



**PENGEMBANGAN SIMULASI GAME EDUKASI MOTORIK UNTUK SEKOLAH
DASAR NEGERI 230 PALEMBANG**

LAPORAN PENELITIAN

MUAMMAR KHADAFI

201410021

**PROGRAM STUDI SISTEM
INFORMASI FAKULTAS SAINS
TEKNOLOGI UNIVERSITAS BINADARMA**

2024



**PENGEMBANGAN SIMULASI GAME EDUKASI MOTORIK UNTUK SEKOLAH
DASAR NEGERI 230 PALEMBANG**

LAPORAN PENELITIAN

**MUAMMAR KHADAFI
201410021**

**Laporan penelitian ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer**

**PROGRAM STUDI SISTEM
INFORMASI FAKULTAS SAINS
TEKNOLOGI UNIVERSITAS BINADARMA
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

PENGEMBANGAN SIMULASI GAME EDUKASI MOTORIK UNTUK SEKOLAH DASAR NEGERI 230 PALEMBANG

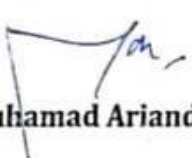
MUAMMAR KHADAFI

201410021

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi

Palembang, 17 September 2024
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Sains Teknologi
Universitas Bina Darma

Pembimbing,


Muhamad Ariandi, M.Kom.

Dekan,


Dr. Tata Sutabri, S.Kom., M.MSI, M.KM

HALAMAN PERSETUJUAN

Laporan penelitian ini berjudul "Pengembangan Simulasi Game Edukasi Motorik Untuk Sekolah Dasar Negeri 230 Palembang" yang disusun oleh "Muammar Khadafi", telah dipertahankan di depan komisi penguji

Komisi penguji

Ketua : Muhamad Ariandi, M.Kom (.....)

Anggota : Nita Rosa Damayanti, M.Kom., Ph.D (.....)

Anggota : Nia Oktaviani, S,Kom, M.Kom (.....)

Mengetahui,

Program Studi Sistem Informasi

Universitas Bina Darma

Ketua,

Universitas Bina Darma

Nita Rosa Damayanti, M.Kom., Ph.D.

NIDN.0228099101

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Muammar Khadafi

NIM : 201410021

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya (Riset) adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik (Sarjana) di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lainnya;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya dengan arahan tim pembimbing;
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar rujukan;
4. Saya bersedia tugas skripsi, di cek keasliannya menggunakan plagiarism checker serta di unggah ke internet, sehingga dapat diakses secara daring;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpanan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundang- undangan yang berlaku;

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, September 2024

iat pernyataan



METERAI
TEMPEL
P D3ALX359860917
Muammar Khadafi

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Direndahkan Dimata Manusia, Ditinggikan Dimata Tuhan”. “Gonna Fight And Don't Stop' Until You Are Pround”. (Windah Basudara)

PERSEMBAHAN

1. Dosen pembimbing Bapak Muhamad Ariandi M.Kom. Yang telah banyak membantu dan membimbing selama penelitian dan penyusunan skripsi ini.
2. Untuk seluruh guru SDN 230 Palembang yang sudah banyak membantu mendampingi dalam penelitian dan penyusunan skripsi ini.
3. Untuk para teman Discord JaPeLi yang selalu support dari segi apapun terima kasih, sahabatku M. Fikri, Belvana Putri, Wahyda Putri Pangabea dan teman-teman yang tidak

ABSTRAK

Game merupakan salah satu teknologi yang paling banyak diminati oleh semua orang dan biasanya digunakan sebagai media hiburan. Game edukasi menggabungkan unsur bermain dengan tujuan pembelajaran untuk meningkatkan konsentrasi dan kemampuan berpikir melalui pendekatan interaktif yang menarik.

Permasalahan dalam Penelitian ini adalah kurangnya media pembelajaran interaktif yang menarik bagi siswa kelas 1 SDN 230 Palembang, serta banyaknya game yang tidak mengandung unsur pendidikan. Penelitian ini mengembangkan game edukasi "Mencocokkan Gambar" yang bertujuan untuk memperkenalkan nama-nama hewan dan buah-buahan serta meningkatkan motorik halus siswa kelas 1 SDN 230 Palembang, menggunakan metode System Development Life Cycle (SDLC).

