

**PEMBUATAN *GAME DESIGN DOCUMENT* (GDD) PENGENALAN HURUF HIJAIYAH  
MENGUNAKAN METODE IQRA'**

**TUGAS AKHIR**

**Disusun Guna Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Program S-1  
Pada Program Studi Teknologi Informasi Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta**



**Disusun Oleh:**

**Dwiky Okta Reza**

**20170140090**

**PROGRAM STUDI S-1 TEKNOLOGI INFORMASI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
2023**

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Warrahmatullahi Wabarrakatuh.*

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan nikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat mengerjakan dan menyelesaikan tugas akhir dengan judul “**PEMBUATAN GAME DESIGN DOCUMENT (GDD) PENGENALAN HURUF HIJAIYAH MENGGUNAKAN METODE IQRA**”. Sholawat serta salam senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad Sallallahu ‘Alaihi Wassalam yang telah membawa umat manusia dari zaman jahiliyah menuju jaman yang terang benderang.

Segala usaha dan upaya telah penulis lakukan dalam menyelesaikan tugas akhir ini, karena keterbatasan kemampuan penulis, maka penulis memohon maaf apabila dalam penyusunan tugas akhir ini terdapat banyak kekurangan, baik susunan kata, kalimat maupun sistematika pembahasannya. Penulis berharap tugas akhir ini mampu memberikan manfaat baik bagi penulis khususnya maupun pembaca pada umumnya.

Penyelesaian tugas akhir ini tentu tidak lepas dari bantuan, bimbingan, dukungan serta semangat dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Reza Giga Isnanda, S.T., M.Sc. selaku dosen pembimbing I yang dengan tulus membagi waktu, ilmu, pengalaman serta pemikirannya untuk membantu dan membimbing penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Aprilia Kurnianti, S.T., M.Eng. selaku dosen pembimbing II Tugas Akhir yang dengan tulus membagi waktu, ilmu, pengalaman serta pemikirannya untuk membantu dan membimbing penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Ir. Asroni, S.T., M.Eng. selaku Dosen Penguji yang telah memberikan saran dan masukan dalam Tugas Akhir ini.
4. Seluruh dosen serta staff Program Studi Teknologi Informasi UMY yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat bagi penulis.
5. Ayahanda dan Ibunda memberikan dukungan dan do’a kepada penulis.
6. Kakak dan Adik juga memberikan dukungan dan do’a kepada penulis.

7. Sahabat-sahabat yang penulis sangat membanggakan yang telah menemani penulis selama di bangku perkuliahan. Terimakasih atas dukungan dan kebersamaan yang telah diberikan kepada penulis.
8. Teman-teman seperjuangan yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan semangat dan dukungan.

Penulis menyadari dalam penulisan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna, mengingat kemampuan dan pengalaman penulis dalam penelitian penyusunan tugas akhir ini yang sangat terbatas. Oleh karena itu, penulis berharap adanya kritik serta saran yang sifatnya membangun untuk perbaikan dan pengembangan penelitian selanjutnya. Akhir kata, semoga penelitian yang telah dilakukan bisa bermanfaat bagi dunia ilmu pengetahuan serta memberikan tambahan ilmu bagi para pembaca. Semoga Allah SWT meridhoi, Aamiin.

*Wassalamualaikum Warrahmatullahi Wabarrakatuh.*

Yogyakarta, 24 Agustus 2023

Penulis



Dwiky Okta Reza  
20170140090

## DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN I .....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
MOTTO.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT .....	xiv
BAB I .....	8
PENDAHULUAN.....	8
1.1 Latar Belakang.....	8
1.2 Rumusan Masalah.....	9
1.3 Batasan Masalah .....	10
1.4 Tujuan Penelitian .....	10
1.5 Manfaat Penelitian.....	10
1.6 Sistematika Penulisan .....	10
BAB II.....	12
TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	12
2.1 Tinjauan Pustaka.....	12
2.2 Dasar Teori.....	13
2.2.1 Game Edukasi.....	13
2.2.2 Huruf Hijaiyah.....	14

