

IMPLEMENTASI METODE *VISUAL STORYTELLING* PADA *GAME*
EDUKASI MATEMATIKA TINGKAT SEKOLAH MENENGAH
PERTAMA (SMP) BERBASIS VISUAL NOVEL

Tugas akhir disusun untuk memenuhi syarat mencapai

gelar Kesarjanaan Komputer pada

Program Studi Teknik Informatika

Jenjang Program Strata-1



oleh:

Miftakhul Ibnu Rikam Pratama

16.01.53.0065

21855

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS STIKUBANK (UNISBANK)

SEMARANG

2020/2021

PERNYATAAN KESIAPAN UJIAN AKHIR

Saya MIFTAKHUL IBNU RIKAM PRATAMA, dengan ini menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir yang berjudul :

IMPLEMENTASI METODE VISUAL STORY TELLING PADA GAME EDUKASI MATEMATIKA TINGKAT SKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP) BERBASIS VISUAL NOVEL

adalah benar hasil karya saya dan belum pernah diajukan sebagai karya ilmiah sebagian atau seluruhnya atau pihak lain.



MIFTAKHUL IBNU RIKAM PRATAMA
16.01.53.0065

Disetujui Oleh Pembimbing
Kami setuju laporan tersebut diajukan untuk Ujian Tugas Akhir
Semarang, 20 Januari 2021

JATI SASONGKO WIBOWO, S.KOM., M.Cs.
Pembimbing



Dokumen ini diterbitkan secara elektronik.
Disertai QRCode untuk validasi.



UNIVERSITAS STIKUBANK "UNISBANK" SEMARANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

Rektorat Kampus Kendeng :
 Gedung V Bendaan Ngisor Semarang Telp. (024) 8414970, Fax (024) 8441738
 E-mail : fe@unisbank.ac.id

Kampus Mugas :
 Jl. Tri Lomba Juang No. 1 Semarang 50241
 Telp. (024) 8451976, 8311668, 8454746, Fax (024) 8443240 E-mail : info@unisbank.ac.id

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR/ SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya menyatakan bahwa TUGAS AKHIR / SKRIPSI dengan Judul :

IMPLEMENTASI METODE VISUAL STORY TELLING PADA GAME EDUKASI MATEMATIKA TINGKAT SKOLAH MENENGAH PERTAMA (SMP) BERBASIS VISUAL NOVEL

yang telah diuji di depan tim penguji pada tanggal 1 Februari 2021, adalah benar hasil karya saya dan dalam TUGAS AKHIR /SKRIPSI ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin, atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang saya aku seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri dan atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, tiru atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan pada penulis aslinya.

Apabila saya melakukan hal tersebut diatas, baik sengaja maupun tidak, dengan ini saya menyatakan menarik TUGAS AKHIR / SKRIPSI yang saya ajukan sebagai hasil tulisan saya sendiri.

Bila kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, berarti gelar dan ijazah saya yang telah diberikan oleh Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang batal saya terima.

Semarang, 10 Februari 2021

Yang Menyatakan



(MIFTAKHUL IBNU RIKAM PRATAMA)
 NIM :16.01.53.0065

SAKSI 1

Tim Penguji

(JATI SASONGKO WIBOWO, S.Kom., M.Cs.)

SAKSI 2

Tim Penguji

(FATKHUL AMIN, S.T., M.Kom.)

SAKSI 3

Tim Penguji

(BUDI HARTONO, S.Kom., M.Kom.)

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul:

**IMPLEMENTASI METODE *VISUAL STORYTELLING* PADA GAME
EDUKASI MATEMATIKA TINGKAT SEKOLAH MENENGAH
PERTAMA (SMP) BERBASIS VISUAL NOVEL**

Ditulis oleh:

NIM : 16.01.53.0065

Nama : Miftakhul Ibnu Rikam Pratama

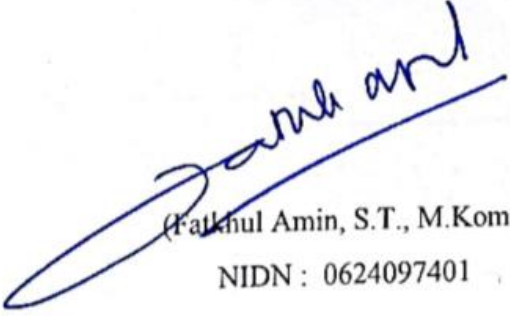
Telah dipertahankan di depan Tim Dosen Penguji Tugas Akhir dan diterima sebagai salah satu syarat guna menyelesaikan Jenjang Program Strata 1 Program Studi Teknik Informatika pada Fakultas Teknologi Informasi Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang.

Semarang, 8 Februari 2021


Pembimbing


(Jati Sasongko Wibowo, S.Kom., M.Cs.)
NIDN 0621017601

Penguji


(Fatkhul Amin, S.T., M.Kom.)
NIDN : 0624097401

Penguji


(Budi Hartono, S.Kom., M.Kom.)
NIDN : 0608057401

Mengetahui,
Universitas Stikubank (UNISBANK) Semarang
Fakultas Teknologi Informasi Dekan


(Kristoforus Hadiono, Ph.D)
NIDN : 0622027601

HALAMAN MOTTO

1. Berjuanglah walau perjuanganmu itu terlihat sia-sia dimata orang
2. Semua yang berawal baik akan berakhir dengan baik juga mungkin
3. *Epiccomback is real*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah subkhanahu wa ta'ala yang telah memberikan rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat dapat menyelesaikan skripsi dengan baik, yang diberi judul “Implementasi metode *visual storytelling* pada *game* edukasi matematika tingkat sekolah menengah pertama (SMP) berbasis visual novel” tujuan dari penulisan dan penyusunan skripsi ini untuk memenuhi salah satu syarat agar bisa menempuh ujian kesarjanaan komputer pada fakultas teknologi informasi program studi teknik informatika. Untuk banyak pihak yang telah membantu penulis menyampaikan rasa terima kasih sebanyak-banyak nya kepada:

