukungan doa kepada penulis.
9. Teman-teman penulis, yang memberi sangat banyak dukungan terutama karena penulis tidak bisa mengerjakan ini sendirian.

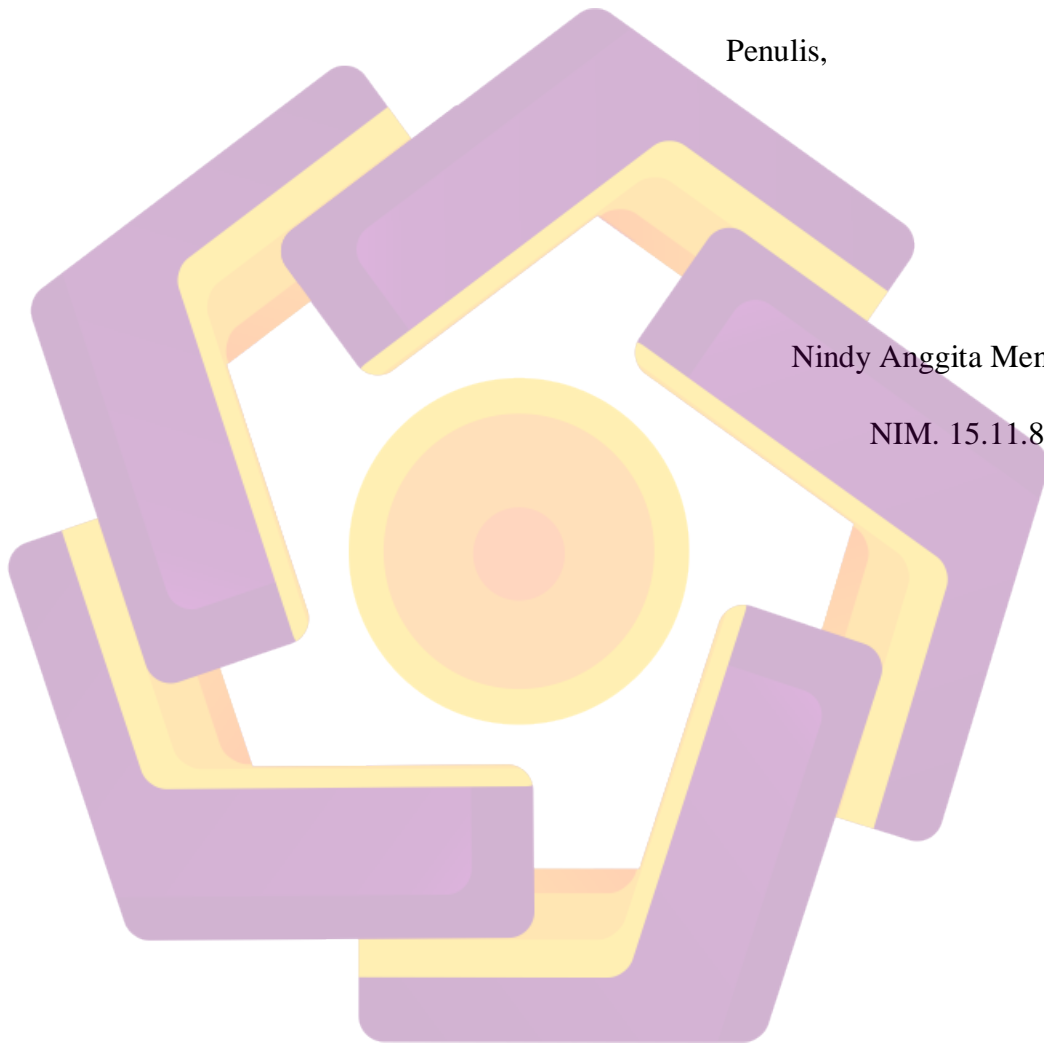
Semoga segala bantuan, bimbingan, dan dukungan yang telah diberikan kepada penulis menjadi amal baik dan mendapatkan balasan dari Allah S.W.T.. Penulis berharap, skripsi ini dapat bermanfaat selain bagi penulis, juga bagi pembaca dan dunia pengembangan video game di Indonesia. Aamiin.

