

TUGAS AKHIR

**IMPLEMENTASI *GAME* EDUKASI SEJARAH
BERBASIS *FLASH* MENGGUNAKAN METODE
*ADDIE***



YULINDA WULANDANI

18102252

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2023**

TUGAS AKHIR

**IMPLEMENTASI *GAME* EDUKASI SEJARAH
BERBASIS *FLASH* MENGGUNAKAN METODE
*ADDIE***

***IMPLEMENTATION OF A FLASH BASED
HISTORICAL OF EDUCATION GAME WITH THE
ADDIE METHOD***

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



YULINDA WULANDANI

(18102252)

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING
IMPLEMENTASI GAME EDUKASI SEJARAH
BERBASIS FLASH DENGAN ALGORITMA
FLOODFIL DAN METODE ADDIE

IMPLEMENTATION OF A FLASH BASED
HISTORICAL EDUCATION GAME WITH THE
FLOODFIL ALGORITHM AND THE ADDIE METHOD

Dipersiapkan dan Disusun oleh

YULINDA WULAN DANI
18102252

FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO

Pada Tanggal :

Pembimbing 1



Muhammad Azrino Gustalika, S.Kom.M.Tr.T
NIDN 0625069201

**IMPLEMENTASI GAME EDUKASI SEJARAH
BERBASIS FLASH MENGGUNAKAN METODE
ADDIE**

**IMPLEMENTATION OF A FLASH BASED
HISTORICAL OF EDUCATION GAME WITH THE
ADDIE METHOD**

Di Susun :

YULINDA WULANDANI
18102252

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas Akhir

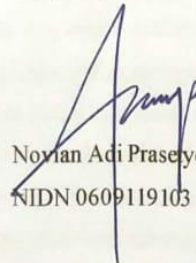
Pada : 1 Desember 2023

Penguji I,



Cepi Ramdani, S.Kom., M.Eng
NIDN 0618048902

Penguji II,



Noxian Adi Prasetyo, S.Kom., M.Kom
NIDN 0609119103

Penguji III,



Maryona Septiara, S.Pd., M.Kom
NIK 23930011

Pembimbing Utama,



Muhammad Azrino Gustalika, S.Kom. M.Tr. T
NIDN 0625069201



Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom
NIK 19820008

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan dibawah ini,

Nama : Yulinda Wulan Dani

Nim : 18102252

Program Studi : Teknik informatika

Menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul berikut:

IMPLEMENTASI GAME EDUKASI SEJARAH BERBASIS FLASH MENGUNAKAN METODE ADDIE

Dosen Pembimbing Utama : Muhammad Azrino Gustalika, S.Kom., M.Tr.T

1. Karya tulis ini adalah ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institute Teknologi Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini adalah mumi gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi lainnya sesuai dengan norma dan ketentuan yang berlaku

Purwokerto, 16 November 2023

Yang Menyatakan,



(Yulinda Wulan Dani)

v

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer. Dalam proses penelitian hingga penulisan skripsi, penulis banyak mengalami kesulitan dan hambatan. Tetapi berkat usaha dan kesabaran penulis akhirnya dapat terselesaikan skripsi juga. Hal ini karena dukungan dan bantuan dari berbagai pihak yang dengan senang hati memberikan dorongan dan bimbingan kepada penulis.

Melalui kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada kedua orang tua yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, dan dukungannya. Tak akan pernah cukup kata untuk mengungkapkan rasa terima kasih penulis kepada ibu dan bapak tercinta. Tidak lupa penulis ucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Tenia Wahyuningrum, M.T. selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
2. Auliya Burhanudin, S.si., M.kom selaku Dekan Fakultas Informatika.
3. Amalia Beladina Arifa, S.Pd., M.Cs selaku Kepala Program Studi S1 Teknik Informatika
4. Muhammad Azrino Gustalika, S. Kom., M. Tr. T., selaku dosen pembimbing dan yang senantiasa memberikan dukungan dan arahan dalam pengerjaan Tugas Akhir ini.
5. Segenap Keluarga besar SMA N 1 BANTARBOLANG.
6. Orang tua serta keluarga atas semangat dan dukungannya.
7. Orang terdekat saya Yopi ajiban sebagai support system saya selama skripsi ini.
8. Teman-teman saya Rahma Nur Azizah dan Zhafirah, Terima kasih sudah meluangkan waktu dan membantu penulis dalam pengerjaan Tugas Akhir

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR.....	i
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Pertanyaan Penelitian.....	3
1.4. Batasan Masalah.....	3
1.5. Tujuan Penelitian.....	3
1.6. Manfaat Penelitian.....	3
1.6.1 Manfaat untuk peneliti.....	3
1.6.2 Manfaat untuk pengguna.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	5
2.1. Penelitian Sebelumnya.....	5
2.2. Landasan Teori.....	10
2.2.1. Game Edukasi.....	10
2.2.2. Media Pembelajaran.....	10
2.2.3. <i>Adobe Flash</i>	11
2.2.4. Metode <i>ADDIE</i>	11
2.2.5. <i>Unified Modeling Language</i> (UML).....	12
2.2.6. Black Box Testing.....	13
2.2.7. Rumus Slovin.....	13
3.1 Subjek Dan Objek Penelitian.....	15
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	15
3.3 Diagram Alur Penelitian.....	16
3.4 Diagram Alur Pengembangan.....	18
3.5 <i>Use Case Diagram</i>	20
3.6 <i>Activity Diagram</i>	20
3.7 Entitas relationship diagram (ERD).....	21
3.7. Class Diagram.....	22

BAB IV HASIL ANALISYS DAN PEMBAHASAN.....	22
4.1 Hasil.....	35
4.2 Pembahasan	35
4.2.1. Analisys.....	35
4.2.2. Design.....	35
4.2.3. Development.....	37
4.2.4. Implementation	40
4.2.5. Evaluasi.....	45
4.3 Hasil Angket.....	45
4.4 Pengujian dan Analisis.....	47
4.4.1 Analisis Dan Mengolah Data Angket.....	49
4.4.2 Uji Validitas.....	50
4.4.3 Uji Reliabilitas	51
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	52
5.1 Kesimpulan.....	52
5.2 Saran.....	52

DAFTAR TABEL

Tabel 3.2.1 Perangkat Keras.....	15
Tabel 3.2.2 Perangkat Lunak.....	15
Tabel 4. 1 Pertanyaan Angket.....	46
Tabel 4. 2 Pengujian <i>Black box Testing</i>	48
Tabel 4. 3 Uji Validitas	50
Tabel 4. 4 Uji Realibilitas.....	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Penyusunan Materi	36
Gambar 4. 2 Background halaman utama	36
Gambar 4. 3 Tulisan <i>Puzzle</i>	37
Gambar 4. 4 <i>Button</i>	37
Gambar 4. 5 Ki Hajar Dewantara	38
Gambar 4. 6 Anak Sekolah Laki-laki	38
Gambar 4. 7 Moch Hatta	39
Gambar 4. 8 Anak Sekolah Perempuan	39
Gambar 4. 9 Pahlawan Nasional	40
Gambar 4. 10 Halaman Utama	41
Gambar 4. 11 Tampilan Materi	41
Gambar 4. 12 Tampilan <i>Puzzle</i> Pertama	42
Gambar 4. 13 Tampilan <i>Puzzle</i> kedua	42
Gambar 4. 14 Tampilan <i>Puzzle</i> ketiga	43
Gambar 4. 15 Halaman awal <i>quis</i>	43
Gambar 4. 16 Tampilan <i>Quis</i> Tebak Gambar	44
Gambar 4. 17 Tampilan halaman <i>Score</i>	44