2.2.3	<i>Figma</i> .....	16
2.2.4	<i>Game Design Document</i> .....	16
2.2.5	<i>Activity Diagram</i> .....	16
2.2.6	<i>Use Case Diagram</i> .....	17
BAB III.....		18
METODOLOGI PENELITIAN .....		18
3.1	Langkah Penelitian .....	18
3.2	Pembuatan Konsep Awal .....	19
3.2.1	<i>Conceptualization</i> .....	19
3.2.2	<i>Game Design Document</i> .....	19
BAB IV.....		26
HASIL DAN PEMBAHASAN .....		26
4.1	Pembuatan <i>Prototype</i> .....	26
4.1.1	<i>Use Case Diagram</i> .....	26
4.1.2	<i>Activity Diagram</i> .....	26
4.1.3	<i>Wireframe</i> .....	30
4.1.4	<i>Figma</i> .....	35
4.2	Pengujian .....	42
4.2.1	Tujuan Pengujian.....	42
4.2.2	Metode dan Prosedur Pengujian.....	42
4.2.3	Hasil Pengujian.....	43
4.2.4	Pembahasan dan Kesimpulan Pengujian.....	46
BAB V.....		48
KESIMPULAN DAN SARAN .....		48
5.1	Kesimpulan.....	48

5.2	Saran .....	48
	DAFTAR PUSTAKA .....	49
	LAMPIRAN .....	52

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel <i>Game Design Document</i> .....	19
Tabel 3.2 Level 1 Huruf Hijaiyah Dasar .....	21
Tabel 3.3 Level 2 Huruf Hijaiyah Menengah .....	22
Tabel 3.4 Level 3 Huruf Hijaiyah Lanjutan .....	23
Tabel 3.5 Tabel Komponen <i>Game</i> .....	24
Tabel 4.1 Hasil Data Nilai <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> .....	43

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Susunan Huruf Hijaiyah .....	15
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian.....	18
Gambar 4.1 Use Case <i>Game</i> Pengenalan Huruf Hijaiyah.....	26
Gambar 4.2 Activity Diagram Menu Profil.....	27
Gambar 4.3 Activity Diagram Menu Pengaturan .....	27
Gambar 4.4 Activity Diagram Menu Keluar .....	28
Gambar 4.5 Activity Diagram Menu Bermain .....	29
Gambar 4.6 Perancangan Antarmuka Menu Utama .....	30
Gambar 4.7 Perancangan Antarmuka Menu Pengaturan.....	30
Gambar 4.8 Perancangan Antarmuka Menu Profil .....	31
Gambar 4.9 Perancangan Antarmuka Menu Ganti Nama .....	31
Gambar 4.10 Perancangan Antarmuka Menu Kemajuan .....	32
Gambar 4.11 Perancangan Antarmuka Menu Pilihan Level .....	32
Gambar 4.12 Perancangan Antar Muka Menu Petunjuk.....	33
Gambar 4.13 Perancangan Antarmuka Halaman Challenge .....	33
Gambar 4.14 Perancangan Antarmuka Menu Jawaban Kurang Tepat .....	34
Gambar 4.15 Perancangan Antarmuka Menu Jawaban Benar .....	34
Gambar 4.16 Perancangan Antarmuka Menu Selesai .....	35
Gambar 4.17 Halaman Menu Utama.....	36
Gambar 4.18 Halaman Profil Pemain.....	36
Gambar 4.19 Halaman Ganti Nama .....	37
Gambar 4.20 Halaman Kemajuan .....	37
Gambar 4.21 Halaman Pengaturan.....	38
Gambar 4.22 Halaman Pilihan Level .....	39
Gambar 4.23 Halaman Tutorial.....	39
Gambar 4.24 Halaman Menu Challenge .....	40
Gambar 4.25 Halaman Jawaban Benar .....	41
Gambar 4.26 Halaman Jawaban Kurang Tepat .....	41
Gambar 4.27 Halaman Selesai .....	42
Gambar 4.28 Grafik nilai rata-rata <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i> .....	44

Gambar 4.29 Hasil output uji Paired T-Test..... 45