

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Kesepakatan Bimbingan Tugas Akhir

SURAT KESEPAKATAN BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Kami yang bertanda tangan di bawah ini

Pihak Pertama

Nama : Rifki Azizi
NIM : 18090020
Program Studi : DIV Teknik Informatika

Pihak Kedua

Nama : M. Nishom, M.Kom
Status : Dosen Tetap
NIPY : 09.017.337
Jabatan fungsional : Lektor
Pangkat/Golongan : III/c

Menyatakan sebuah kesepakatan bahwa Pihak Kedua bersedia menjadi Pembimbing 1 Tugas Akhir Pihak Pertama dengan syarat melakukan bimbingan 1x dalam seminggu atau setidaknya-tidaknya 3x bimbingan dalam 1 bulan, apabila saya tidak memenuhi syarat tersebut, maka saya tidak berhak meminta surat rekomendasi mengikuti sidang Tugas Akhir, dan saya juga berjanji akan memenuhi persyaratan tersebut dan menyelesaikan tepat waktu.

Demikian kesepakatan ini dibuat dengan penuh kesadaran guna kelancaran penyelesaian Tugas Akhir.

Tegal, 2 juni 2023

Pihak Pertama



Rifki Azizi
NIM. 18090020

Pihak Kedua



M. Nishom, M.Kom
NIPY.09.017.337

Mengetahui,
Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika



Slamet Wiyono, S.Pd., M.Eng
NIPY. 08.015.222

SURAT KESEPAKATAN BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Kami yang bertanda tangan di bawah ini

Pihak Pertama

Nama : Rifki Azizi
NIM : 18090020
Program Studi : DIV Teknik Informatika

Pihak Kedua

Nama : Sharfina Febbi Handayani, M.Kom.
Status : Dosen Tetap
NIDN : 0617029201
Jabatan Fungsional : Tenaga Pengajar
Pangkat/Golongan : III/B

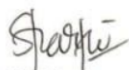
Menyatakan sebuah kesepakatan bahwa Pihak Kedua bersedia menjadi Pembimbing 2 Tugas Akhir Pihak Pertama dengan syarat melakukan bimbingan 1x dalam seminggu atau setidaknya 3x bimbingan dalam 1 bulan, apabila saya tidak memenuhi syarat tersebut, maka saya tidak berhak meminta surat rekomendasi mengikuti sidang Tugas Akhir, dan saya juga berjanji akan memenuhi persyaratan tersebut dan menyelesaikan tepat waktu.
Demikian kesepakatan ini dibuat dengan penuh kesadaran guna kelancaran penyelesaian Tugas Akhir.

Tegal, Juni 2025

Pihak Pertama


Rifki Azizi
NIM.18090020

Pihak Kedua


Sharfina Febbi Handayani, M.Kom.
NIPY. 08.020.451

Mengetahui,
Ketua Program Studi Sarjana, Jurusan Teknik Informatika


Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.
NIPY. 09.015.225

Lampiran 2. Surat Permohonan Ijin Penelitian



POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA
The True Education Concept

Sarjana Terapan Teknik Informatika

Nomor : 24.03/TI.PHB/XI/2023
Lampiran : -
Hal : Permohonan Ijin Penelitian
Kepada :
Yth. : Kepala SD Negeri Pamiritan 02
di Kab. Tegal

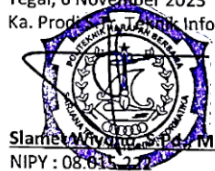
Dengan hormat, Mahasiswa dengan identitas berikut ini:

nama : Rifki Azizi
NIM : 18090020
prodi : Sarjana Terapan Teknik Informatika

Bermaksud melakukan penelitian untuk keperluan Tugas Akhir dengan judul "Game Edukasi Ular Tangga Untuk Anak Sekolah Dasar Berbasis Mobile Android". Kami memohon Bapak/Ibu memberikan izin kepada mahasiswa yang bersangkutan agar memperoleh data, keterangan, dan bahan yang diperlukan.

Demikian permohonan ini disampaikan, Atas perhatian kami ucapkan terima kasih.

Tegal, 6 November 2023
Ka. Prodi Sarjana Terapan Teknik Informatika,



Slamiyati Widyanti, S.Pd., M.Eng
NIPY : 08.615.2.7

Lampiran 3. Sampel Jawaban Kuisisioner Data Penelitian

**ABSENSI KEHADIRAN
OBSERVASI TERHADAP MINAT BELAJAR SISWA/ SEKOLAH
DASAR DI SDN PAMIRITAN 02**

NO	NAMA
1	M. KHAERUL AZAM(A)
2	M. Syahril abdullah
3	M. Khoerul H Jama
4	Ibra maulana agustian
5	Aldimas wahyuhidayatullah
6	m. di Jafar Shodik
7	M. NUGIAZI PRATIMA
8	Khilfi A sidiqi
9	M. Fadlan ibnu Jauzi hafiz
10	Nahzun azwa
11	Kartika safitri
12	M. Aldi ansyah Saputra
13	Fahmi KHOERUL Riski
14	M. Bahru Niam aziz
15	azzka khoerul anam
16	yuda tri akhsan
17	M. Fajar Sidik
18	M. Refi irwanto

