

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR SINGKATAN	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II Tinjauan Pustaka dan Dasar Teori	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.1.1 Aplikasi Orientasi	5
2.1.1.1 Orientasi Informal	5
2.1.1.2 Orientasi Formal	5
2.1.1.3 Orientasi Digital	5
2.1.2 Gamifikasi	7
2.1.2.1 Tahap Seleksi pada Proses Onboarding (Orientasi) SDM	7
2.1.2.2 Edukasi	8
2.1.2.3 Kesehatan	9
2.2 Dasar Teori	10
2.2.1 Proses Manajemen Sumber Daya Manusia dan Onboarding	10
2.2.2 Gamification	10
2.2.3 Game Engine	16
2.2.4 Pengembangan Dengan Godot	17
2.2.5 Software Development Life Cycle (SDLC)	19
2.2.5.1 Metode Waterfall	20
2.2.5.2 Metode Kanban	22
2.2.5.3 Game Development Life Cycle (GDLC)	23
2.2.6 Antarmuka	25

2.2.7	Bahasa Pemrograman	25
2.2.7.1	Bahasa Pemrograman C#	25
2.2.7.2	Bahasa Pemrograman GDScript	26
2.2.7.3	Golang	26
2.2.8	XML dan Skema XML	26
2.2.8.1	DTD	26
2.2.8.2	XSD	26
2.2.9	Back-end	27
2.2.9.1	Rest API	27
2.2.9.2	Basis Data	27
2.2.10	Pola Desain	27
2.2.10.1	Pola Desain Inheritance	28
2.2.10.2	Pola Desain Singleton	28
2.2.10.3	Pola Desain Komposit (Composite)	29
2.2.10.4	Pola Desain Delegasi (Delegation)	30
2.2.10.5	Pola Desain State	30
2.2.10.6	Pola Desain Pengamat (Observer/Publish-Subscribe)	31
2.2.11	Pengujian Perangkat Lunak	32
2.2.11.1	Pengujian Fungsional	32
2.2.11.2	Pengujian Pengalaman Pengguna	33
2.2.12	Perhitungan Statistika	34
2.2.12.1	Rata-rata (Mean)	34
2.2.12.2	Varians	34
2.2.12.3	Simpangan Baku	35
2.2.12.4	F-Test	35
2.2.12.5	T-Test	35
2.2.12.6	ANOVA	36
BAB III	Metode Penelitian	37
3.1	Alat dan Bahan	37
3.1.1	Alat Tugas akhir	37
3.1.2	Bahan Tugas akhir	37
3.2	Alur Penelitian	37
3.3	Kebutuhan Fungsional	40
3.4	Kebutuhan Non-Fungsional	40
3.4.1	Spesifikasi Minimal Sistem Operasi	40
3.4.2	Spesifikasi Minimal Perangkat keras	41
3.5	Metode yang Digunakan	41
3.5.1	Software Development Life Cycle (SDLC) Lincah Kanban dan Game Development Life Cycle (GDLC)	41

3.5.2	Bahasa Pemrograman	41
3.5.3	Pengujian Fungsional	41
3.5.3.1	Pengujian Kotak Hitam	41
3.5.3.2	Pengujian Keberhasilan Gamifikasi Orientasi	42
3.5.4	Perbandingan SUS dengan Alternatif	42
3.5.5	Usia Kerja	42
3.6	Perancangan Aplikasi	42
3.6.1	Gameplay	42
3.6.1.1	Alur Permainan	42
3.6.2	Karakter	44
3.6.2.1	Antarmuka	45
3.6.2.2	Kontroler	46
3.6.2.3	Mekanik Permainan	46
3.6.3	Back-end	46
3.6.4	Pelaksanaan Pengujian	47
3.6.4.1	Waktu Pengujian	47
3.6.4.2	Peserta Pengujian	47
3.6.5	Perhitungan Statistik	47
3.6.5.1	Perhitungan Peningkatan	47
3.6.5.2	Perhitungan Varians	47
BAB IV	Hasil dan Pembahasan	48
4.1	Hasil Perancangan Aplikasi	48
4.1.1	Skema XML	48
4.1.1.1	SessionInfo	52
4.1.1.2	CameraViewsType	52
4.1.1.3	DialogElement	52
4.1.1.4	DialogInputType	52
4.1.1.5	EndSessionType	53
4.1.1.6	DialogTextType	53
4.1.1.7	DialogMaterialTextType	53
4.1.1.8	Elemen Media Lokal	53
4.1.1.9	Question	53
4.1.1.10	PostStatsType	53
4.1.1.11	Content	54
4.1.2	Penerapan Konsep Pola Perancangan Perangkat Lunak	54
4.1.2.1	Inheritance	54
4.1.2.2	Singleton	54
4.1.2.3	Komposit	54
4.1.2.4	Delegasi	54

