

**Pengembangan Media Berbasis *Game* Edukasi untuk Evaluasi Mata
Kuliah Pemrograman Berorientasi Objek di Program Studi
Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer**

Skripsi

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Strata Satu (S1)*

Oleh :

Teti Nurhasanah

NPM. 1410013231012



**Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Bung Hatta
2018**

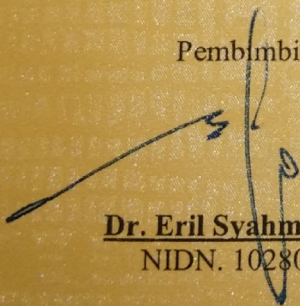
PENGESAHAN PEMBIMBING

Nama : Teti Nurhasanah
NPM : 1410013231012
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul : Pengembangan Media Berbasis *Game* Edukasi untuk
Evaluasi Mata Kuliah Pemrograman Berorientasi Objek
di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan
Komputer

Padang, Agustus 2018

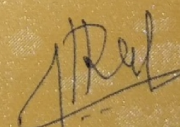
Disetujui Untuk Diuji :

Pembimbing I,



Dr. Eril Syahmaidi, M.Pd
NIDN. 1028048201


Pembimbing II,



Rini Widyastuti, M.Kom
NIDN. 1007088601

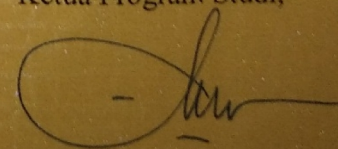
Mengetahui :

Dekan,



Drs. Khairul, M.Sc
NIP. 196208061987031001

Ketua Program Studi,



Drs. Khairudin, M.Si
NIP. 196702021994031003

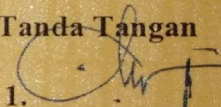
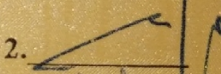
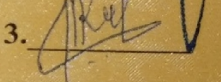
PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Telah Dilaksanakan Ujian Skripsi Pada Hari **Rabu** Tanggal **Delapan**

Bulan **Agustus** tahun **Dua Ribu Delapan Belas** Bagi :

Nama : Teti Nurhasanah
NPM : 1410013231012
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer
Fakultas : Keguruan Dan Ilmu Pendidikan

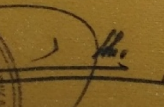
Tim Penguji :

No.	Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Drs. Khairudin, M.Si	(Ketua/Anggota)	
2.	Dr. Eril Syahmaidi, M.Pd	(Sekretaris/Anggota)	
3.	Rini Widyastuti, M.Kom	(Anggota)	

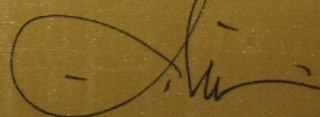
Dinyatakan "**Lulus**" Ujian Pada Tanggal **08 Agustus 2018**

Mengetahui :

Dekan,


Drs. Khairul, M.Sc
NIP. 196208061987031001

Ketua Program Studi,


Drs. Khairudin, M.Si
NIP. 196702021994031003

ABSTRAK

Teti Nurhasanah, 2018. Pengembangan Media Berbasis *Game* Edukasi Untuk Evaluasi Mata Kuliah Pemrograman Berorientasi Objek di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Bung Hatta.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti terhadap dosen mata kuliah Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer (PTIK), khususnya dalam perkuliahan Pemrograman Berorientasi Objek memperoleh keterangan bahwa dosen belum memiliki media pembelajaran berbasis *game* edukasi. Dosen hanya memiliki media pembelajaran berupa *PowerPoint*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran *game* edukasi yang valid, praktis dan efektif pada mata kuliah Pemrograman Berorientasi Objek di Program Studi pendidikan teknik informatika dan komputer Universitas Bung Hatta. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) atau R&D dari Sugiyono. Prosedur pengembangan media pembelajaran *game* edukasi ini dikatakan sudah layak, karena telah memenuhi standar pengembangan media pembelajaran mulai dari desain, produksi, sampai uji coba dari ahli. Uji coba produk telah dilakukan pada mahasiswa di mana sebelumnya dilakukan kajian dari pakar ahli media terhadap produk. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa *game* edukasi yang telah dikembangkan dapat dikatakan sudah baik. Berdasarkan hasil dari validasi oleh pakar ahli maka didapat rata-rata sebesar 91%, dari hasil angket praktikalitas didapat rata-rata sebesar 82% dan hasil dari efektivitas sebesar didapat rata – rata 80%.

