

**GAME EDUKASI PENGENALAN RUMAH ADAT  
TRADISIONAL JEPARA UNTUK MENINGKATKAN  
PENGETAHUAN SISWA KELAS 4 SD N 01**

**JLEGONG**



**SKRIPSI**

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Strata 1 (S1) Program Studi Teknik Informatika  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara.

Oleh :

**FAILASUF MILLATA ROBBI**

**NIM : 161240000592**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NAHDLATUL ULAMA JEPARA  
2022**

**GAME EDUKASI PENGENALAN RUMAH ADAT  
TRADISIONAL JEPARA UNTUK MENINGKATKAN  
PENGETAHUAN SISWA KELAS 4 SD N 01**

**JLEGONG**



**SKRIPSI**

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar  
Sarjana Strata 1 (S1) Program Studi Teknik Informatika Fakultas  
Sains dan Teknologi  
Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara.

Oleh :

**FAILASUF MILLATA ROBBI**

**NIM : 161240000592**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NAHDLATUL ULAMA JEPARA  
2022**

## **PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**Assalamu'alaikum Wr. Wb.**

Setelah kami meneliti sebelumnya dan melakukan perbaikan, bersama ini saya kirim Naskah Skripsi Saudara:

Nama : Failasuf Millata Robbi

NIM : 161240000592

Program Studi : Teknik Informatika

Judul : Game Edukasi Pengenalan Rumah Adat Tradisional Jepara  
Untuk Menigkatkan Pengetahuan Siswa Kelas 4 SD  
Negeri 1 Jlegong

Skripsi ini telah disetujui pembimbing dan siap untuk dihadapkan Dewan Pengaji Program Paska Sarjana Strata 1 (S1) Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara.

***Wassalamualaikum Wr. Wb.***

Pembimbing I

Nur Aeni Widiastuti, S.Pd., M.Kom.  
NIDN. 0602078702

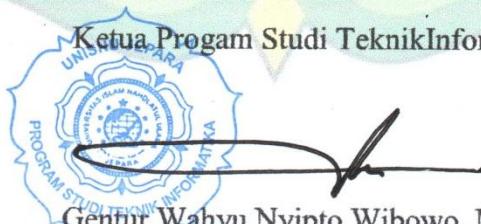
Pembimbing II

R.H. Kusumodestoni, M.Kom.  
NIDN. 0622128601

Jepara, 5 Maret 2022

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Informatika



Gentur Wahyu Nyipto Wibowo, M.Kom.  
NIDN. 0623117902

## PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Game Edukasi Pengenalan Rumah Adat Tradisional Jepara Untuk Menigkatkan Pengetahuan Siswa Kelas 4 SD Negeri 1 Jlegong” karya :

Nama : Failasuf Millata Robbi

NIM : 161240000592

Program Studi : Teknik Informatika

Telah diajukan dan dipertahankan dalam sidang oleh Dewan Pengaji Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama (UNISNU) Jepara dan dinyatakan lulus pada tanggal : 29 Maret 2022

Selanjutnya dapat diterima sebagai syarat guna memperoleh gelar sarjana Strata 1 (S1) Program Studi Teknik Informatika pada Fakultas Sains dan Teknologi Unisnu Jepara Tahun Akademik 2021/2022.

Jepara, 29 Maret 2022

Skretaris Sidang,

R.H. Kusumodestoni, M.Kom

NIDN. 0622128601

Ketua Sidang,

Nur Aeni Widiastuti, S.Pd., M.Kom

NIDN . 0602078702

Pengaji I

Akhmad Khanif Zyen, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0621048602

Pengaji II

Gentur Wahyu Nyipto Wibowo, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0623117902

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi  
UNISNU Jepara

Dias Prihatmoko, ST. M. Eng.

