

**PENGEMBANGAN *GAME PENJORKU* SEBAGAI SARANA
PENGENALAN *PENJOR* UNTUK REMAJA**



OLEH

I KOMANG YANDI CIPTA LESMANA

NIM 2015051092

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA

JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN

UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA

SINGARAJA

2024

**PENGEMBANGAN *GAME PENJORKU* SEBAGAI SARANA
PENGENALAN *PENJOR* UNTUK REMAJA**

PROPOSAL

**Diajukan kepada
Universitas Pendidikan Ganesha
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Pendidikan Teknik Informatika**

**OLEH
I KOMANG YANDI CIPTA LESMANA
NIM 2015051092**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
SINGARAJA
2024**

SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS-TUGAS
DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK
MENCAPAI GELAR SARJANA PENDIDIKAN**

Meyetujui

Pembimbing 1



Ida Bagus Nyomann Pascima, S.Pd., M.Cs.
NIP. 198907132019031017

Pembimbing 2



I Nengah Eka Mertayasa, S.Pd., M.Pd.
NIP. 199503022019031006

Skripsi oleh I KOMANG YANDI CIPTA LESMANA

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada tanggal 28 Oktober 2024

Dewan Penguji,



I Gede Bendesa Subawa, S.Pd., M.Kom.
NIP. 199301172019031014

(Ketua)



Made Susi Lissia Andayani, M.Pd.
NIP. 199010192020122011

(Anggota)



Ida Bagus Nyoman Pascima, S.Pd., M.Cs
NIP. 198907132019031017

(Anggota)



I Nengah Eka Mertayasa, S.Pd., M.Pd
NIP. 199503022019031006

(Anggota)

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Teknik dan Kejuruan
Universitas Pendidikan Ganesha
Guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana Pendidikan

Pada :
Hari : Selasa
Tanggal : 26 NOV 2024



Mengetahui,

Ketua Ujian,

Made Windu Antara Kesiman, S.T.,
M.Sc., Ph.D.

NIP. 198211112008121001

Sekretaris Ujian,

Dr. phil. Dessy Seri Wahyuni, S.Kom., M.Eng.

NIP. 198502152008122007

Mengesahkan

Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan



Dr. Kadek Rihendra Dantes, S.T., M.T.

NIP. 197912012006041001

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "Pengembangan Game Penjorku Sebagai Sarana Pengenalan Penjor Untuk Remaja" beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan dan mengutip dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 25 November 2024

Yang membuat pernyataan



IKOMANG YANDI CIPTA LESMANA

NIM. 2015051092

KATA PERSEMBAHAN

SKRIPSI INI PENULIS PERSEMBAHKAN UNTUK

TUHAN YANG MAHA ESA

Atas Berkat Dan Rahmat-Nya, Penulis Bisa Menyelesaikan Skripsi Ini Tepat Waktu Dan Atas Segala Kemudahan Dan Kelancaran Yang Diberikan.

ORANG TUAKU TERCINTA

(I Ketut Tama S.Pd & Ni Nyoman Marini)

Yang telah mendidik dan mensupport penulis baik secara moral dan material dengan penuh kesabaran dan kasih sayang serta selalu memberikan semangat, motivasi, dukungan dan doa selama menempuh jenjang pendidikan.

SAUDARA TERSAYANG

(I Kadek Yawan Divta Pramana & I Ketut Alit Marta Wiguna)

Yang selalu mendukung memberikan semangat kepada penulis, karena mereka penulis memiliki rasa tanggung jawab yang besar dalam menyelesaikan tugas akhir ini (SKRIPSI). Mereka juga selalu memotivasi penulis untuk tetap semangat saat mengerjakan skripsi.

SELURUH STAF DOSEN PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA

Yang telah membimbing saya dalam menyelesaikan skripsi ini khususnya:

Ida Bagus Nyoman Pascima, S.Pd., M.Cs dan I Nengah Eka Mertayasa,
SPd.,M.Pd.

REKAN-REKAN SEPERJUANGAN

Seluruh rekan masasiswa Prodi Pendidikan Teknik Informatika angkatan 20 yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah mendukung dan memotivasi penulis menyelesaikan skripsi ini.

