

**PEMBUATAN *PROTOTYPE GAME PUZZLE* SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN  
PENULISAN HANGUL**

**SKRIPSI**

**HALAMAN JUDUL**



Disusun oleh :

**Annisa Risyafa Febriyanti**

**20190140037**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**2023**

## PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : ANNISA RISYafa FEBRIYANTI

NIM : 20190140037

Program Studi : Teknologi Informasi

Fakultas : Teknik

Menyatakan sebenar-benarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dalam karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan didalam teks dan dicantumkan dalam daftar pustaka dibagian akhir skripsi.

Apabila pada suatu hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, 20 Juli 2023

Yang Membuat Pernyataan,



Annisa Risyafa Febriyanti

## KATA PENGANTAR

*Assalamu`alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Puji dan syukur kita panjatkan atas kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan hidayah-Nya yang telah memberikan kesehatan serta kesempatan baik lahir maupun batin sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “**Pembuatan Prototype Game Puzzle Sebagai Media Pembelajaran Penulisan Hangul**”. Skripsi ini disusun dengan tujuan memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer (S. Kom) di jenjang pendidikan S-1 Program Studi Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini banyak sekali halangan dan rintangan tetapi bisa berjalan dengan lancar. Tentunya penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak, sehingga pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati dan penuh rasa hormat, peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT atas berkat, rahmat dan karunianya.
2. Orang tua dan keluarga yang selalu memberi dukungan serta selalu memanjatkan doa sehingga skripsi ini bisa selesai tepat waktu.
3. Ir. Aris Widyo Nugroho, S.T., M.T., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
4. Cahya Damarjati, S.T., M.Eng., Ph.D selaku Ketua Program Studi Teknologi Informasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
5. Reza Giga Isnanda, S.T., M.Sc selaku dosen pembimbing 1 yang selalu membimbing, mengarahkan, dan memotivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Aprilia Kurnianti, S.T., M.Eng selaku dosen pembimbing 2 yang selalu membimbing, mengarahkan, dan memotivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Nurwahyu Alam S.Kom., M.IM., M.Kom., Ph.D selaku dosen penguji yang telah mengarahkan, memberi saran dan memotivasi dalam menyelesaikan skripsi ini.

8. Tiara Gita Artanti, Rizqi Amalia, Rafida Ilma Nafi'a, Hakeem Gufran, Rivky Riyantoro, dan Gian Alfaricha selaku teman sejawat yang selalu memberikan dukungan, serta kritik dan saran kepada penulis dalam penyusunan penelitian ini.
9. Teman-teman Muha Datar, Pejuang Wisuda, EmoEbe dan seluruh pihak yang telah memberikan doa, dukungan, serta kritik dan saran kepada penulis dalam menyusun penelitian ini.
10. Teman-teman Program Studi Teknologi Informasi 2019 dan seluruh pihak yang telah memberikan doa, dukungan, serta kritik dan saran kepada penulis dalam menyusun penelitian ini.

Peneliti menyadari dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan, maka dari itu peneliti mengharapkan kritik, saran, serta bimbingan demi kelancaran dan kemajuan penelitian ini.

*Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Yogyakarta, 20 Juli 2023



Annisa Risyafa Febriyanti

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN I.....	i
HALAMAN PENGESAHAN II .....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	iii
KATA PENGANTAR.....	iiiv
INTISARI .....	v
ABSTRACT .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah .....	3
1.4. Tujuan Penelitian .....	4
1.5. Manfaat Penelitian .....	4
1.6. Sistematika Penulisan .....	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1. Tinjauan Pustaka .....	6
2.2. Landasan Teori .....	9
2.2.1 <i>Serious Game</i> .....	9
2.2.2 <i>Paper Prototype</i> .....	10
2.2.3 <i>Game Puzzle</i> .....	11
2.2.4 <i>Figma</i> .....	12

2.2.5	<i>Use Case Diagram</i>	12
2.2.6	<i>Activity Diagram</i>	12
2.2.7	<i>Game Design Documentation</i>	13
2.2.8	<i>Contextual Inquiry</i>	13
2.2.9	<i>Snowball Sampling Method</i>	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		14
3.1.	Metode Penelitian	14
3.2.	Pembuatan Konsep Awal <i>Game</i>	15
3.2.1	<i>Conceptualization</i>	15
3.2.2	<i>Game Design Documentation</i>	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		22
4.1.	Pembuatan <i>Prototype</i>	22
4.1.1	<i>Use Case Diagram</i>	22
4.1.2	<i>Activity Diagram</i>	23
4.1.3	<i>Wireframe</i>	24
4.1.4	<i>Paper Prototyping</i>	26
4.1.5	Figma	29
4.2.	Pengujian <i>Prototype</i>	32
4.3.	Prosedur Pengujian <i>Prototype</i>	33
4.4.	Hasil Pengujian	35
4.4.1	Hasil Observasi	35
4.4.2	Hasil Wawancara	35
4.5.	Analisa Pengujian	37
4.6.	Kesimpulan Pengujian	38

<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>39</b>
5.1. Kesimpulan .....	39
5.2. Saran .....	39
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>40</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>44</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Media Pembelajaran Hangul .....	15
Tabel 3.2 Tabel Game Design Documentation .....	17
Tabel 3.3 Tabel Level.....	19
Tabel 3.4 Tabel Komponen Game.....	20



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Struktur Penulisan Hangul.....	2
Gambar 2.1 Cara menulis kosa kata “Hangul” .....	6
Gambar 2.2 Kosa kata “Hangul” .....	7
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian.....	14
Gambar 3.2 Struktur Hangul sebagai frame puzzle.....	16
Gambar 4.1 Use Case Game Puzzle Penulisan Hangul.....	22
Gambar 4.2 Activity Diagram Playing Game .....	23
Gambar 4.3 Wireframe Choose Level.....	25
Gambar 4.4 Wireframe Pertanyaan .....	25
Gambar 4.5 Paper Prototype Keseluruhan Game.....	27
Gambar 4.6 Paper Prototype Memasukkan Huruf Hangul.....	27
Gambar 4.7 Pilihan Struktur Penulisan .....	28
Gambar 4.8 Paper Prototype Frame Puzzle .....	28
Gambar 4.9 Paper Prototype Deck dan Huruf Hangul .....	29
Gambar 4.10 Tampilan Antarmuka “Choose Level”.....	29
Gambar 4.11 Tampilan Antarmuka Soal.....	30
Gambar 4.12 Jika Jawaban Pemain Benar.....	31
Gambar 4.13 Jika Jawaban Pemain Salah .....	31
Gambar 4.14 Tampilan Antarmuka Soal Audio .....	32
Gambar 4.15 Akumulasi Skor Pemain .....	32
Gambar 4.16 Prosedur Pengujian Prototype.....	34
Gambar 4.17 Media Belajar yang Digunakan Partisipan .....	36
Gambar 4.18 Media Belajar yang Lebih Dipilih Partisipan.....	37