19	M. Maulana Azizul Hakim
20	M. Khaerul Azzam. B.
21	Marsyal - Arbyon Syah
22	AI JOFA ROZQA;
23	M. IGBAL HIDAYATULLOH
24	M. tah ta ordanv
25	Beni khaeroni
26	khaerul Fakih
27	Wilda Rahma
28	APA Ataiyah
29	Bunga Putri Lestari
30	Ayu Tri Aprilia
31	Siti ayu Rokhila
32	Kholifatun Nisa
33	Ameliyah KRISTI Dewi
34	Siti Nur Aisyah
35	Siti ANA Asmaul Karima
36	RICHARD DANIL septianus
37	Rafasya aifa Rizki
38	M. DANIL FAHMI
39	M. Iqbi zamzami
40	ATALA efendi

Nama : SUYATNO Spd
Mata Pelajaran : Guru Kelas (Mapel umum, termasuk MTs
Jenis Kelamin : Laki-laki

Kuesioner Wawancara Guru Mengenai Minat Belajar Siswa Di Kelas

No	Pertanyaan	Catatan
1	Bagaimana pendapat Guru tentang semangat siswa kelas III saat belajar Matematika?	Mayoritas siswa terlihat kurang antusias
2	Menurut Guru, kenapa ada siswa yang kurang suka pelajaran Matematika?	Siswa merasa soal terlalu sulit dan kurang percaya diri
3	Apa tanda-tanda yang Guru lihat saat siswa tidak semangat belajar Matematika?	tidak aktif beres dan mengantuk
4	Apa yang Guru lakukan supaya siswa lebih semangat belajar Matematika?	memakai permainan cerita dan kuis
5	Apakah cara itu berhasil membuat siswa lebih suka Matematika?	ya, tapi belum semua siswa
6	Apakah Guru bekerja sama dengan orang tua untuk membantu siswa belajar di rumah?	lewat grup whatsapp atau buku penghubung
7	Apa harapan Guru agar siswa lebih semangat belajar Matematika ke depannya?	metode belajar lebih menarik dan interaktif
8	Apakah alat bantu belajar seperti gambar, video, atau permainan membantu siswa lebih tertarik?	Sangat membantu untuk visual siswa
9	Apakah Guru pernah mengetahui tentang game ular tangga?	pernah
10	Apakah Guru setuju jika ada pembuatan game edukasi untuk alternatif media belajar siswa?	Setuju

KUESIONER PENELITIAN

Survei ini dilaksanakan untuk menganalisa dan menentukan pelajaran yang siswa kelas 3 sukai maupun yang tidak disukai.

Petunjuk pengisian : Jawablah pertanyaan berikut dengan mengisi jawaban!

Identitas Responden

Nama : Atala Efendi

Jenis Kelamin : Laki-Laki

Kuesioner observasi peminatan siswa terhadap mata pelajaran

NO	PERTANYAAN	JAWABAN
1	Apa mata pelajaran favorit anda di sekolah?	P30K
2	Mengapa anda menyukai mata pelajaran tersebut?	Suka bermain sepak bola
3	Apakah ada mata pelajaran yang tidak disukai anda di sekolah?	Matematika
4	Mengapa anda tidak menyukai mata pelajaran tersebut?	Karena membosankan
5	Apakah anda tertarik atau tidak tertarik dengan pelajaran matematika?	tidak tertarik
6	Apa alasan anda tertarik atau tidak tertarik dengan pelajaran matematika?	tidak suka menghitung
7	Apakah anda menyukai bermain game di smartphone?	Suka
8	Apa jenis game atau judul game yang anda sukai?	Mobile Legend
9	Berapa lama anda memainkan game tersebut dalam satu hari?	3 Jam

KUISIONER PENELITIAN

Survei ini dilaksanakan untuk menganalisa dan menentukan cara serta motivasi siswa kelas 3 dalam belajar dan memainkan game yang mereka sukai.

Petunjuk pengisian : Jawablah pertanyaan berikut dengan mengisi jawaban atau memberikan tanda centang pada kotak tersedia di bawah ini!

