



## DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	3
DAFTAR GAMBAR .....	6
DAFTAR TABEL.....	8
DAFTAR LAMPIRAN.....	9
INTISARI.....	11
RINGKASAN EKSEKUTIF.....	12
I. PENDAHULUAN .....	13
II. Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori .....	14
A. <i>Gamelan Jawa</i> .....	14
B. <i>Game</i> .....	15
C. <i>Game Development Life Cycle (GDLC)</i> .....	16
D. <i>Unity Game Engine</i> .....	18
E. <i>Platform Game</i> .....	18
F. <i>Rhythm Game</i> .....	18
G. <i>Penelitian Terdahulu</i> .....	19
G.1. Pembuatan <i>Rhythm Game</i> Pada Android Menggunakan Aplikasi Construct 2 .....	19
G.2. Pembuatan Game Penerapan Game Development Life Cycle Untuk Video Game Dengan Model Role Playing Game .....	19
G.3. Desain Virtual Gamelan Jawa Sebagai Media Pembelajaran.....	19
III. IMPLEMENTASI PRODUK.....	20
A. <i>Inisiasi</i> .....	20
A.1. Perumusan Konsep .....	20
B. <i>Pre-Produksi</i> .....	21
B.1. Pemilihan Genre Permainan.....	21
B.2 Pemodelan dan <i>User Flow</i> .....	22
B.3 Pembuatan Diagram Acuan .....	23
B.3.1. Scene Layout Diagram .....	23
B.3.2. Screen Flow Diagram Gladi Gamelan .....	24
B.4 Pembuatan Low Fidelity Wireframe Gladi Gamelan .....	26
B.5. Asset Gamelan dan Gending .....	28
C. <i>Produksi</i> .....	28
C.1. Alat dan Bahan .....	28
C.1.1. Spesifikasi Laptop .....	28
C.1.2. Spesifikasi Tools .....	29
C.1.3. MIDI Controller .....	29