Metedologi yang digunakan adalah *System Development Life Cycle (SDLC)* yang meliputi perencanaan, analisis, desain, pengembangan, dan pengujian menggunakan metode BlackBox.

Hasil dari penelitian menggunakan metode *Blackbox* menunjukkan bahwa game ini efektif sebagai media pembelajaran interaktif yang dapat meningkatkan keterampilan motorik halus dan pengetahuan tentang hewan dan buah-buahan.

Kata Kunci : *Game Edukasi, Motorik Halus, Pembelajaran Interaktif,*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan atas kehadiran Allah SWT. Dimana atas berkat rahmat serta karunianya penulis dapat menyelesaikan Laporan Penelitian dengan baik, yang berjudul **“PENGEMBANGAN SIMULASI GAME EDUKASI MOTORIK UNTUK SEKOLAH DASAR NEGERI 230 PALEMBANG”**.

Laporan Penelitian ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana (S1) dari Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains Teknologi Universitas Bina Darma Palembang.

Dalam proses penyusunan Laporan Penelitian ini, banyak sekali tahapan-tahapan yang harus diselesaikan satu-persatu. Semua itu tidak lepas dari adanya bantuan, bimbingan dan dukungan oleh berbagai pihak. Rasa terima kasih penulis ucapkan dengan sepenuh hati kepada :

1. Orang tua penulis tersayang, Ibunda Nurmala Dewi yang telah menjadi orang tua terbaik. Terimakasih yang tiada terhingga atas limpahan kasih sayang dan cinta yang tulus, doa yang tak pernah putus, materi, motivasi, nasehat, perhatian, dan pengorbanan yang diberikan selalu membuat penulis selalu bersyukur telah memiliki keluarga yang luar biasa. Serta Kakak Leonardo. yang selalu menjadi motivasi terbesar penulis menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Prof. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M. selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
3. Dr. Tata Sutabri, S.Kom., MMSI., MKM. Selaku Dekan Fakultas Sains Teknologi.
4. Ibu Nita Rosa Damayanti, M. Kom., Ph.D. selaku Penguji dan Ketua Program Studi Sistem Informasi.
5. Bapak Muhamad Ariandi M.Kom. Selaku pembimbing saya yang telah membimbing saya dari awal hingga selesai dalam membuat dan menyusun laporan penelitian. Saya ucapkan terima kasih banyak.
6. Ibu Nia Oktaviani, S,Kom M.Kom selaku Penguji yang telah memberikan kritik, saran, dan arahan yang sangat berharga dalam penyempurnaan laporan skripsi ini.

7. Dan yang terakhir, kepada diri saya sendiri Muammar Khadafi saya ingin mengucapkan terima kasih kepada diri saya sendiri. Terima kasih telah berusaha keras, tidak menyerah di tengah jalan, dan terus berjuang meski banyak rintangan yang harus dihadapi. Keberanian untuk memulai, kesabaran untuk bertahan, dan keteguhan untuk menyelesaikan adalah hal-hal yang tidak mudah. Saya bersyukur atas setiap detik waktu yang dihabiskan, setiap usaha yang dilakukan, dan setiap langkah kecil yang diambil menuju penyelesaian karya ini. Terima kasih telah percaya pada diri sendiri dan terus berusaha memberikan yang terbaik.

Demikianlah kata pengantar yang dapat diucapkan jika ada kesalahan penulisan saya mohon maaf. Sekian Terima Kasih.