1. Allah subkhanahu wa ta'ala atas rahmat dan karunianya sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik.
2. Orang tua yang selalu memberi dukungan penuh kepada saya.
3. Dr. Safik Faozi, SH, M.Hum selaku Rektor Univrsitas Stikubank Semarang.
4. Bapak Kristophorus Hadiono, Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Stikubank Semarang.
5. Bapak Dr. Drs. Eri Zuliarso, M.Kom selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika.
6. Jati Sasongko Wibowo, S.Kom., M.Cs._selaku dosen pembimbing.
7. Semua pihak yang telah membantu kelancaran skripsi.

Semarang, 8 Februari 2021


Miftakhul Ibnu Rikam Pratama

DAFTAR PUSTAKA

Halaman Judul.....	i
Surat Pernyataan.....	ii
Halaman Pengesahan	iv
Halaman Motto.....	v
Abstrak	vi
Kata Pengantar	ixx
Daftar Isi.....	x
Daftar Gambar.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1.Latar Belakang Penelitian	1
1.2.Perumusan Masalah	3
1.3.Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
1.4.Metodologi Penetilian	4
1.5.Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. <i>Visual Story Telling</i>	7
2.2. <i>Game</i> Edukasi	12
2.3.Visual novel	14
BAB III METODE PENELITIAN.....	18
3.1.Metode Penelitian.....	18
3.2.Subjek dan Objek Penelitian	20
3.3.Rancangan Penelitian	21
3.4.Perosedur Penelitian.....	21
3.5.Metode Pengumpulan Data	39
3.6.Kriteria Keberhasilan	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	41
4.1.Hasil Penelitian dan Pembahasan.....	41
BAB V KESILMPULAN DAN SARAN	57
5.1.Kesimpulan	57

5.2.Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN.....	611

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Screenshot visual novel “Doki Doki Literatur Club!”	8
Gambar 2.2. Screenshot visual novel “Doki Doki Literatur Club!”	9
Gambar 2.3. Screenshot visual novel “Doki Doki Literatur Club!”	10
Gambar 2.4. Screenshot visual novel “Doki Doki Literatur Club!”	11
Gambar 3.1. Gambaran metode <i>visual storytelling</i>	18
Gambar 3.2. Langkah-langkah Metode Reseach and Development	21
Gambar 3.3. Sketsa karakter pendamping.....	27
Gambar 3.4. Latar belakang kamar tidur	28
Gambar 3.5. latar belakang ruang tamu	29
Gambar 3.6. Latar belakang sekolah.....	29
Gambar 3.7. Latar belakang kelas.....	30
Gambar 3.8. Latar belakang jalan	30
Gambar 3.9. Latar belakang perpustakaan	31
Gambar 3.10. <i>Background</i> tempat duduk perpustakaan	31
Gambar 3.11. Karakter sketsa	31
Gambar 3.12. Ekspresi wajah karakter tika	32
Gambar 3.13. Desain pakaian karakter tika	32
Gambar 3.14. Desain karakter tika.....	33
Gambar 3.15. Desain karakter kevin.....	33
Gambar 3.16. Desain pakaian dan ekspresi karakter kevin	34
Gambar 3.17. Karakter guru.....	34
Gambar 3.18. karakter ayah	35
Gambar 3.19. Karakter ibu.....	35
Gambar 3.20. Tampilan awal	36
Gambar 3.21. Tampilan pengaturan.....	36
Gambar 3.22. Tampilan permainan.....	37
Gambar 4.1. Pembuatan karakter menggunakan <i>Paintool SAI</i>	42
Gambar 4.2. Pembuatan <i>background</i> menggunakan <i>Photoshop</i>	42
Gambar 4.3. <i>Software Renpy</i>	43
Gambar 4.4. Tampilan awal menu	44

Gambar 4.5. Tampilan coding menu awal	44
Gambar 4.6. Tampilan awal cerita bertemu dengan sosok misterius.....	45
Gambar 4.7. Tampilan <i>coding</i> awal cerita	45
Gambar 4.8. Tampilan perintah masukkan nama.....	46
Gambar 4.9. Tampilan <i>coding</i> masukkan nama.....	46
Gambar 4.10. Tampilan <i>coding</i> memanggil screen	46
Gambar 4.11. Pilihan pertama.....	47
Gambar 4.12. Tampilan pilihan dalam bentuk <i>coding</i>	48
Gambar 4.13. Tampilan masukkan nama sekolah	49
Gambar 4.14. Tampilan <i>coding</i> memasukkan nama sekolah.....	49
Gambar 4.15. Tampilan karakter guru menjelaskan materi bilang bulat.....	50
Gambar 4.16. Tampilan <i>coding</i> penjelasan bilangan bulat	50
Gambar 4.17. Tampilan soal dalam <i>game</i>	51
Gambar 4.18. Tampilan <i>coding</i> ulangan bilangan pertama	52
Gambar 4.19. Tampilan <i>coding</i> “if else” untuk membuka rute bersyarat.....	54
Gambar 4.20. Tampilan coding rute dengan syarat ulangan bilangan bulat bernilai 100.....	55
Gambar 4.21. Tampilan <i>happy end</i>	56