Yogyakarta, 8 Agustus 2019

Penulis,

Nindy Anggita Mentari


NIM. 15.11.8906



DAFTAR ISI

JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI	xviii
ABSTRACT	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.5 Metode Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Dasar Teori	7
2.2.1 Pengertian <i>Video Game</i>	7

2.2.2	Jenis-jenis <i>Video Game</i>	8
2.2.3	<i>Game Rating</i>	15
2.2.4	Pengertian <i>Visual Novel</i>	17
2.2.5	Ciri <i>Visual Novel</i>	18
2.2.6	Pengertian Dongeng	19
2.2.7	Jack dan Pohon Kacang Ajaib	20
2.3	Analisis Kebutuhan	23
2.3.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	23
2.3.2	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	23
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN		25
3.1	Analisis Kebutuhan Sistem	25
3.1.1	Analisis Kebutuhan Fungsional	25
3.1.2	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	25
3.1.3	Kebutuhan Sumber Daya Manusia	27
3.2	Analisis Kelayakan Sistem	28
3.2.1	Analisis Kelayakan Teknologi	28
3.2.2	Analisis Kelayakan Hukum	28
3.3	Perancangan Desain <i>Game</i>	29
3.3.1	Ringkasan <i>Game</i>	29
3.3.2	Fitur	30
3.3.3	Karakter <i>Game</i>	31
3.3.4	Desain Antar Muka	32
3.3.5	Detail Permainan	41
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		55
4.1	Pembahasan Implementasi	55
4.2	Tahapan Implementasi Sistem	56
4.3	<i>Production</i>	56



4.3.1	Persiapan Aset <i>Game Visual Novel</i>	56
4.3.2	Persiapan Aset Permainan Tambahan	68
4.3.3	Membuat <i>file</i> Project Baru	75
4.3.4	Penyusunan <i>Game</i>	75
4.4	Pembahasan Program	76
4.4.1	<i>Scene</i> HOME	76
4.4.2	<i>Scene</i> INFO	81
4.4.3	<i>Scene</i> Chapter	82
4.4.4	<i>Scene</i> FLAG	84
4.4.5	<i>Frame</i> ENDCARD	84
4.4.6	<i>Scene</i> PERMAINAN	86
4.5	<i>Testing</i>	92
4.5.1	<i>Alpha Testing</i>	93
4.5.2	<i>Beta Testing</i>	104
4.6	Publikasi	110
BAB V	PENUTUP.....	111
5.1	KESIMPULAN	111
5.2	SARAN	112
DAFTAR	PUSTAKA.....	113
LAMPIRAN	115

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Kategori rating dalam IGRS	16
Tabel 4.1	Langkah-langkah mendesain karakter Jack	59
Tabel 4.2	Hasil pengujian fungsionalitas saat membuka aplikasi.....	93
Tabel 4.3	Hasil pengujian fungsionalitas permainan dongeng	94
Tabel 4.4	Hasil pengujian fungsionalitas permainan tambahan.....	97
Tabel 4.5	Hasil pengujian fungsionalitas tombol info.....	100
Tabel 4.6	Hasil pengujian fungsionalitas tombol sound.....	101
Tabel 4.7	Hasil pengujian fungsionalitas keluar aplikasi.....	102
Tabel 4.8	Hasil pengujian Android.....	103
Tabel 4.9	Hasil pengujian kuantitatif terhadap visual novel “Dongeng Anak Dunia : Jack dan Pohon Kacang Ajaib”.....	105