Palembang, 2024

Muammar Khadafi

201410021

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ixx
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Gambaran Umum Sekolah.....	5
2.1.1 Visi Dan Misi	5
2.1.2 Struktur Organisasi.....	5
2.2 Landasan Teori.....	6
2.2.1 Unity	6
2.2.2 UML (Unified Modeling Language)	6
2.2.3 Use Case Diagram	6
2.2.4 Activity Diagram	7
2.2.5 Sequence Diagram.....	8
2.2.6 Edukasi	10
2.2.7 Game Edukasi.....	10
2.2.8 Pengenalan Hewan.....	10
2.2.9 Motorik.....	10

2.2.10	Motorik Halus.....	10
2.2.11	Penelitian Terdahulu.....	11
BAB III		12
METEDOLOGI PENELITIAN		12
3.1	Desain Penelitian.....	12
3.2	Pengumpulan Data.....	14
3.2.1	Wawancara	14
3.2.2	Observasi.....	15
3.2.3	Studi Pustaka.....	15
3.3	Metode Perancangan Sistem.....	16
3.3.1	Desain Unified Modeling Language (UML)	17
3.4	Jadwal Penelitian	26
BAB IV		27
HASIL DAN PEMBAHASAN		27
4.1	Hasil.....	27
4.2	Pembahasan	30
BAB V		34
KESIMPULAN DAN SARAN		34
5.1	Kesimpulan.....	34
5.2	Saran	34
DAFTAR PUSTAKA		35
LAMPIRAN		37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Struktur Organisasi.....	13
Gambar 2. 2 Simbol Use Case Diagram.....	15
Gambar 2. 3 Simbol Activity Diagram.....	16
Gambar 2. 4 Simbol Sequence Diagram	17
Gambar 3. 1 Bagan Desain Penelitian	20
Gambar 3. 2 Wawancara.....	23
Gambar 3. 3 Metode SDLC.....	24
Gambar 3. 4 Use Case Diagram.....	25
Gambar 3. 5 Activity Diagram Play.....	26
Gambar 3. 6 Activity Diagram Pengembang.....	27
Gambar 3. 7 Activity Diagram Pengaturan	28
Gambar 3. 8 Activity Diagram Keluar	29
Gambar 3. 9 Sequence Diagram Play.....	30
Gambar 3. 10 Sequence Diagram Pengembang.....	31
Gambar 3. 11 Sequence Diagram Pengaturan	32
Gambar 3. 12 Sequence Diagram Keluar	33
Gambar 4. 1 Tampilan Menu Utama.....	35
Gambar 4. 2 Tampilan Menu Mulai Game	35
Gambar 4. 3 Tampilan Bar Darah Berkurang.....	36
Gambar 4. 4 Tampilan Pause.....	36
Gambar 4. 5 Tampilan Menu Pengembang.....	37
Gambar 4. 6 Tampilan Menu Pengaturan.....	37
Gambar 4. 7 Tampilan Menu Keluar	37
Gambar 4. 8 Tampilan Game Selesai	38

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Pengujian Layer Menu Utama.....	38
Tabel 4. 2 Pengujian Layer Mulai Game	38
Tabel 4. 3 Pengujian Layer Bar Darah.....	39
Tabel 4. 4 Pengujian Layer Pause.....	39
Tabel 4. 5 Pengujian layer Soal	39
Tabel 4. 6 Pengujian Layer Pengembang	40
Tabel 4. 7 Pengujian Layer Pengaturan.....	40
Tabel 4. 8 Pengujian Layer Keluar Game	40
Tabel 4. 9 Pengujian Layer Game Selesai.....	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keterangan Lulus Seminar Hasil.....	37
Lampiran 2 Surat Keterangan Pembimbing.....	38
Lampiran 3 Surat Pengajuan Judul.....	39
Lampiran 4 Lembar Konsultasi Proposal.....	40
Lampiran 5 Lembar Konsultasi Seminar Hasil.....	41
Lampiran 6 Surat Keterangan Lulus Seminar Proposal.....	42
Lampiran 7 Formulir Perbaikan Proposal Penelitian.....	43
Lampiran 8 Formulir Perbaikan Seminar Hasil.....	44
Lampiran 9 Turnitin.....	46
Lampiran 10 Surat Pernyataan Belum ada LOA.....	47
Lampiran 11 Form Penjilidan.....	48
Lampiran 12 Lembar Konsultasi Akademik.....	49