

PENERAPAN METODE DECISION TREE PADA GAME EDUKASI
SEJARAH
“PERTEMPURAN 5 HARI DI SEMARANG ”
BERBASIS VISUAL NOVEL

Tugas akhir disusun untuk memenuhi syarat mencapai

Gelar Kesarjanaan Komputer pada

Program Studi Teknik Informatika

Jenjang Program Strata-1



Disusun oleh :

Mohammad Ary Septiyandi

16.01.53.0087

22741

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS STIKUBANK (UNISBANK)

SEMARANG

2020/2021

PERNYATAAN KESIAPAN UJIAN AKHIR

Saya MOHAMMAD ARY SEPTIYANDI, dengan ini menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir yang berjudul :

PENERAPAN METODE DECISION TREE PADA GAME EDUKASI SEJARAH "PERTEMPURAN 5 HARIDI SEMARANG" BERBASIS VISUAL NOVEL

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



MOHAMMAD ARY SEPTIYANDI
16.01.53.0087

Disetujui Oleh Pembimbing
Kami setuju laporan tersebut diajukan untuk Ujian Tugas
Akhir Semarang, 07 Juli 2021

Dr. EDY WINARNO, S.T., M.Eng.
Pembimbing



Dokumen ini diterbitkan
secara elektronik. Disertai QR Code untuk
validasi.

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TA/SKRIPSI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR/ SKRIPSI

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

PENERAPAN METODE DECISION TREE PADA GAME EDUKASI SEJARAH "PERTEMPURAN 5 HARI DI SEMARANG" BERBASIS VISUAL NOVEL

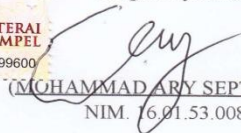
yang telah diuji di depan tim penguji pada tanggal 13-07-2021, adalah benar hasil karya saya dan dalam TUGAS AKHIR /SKRIPSI ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin, atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang saya aku seolah-olah 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, 13-07-2021
Yang Menyatakan


(MOHAMMAD ARY SEPTIYANDI)
NIM. 16.01.53.0087

SAKSI 1
Tim Penguji



(Dr. EDY WINARNO, S.T., M.Eng.)

SAKSI 2
Tim Penguji



(Dr. AJI SUPRIYANTO, S.T., M.Kom.)

SAKSI 3
Tim Penguji



(DEWI HANDAYANI UN, S.Kom., M.Kom.)



HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan Judul
**PENERAPAN METODE DECISION TREE PADA GAME EDUKASI SEJARAH
"PERTEMPURAN 5 HARI DI SEMARANG" BERBASIS VISUAL NOVEL**

Ditulis oleh
NIM : **16.01.53.0087**
Nama : **MOHAMMAD ARY SEPTIYANDI**

Telah dipertahankan di depan Tim Dosen Penguji Tugas Akhir dan diterima sebagai salah satu syarat
guna menyelesaikan Jenjang Program S1 Program Studi pada Fakultas Universitas Stikubank
(UNISBANK) Semarang.

Semarang, 02-08-2021
Ketua



(Dr. EDY WINARNO, S.T., M.Eng.)
NIDN. 0615117501

Sekretaris



(Dr. AJI SUPRIYANTO, S.T., M.Kom.)
NIDN. 0628077101

Anggota



(DEWI HANDAYANI UN, S.Kom., M.Kom.)
NIDN. 0616036902

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



(KRISTOPHORUS HADIONO, Ph.D)
NIDN. 0622027601



MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Jangan pergi mengikuti kemana jalan akan berujung. Buat jalanmu sendiri dan tinggalkanlah jejak.

(Ralph Waldo Emerson)

PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur yang mendalam, dengan telah diselesaikannya Skripsi ini.

Penulis mempersembahkan kepada :

1. Allah SWT, terima kasih atas segala rahmat dan hidayah-Mu, Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Kedua orang tua yang telah memberi dukungan dan doa
3. Dosen pembimbing yang telah membimbing dengan sepenuh hati

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah subkhanahu wa ta'ala yang telah memberikan rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik, yang diberi judul “Penerapan metode decision tree pada game edukasi sejarah “pertempuran 5 hari di semarang” berbasis visual novel” tujuan dari penulisan dan penyusunan skripsi ini untuk memenuhi salah satu syarat agar bisa menempuh ujian kesarjanaaan komputer pada fakultas teknologi informasi program studi teknik informatika. Pihak yang telah membantu penulis saya menyampaikan rasa terimakasih sebanyak-banyak nya kepada

1. Allah subkhanahuwata'ala atas rahmat dan karunianya sehingga skripsi ini dapat selesai dengan baik.
2. Orang tua yang selalu memberi dukungan penuh kepada saya.
3. Dr.Edy Winarno,S.T., M.Eng 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. Dr.Edy Winarno,S.T., M.Eng selaku dosen pembimbing.
7. Semua pihak yang telah membantu kelancaran skripsi

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Konsep Dasar Decision Tree.....	15
Gambar 3. 2 Algoritma decision tree dalam game.....	16
Gambar 3. 3 Diagram flowchart penggunaan metode decision tree	17
Gambar 3. 4 Langkah-langkah research and development	18
Gambar 3. 5 Desain tampilan awal	24
Gambar 3. 6 Desain Tampilan preferences	25
Gambar 3. 7 Desain awal karakter	25
Gambar 3. 8 Desain karakter yang sudah diberi warna	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 1 Software Painttool SAI.....	28
Gambar 4. 2 Software Renpy	28
Gambar 4. 3 Tampilan main menu.....	29
Gambar 4. 4 Tampilan coding pada main menu	29
Gambar 4. 5 Tampilan awal cerita	30
Gambar 4. 6 Tampilan coding awal cerita	30
Gambar 4. 7 Tampilan input nama.....	31
Gambar 4. 8 Tampilan coding input nama.....	31
Gambar 4. 9 Tampilan coding input nama dan memanggil variabel [nama].....	32
Gambar 4. 10 Tampilan saat pilihan muncul	32
Gambar 4. 11 Tampilan coding pilihan.....	34
Gambar 4. 12 Tampilan saat menjelaskan materi	35
Gambar 4. 13 Tampilan coding untuk penjelasan materi	35
Gambar 4. 14 Tampilan penyampaian pertanyaan.....	36
Gambar 4. 15 Gambar pilihan jawaban.....	37
Gambar 4. 16 coding pertanyaan	38
Gambar 4. 17 coding mengenai rute yang menentukan hasil yang diperoleh	38