Identitas Responden

Nama : M. Refi Irwanto

Jenis Kelamin : Laki-laki

Kuisiener observasi peminatan siswa terhadap pengajaran matematika

NO	PERTANYAAN	IYA	TIDAK
1	Apakah anda menikmati pembelajaran matematika di kelas?		✓
2	Apakah anda merasa percaya diri dalam memecahkan soal matematika?		✓
3	Apakah anda merasa cepat bosan dalam belajar matematika?	✓	
4	Apakah anda merasa butuh lebih banyak latihan dalam belajar matematika?		✓
5	Apakah anda sering menggunakan smartphone?	✓	
6	Apakah anda suka bermain game?	✓	
7	Apakah anda pernah bermain ular tangga?		✓
8	Apakah anda suka bermain game bersama teman?	✓	
9	Apakah anda setuju jika ada game edukasi tentang matematika yang bertema ular tangga?	✓	

Lampiran 4. Sampel Jawaban Kuisiener User Acceptance Testing

KUISIONER PENELITIAN

Penilaian pengguna untuk Game Edukasi Ular Tangga Untuk Anak Sekolah Dasar Berbasis *Mobile Android* sebagai game yang menghibur dan mengedukasi.

Petunjuk pengisian : Jawablah pertanyaan berikut dengan mengisi jawaban atau memberikan tanda centang pada kotak tersedia di bawah ini!

Identitas Responden

Nama : Beni Khoeroni

Jenis Kelamin : LAKI-LAKI

Usia : 9 tahun

Kuisiener kelayakan dan kegunaan aplikasi *Game Edukasi Ular Tangga Untuk Anak Sekolah Dasar Berbasis Mobile Android*

NO	PERTANYAAN	STS	TS	S	SS
1	Apa tampilan game menarik?			✓	
2	Apakah anda merasa aplikasi ini membantu Anda belajar matematika dengan cara yang menyenangkan?			✓	
3	Apakah tombolnya berfungsi dengan baik?			✓	
4	Apakah game ini meningkatkan wawasan kamu tentang matematika setelah game dimainkan?			✓	
5	Apakah aplikasi ini berjalan dengan baik di perangkat smartphone anda?				✓
6	Apakah game ini menarik untuk anda mainkan?			✓	
7	Apakah pilihan tampilan karakter dari game bagus?			✓	
8	Apakah game ini susah untuk dimainkan?		✓		
9	Apakah kamu tertarik untuk mengajak teman kamu bermain bersama?				✓

KUISIONER PENELITIAN

Penilaian pengguna untuk Game Edukasi Ular Tangga Untuk Anak Sekolah Dasar Berbasis *Mobile Android* sebagai game yang menghibur dan mengedukasi.

Petunjuk pengisian : Jawablah pertanyaan berikut dengan mengisi jawaban atau memberikan tanda centang pada kotak tersedia di bawah ini!

Identitas Responden

Nama : SUYATNO

Jenis Kelamin : LAKI-LAKI

Usia : 48

Kuisisioner kelayakan dan kegunaan aplikasi *Game Edukasi Ular Tangga Untuk Anak Sekolah Dasar Berbasis Mobile Android*

NO	PERTANYAAN	STS	TS	S	SS
1	Apakah tampilan game menarik?			✓	
2	Apakah anda merasa aplikasi ini membantu Anda belajar matematika dengan cara yang menyenangkan?			✓	
3	Apakah tombolnya berfungsi dengan baik?			✓	
4	Apakah game ini meningkatkan wawasan kamu tentang matematika setelah game dimainkan?			✓	
5	Apakah aplikasi ini berjalan dengan baik di perangkat smartphone anda?			✓	
6	Apakah game ini menarik untuk anda mainkan?			✓	
7	Apakah pilihan tampilan karakter dari game bagus?			✓	
8	Apakah game ini susah untuk dimainkan?		✓		
9	Apakah kamu tertarik untuk mengajak teman kamu bermain bersama?			✓	

KUISIONER PENELITIAN

Penilaian pengguna untuk Game Edukasi Ular Tangga Untuk Anak Sekolah Dasar Berbasis *Mobile Android* sebagai game yang menghibur dan mengedukasi.

Petunjuk pengisian : Jawablah pertanyaan berikut dengan mengisi jawaban atau memberikan tanda centang pada kotak tersedia di bawah ini!

Identitas Responden

Nama : ARLINAH

Jenis Kelamin : PEREMPUAN

Usia : 49 TAHUN

Kuisiomer kelayakan dan kegunaan aplikasi *Game Edukasi Ular Tangga Untuk Anak Sekolah Dasar Berbasis Mobile Android*

NO	PERTANYAAN	STS	TS	S	SS
1	Apakah tampilan game menarik?			✓	
2	Apakah anda merasa aplikasi ini membantu Anda belajar matematika dengan cara yang menyenangkan?			✓	
3	Apakah tombolnya berfungsi dengan baik?			✓	
4	Apakah game ini meningkatkan wawasan kamu tentang matematika setelah game dimainkan?			✓	
5	Apakah aplikasi ini berjalan dengan baik di perangkat smartphone anda?			✓	
6	Apakah game ini menarik untuk anda mainkan?			✓	
7	Apakah pilihan tampilan karakter dari game bagus?			✓	
8	Apakah game ini susah untuk dimainkan?		✓		
9	Apakah kamu tertarik untuk mengajak teman kamu bermain bersama?			✓	