MOTTO

"Fake It Until You Make It"



PRAKATA

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas anugerah dan karunia yang telah diberikan, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Dalam penyusunan skripsi ini, banyak mendapat bantuan berupa arahan, bimbingan, saran, dan dorongan dari berbagai pihak. Melalui halaman ini, saya sampaikan rasa syukur dan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Kadek Rihendra Dantes, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan atas kebijakannya sehingga studi ini dapat terselesaikan.
2. Dr. Putu Hendra Suputra, S.Kom., M.Cs. selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Informatika yang telah memberikan dukungan dan fasilitas selama penyusunan skripsi.
3. Dr. phil., Dessy Seri W., S.Kom., M.Eng. selaku Koordinator Prodi Pendidikan Teknik Informatika yang selalu memberikan motivasi selama penyusunan skripsi dan memberikan banyak arahan dan motivasi yang sangat bermanfaat selama penyusunan skripsi ini.
4. Ida Bagus Nyoman Pascima, S.Pd., M.Cs selaku pembimbing I yang selalu sabar membimbing, mengarahkan, dan memotivasi dalam menyusun skripsi ini.
5. I Nengah Eka Mertayasa, S.Pd., M.Pd selaku pembimbing II yang selalu memberikan bimbingan, masukan, serta motivasi dalam menyusun skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu dosen Prodi Pendidikan Teknik Informatika yang senantiasa memberikan ilmu selama perkuliahan.
7. Orang tua tercinta, Bapak I Ketut Tama S.Pd dan Ibu Ni Nyoman Marini atas motivasi, doa dan kata – kata ketusnya sehingga membangkitkan semangat dalam mengerjakan skripsi.
8. Saudara – saudara yang telah mendukung dan membantu dalam

memberikan arahan dalam pembuatan skripsi ini

9. Ida Ayu Kade Dwi Jayanti, yang selalu memberikan dukungan, semangat dan desakan selama saya berproses. Terima kasih menjadi orang yang sangat sabar mendengar keluh kesah saya dan semoga selalu seperti itu.
10. Teman-teman angkatan, yang telah berbagi informasi perkuliahan dan selalu membantu saya selama menempuh perkuliahan. Terima kasih saya ucapkan atas segala bantuan dan dukungannya.

Disadari sepenuhnya bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna karena keterbatasan dan kekurangan yang terdapat pada skripsi ini. Oleh sebab itu, demi kesempurnaan skripsi ini, penulis mengharapkan segala kritik maupun saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak. Semooga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi seluruh pihak khususnya bagi pengembangan dunia pendidikan.

Singajara,
Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah	6
1.3. Rumusan Masalah.....	7
1.4. Tujuan Penelitian.....	7
1.5. Batasan Penelitian.....	8
1.6. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1. Kajian Pustaka	10
2.1.1. Penelitian Terkait	10
2.2. Landasan Teori	16
2.2.1. Game	16
2.2.3. Penjor	23
2.2.4. Remaja.....	24
2.3. Kerangka Berfikir.....	27
BAB III METODE PENELITIAN.....	29
3.1. Jenis Penelitian	29
3.2. Metode Penelitian.....	29
3.2.1. Rancangan Kebutuhan (<i>Requirement Planning</i>).....	30
3.2.2. Proses Desain (<i>Design Workshop</i>).....	34
3.2.3. Implementasi.....	55
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	59
4.1. Hasil.....	59

4.1.1.	Rancangan Kebutuhan (<i>Requirement Planing</i>).....	59
4.1.2.	Proses Desain (<i>Design Process</i>).....	66
4.1.3.	Implementasi.....	75
4.2.	Pembahasan.....	94
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		100
5.1.	Simpulan.....	100
5.2.	Saran.....	101
DAFTAR PUSTAKA		102
GLOSARIUM		105
LAMPIRAN.....		109



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 3. 1 Storyboard game Penjorku.....	45
Tabel 3. 2 Desain Aset.....	46
Tabel 3. 3 kisi – kisi ahli media.....	52
Tabel 3. 4 kisi – kisi ahli isi.....	53
Tabel 3. 5 Tabulasi Penilaian Pakar.....	54
Tabel 3. 6 Tingkat Validitas.....	54
Tabel 3. 7 Kisi – Kisi Blackbox	55
Tabel 3. 8 Penskoran Angket Uji Respon Pengguna.....	56
Tabel 3. 9 Kriteria Penggolongan Responden.....	57
Tabel 3. 10 Persentase kelayakan Aplikasi Permainan	58
Tabel 4. 1 Hasil Uji Ahli Media	88
Tabel 4. 2 Perhitungan Ahli Media.....	88
Tabel 4. 3 Nilai ahli media.....	89
Tabel 4. 4 Hasil Uji Ahli Isi.....	85
Tabel 4. 5 Perhitungan Uji Ahli Isi.....	86
Tabel 4. 6 Nilai Uji Ahli Isi.....	86
Tabel 4. 7 Interval penggolongan hasil responden.....	92

