

**PENGEMBANGAN GAME *SEKAR (SEGEHAN, DAKSINA LAN  
UPAKARA)* SEBAGAI PENGENALAN SARANA UPAKARA  
BALI UNTUK REMAJA**



**OLEH  
I KADEK YAWAN DIVTA PRAMANA  
NIM 2015051093**

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

**2024**

**PENGEMBANGAN GAME *SEKAR (BALI: DAKSINA  
LAN SEGEHAN)* SEBAGAI PENGENALAN SARANA UPAKARA BALI  
UNTUK REMAJA**

**SKRIPSI**

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

**OLEH  
I KADEK YAWAN DIVTA PRAMANA  
NIM 2015051093**

**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 KADEK YAWAN DIVTA PRAMANA

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada tanggal 28 Oktober 2024

Dewan Penguji,



Dr. phil. Dessy Seri Wahyuni, S.Kom., M.Eng.  
NIP. 198502152008122007

(Ketua)



I Gede Bendesa Subawa, S.Pd., M.Kom.  
NIP. 199311172019031014

(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 Sekar (Segehan, Daksina Lan Upakara) Sebagai Pengenalan Sarana Upakara Bali 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



I KADEK YAWAN DIVTA PRAMANA  
NIM. 2015051093

## **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 Komang Yandi Cipta Lesmana & I Gede Krisna Utama Putra)

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.





## 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. 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
COVER .....	i
PRAKATA.....	v
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	5
1.3. Rumusan Masalah.....	5
1.4. Tujuan Penelitian.....	5
1.5. Batasan Penelitian.....	6
1.6. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	8
2.1. Kajian Pustaka .....	8
2.1.1. Penelitian Terkait.....	8
2.2. Landasan Teori.....	12
2.2.1. Game .....	12
2.2.2. Genre .....	14
2.2.3. Taksonomi Bloom .....	15
2.2.4. Upakara Bali.....	17
2.2.5. Remaja.....	22
2.3. Kerangka Berpikir .....	23
BAB III METODE PENELITIAN.....	25
3.1. JENIS PENELITIAN .....	25
3.2. METODE PENELITIAN .....	25
3.2.1. Rancangan Kebutuhan ( <i>Requirement Planning</i> ).....	26

3.2.2.	Proses Desain (Design Workshop).....	30
3.2.3.	Implementation .....	50
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		54
4.1.	Hasil.....	54
4.1.1.	Rancangan Kebutuhan ( <i>Requirement Planing</i> ).....	54
4.1.2.	Proses Design.....	58
4.1.3.	Implementasi.....	70
4.2.	Pembahasan.....	88
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		94
5.1.	Kesimpulan.....	94
5.2.	Saran.....	95
DAFTAR PUSTAKA.....		96
GLOSARIUM.....		99
LAMPIRAN.....		103



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2. 1. Bentuk Lengkap Daksina .....	20
Gambar 2. 2. Segehan .....	21
Gambar 2.3. Kerangka Berpikir Penelitian.....	24
Gambar 3.1. Model RAD menurut Kendall.....	26
Gambar 3.2. Use case Diagram SEKAR (BALI: DAKSINA LAN SEGEHAN) ..31	
Gambar 3.3. Flowchart SEKAR (BALI: DAKSINA LAN SEGEHAN).....	33
Gambar 3.4. Activity Diagram Memulai Permainan.....	34
Gambar 3.5. Activity Diagram Membuka Kitab.....	35
Gambar 3.6. Activity Diagram Melakukan Pengaturan.....	36
Gambar 3.7. Activity Diagram Keluar Permainan.....	37
Gambar 3.8. Struktur Navigasi Game SEKAR (BALI: DAKSINA LAN SEGEHAN).....	38
Gambar 3.9. Antarmuka Splash Screen.....	43
Gambar 3.10. Antarmuka Menu Utama .....	43
Gambar 3.11. Antarmuka Gameplay.....	44
Gambar 3.12. Antarmuka Select Stage.....	44
Gambar 3.13. Antarmuka Pengaturan.....	45
Gambar 3.14. Antarmuka Credit .....	45
Gambar 4. 1 Sistem langkah-langkah .....	55
Gambar 4. 2 Sistem metanding lan mejejaitan.....	55
Gambar 4. 3 Sistem Pencapaian.....	56
Gambar 4. 4 Sistem Pemilihan Stage.....	56
Gambar 4. 5 Use Case Diagram main menu.....	59
Gambar 4. 6 Intro skenario scene.....	60
Gambar 4. 7 Skenario pemilihan bahan .....	60
Gambar 4. 8 Skenario ngulat janur.....	60
Gambar 4. 9 Skenario ngulat tangkih.....	61
Gambar 4. 10 Skenario drag and drop daksina .....	61
Gambar 4. 11 drag and drop segehan.....	61