Lampiran 5. Surat Pernyataan Pengajuan HKI

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, pemegang hak cipta :

1. Nama : Rifki Azizi
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Jalan Tamansari RT 02 RW 04 Desa Prupuk Selatan,
Kecamatan Margasari, Kabupaten Tegal, Provinsi Jawa Tengah
2. Nama : M. Nishom, M.Kom
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Jalan Jepara Perumahan Griya Putri Land Blok A6,
RT 03 RW 04, Margadana, Kota Tegal, Provinsi Jawa Tengah
3. Nama : Sharfina Febbi Handayani, M.Kom.
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Desa Grobog Kulon RT 02 RW 06 Kecamatan Pangkah
Kabupaten Tegal, Provinsi Jawa Tengah

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya Cipta yang saya mohonkan:
Berupa : Program Komputer
Berjudul : Game Edukasi Ular Tangga Untuk Anak Sekolah Dasar Berbasis
Mobile Android
 - Tidak meniru dan tidak sama secara esensial dengan Karya Cipta milik pihak lain atau obyek kekayaan intelektual lainnya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 68 ayat (2);
 - Bukan merupakan Ekspresi Budaya Tradisional sebagaimana dimaksud dalam Pasal 38;
 - Bukan merupakan Ciptaan yang tidak diketahui penciptanya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 39;
 - Bukan merupakan hasil karya yang tidak dilindungi Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 41 dan 42;
 - Bukan merupakan Ciptaan seni lukis yang berupa logo atau tanda pembeda yang digunakan sebagai merek dalam perdagangan barang/jasa atau digunakan sebagai lambang organisasi, badan usaha, atau badan hukum sebagaimana dimaksud dalam Pasal 65 dan;
 - Bukan merupakan Ciptaan yang melanggar norma agama, norma susila, ketertiban umum, pertahanan dan keamanan negara atau melanggar peraturan perundang-undangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 74 ayat (1) huruf d Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.

2. Sebagaimana pemohon mempunyai kewajiban untuk menyimpan asli contoh ciptaan yang dimohonkan dan harus memberikan apabila dibutuhkan untuk kepentingan penyelesaian sengketa perdata maupun pidana sesuai dengan ketentuan perundang-undangan.
3. Karya Cipta yang memohonkan pada Angka 1 tersebut diatas tidak pernah dan tidak sedang dalam sengketa pidana dan/atau perdata di Pengadilan
4. Dalam hal ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Angka 1 dan Angka 3 di atas saya/kami langgar, maka saya / kami bersedia secara sukarela bahwa:
 - a. Permohonan karya cipta yang saya ajukan dianggap ditarik kembali, atau
 - b. Karya Cipta yang telah terdaftar dalam Daftar Umum Ciptaan Direktorat Hak Cipta, Direktorat Jenderal Hak Kekayaan Intelektual, Kementerian Hukum Dan Hak Asasi Manusi R.I dihapuskan sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.
 - c. Dalam hal ini kepemilikan Hak Cipta yang dimohonkan secara elektronik sedang dalam berperkara dan/atau sedang dalam gugatan di Pengadilan maka status kepemilikan surat pencatatan elektronik tersebut ditanggukjkan menunggu putusan Pengadilan yang berkekuatan hukum tetap.

Demikian Surat pernyataan ini saya/kami buat dengan sebenarnya dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tegal, 26 Juni 2025



Rifki Azizi
Pemegang Hal Cipta*

M. Nishom, M.Kom
Pemegang Hal Cipta*

Sharfina Febbi Handayani, M.Kom
Pemegang Hal Cipta*

Lampiran 6. Surat Pengalihan Hak Cipta

SURAT PENGALIHAN HAK CIPTA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

1. Nama : Rifki Azizi
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Jalan Tamansari RT 02 RW 04 Desa Prupuk Selatan,
Kecamatan Margasari, Kabupaten Tegal, Provinsi Jawa Tengah
2. Nama : M. Nishom, M.Kom
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Jalan Jepara Perumahan Griya Putri Land Blok A6,
RT 03 RW 04, Margadana, Kota Tegal, Provinsi Jawa Tengah
3. Nama : Sharfina Febbi Handayani, M.Kom.
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Desa Grobog Kulon RT 02 RW 06 Kecamatan Pangkah
Kabupaten Tegal, Provinsi Jawa Tengah

Adalah **Pihak I** selaku pencipta, dengan ini menyerahkan karya ciptaan saya kepada :

Nama : Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P3M) Politeknik Harapan Bersama
Alamat : Jl. Mataram No. 9 Pesurungan Lor, Kecamatan Margadana, Kota Tegal

Adalah **Pihak II** selaku Pemegang Hak Cipta berupa Program Komputer dengan judul "*Game Edukasi Ular Tangga Untuk Anak Sekolah Dasar Berbasis Mobile Android*" untuk di daftarkan di Direktorat Hak Cipta dan Desain Industri, Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.

