

**GAME EDUKASI MEDIA
PEMBELAJARAN TAJWID AL-QUR'AN**

SKRIPSI



Oleh :
Cecep Endang
150210076

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
TAHUN 2020**

**GAME EDUKASI MEDIA
PEMBELAJARAN TAJWID AL-QUR'AN**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
guna memperoleh gelar Sarjana**



Oleh :
Cecep Endang
150210076

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
TAHUN 2020**

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Cecep Endang
NPM : 150210076
Fakultas : Teknik dan Komputer
Program Studi : Teknik Informatika

Menyatakan bahwa Skripsi yang saya buat dengan judul:

GAME EDUKASI MEDIA PEMBELAJARAN TAJWID AL-QUR'AN

Adalah hasil karya sendiri dan bukan "duplikasi" dari karya orang lain. Sepengetahuan saya, didalam naskah Skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip didalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah Skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur unsur PLAGIASI, saya bersedia naskah Skripsi ini digugurkan dan Gelar yang saya peroleh dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari siapapun

Batam, 11 Februari 2020



Cecep Endang
NPM. 150210076

**GAME EDUKASI MEDIA
PEMBELAJARAN TAJWID AL-QUR'AN**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
guna memperoleh gelar Sarjana**

Oleh :
CECEP ENDANG
150210076

**Telah disetujui oleh Pembimbing pada tanggal
Batam, 11 Februari 2020**

Yusli Yenni, S.Kom., M.Kom
Pembimbing

ABSTRAK

Media Pembelajaran merupakan aspek terpenting dalam mendukung proses belajar mengajar khususnya untuk pelajaran Ilmu Tajwid Al-Qur'an. Bagi seorang Muslim belajar Tajwid Al-Qur'an merupakan kewajiban yang harus dilakukan. Namun, motivasi pelajar sangat minim karena kurangnya waktu serta media pembelajaran yang hanya menggunakan media konvensional seperti buku. Generasi saat ini lebih gemar bermain dan belajar dengan *smartphone* dibanding mengikuti pelajaran tambahan yang diberikan oleh guru. Dengan perkembangan teknologi yang canggih dapat dimanfaatkan dalam bidang pendidikan sehingga pembelajaran yang disematkan dalam *smartphone* yang dapat digunakan dimana saja dan juga dapat memotivasi untuk belajar serta mudah dipahami berbagai kalangan. Oleh sebab itu sebuah Game Edukasi media pembelajaran Tajwid Al-Qur'an berbasis *Android* akan dapat meningkatkan minat dan keingin tahuhan untuk mempelajari Tajwid Al-Qur'an yang lengkap dan interaktif. Penyusun penelitian ini menggunakan model perancangan dengan *Unified Modelling Language (UML)* yang terdiri dari *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Sequence Diagram*. Software yang digunakan dalam perancangan Game edukasi ini adalah *Adobe Flash CS6* dengan Bahasa pemrograman *Action Script 3.0* akan menghasilkan sebuah aplikasi game yang menarik dan interaktif. Hasil dari Game edukasi media pembelajaran Tajwid Al-Qur'an ini adalah file APK yang dapat dipasang atau di *install* pada *smartphone* berbasis *Android* dengan Versi minimum 4.4 *KitKat* hingga Versi terbaru saat ini yaitu 9.0 *Pie*.

Kata Kunci : Media pembelajaran, Game Edukasi, Tajwid Al-Qur'an, *Unified Modelling Language (UML)*, *Adobe Flash CS6*.