NIDN. 0612128302



## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Failasuf Millata Robbi  
NIM : 161240000592  
Program Studi : Teknik Informatika

Saya menyatakan bahwa dengan penuh kejujuran dan tanggung jawab bahwa skripsi yang saya susun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana Strata 1 (S.1) Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara merupakan hasil karya saya sendiri dan belum pernah di ajukan sebagai pemenuhan persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana dari Perguruan Tinggi lain.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi yang saya kutip dari karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas dengan kaidah dan norma penulisan ilmiah. Selanjutnya saya bersedia menerima sanksi dari Fakultas Sains dan Teknologi Unisnu Jepara, apabila dikeudian hari ditemukan ketidakbenaran dari pernyataan ini.

Jepara, 5 Maret 2022



Failasuf Millata Robbi

NIM : 161240000592

## ABSTRAK

Judul	: GAME PENGENALAN RUMAH ADAT TRADISIONAL JEPARA UNTUK MENINGKATKAN PENGETAHUAN SISWA KELAS 4 SD NEGERI 1 JLEGONG
Penulis	: Failasuf Millata Robbi
Nim	: 161240000592
Prodi	: Teknik Informatika
Pembimbing I	: Nur Aeni Widiastuti, S.Pd.
Pembimbing II	: R.H. Kusumodestoni., M.Kom.
Pengaji I	: Akhmad Khanif Zyen, S.Kom., M.Kom
Pengaji II	: Gentur Wahyu Nyipto Wibowo, S.Kom., M.Kom
Tanggal Ujian	: 29 Maret 2022

Rumah adat adalah rumah tempat diselenggarakannya upacara istiadat, selain itu juga berfungsi sebagai tempat berteduh, beristirahat, serta tempat berkumpul keluarga. Namun pengaruh budaya asing yang semakin gencar, membuat masyarakat tidak tertarik untuk mempelajari kebudayaan bangsa sendiri terutama Rumah Adat tradisional itu sendiri. Dengan permasalahan diatas maka peneliti bertujuan agar peserta didik dapat tertarik untuk mengenal dan mempelajari tentang rumah adat tradisional jepara. Adanya media pembelajaran yang mempermudah dalam mempelajari tentang rumah adat tradisional jepara ini, sehingga dapat meningkatkan pengetahuan siswa tentang rumah adat tradisional jepara melalui sebuah *game* edukasi. Hasil penelitian ini yaitu sebuah *game* edukasi berupa *game* puzzle yang didalamnya menjelaskan materi dan menyusun gambar rumah adat tradisional jepara.

**Kata kunci :** Rumah adat, *Game* edukasi, *Construct 2*, *Use Case Diagram*

## ***ABSTRACT***

Judul	: GAME PENGENALAN RUMAH ADAT TRADISIONAL JEPARA UNTUK MENINGKATKAN PENGETAHUAN SISWA KELAS 4 SD NEGERI 1 JLEGONG
Penulis	: Failasuf Millata Robbi
Nim	: 161240000592
Prodi	: Teknik Informatika
Pembimbing I	: Nur Aeni Widiastuti, S.Pd.
Pembimbing II	: R.H. Kusumodestoni., M.Kom.
Penguji I	: Akhmad Khanif Zyen, S.Kom., M.Kom
Penguji II	: Gentur Wahyu Nyipto Wibowo, S.Kom., M.Kom
Tanggal Ujian	: 29 Maret 2022

*Traditional house is a house where traditional ceremonies are held, besides that it also functions as a place for shelter, rest, and a place for family gatherings. However, the influence of foreign cultures is getting more intense, making people not interested in studying the culture of their own nation, especially the traditional traditional house itself. With the above problems, the researcher aims to make students interested in knowing and learning about traditional Japanese traditional houses. The existence of learning media that makes it easier to learn about this traditional Jepara traditional house, so that it can increase students' knowledge about traditional Jepara traditional houses through an educational game. The result of this research is an educational game in the form of a puzzle game in which explains the material and composes a picture of a traditional Japanese traditional house*

*Key words : Traditional house, Educational game, Construct 2, Use Case Diagram*

## **MOTTO**

“Online Gak Guna, Gak Online Penasaran”

“Pada Akhirnya Yang Kupelajari Hanyalah Bagaimana Menjadi Kuat Sendirian”

(Uchiha Obito – Naruto Shippuden)