Demikianlah surat pengalihan hak ini kami buat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tegal, 26 Juni 2025

Pemegang Hak Cipta
Kepala P3M

(Muhammad Fikri Hidayattuloh, S.T., M.Kom)



Pencipta



(Rifki Azizi)

(M. Nishom, M.Kom)

(Sharfina Febbi Handayani, M.Kom.)

Lampiran 7. Manual Book

BUKU PETUNJUK PENGGUNAAN APLIKASI (*USER MANUAL*)
***GAME* EDUKASI ULAR TANGGA UNTUK ANAK SEKOLAH DASAR**
BERBASIS *MOBILE ANDROID*



Oleh :

Rifki Azizi

M. Nishom, M.Kom.

Sharfina Febbi Handayani, M.Kom.

1. PENDAHULUAN

1.1. Tujuan Pembuatan Dokumen

Dokumen *user manual Game* Edukasi Ular Tangga Untuk Anak Sekolah Dasar Berbasis Mobile Android ini dibuat untuk tujuan sebagai berikut :

1. Menggambarkan dan menjelaskan penggunaan *Game* Edukasi Ular Tangga untuk Pengguna.
2. Sebagai panduan penggunaan *Game* Edukasi Ular Tangga ini.

1.2. Deskripsi Umum Sistem

1.2.1. Deskripsi Umum Aplikasi

Deskripsi umum aplikasi meliputi deskripsi umum *Game* Edukasi Matematika yang dikembangkan, fungsi utama *Game* Edukasi Matematika yang akan diberikan kepada pengguna.

1.2.2. Deskripsi Umum Kebutuhan Aplikasi

Deskripsi umum kebutuhan aplikasi yang akan diimplementasikan meliputi semua informasi yang bersifat teknis yang menjadi acuan dalam pengembangan aplikasi.

1.3. Deskripsi Dokumen

Dokumen ini dibuat untuk memberikan panduan penggunaan “*Game Edukasi Ular Tangga Untuk Anak Sekolah Dasar Berbasis Mobile Android*”. Dokumen ini berisikan informasi sebagai berikut :

A. BAB I.

Berisi informasi umum yang merupakan bagian pendahuluan, yang meliputi tujuan pembuatan dokumen, deskripsi umum sistem serta deskripsi dokumen.

B. BAB II.

Berisi perangkat yang dibutuhkan untuk penggunaan *Game* Edukasi Ular Tangga Untuk Anak Sekolah Dasar Berbasis *Mobile Android* meliputi perangkat lunak dan perangkat keras.

C. BAB III.

Berisi *user manual* *Game* Edukasi Ular Tangga Untuk Anak Sekolah Dasar Berbasis *Mobile Android*.

2. PERANGKAT YANG DIBUTUHKAN

2.1. Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan adalah :

1. Windows 11 Pro Version 22H2 sebagai *Operating System*.
2. Google Chrome sebagai *Tools* Peramban (*Web Browser*)
3. Unity 3D
4. Visual Studio Code.
5. Adobe Photoshop CC 2014

2.2. Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan adalah :

1. Laptop ASUS A 422 UR
2. Smartphone.
3. Mouse sebagai peralatan antarmuka.
4. Keyboard sebagai peralatan antarmuka.

3. MENU DAN CARA PENGGUNAAN

3.1. Struktur Menu

Adapun struktur halaman pada *Game* Edukasi Ular Tangga Untuk Anak Sekolah Dasar Berbasis *Mobile Android* adalah sebagai berikut :

1. Splash Screen

2. Halaman Menu Utama

- A. Mulai
- B. Tutorial
- C. Tentang
- D. Sound
- E. Keluar

3. Halaman Permainan

- A. Papan
- B. Icon Pengguna
- C. Ular
- D. Tangga
- E. Pipa
- F. Dadu
- G. *Restart*

4. Halaman Tutorial

- A. *Text* Tutorial
- B. Gambar
- C. Tombol Geser Kanan dan Kiri

5. Halaman Tentang

A. Informasi *Game*

3.2. Pengguna

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai halaman yang ada pada *game* edukasi matematika ini.

3.2.1. Cara Membuka Aplikasi

Untuk membuka aplikasi ini :

1. Pertama yang harus kita lakukan anda mengunduh aplikasinya pada link berikut ini :

https://drive.google.com/file/d/1KQDV3jwQusOUoL_OWj1TjyZU8998Ytbc/view?usp=sharing

2. Setelah selesai mengunduh, kemudian *install* pada *smartphone* anda
3. Setelah selesai melakukan penginstalan maka bukalah *game* edukasi matematika dengan mengklik icon *game* tersebut.

Maka pada layar akan nampak halaman *Splash Screen* seperti pada Gambar 3.1.