Kata Kunci :Media Pembelajaran, *Game* Edukasi, Pemrograman Berorientasi Objek

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, Skripsi untuk memenuhi persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran *Game* Edukasi Menggunakan *Adobe Flash CS6* Pada Mata Kuliah Pemrograman Berorientasi Objek di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Bung Hatta” dapat disusun sesuai dengan harapan. Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak lain. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada yang terhormat :

- 1 Bapak Dr. Eril Syahmaidi, M.Pd selaku pembimbing I yang telah memberikan arahan, petunjuk dan bimbingannya dalam penyelesaian Skripsi ini.
- 2 Ibu Rini Widyastuti, M.Kom selaku pembimbing II yang telah memberikan arahan, petunjuk dan bimbingannya dalam penyelesaian Skripsi ini.
- 3 Bapak Drs. Khairudin, M.Si, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Bung Hatta.
- 4 Bapak Drs. Khairul, M.Sc, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bung Hatta.
- 5 Bapak Gufron, S.T, M.Kom selaku Penasehat Akademik yang banyak memberikan arahan dan bimbingan selama penyusunan Skripsi ini.

6 Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer Universitas Bung Hatta.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang sebesar-besarnya atas jasa, kebaikan bantuan serta do'a yang telah diberikan kepada penulis. Akhir kata penulis sampaikan semoga Skripsi ini akan bermanfaat bagi penulis sendiri dan bagi pembaca. Amin..

Padang, Juli 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Rumusan Masalah.....	4
1.5 Tujuan Penelitian Pengembangan	4
1.6 Manfaat penelitian Pengembangan.....	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Media Pembelajaran.....	5
2.2 <i>Game</i>	6
2.3 Pembelajaran Berbasis Komputer	7
2.4 Adobe Flash CS6	7
2.5 Penelitian Relevan.....	8
2.6 Kerangka Penelitian	10
2.7 Spesifikasi Produk.....	11

2.8	Kelebihan Produk.....	13
BAB III METODE PENELITIAN		
3.1	Model Pengembangan.....	14
3.2	Prosedur Penelitian Pengembangan.....	15
3.3	Subjek Uji Coba.....	18
3.4	Instrumen Pengumpulan Data.....	18
3.5	Teknik Analisis Data.....	21
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		
4.1	Hasil Penelitian.....	25
4.2	Revisi Produk.....	32
4.3	Pembahasan.....	33
4.4	Kelemahan <i>Game</i> Edukasi.....	36
BAB V SIMPULAN		
5.1	Simpulan.....	37
5.2	Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA		39
LAMPIRAN		41

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
3.1 Kisi-kisi Penilaian Validasi.....	18
3.2 Kisi-kisi Lembar Praktikalitas	19
3.3 Kriteria Nilai Uji Validitas.....	22
3.4 Skor Jawaban skala likert.....	22
3.5 Kriteria Indikator Keefektifan.....	23
3.6 Kriteria Nilai Uji Efektivitas.....	23
4.1 Hasil Uji Validitas.....	29
4.2 Kritik dan Saran Validator	30
4.3 Hasil Uji Praktikalitas	31
4.4 Hasil Uji Efektivitas	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Kerangka Penelitian	11
3.1 Tahap – Tahap Penelitian Metode <i>Research and Development</i>	15
4.1 Halaman Awal <i>Game</i> Edukasi	26
4.2 Menu Petunjuk <i>Game</i> Edukasi.....	26
4.3 Menu Materi <i>Game</i> Edukasi	27
4.4 Tampilan <i>PlayGame</i> Edukasi.....	27
4.5 Tampilan <i>Play</i> Saat Soal Tampil.....	28
4.6 Tampilan Evaluasi Saat Pemain Mengisi nama dan NPM	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. <i>Flowchart</i>	41
2. <i>Storyboard</i>	43
3. Hasil Akhir Tampilan.....	46
4. Hasil Lembar Validasi.....	69
5. Data Hasil Lembar Validitas	71
6. Analisis Angket Validitas	73
7. Hasil Angket Praktikalitas	76
8. Data Hasil Angket Praktikalitas	77
9. Analisis Angket Praktikalitas	79
10. Soal Efektivitas	81
11. Hasil Uji Efektivitas	83
12. Data Hasil Uji Efektivitas	83
13. Surat Izin Penelitian	84
14. Dokumentasi	85

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada masa sekarang, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi berjalan begitu pesat. Keadaan ini menuntut kehidupan di zaman ini tidak dapat terlepas dari teknologi terkini. Teknologi-teknologi yang dikembangkan pasti memiliki manfaat bagi kehidupan manusia, yaitu untuk mempermudah dan membantu kegiatan sehari-hari manusia di berbagai bidang. Dunia pendidikan sebagai salah satu bidang kegiatan manusia memperoleh dampak positif dengan adanya perkembangan teknologi. Dahulu ketika teknologi belum secanggih saat ini, proses pembelajaran bergantung pada dosen sebagai sumber belajar. Seiring perkembangannya, media pembelajaran dikembangkan menjadi berbagai bentuk, salah satunya media pembelajaran berbasis *game* edukasi. Media pembelajaran berbasis *game* edukasi dipercaya mampu membangkitkan minat belajar peserta didik sehingga prestasi peserta didik meningkat.