## **KATA PENGANTAR**

Dengan memanjatkan puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah berkenan melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dengan judul game edukasi pengenalan rumah adat tradisional jepara untuk meningkatkan pengetahuan siswa kelas 4 SD Negeri 1 Jlegong

Pada kesempatan ini penulis dengan rasa bangga dan bahagia menghaturkan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kepada kedua orang tua saya, Bapak Danus Aula dan Ibu Hindun Supratiwi, yang selalu memberikan Dukungan dan Doa yang tak pernah usai.
2. Rektor Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara Bapak Dr. Sa'dullah Assaidi M.Ag, yang telah menyampaikan ilmu pengetahuan sehingga dapat menjadikan peneliti bersemangat dalam menempuh studi.
3. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara Bapak Dias Prihatmoko, ST.,M.Eng yang telah memberikan fasilitas dan kemudahan sehingga dapat menyelesaikan perkuliahan dan skripsi dengan baik.
4. Ketua Program Studi Teknik Informatika Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara Bapak Gentur Wahyu Nyipto Wibowo, S.Kom.,M.Kom yang telah memberikan arahan dan kemudahan sehingga dapat menyelesaikan perkuliahan dan skripsi dengan baik.
5. Pembimbing I Ibu Nur Aeni Widiastuti, S.Pd., M.Kom dan Pembimbing II Bapak R.H. Kusumodestoni., M.Kom yang dengan segala kesabaran telah berkenan memberikan arahan kepada peneliti hingga menjadi lebih sempurna dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Para Dosen Program Studi Teknik Informatika, yang telah banyak memberikan sentuhan ilmu pengetahuan yang tidak ternilai harganya.
7. Keluarga Besar Mahasiswa TIF angkatan 2016 yang selalu memberikan arti persahabatan selama di perkuliahan.
8. Semua pihak terkait yang sudah memberikan segala bantuan dalam bentuk apa saja sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Peneliti menyadari, bahwa apa yang dituangkan dan disajikan ini masih banyak kekurangan dan kekhilafan. Tetapi peneliti berharap mudah – mudahan skripsi ini bisa menjadikan sesuatu yang bermanfaat terutama bagi peneliti sendiri dan umumnya kepada para pembaca yang sudi melihat dan membacanya.

Jepara, 29 Maret 2022

Peneliti,



Failasuf Millata Robbi

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Penelitian ini dipersembahkan kepada :

1. Kepada kedua orang tua saya, Bapak Danus Aula dan Ibu Hindun Supratiwi, yang selalu memberikan Dukungan dan Doa yang tak pernah usai.
2. Semua saudara saya dan teman-teman yang senantiasa memberikan petunjuk dan dukungan untuk menyelesaikan tugas akhir ini
3. Tak terkecuali juga saya mengucapkan banyak terimakasih kepada Bapak Prasetyo (Kepala TU SAINTEK), Om saya Da'faf Ali, Mamak saya Deni Fatmi yang telah memberikan perhatian dan bantuan kepada saya.

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN .....	iv
ABSTRAK.....	v
MOTTO .....	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	x
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Batasan Masalah .....	4
1.3 Rumusan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan Skripsi.....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Tinjauan Studi .....	8
2.2 Tinjauan Pustaka .....	11
2.2.1 Game Edukasi .....	11
2.2.2 Media Pembelajaran .....	12
2.2.3 Edukasi .....	12
2.2.4 Construct 2 .....	12
2.2.5 Android.....	16
2.2.6 Corel Draw X7 .....	17
2.2.7 Metode Pengembangan Sistem .....	17
2.2.8 UML.....	18
2.3 Kerangka Pemikiran .....	25