Gambar 4. 12 Activity memulai permainan 1 .....	62
Gambar 4. 13 Activity memulai permainan 2 .....	62
Gambar 4. 14 Activity memulai permainan 3 .....	63
Gambar 4. 15 Activity Kitab permainan 1 .....	63
Gambar 4. 16 Activity Kitab permainan 2 .....	64
Gambar 4. 17 Activity Kitab permainan 3 .....	64
Gambar 4. 18 Activity pengaturan permainan 1 .....	64
Gambar 4. 19 Activity pengaturan permainan 2 .....	65
Gambar 4. 20 Activity keluar permainan .....	65
Gambar 4. 21 Struktur navigasi daksina .....	66
Gambar 4. 22 Struktur navigasi segehan .....	66
Gambar 4. 23 Result Page .....	67
Gambar 4. 24 Tampilan splash screen .....	67
Gambar 4. 25 Antarmuka menu utama .....	68
Gambar 4. 26 Antarmuka select stage .....	68
Gambar 4. 27 antarmuka gameplay .....	69
Gambar 4. 28 Antarmuka pengaturan .....	69
Gambar 4. 29 Antarmuka tercepat .....	70
Gambar 4. 30 Implementasi source code Game Manager .....	71
Gambar 4. 31 Source code Game Manager .....	71
Gambar 4. 32 Implementasi code Recipe Manager .....	72
Gambar 4. 33 Source code Recipe Manager .....	73
Gambar 4. 34 Implementasi Scene Loader .....	74
Gambar 4. 35 Source code Scene Loader .....	74
Gambar 4. 36 Implementasi code drag jandler .....	75
Gambar 4. 37 Source code drag handler .....	75
Gambar 4. 38 Implementasi code drag and drop .....	76
Gambar 4. 39 Source code Drag and Drop .....	76
Gambar 4. 40 Implementasi code heart controller .....	77
Gambar 4. 41 Source code Heart Controller .....	77

## DAFTAR TABEL

Gambar	Tabel
Tabel 3. 1. Storyboard game.....	39
Tabel 3. 2. Desain Asset .....	40
Tabel 3. 3. Kisi-kisi Uji Ahli Media.....	48
Tabel 3. 4. Kisi-Kisi Uji Ahli Isi .....	49
Tabel 3. 5. Tabulasi Penilaian Pakar.....	49
Tabel 3. 6. Kriteria Validitas Uji Gregory .....	50
Tabel 3. 7. Kisi-Kisi Uji Blackbox.....	50
Tabel 3. 8. Penskoran Angket Uji Respon Pengguna.....	52
Tabel 3. 9. Kriteria penggolongan Responden .....	52
Tabel 3. 10. Persentase kelayakan Aplikasi Permainan .....	53
Tabel 4. 1 Saran dan Masukan ahli isi.....	80
Tabel 4. 2 Tabulasi Uji Ahli Isi.....	80
Tabel 4. 3 Respon uji ahli isi.....	80
Tabel 4. 4 Masukan dan saran ahli media .....	82
Tabel 4. 5 Penilaian ahli media .....	83
Tabel 4. 6 Uji ahli media .....	84
Tabel 4. 7 penggolongan data responden.....	87

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1 Pedoman Observasi .....	104
Lampiran 2 Pedoman Wawancara.....	105
Lampiran 3 Hasil Wawancara .....	106
Lampiran 4 Uji Ahli Media.....	108
Lampiran 5 Uji Ahli Isi .....	110
Lampiran 6 Uji Respon Pengguna .....	122
Lampiran 7 Instrumen Uji Blackbox.....	125
Lampiran 8 Tabulasi Respon Pengguna.....	134
Lampiran 9 Angket Pengetahuan Masyarakat tentang Daksina dan Segehan .....	134
Lampiran 10 Hasil Angket Pengetahuan Masyarakat tentang Daksina dan Segehan .....	135
Lampiran 11 Angket minat sumber belajar .....	137
Lampiran 12 Hasil angket minat sumber belajar .....	138
Lampiran 13 Dokumentasi.....	138