Dalam perkembangannya, *game* edukasi menjadi media pembelajaran yang cukup populer dan sedang banyak dikembangkan untuk mendukung proses pembelajaran di dalam kelas. *Game* edukasi merupakan *game* yang bertujuan memancing keinginan seorang peserta didik untuk belajar sambil bermain. Media pembelajaran yang tepat dan menarik dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian peserta didik sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar. *Game* edukasi

memiliki berbagai manfaat seperti melatih bahasa, logika, pengenalan teknologi, dan stimulasi otak.

Universitas Bung Hatta sebagai salah satu perguruan tinggi terbaik di Sumatera harus mampu menjaga lulusannya tetap berkompeten. Hal ini tidak terlepas dari peran dosen di dalam proses pembelajaran sebagai tenaga pendidik. Agar pembelajaran dapat diterima dengan baik oleh mahasiswa dibutuhkan peran media pembelajaran yang menarik seperti *game* edukasi. Karena sebelum adanya *game* edukasi pembelajaran masih bergantung pada dosen dan materi hanya bisa didapat dari dosen di saat jam pembelajaran. Namun setelah adanya *game* edukasi, pembelajaran bisa dilakukan dimana saja dan kapan saja. Selain itu akan membangkitkan minat belajar mahasiswa sehingga mempengaruhi prestasi mahasiswa. Namun pemanfaatan media *game* edukasi ini belum ada digunakan di Universitas Bung Hatta salah satunya di Program Studi PTIK. Dosen PTIK belum ada yang menggunakan *game* edukasi sebagai media pembelajarannya. Hal ini dapat dilihat langsung di dalam proses pembelajaran teori pada mata kuliah Pemrograman Berorientasi Objek di Program Studi PTIK Universitas Bung Hatta.

Berdasarkan hasil wawancara yang tidak terstruktur dengan dosen pengampu mata kuliah Pemrograman Berorientasi Objek, telah diperoleh gambaran masalah seperti; dosen belum memiliki media pembelajaran yang bersifat *game* edukasi, metode pembelajaran yang bersifat konvensional yang menyebabkan konsentrasi mahasiswa terpecah dengan hal lainnya seperti *handphone*, serta media yang digunakan dosen hanya berupa *PowerPoint*. Sebenarnya media *PowerPoint*

merupakan media yang cukup menarik jika dikemas dengan baik, namun dalam kenyataannya, media *PowerPoint* yang digunakan oleh dosen terkesan biasa saja, sehingga kurang menarik minat mahasiswa untuk belajar dan menyebabkan prestasi mahasiswa menurun.

Berdasarkan permasalahan yang disampaikan di atas, maka penulis berinisiatif melakukan penelitian untuk mengembangkan *game* edukasi agar pembelajaran lebih menarik dan meningkatkan prestasi mahasiswa. Penelitian yang penulis lakukan berjudul **“Pengembangan Media Berbasis *Game* Edukasi Untuk Evaluasi Mata Kuliah Pemrograman Berorientasi Objek di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer ”**

1.2 Identifikasi Masalah

Dari latar belakang yang sudah diuraikan di atas maka penulis mengidentifikasi beberapa masalah seperti berikut :

1. Belum ada media pembelajaran yang bersifat *game* edukasi
2. Pembelajaran di kelas menggunakan metode konvensional yang menyebabkan konsentrasi mahasiswa terpecah dengan hal lainnya seperti *handphone*
3. Media yang digunakan hanya *PowerPoint* yang secara tampilan terkesan biasa saja dan membuat mahasiswa malas membaca

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, maka batasan masalah dalam penelitian ini adalah mengembangkan sebuah media pembelajaran *game* edukasi yang valid, praktis, dan efektif.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penulisan ini yaitu “Bagaimana mengembangkan *Game* Untuk Evaluasi Mata Kuliah Pemrograman Berorientasi Objek yang valid, praktis, dan efektif?”

1.5 Tujuan Penelitian Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah terbentuknya sebuah *Game* edukasi untuk Evaluasi Mata Kuliah Pemrograman Berorientasi Objek di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer (PTIK) yang valid, praktis, dan efektif.

1.6 Manfaat Penelitian Pengembangan

Manfaat penelitian ini adalah untuk :

- a. Bagi Mahasiswa, membantu mahasiswa dalam memahami materi Pemrograman Berorientasi Objek melalui media *game* edukasi.
- b. Bagi Dosen, sebagai sarana pendukung dalam menyampaikan materi Pemrograman Berorientasi Objek dan sebagai media pembelajaran tambahan di dalam mengajar.
- c. Bagi Penulis, mengimplementasikan ilmu yang telah dipelajari selama di bangku perkuliahan.