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Dragon Age : Origin	9
Gambar 2.2	The Sims 3	10
Gambar 2.3	Defense of The Ancients 2 (DoTA 2)	10
Gambar 2.4	Asphalt 8: Airborne	11
Gambar 2.5	Crash Team Racing	12
Gambar 2.6	Street Fighter V	12
Gambar 2.7	Counter Strike: Global Offensive	13
Gambar 2.8	Resident Evil 4	14
Gambar 2.9	Super Mario World	14
Gambar 2.10	<i>Visual Novel</i> “Don’t Take It Personally, Babe, It Just Ain’t Your Story”	17
Gambar 3.1	Desain menu Start pada visual novel “Dongeng Anak Dunia : Jack dan Pohon Kacang Ajaib”	33
Gambar 3.2	Desain menu Informasi pada visual novel “Dongeng Anak Dunia : Jack dan Pohon Kacang Ajaib”	33
Gambar 3.3	Tampilan antarmuka ketika halaman novel menampilkan satu karakter	34
Gambar 3.4	Tampilan antarmuka ketika halaman novel menampilkan dua karakter	35
Gambar 3.5	Tampilan antarmuka ketika halaman novel menampilkan pilihan percabangan menuju hasil yang berbeda	35

Gambar 3.6	Tampilan antarmuka ketika halaman novel menampilkan monolog dengan warna latar hitam	36
Gambar 3.7	Tampilan antarmuka endcard visual novel	36
Gambar 3.8	Tampilan antarmuka halaman setelah user menekan tombol PERMAINAN	37
Gambar 3.9	Tampilan antarmuka halaman setelah user memilih permainan menyusun gambar	38
Gambar 3.10	Tampilan antarmuka halaman setelah user memilih permainan menyusun gambar	38
Gambar 3.11	Tampilan antarmuka halaman ketika user belum dapat menyelesaikan permainan pada waktu yang ditentukan	39
Gambar 3.12	Tampilan antarmuka halaman ketika user sudah menyelesaikan permainan	40
Gambar 3.13	Tampilan antarmuka halaman permainan kuis	40
Gambar 3.14	Tampilan antarmuka halaman nilai total	41
Gambar 3.15	Gambar alur permainan visual novel “Dongeng Anak Dunia : Jack dan Pohon Kacang Ajaib”	53
Gambar 4.1	Gambar desain latar belakang scene 1 sebelum diwarnai.....	57
Gambar 4.2	Contoh gambar yang digunakan untuk mewarnai tembok kayu pada gambar latar belakang scene 1.....	57
Gambar 4.3	Contoh gambar desain latar belakang scene 1 yang telah diberi warna	58
Gambar 4.4	Tampilan <i>dialog text box</i> dan <i>actor name box</i>	62
Gambar 4.5	Tampilan pilihan	64
Gambar 4.6	Tombol standard	65

Gambar 4.7	Tombol bulat	66
Gambar 4.8	Tombol pilihan	66
Gambar 4.9	Tampilan Lanjut	67
Gambar 4.10	Tampilan keluar	68
Gambar 4.11	Tampilan saat akan memilih permainan	69
Gambar 4.12	Tampilan ketika akan memilih gambar untuk permainan menyusun gambar	70
Gambar 4.13	Tampilan ketika permainan menyusun gambar sedang berjalan	70
Gambar 4.14	Tampilan jika permainan menyusun gambar belum dapat diselesaikan tepat waktu	71
Gambar 4.15	Tampilan ketika permainan menyusun gambar dapat diselesaikan	71
Gambar 4.16	Tampilan ketika permainan kuis sedang berjalan	72
Gambar 4.17	Tampilan ketika permainan kuis telah diselesaikan	72
Gambar 4.18	Tombol saat memilih permainan	73
Gambar 4.19	Tombol saat memilih gambar pada permainan menyusun gambar	73
Gambar 4.20	Tombol yang digunakan saat permainan menyusun gambar sudah selesai	74
Gambar 4.21	Layar awal aplikasi Adobe Flash CS6	75
Gambar 4.22	Tampilan <i>scene</i> HOME	76
Gambar 4.23	ActionScript untuk tombol Mulai dan tombol Informasi	77
Gambar 4.24	Tampilan setelah user menekan tombol keluar	78