ABSTRACT

Learning Media is the most important aspect in supporting the learning process specifically for the Qur'anic recitation study. For a Muslim to learn Tajweed Al-Qur'an is an obligation that must be done. However, student motivation is very minimal, due to lack of time and learning media that only use conventional media such as books. Today's generation is more fond of playing and learning with smartphones than following the additional lessons provided by the teacher. With the development of sophisticated technology can be used in the field of education so that the learning embedded in smartphones can be done anywhere and can also motivate to learn and easily understood by various groups. Therefore an Android-based Tajwid Al-Qur'an learning media Education Game will be able to increase interest and curiosity to learn about the complete and interactive Tajweed Al-Qur'an. The compiler of this study uses a design model with the Unified Modeling Language (UML) consisting of Use Case Diagrams, Activity Diagrams, and Sequence Diagrams. The software used in designing this educational game is Adobe Flash CS6 with the Action Script 3.0 programming language will produce an interesting and interactive game application. The results of this educational media learning game Tajweed Al-Qur'an are APK files that can be installed and installed on Android-based smartphones with a minimum version of 4.4 KitKat up to the latest current version of 9.0 Pie.

Keywoard : *Instructional Media, Educational Game, Tajweed Al-Qur'an. Unified Modelling Language (UML). Adobe Flash CS6.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Putera Batam.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Putera Batam.
2. Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Putera Batam.
3. Ibu Yusli Yenni, S.Kom.,M.Kom selaku pembimbing Skripsi pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Putera Batam.
4. Dosen dan Staff Universitas Putera Batam.
5. Bapak Sofwatillah, S.Pd.I selaku kepala sekolah SMP BP Tahfizh At Taubah Batam yang telah memberikan izin tempat penelitian.
6. Keluarga yang selalu memberikan do'a dan motivasi yang baik.
7. Kepada istri tercinta, Dwi Muriantiagi yang selalu mendukung penulis untuk selalu bersemangat menyelesaikan skripsi ini.

8. Rekan-rekan seperjuangan Universitas Putera Batam yang selalu memberikan motivasi baik berupa sharing pendapat, motivasi dan hal-hal lainnya dalam rangka pembuatan skripsi ini.
9. Serta semua pihak yang tak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Harapan penulis semoga skripsi ini bermanfaat khususnya bagi penulis dan para pembaca pada umumnya. Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencerahkan hidayah serta taufik-Nya. Akhir kata penulis ucapkan terima kasih.

Batam, 11 Februari 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah	4
1.4. Rumusan Masalah.....	4
1.5. Tujuan Penelitian.....	5
1.6. Manfaat Penelitian.....	5
1.6.1. Manfaat Teoritis.....	5
1.6.2. Manfaat Praktis	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
2.1. Teori Dasar	7
2.1.1. Interaksi Manusia dan Komputer.....	7
2.1.2. Game Edukasi	8
2.1.3. <i>Android</i>	9
2.1.4. Media Pembelajaran	13
2.2. Variabel.....	15
2.2.1. Tajwid Al-Qur'an	15
2.3. <i>Software</i> Pendukung	31
2.3.1. <i>Adobe Flash CS6</i>	31
2.3.2. UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	32
2.4. Penelitian Terdahulu.....	38
2.5. Kerangka Pemikiran	41
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1. Desain Penelitian	42
3.2. Pengumpulan Data.....	45
3.3. Metode Perancangan Sistem.....	47

3.3.1. <i>Unified Modeling Language (UML)</i>	48
3.3.2. <i>Storyboard</i>	64
3.3.3. Algoritma Perancangan	71
3.4. Lokasi dan Jadwal Penelitian.....	75

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian.....	76
4.2. Pembahasan	83