BAB III METODE PENELITIAN .....	26
3.1 Desain Penelitian.....	26
3.2 Pengumpulan Data .....	27
3.2.1 Observasi.....	27
3.2.2 Wawancara.....	27
3.2.3 Studi Pustaka.....	27
3.2.4 Kuisioner (Angket) .....	28
3.3 Lokasi Penelitian .....	28
3.4 Pengolahan Data Awal .....	28
3.5 Metode Yang Diusulkan.....	28
3.5.1 Requirement Gathering (Analisis Kebutuhan).....	29
3.5.2 Analysis (Analisis) .....	29
3.5.3 Design (Desain) .....	30
3.5.4 Development (Pengembangan) .....	30
3.5.5 Deployment (Penyebaran).....	32
3.6 Desain Aplikasi .....	32
3.7 Evaluasi Dan Hasil Validasi.....	34
3.7.1 Validasi Ahli .....	34
3.7.2 Angket Responden .....	36
3.7.3 Validasi Ahli dan Angket.....	37
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....	39
4.1 Hasil Penelitian.....	39
4.2 Pembahasan .....	40
4.2.1. <i>Requirement Gathering</i> .....	40
4.2.2. <i>Analysis</i> .....	41
4.2.2.1. Kebutuhan Alat dan Bahan.....	41
4.2.2.2 Kebutuhan Fungsionalitas Sistem .....	43
4.2.2.3 Kebutuhan non-fungsionalitas Sistem.....	43
4.2.3 <i>Design</i> .....	44
4.2.3.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	44
4.2.3.2 <i>Activity Diagram</i> .....	45

4.2.3.3 Sequence Diagram .....	47
4.2.3.4 Alur Cerita <i>Game</i> ( <i>Story Board</i> ) .....	50
4.2.3.5 Pembuatan <i>Icon/Logo</i> Untuk Aplikasi .....	51
4.2.4 <i>Development</i> .....	51
4.2.4.1 Analisis Sistem Menampilkan Loading .....	51
4.2.4.2 Analisis Sistem Menampilkan Menu-menu .....	52
4.2.4.3 Analisis Sistem Menampilkan Materi Rumah Adat Tradisional Jepara.....	53
4.2.4.4 Analisis Sistem Menampilkan <i>Game</i> Edukasi Rumah Adat .....	54
4.2.4.5 Analisis Sistem Menampilkan <i>Game</i> Puzzle.....	54
4.2.4.6 Implementasi Sistem .....	55
4.2.5 <i>Deployment</i> .....	60
4.3. Pengujian Metode.....	60
4.3.1 <i>Black Box Testing</i> .....	60
4.3.2 Pengujian Kompatibilitas .....	61
4.4. Evaluasi dan Hasil Validasi.....	62
4.4.1 Evaluasi Sistem .....	62
4.4.2 Validasi Kelayakan Aplikasi.....	63
4.4.2.1 Validasi Ahli.....	63
4.4.2.2 Hasil Angket Koresponden.....	65
BAB V PENUTUP .....	67
5.1 Kesimpulan .....	67
5.2 Saran.....	68
DAFTAR PUSTAKA .....	69

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2. 1 Simbol Jenis-jenis Versi Android.....	16
Tabel 2. 2 Simbol Pada <i>Use Case Diagram</i> .....	19
Tabel 2. 3 Simbol Dalam <i>Sequence Diagram</i> .....	21
Tabel 2. 4 Simbol <i>Activity Diagram</i> .....	23
Tabel 3. 1 Instrumen Penilaian Aplikasi Untuk Ahli Materi.....	35
Tabel 3. 2 Instrumen Penilaian Aplikasi Untuk Ahli Media .....	35
Tabel 3. 3 Instrumen Penilaian Responden .....	36
Tabel 3. 4 Kriteria Skor Untuk Ahli .....	37
Tabel 3. 5 Kriteria Skor Untuk Angket Responden.....	37
Tabel 3. 6 Penilaian Untuk Kelayakan Berdasarkan Presentase .....	38
Tabel 4. 1 Hasil Instrumen Ahli Media .....	39
Tabel 4. 2 Hasil Instrumen Ahli Materi.....	40
Tabel 4. 3 Hasil Instrumen Pengujian Respponden.....	40
Tabel 4. 4 Deskripsi <i>Use case</i> .....	45
Tabel 4. 5 <i>Black Box Testing Pada Aplikasi</i> .....	60
Tabel 4. 6 Hasil Penelitian Ahli Media .....	63
Tabel 4. 7 Hasil Perhitungan Ahli Media Menggunakan Skala Likert .....	63
Tabel 4. 8 Hasil Validasi Ahli Materi.....	64
Tabel 4. 9 Hasil Perhitungan Ahli Materi Menggunakan Skala Likert .....	64
Tabel 4. 10 Hasil Angket Responden .....	65
Tabel 4. 11 Hasil Perhitungan Responden Menggunakan Skala Likert .....	66
Tabel 5. 1 Tabel Hasil Pengujian.....	68