Splash Screen di bawah :



Gambar 3. 1 Tampilan *Splashscreen*

Halaman ini akan otomatis tertutup setelah beberapa saat dan akan menuju ke halaman utama yang akan menampilkan tampilan seperti Gambar 3.2. di bawah ini :



Gambar 3. 2 Tampilan Halaman Utama

Pada halaman ini akan tampil beberapa tombol seperti Mulai, Tutorial, Tentang, Sound dan Keluar.

3.2.2. Cara Memulai Aplikasi

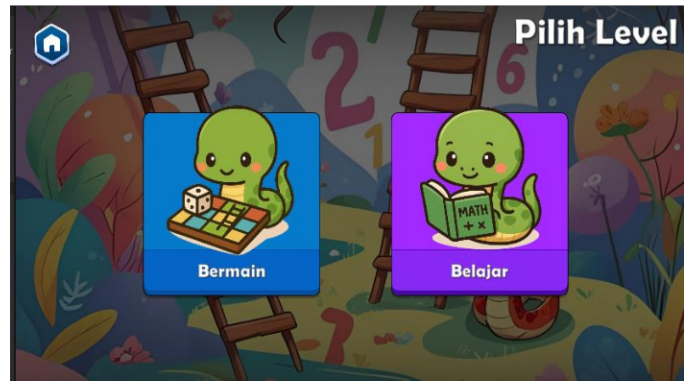
Setelah aplikasi *Game Edukasi Matematika* terbuka, maka akan muncul tampilan halaman utama seperti pada Gambar 3.3. Tekan tombol Mulai untuk menuju halaman pemilihan *level* permainan :



Gambar 3. 3 Tampilan Halaman Pilih Utama

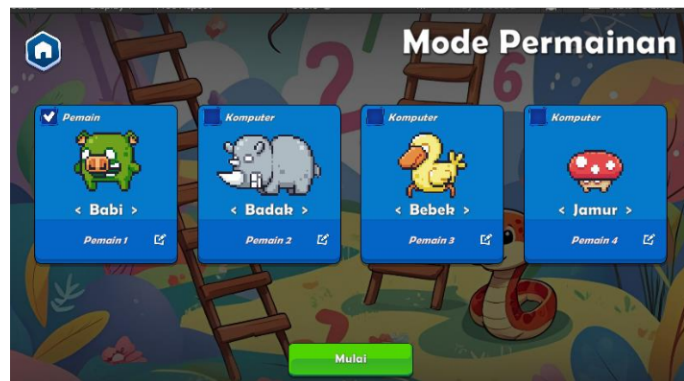
Setelah tombol Mulai ditekan akan menuju halaman pilih *level* seperti pada

Gambar 3.4. berikut :



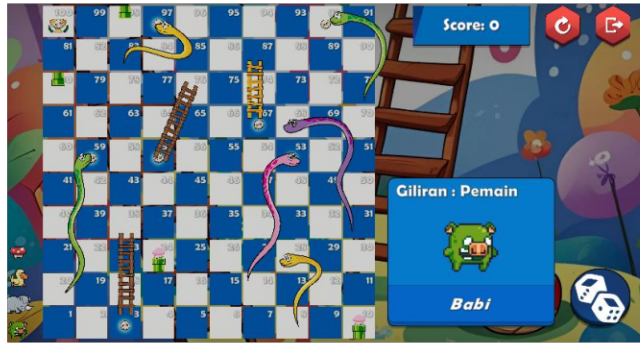
Gambar 3. 4 Tampilan Halaman Pilih Level

Pada halaman ini pilih tombol bermain, Setelah pilih tombol bermain maka akan masuk dalam halaman mode permainan seperti pada gambar 3.5. berikut :



Gambar 3. 5 Tampilan Halaman Mode Permainan

Pada halaman ini pemain bisa memilih karakter dan memberi nama terlebih dahulu untuk membedakan dengan pemain yang lain. Setelah menekan tombol mulai maka akan masuk kedalam *arena* permainan seperti yang ditampilkan pada Gambar 3.6. di bawah ini :



Gambar 3. 6 Tampilan Halaman Arena Permainan

3.2.3. Cara Bermain

Setelah masuk ke *arena* permainan, maka akan ada tombol yang digunakan untuk memainkan *Game*. Berikut penjelasan dari tombol-tombol pada *Game* :

a. Tombol Acak Dadu

Tombol acak dadu menentukan berapa banyak langkah yang akan diambil oleh pemain dalam satu giliran. Angka yang muncul di dadu menunjukkan jumlah kotak yang harus dilangkahi oleh pion pemain. Semakin besar angka yang keluar, semakin jauh pion pemain akan bergerak. Tampilan tombol pilihan jawaban dapat dilihat pada Gambar 3.7. di bawah ini :



Gambar 3.7 Tampilan Tombol Acak Dadu

b. Giliran Pemain

Giliran permainan berfungsi untuk menampilkan urutan *user* pada saat setelah mengocok dadu di awal bermain