Gambar 4.25	ActionScript frame 1 pada tombol Keluar	78
Gambar 4.26	ActionScript frame 2 pada tombol Keluar	79
Gambar 4.27	ActionScript layer 'action' frame 1 pada tombol sound	80
Gambar 4.28	ActionScript layer 'action' frame 2 pada tombol sound	80
Gambar 4.29	ActionScript layer 'stop' frame 2 pada tombol sound	81
Gambar 4.30	Tampilan scene Informasi	81
Gambar 4.31	ActionScript layer action pada scene Info	82
Gambar 4.32	Contoh tampilan pada scene Chapter	82
Gambar 4.33	Contoh ActionScript pada frame Chapter	83
Gambar 4.34	Contoh ActionScript pada frame terakhir dalam scene Chapter	83
Gambar 4.35	Contoh ActionScript pada pilihan-pilihan dalam scene FLAG	84
Gambar 4.36	Contoh tampilan frame ENDCARD	85
Gambar 4.37	Contoh ActionScript pada scene ENDCARD	85
Gambar 4.38	ActionScript tombol pilihan permainan pada scene Pilih Permainan	86
Gambar 4.39	ActionScript pada scene Pilih Gambar	87
Gambar 4.40	Contoh ActionScript pada permainan Menyusun Gambar	89
Gambar 4.41	Contoh ActionScript pada tombol lanjut	89
Gambar 4.42	Contoh ActionScript pada tombol Ulang	90
Gambar 4.43	ActionScript pada permainan kuis	91

INTISARI

Pendidikan moral pada anak tidak kalah pentingnya dari pendidikan akademik. Pembentukan karakter anak pada usia dini sangat berpengaruh pada sikapnya di dunia sosial di kemudian hari. Salah satu yang memicu perkembangan anak-anak saat ini adalah apa yang dilakukannya di *smartphone*-nya. Mereka melihat, menulis, merekam, dan bermain di *smartphone* yang diberikan oleh orang dewasa kepada mereka tanpa pengawasan yang cukup.

Smartphone game saat ini sangat marak beredar di kalangan masyarakat Indonesia. Salah satu jenisnya adalah *game* Visual Novel. Jenis *game* ini menggunakan sebuah cerita yang diubah menjadi interaktif dan memiliki hasil yang berbeda ketika memilih salah satu dari beberapa pilihan yang ada. Metode jalan cerita seperti ini dapat menjadi sebuah cara untuk memberikan pendidikan moral dengan memilih pilihan yang benar atau salah dan menjadikan anak tahu mana pilihan yang baik dan tidak.

Didalam sebuah *game* Visual Novel juga tak luput dari rancangan yang menarik dan ramah terhadap *user*. Karena tujuan *user* pada *game* Visual Novel “Dongeng Anak Dunia : Jack dan Pohon Kacang Ajaib” merupakan anak-anak usia dini, maka penulis akan membuat sebuah rancangan *user interface* yang tidak berat tetapi interaktif untuk anak-anak dengan system operasi *android* dan menggunakan aplikasi Adobe Animate CC untuk perancangannya.

Kata Kunci: Pendidikan moral, *Smartphone*, *Game*, Visual Novel, *User Interface*, *Android*.

ABSTRACT

Children's moral education is no less important than academic education. Character building of children at an early age is very influential on his attitude in the social world later on. One that triggers the development of children today is what it does on its smartphone. They see, write, record, and play on smartphones given by adults to them without sufficient supervision.

Today's smartphones gaming is very popular among Indonesians. One type is the Visual Novel game. This type of game uses a story that is changed to be interactive and has different results when choosing one of several choices. This method of storytelling can be a way to provide moral education by choosing the right or wrong choices and making children know which choices are good and not.

In a Visual Novel game also does not escape the design that is attractive and friendly to the user. Because the user's goal in the Visual Novel game "World Children Tales: Jacks and Magic Bean Trees" is early childhood, the authors will create a design that is not heavy but interactive user interface for children with the Android operating system and using the Adobe Animate CC application for the design.

Keyword: *Moral Education, Smartphone, Game, Visual Novel, User Interface, Android.*