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tampilan Awal Construct 2.....	15
Gambar 2. 2 Tampilan Awal Corel Draw X7.....	17
Gambar 2. 3 Contoh <i>Use Case Diagram</i> .....	19
Gambar 2. 4 Contoh <i>Sequence Diagram</i> .....	20
Gambar 2. 5 Contoh <i>Activity Diagram</i> .....	23
Gambar 2. 6 Kerangka Pemikiran .....	24
Gambar 3. 1 Flowchart Tahapan Penelitian .....	26
Gambar 3. 2 Urutan Metode <i>Grapple</i> .....	29
Gambar 3. 3 Tahap Pembuatan Aplikasi .....	31
Gambar 3. 4 <i>Black-Box Testing</i> .....	31
Gambar 3. 5 Tampilan <i>Splash screen</i> .....	32
Gambar 3. 6 Tampilan Menu Utama .....	33
Gambar 3. 7 Tampilan Menu Media Pembelajaran.....	33
Gambar 3. 8 Tampilan Menu Utama <i>Game Pengenalan Rumah Adat</i> Tradisional Jepara.....	34
Gambar 4. 1 Materi Rumah Adat Tradisional Jepara.....	42
Gambar 4. 2 Asset Gambar dan Video .....	42
Gambar 4. 3 Asset Audio atau Musik .....	43
Gambar 4. 4 <i>Use Case Diagram</i> .....	44
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Menu Materi.....	46
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> Menu Bermain.....	47
Gambar 4. 7 <i>Sequence Diagram</i> Menu Media Pembelajaran .....	48
Gambar 4. 8 <i>Sequence Diagram</i> Menu <i>Game Edukasi</i> .....	49
Gambar 4. 9 Alur Cerita Game.....	50
Gambar 4. 10 Logo <i>Game Edukasi Rumah Adat Tradisional Jepara</i> .....	51
Gambar 4. 11 Kode Menampilkan Loading .....	51
Gambar 4. 12 Kode Menampilkan Menu Utama .....	52
Gambar 4. 13 Kode Menampilkan Menu Pembelajaran .....	52
Gambar 4. 14 Kode Menampilkan Menu Permainan .....	53

Gambar 4. 15 Kode Menampilkan Materi Rumah Adat Tradisional Jepara .....	53
Gambar 4. 16 Kode Menampilkan <i>Game</i> Edukasi Rumah Adat.....	54
Gambar 4. 17 Kode Menampilkan <i>Game</i> Puzzle .....	54
Gambar 4. 18 Tampilan Logo Pada <i>Smartphone</i> .....	55
Gambar 4. 19 Tampilan <i>Splash Screen</i> .....	55
Gambar 4. 20 Tampilan Menu Utama .....	56
Gambar 4. 21 Tampilan Profil.....	56
Gambar 4. 22 Tampilan Menu.....	57
Gambar 4. 23 Tampilan Salah Satu Media Pembelajaran .....	57
Gambar 4. 24 Tampilan Menu Utama <i>Game</i> Edukasi.....	58
Gambar 4. 25 Tampilan <i>Game</i> Edukasi Rumah Adat Puzzle.....	58
Gambar 4. 26 Tampilan <i>Game</i> Puzzle .....	59

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Lembaran Validasi Ahli Media.....	73
Lampiran 2. Lembaran Validasi Ahli Materi .....	74
Lampiran 3. Lembaran Validasi Responden .....	75
Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian .....	77
Lampiran 5. Bukti Surat Di Terima Melakukan Penelitian.....	82