<b>C.2. Tahap Pengembangan Gladi Gamelan .....</b>	29
<b>C.2.1. Pembuatan Tombol Fitur .....</b>	30
<b>C.2.2. Pembuatan Scene Main Menu .....</b>	32
C.2.2.1 Penambahan <i>Background Image</i> .....	32
C.2.2.2. Penambahan <i>Button</i> dan <i>Setting Button</i> .....	33
<b>C.2.3. Pembuatan Scene Petunjuk .....</b>	34
C.2.3.1. Penambahan <i>Setting Button</i> .....	35
C.2.3.2. Penambahan <i>scene Petunjuk Instrumen</i> .....	36
<b>C.2.4. Pembuatan Dialog Box Keluar .....</b>	36
C.2.4.1. Penambahan <i>Background</i> dan <i>Teks</i> .....	37
C.2.4.2. Penambahan <i>Setting Button Keluar</i> , <i>Button Ya</i> dan <i>Button Tidak</i> .....	37
<b>C.2.5. Pembuatan Scene Pilih Instrumen .....</b>	39
C.2.5.1. Penambahan <i>Background</i> , <i>Gambar Instrumen</i> , <i>Teks</i> , dan <i>Button</i> .....	39
C.2.5.2. Penambahan <i>Setting Button Instrumen</i> dan <i>Button Kembali</i> .....	40
<b>C.2.6. Pembuatan Scene Pilih Gending .....</b>	42
C.2.6.1. Penambahan <i>Background</i> , <i>Judul Gending</i> , dan <i>Tombol</i> .....	42
C.2.6.2. Penambahan <i>Setting Button Gending</i> dan <i>Button Kembali</i> .....	43
<b>C.2.7. Pembuatan Panel Loading .....</b>	44
C.2.7.1 Penambahan <i>Background</i> , <i>Gameobject</i> , dan <i>Script</i> .....	44
<b>C.2.8. Pembuatan Scene Instrumen Peking dan Saron Mengiringi Gending .....</b>	45
C.2.8.1. Pembuatan <i>Prefab</i> .....	45
C.2.8.2. Penambahan <i>Background</i> dan <i>Asset Gamelan</i> .....	46
C.2.8.3. Penambahan <i>Prefab Activator</i> .....	47
C.2.8.4. Penambahan <i>Prefab Note</i> .....	49
C.2.8.5. Penambahan <i>Collider</i> dan <i>Setting Collider</i> Pada <i>Activator</i> dan <i>Note</i> .....	50
C.2.8.6. Penambahan <i>Fungsi Membuat Partitur</i> .....	51
C.2.8.7. Penambahan <i>Fitur Sound Gamelan</i> .....	52
C.2.8.8. Penambahan <i>Fitur Sound Auto</i> .....	54
C.2.8.9. Penambahan <i>Fitur Backsound Gending</i> .....	55
C.2.8.10. Penambahan <i>Fitur Slider Volume</i> .....	56
C.2.8.11. Penambahan <i>Fitur Skor</i> .....	58
C.2.8.12. Penambahan <i>Button Mulai</i> , <i>Ulangi</i> , dan <i>Jeda</i> .....	59
<b>C.2.9. Pembuatan Scene Instrumen Bonang Mengiringi Gending .....</b>	61
C.2.9.1. Pembuatan <i>Prefab</i> .....	61
C.2.9.2. Penambahan <i>Background</i> dan <i>Asset Gamelan</i> .....	61
C.2.9.3 Penambahan <i>Sound</i> dan <i>Sound Auto</i> .....	62
<b>C.2.10. Pembuatan Scene Instrumen Latihan Gamelan .....</b>	62
<b>C.2.11. Pembuatan Panel Pause Menu .....</b>	63
C.2.11.1. Penambahan <i>Button</i> dan <i>Teks</i> .....	63
C.2.11.2. <i>Setting Button Panel Pause Menu</i> .....	64
<b>C.2.12. Pembuatan Panel Skor .....</b>	65
C.2.12.1. Penambahan <i>Button</i> dan <i>Teks</i> .....	66
C.2.12.2. <i>Setting Button Panel Skor</i> .....	66
C.2.12.3 Penambahan <i>trigger</i> dan <i>tag</i> <i>Panel Skor</i> .....	67
<b>C.3. Koneksi KORG NanoPad2 .....</b>	68
<b>C.3.1. Import MINIS (MIDI Input for New Input System) .....</b>	68
<b>C.3.2. Import Input System .....</b>	69
<b>C.3.3. Pembuatan Source Code .....</b>	70
C.3.3.1. <i>Activator</i> .....	70
C.3.3.2. <i>NoteCallback</i> .....	71
C.3.3.3. <i>DeviceCallback</i> .....	72
C.3.3.4. <i>ControlCallback</i> .....	72



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

Pengembangan Aplikasi Permainan Gamelan Jawa sebagai Media Edukasi dan Pelestarian Budaya Indonesia  
HASYIM MUHAMMAD, Ir. Addin Suwastono, S.T., M.Eng., IPM.; Prof. (Emr). Adhi Susanto, M.Sc., Ph.D.  
Universitas Gadjah Mada, 2021 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

IV. PENGUJIAN PRODUK .....	74
A. <i>Blackbox Testing (Fungsional)</i> .....	74
A.1. <i>Scene Halaman Utama (Main Menu)</i> .....	75
A.2. <i>Scene Halaman Petunjuk</i> .....	76
A.3. <i>Scene Petunjuk Saron</i> .....	76
A.4. <i>Scene Petunjuk Peking</i> .....	77
A.5. <i>Scene Petunjuk Bonang</i> .....	77
A.6. <i>Scene Pilih Instrumen Coba</i> .....	78
A.7. <i>Scene Saron Coba</i> .....	79
A.8. <i>Scene Peking Coba</i> .....	80
A.9. <i>Scene Bonang Coba</i> .....	81
A.10. <i>Scene Pilih Instrumen</i> .....	82
A.11. <i>Scene Pilih Gending Saron</i> .....	82
A.12. <i>Scene Pilih Gending Peking</i> .....	83
A.13. <i>Scene Pilih Gending Bonang</i> .....	84
A.14. <i>Scene SaronGGP</i> .....	85
B. <i>Pengujian KORG NanoPAD2</i> .....	86
C. <i>Usability Testing</i> .....	87
KESIMPULAN .....	90
SARAN .....	91
REFERENSI (Bibliografi) .....	92
LAMPIRAN-LAMPIRAN .....	94