Tampilan Giliran permainan dapat dilihat pada gambar 3.8. di bawah ini :



Gambar 3. 8 Tampilan Giliran permainan

c. Tombol *Restart*

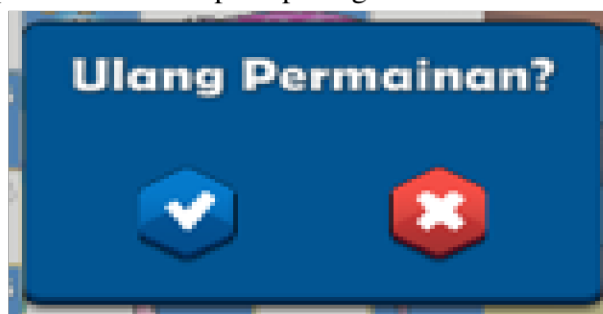
Tombol *restart* digunakan untuk menghentikan permainan sementara. Tampilan tombol *restart* dapat dilihat pada Gambar 3.9. di bawah ini :



Gambar 3. 9 Tampilan Tombol *restart*

Setelah klik tombol *restart*, ada tombol pilihan untuk permainan dimulai dari awal dan tombol silang untuk tetap kembali melanjutkan.

Tampilan *panel restart* seperti pada gambar 3.10. dibawah ini :



Gambar 3. 10 Tampilan *Panel Restart*

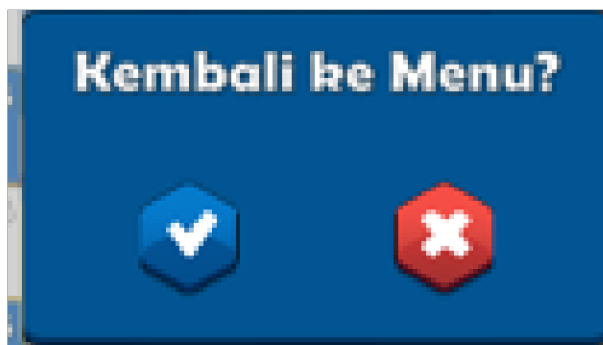
d. Tombol *Result*

Tombol *result* digunakan untuk menghentikan permainan sementara juga bisa di gunakan untuk kembali ke meu halaman utama. Tampilan Tombol *result* dapat dilihat pada Gambar 3.11. di bawah ini :



Gambar 3. 11 Tampilan Tombol *result*

Setelah klik tombol *result*, terdapat tombol pilihan untuk kembali ke menu utama atau pilih silang untuk melanjutkan permainan. Tampilan panel result seperti pada gambar 3.12. di bawah ini :



Gambar 3. 12 Tampilan Panel *result*

e. Menampilkan Soal

Saat player berada di dalam kotak tertentu maka permainan akan terjeda dan muncul soal. Tampilan soal dapat dilihat pada gambar 3.13. di bawah ini :



Gambar 3. 13 Tampilan soal

Jika pemain memilih jawaban yang tepat maka akan muncul pemberitahuan bahwa pemain berhasil dan mendapat 20 poin. Tampilan jawaban benar dapat di lihat pada gambar 3.14 di bawah ini :



Gambar 3. 14 Tampilan Menjawab Benar Soal

Namun jika pemain memilih jawaban yang salah maka muncul pemberitahuan bahwa jawaban pemain salah dan pemain tetap berada di kotak dan menunggu giliran berikutnya. Tampilan menjawab salah soal dapat dilihat pada Gambar 3.15 di bawah ini :



Gambar 3. 15 Tampilan Menjawab Salah Soal

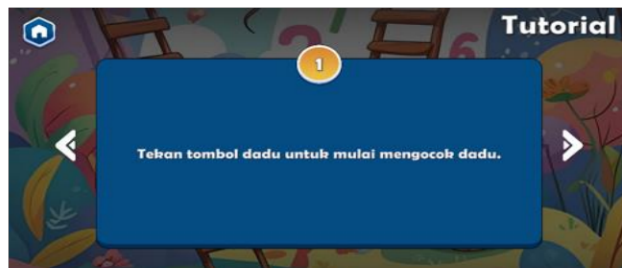
Jika salah satu pemain berhasil menjawab soal dan berada di kotak angka 100 maka permainan dianggap berakhir dan menampilkan panel selesai yang di dalamnya terdapat informasi nama pemenang. Tampilan selesai dapat dilihat pada gambar 3.16. di bawah ini :