4.1.2.5	State	54
4.1.2.6	Pengamat	55
4.1.3	Gameplay	56
4.1.3.1	Cerita	56
4.1.4	Basis Data	62
4.2	Analisis Pengujian Kotak Hitam (<i>Black Box Testing</i>)	63
4.3	Analisis Hasil <i>System Usability Scale</i> (SUS)	64
4.3.1	Hasil Survei SUS Gforms	65
4.3.2	Hasil Survei SUS Aplikasi	67
4.3.3	Hasil F-Test	69
4.3.4	Hasil T-Test	70
4.4	Analisis Keberhasilan Gamifikasi pada Proses <i>Onboarding</i> atau Orientasi	71
4.5	Analisis Peningkatan Efisiensi Proses Orientasi	72
BAB V	Kesimpulan dan Saran	73
5.1	Kesimpulan	73
5.2	Saran	73
LAMPIRAN		L-1
1	Kode Sumber	L-1
L.1.1	Demo.xml	L-1
L.1.2	FullDemo.xml	L-11
L.1.3	Schema.xsd	L-46
L.1.4	TestAudio.xml	L-50
L.1.5	TestOptions.xml	L-50
L.1.6	TestPicture.xml	L-54
L.1.7	TestRestApi.xml	L-55
L.1.8	TestTextInput.xml	L-57
L.1.9	TestVideo.xml	L-58
L.1.10	DialogEditorPanel.cs	L-59
L.1.11	DialogPlugin.cs	L-66
L.1.12	GraphEditPanel.cs	L-67
L.1.13	GraphNodeExtentions.cs	L-67
L.1.14	AudioPlayerControls.cs	L-69
L.1.15	Choices.cs	L-70
L.1.16	DialogContentComponent.cs	L-71
L.1.17	DialogLayoutComponent.cs	L-73
L.1.18	DialogTextAnimationParent.cs	L-84
L.1.19	DialogTextPanel.cs	L-85
L.1.20	NextIndicator.cs	L-85
L.1.21	PictureControls.cs	L-86

L.1.22 TextInputControls.cs	L-87
L.1.23 VideoPlayerControls.cs	L-88
L.1.24 AnswerOption.cs	L-90
L.1.25 BaseDialogGraphNode.cs	L-91
L.1.26 DialogInput.cs	L-92
L.1.27 DialogText.cs	L-93
L.1.28 EndSession.cs	L-94
L.1.29 IGraphNode.cs	L-95
L.1.30 LocalAudio.cs	L-95
L.1.31 LocalPicture.cs	L-96
L.1.32 LocalVideo.cs	L-97
L.1.33 PostStats.cs	L-98
L.1.34 Question.cs	L-99
L.1.35 SessionInfo.cs	L-100
L.1.36 DialogXmlParser.cs	L-101
L.1.37 DialogXmlSchema.cs	L-102
L.1.38 CameraComponent.cs	L-109
L.1.39 GlobalVars.cs	L-111
L.1.40 IStateMachine.cs	L-112
L.1.41 IVoxelGIProp.cs	L-112
L.1.42 PlayerStats.cs	L-112
L.1.43 StateMachine.cs	L-112
L.1.44 Util.cs	L-114
L.1.45 User.cs	L-117
L.1.46 AutoScrollContainer.cs	L-117
L.1.47 DemoSelector.cs	L-118
L.1.48 Leaderboard.cs	L-119
L.1.49 MainMenu.cs	L-120
L.1.50 ReviewMenu.cs	L-122
L.1.51 Settings.cs	L-124
L.1.52 ScriptedScene.cs	L-125
L.2 Hasil Survei SUS	L-126