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 3. 1 Model RAD menurut Kendall.....	30
Gambar 3. 2 Use case Diagram Penjorku	35
Gambar 3. 3 Flowchart Penjorku	38
Gambar 3. 4 Activity Diagram Memulai Permainan.....	40
Gambar 3. 5 Activity Diagram Panduan Permainan	41
Gambar 3. 6 Activity Diagram Keluar Permainan.....	42
Gambar 3. 7 Struktur Navigasi Pengaturan.....	43
Gambar 3. 8 Struktur Navigasi Penjorku.....	44
Gambar 3. 9 Antarmuka Splash Screen.....	48
Gambar 3. 10 Antarmuka Main Menu	48
Gambar 3. 11 Antarmuka Gameplay.....	49
Gambar 3. 12 Antarmuka Select Stag	50
Gambar 3. 13 Antarmuka Pengaturan	50
gambar 4. 1 Sistem Petunjuk.....	60
gambar 4. 2 Simulasi Pemilihan Bahan	60
gambar 4. 3 Simulasi Mejejaitan.....	61
gambar 4. 4 Simulasi pembuatan penjor.....	62
gambar 4. 5 Sistem pencapaian.....	63
gambar 4. 6 Stage pemilihan barang.....	64
gambar 4. 7 stage pembuatan bakang - bakang.....	64
gambar 4. 8 Stage pembuatan reringgitan.....	64
gambar 4. 9 Stage melilitkan bambu.....	65
gambar 4. 10 Stage pembuatan penjor	65
gambar 4. 11 Menu utama Penjorku	66
gambar 4. 12 Szenario pemilihan bahan	67
gambar 4. 13 Szenario pembuatan bakang - bakang.....	67
gambar 4. 14 Szenario pembuatan reringgitan.....	68
gambar 4. 15 Szenario melilitkan janur pada bambu.....	68
gambar 4. 16 Szenario pembuatan penjor	68

gambar 4. 17 Menu awal permainan.....	69
gambar 4. 18 Tampilan pemilihan sarana Penjor	69
gambar 4. 19 Stage awal permainan.....	70
gambar 4. 20 Pemilihan kitab.....	70
gambar 4. 21 Kitab Penjor	71
gambar 4. 22 Tampilan Pengaturan.....	71
gambar 4. 23 Struktur Navigasi Penjor.....	72
gambar 4. 24 Result Stage.....	72
gambar 4. 25 Antarmuka Splash Screen.....	73
gambar 4. 26 Antarmuka Menu Utama.....	73
gambar 4. 27 Antarmuka Select Stage	74
gambar 4. 28 Antarmuka Gameplay.....	74
gambar 4. 29 Antarmuka Pengaturan.....	74
gambar 4. 30 Tampilan Game Manager.....	76
gambar 4. 31 Source Code Game Manager.....	76
gambar 4. 32 Tampilan Recipe Manager.....	77
gambar 4. 33 Source Code Recipe Manager.....	78
gambar 4. 34 Tampilan Scene Loader.....	79
gambar 4. 35 Source Code Scene Loader	80
gambar 4. 36 Tampilan Drag Handler.....	81
gambar 4. 37 Source Code Drag Handler	82
gambar 4. 38 Tampilan Drag and Drop.....	83
gambar 4. 39 Source Code Drag and Drop	83

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Pedoman Observasi	110
Lampiran 2. Pedoman Wawancara.....	111
Lampiran 3. Hasil Wawancara	112
Lampiran 4. Uji Ahli Media.....	114
Lampiran 5. Uji Ahli Isi	118
Lampiran 6. Uji Blaxbox.....	124
Lampiran 7. Uji Respon Pengguna	128
Lampiran 8. Angket Pengetahuan Masyarakat tentang Penjor	131
Lampiran 9. Hasil Angket Pengetahuan Masyarakat tentang Penjor	138
Lampiran 10. Angket minat sumber belajar.....	140