Gambar 3. 16 Tampilan Selesai

3.2.4. Cara Masuk Halaman Tutorial

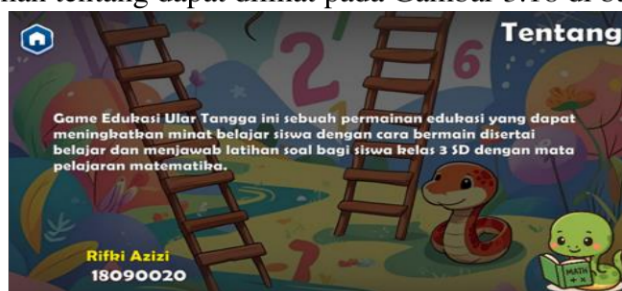
Pada halaman utama tekan tombol Tutorial untuk berpindah ke halaman tutorial. Tampilan halaman tutorial dapat dilihat pada Gambar 3.17 di bawah ini :



Gambar 3. 17 Tampilan Tutorial

3.2.5. Cara Masuk Halaman Tentang

Pada halaman utama tekan tombol Tentang untuk berpindah ke halaman tentang. Tampilan halaman tentang dapat dilihat pada Gambar 3.18 di bawah ini :



Gambar 3. 18 Tampilan Tentang

3.2.6. Halaman Sound

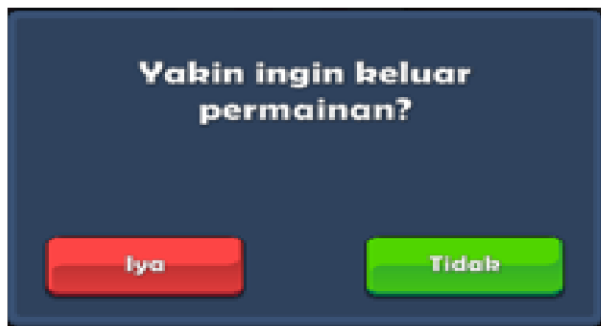
Pada halaman utama tekan tombol Sound untuk menyalakan dan mematikan suara. Tampilan halaman Sound dapat dilihat pada Gambar 3.19. di bawah ini :



Gambar 3. 19 Tampilan Sound

3.2.7. Cara Keluar Dari *Game*

Pada halaman utama tekan tombol Keluar untuk memunculkan kotak *dialog* konfirmasi apakah pemain ingin keluar dari permainan atau tidak. Tampilan kotak *dialog* konfirmasi keluar dapat dilihat pada Gambar 3.20 di bawah ini :



Gambar 3. 20 Tampilan Kotak *Dialog* Konfirmasi Keluar

Jika pemain ingin keluar dari permainan maka tekan tombol Ya agar dapat keluar dari permainan. Sedangkan jika menekan tombol Tidak maka kotak *dialog* konfirmasi keluar akan menutup dan kembali ke halaman utama dari permainan.

Lampiran 8. Sertifikat HKI

 REPUBLIK INDONESIA KEMENTERIAN HUKUM	
SURAT PENCATATAN CIPTAAN	
Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:	
Nomor dan tanggal permohonan	: EC002025077958, 30 Juni 2025
Pencipta	
Nama	: Rifki Azizi, M. Nishom, M.Kom dkk
Alamat	: Jalan Tamansari RT 02 RW 04 Desa Prupuk Selatan, Kecamatan Margasari, Kabupaten Tegal, Provinsi Jawa Tengah, Margasari, Kab. Tegal, Jawa Tengah, 52462
Kewarganegaraan	: Indonesia
Pemegang Hak Cipta	
Nama	: Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P3M) Politeknik Harapan Bersama
Alamat	: Jalan Mataram No. 9, Pesunungan Lor, Kecamatan Margadana, Margadana, Kota Tegal, Jawa Tengah, 52142
Kewarganegaraan	: Indonesia
Jenis Ciptaan	: Program Komputer
Judul Ciptaan	: Game Edukasi Ular Tangga Untuk Anak Sekolah Dasar Berbasis Mobile Android
Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia	: 30 Juni 2025, di Kota Tegal
Jangka waktu perlindungan	: Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman.
Nomor Pencatatan	: 000918219
adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon. Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.	
	a.n. MENTERI HUKUM DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL u.b Direktur Hak Cipta dan Desain Industri Agung Damarsasongko,SH.,MH. NIP. 196912261994031001
	Disclaimer: 1. Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan. 2. Surat Pencatatan ini telah disegel secara elektronik menggunakan segel elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik, Badan Siber dan Sandi Negara. 3. Surat Pencatatan ini dapat dibuktikan keasliannya dengan memindai kode QR pada dokumen ini dan informasi akan ditampilkan dalam browser.

LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	Rifki Azizi	Jalan Tamansari RT 02 RW 04 Desa Prupuk Selatan, Kecamatan Margasari, Kabupaten Tegal, Provinsi Jawa Tengah Margasari, Kab. Tegal
2	M. Nishom, M.Kom	Jalan Jepara Perumahan Griya Putri Land Blok A6, RT 03 RW 04, Margadana, Kota Tegal, Provinsi Jawa Tengah Margadana, Kota Tegal
3	Sharfina Febbi Handayani, M.Kom.	Desa Grobog Kulon RT 02 RW 06 Kabupaten Tegal Pangkah, Kab. Tegal