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan.....	88
5.2. Saran	89

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Riwayat Hidup

Lampiran 2. Surat Izin Penelitian

Lampiran 3. Surat Balasan Izin Penelitian

Lampiran 4. Hasil Wawancara

Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian

Lampiran 6. List *Coding Actions Script 3.0 Adobe Flash CS6*

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. 1 Tabel simbol-simbol <i>Use case Diagram</i>	35
Tabel 2. 2 Tabel simbol-simbol <i>Activity Diagram</i>	36
Tabel 2. 3 Tabel simbol-simbol <i>Squence Diagram</i>	37
Tabel 3. 1 Jadwal Penelitian	75
Tabel 4. 1 <i>Box Testing</i> Tampilan utama atau <i>Home</i>	83
Tabel 4. 2 <i>Box Testing</i> Menu Bermain	83
Tabel 4. 3 <i>Box Testing</i> Menu Bermain	84
Tabel 4. 4 <i>Box Testing</i> Menu Belajar	84
Tabel 4. 5 <i>Box Testing</i> Menu Sound	85
Tabel 4. 6 <i>Box Testing</i> Menu <i>About Application</i>	85
Tabel 4. 7 <i>Box Testing</i> Menu Materi	86
Tabel 4. 8 <i>Box Testing</i> Menu Tebak Hukum Tajwid	86
Tabel 4. 9 <i>Box Testing</i> Menu Tebak Hukum Tajwid	87
Tabel 4. 10 <i>Box Testing</i> Menu Latihan	87

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Adobe Flash Pro CS 6.....	31
Gambar 2. 2 Diagram UML	34
Gambar 2. 3 Kerangka Pemikiran	41
Gambar 3. 1 Desain Penelitian	42
Gambar 3. 2 Metode Perancangan Sistem.....	47
Gambar 3. 3 <i>Use Case Diagram</i>	49
Gambar 3. 4 <i>Activity Diagram</i> Menu Belajar.....	50
Gambar 3. 5 <i>Activity Diagram</i> Menu Bermain	51
Gambar 3. 6 <i>Activity Diagram</i> Menu Sound	52
Gambar 3. 7 <i>Activity Diagram</i> Menu About Application	53
Gambar 3. 8 <i>Activity Diagram</i> Tebak Hukum Tajwid	54
Gambar 3. 9 <i>Activity Diagram</i> Tebak Hukum Suara Bacaan.....	55
Gambar 3. 10 <i>Activity Diagram</i> Menu Latihan	56
Gambar 3. 11 <i>Sequence Diagram</i> Menu Belajar.....	57
Gambar 3. 12 <i>Sequence Diagram</i> Menu Bermain.....	58
Gambar 3. 13 <i>Sequence Diagram</i> Menu Sound	59
Gambar 3. 14 <i>Sequence Diagram</i> Menu About Application	60
Gambar 3. 15 <i>Sequence Diagram</i> Menu Tebak Hukum Tajwid	61
Gambar 3. 16 <i>Sequence Diagram</i> Tebak Hukum Suara Bacaan	62
Gambar 3. 17 <i>Sequence Diagram</i> Menu Latihan	63
Gambar 3. 18 Rancangan Menu Utama.....	64
Gambar 3. 19 Rancangan Menu bermain	65
Gambar 3. 20 Rancangan Menu belajar	66
Gambar 3. 21 Rancangan Menu Sound	66
Gambar 3. 22 Rancangan Menu About Application	67
Gambar 3. 23 Rancangan Menu Materi.....	68
Gambar 3. 24 Rancangan Menu Latihan	68
Gambar 3. 25 Rancangan Menu Game Tebak hukum Tajwid	69
Gambar 3. 26 Rancangan Menu Tebak Hukum Suara Bacaan	70
Gambar 3. 27 Algoritma Perancangan Menu bermain	71
Gambar 3. 28 Algoritma Perancangan Menu belajar	72
Gambar 3. 29 Algoritma Perancangan Menu Sound	73
Gambar 3. 30 Algoritma Perancangan Menu About Application	74
Gambar 4. 1 Menu utama atau <i>Home</i>	77
Gambar 4. 2 Menu Belajar	77

Gambar 4. 3 Menu Bermain	78
Gambar 4. 4 Menu <i>Sound</i>	79
Gambar 4. 5 Menu <i>About Application</i>	79
Gambar 4. 6 Menu Materi	80
Gambar 4. 7 Menu Tebak Hukum Tajwid.....	81
Gambar 4. 8 Menu Tebak Hukum Suara Bacaan	81
Gambar 4. 9 Menu Latihan.....	82