

**GAME EDUKASI PENGENALAN KOSA KATA
BAHASA INGGRIS PADA ANAK SEKOLAH DASAR
DENGAN MENGGUNAKAN *CONSTRUCT 2***

Oleh

NURLAILA MOKODONGAN

T3116182

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat ujian
guna memperoleh gelar Sarjana**



**PROGRAM SARJANA
TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS ICHSAN GORONTALO
GORONTALO
2023**

PENGESAHAN SKRIPSI

**GAME EDUKASI PENGENALAN KOSA KATA
BAHASA INGGRIS PADA ANAK SEKOLAH DASAR
DENGAN MENGGUNAKAN *CONSTRUCT 2***

Oleh

NURLAILA MOKODONGAN

T3116182

SKRIPSI

Untuk memenuhi salah satu syarat ujian
guna memperoleh gelar Sarjana
Program Studi Teknik Informatika,
ini telah disetujui oleh Tim Pembimbing

Gorontalo, September 2022

Pembimbing Utama



Zohrahavaty, M.Kom
NIDN: 0912117702

Pembimbing Pendamping



Irvan Abraham Salihi, M.Kom
NIDN: 0928028101

PERSETUJUAN SKRIPSI

GAME EDUKASI PENGENALAN KOSA KATA BAHASA INGGRIS PADA ANAK SEKOLAH DASAR DENGAN MENGGUNAKAN *CONSTRUCT 2*

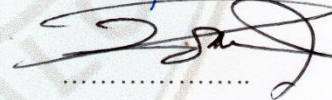
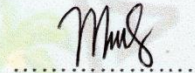
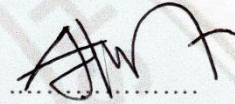
Oleh

NURLAILA MOKODONGAN

T3116182

Diperiksa oleh Panitia Ujian Strata Satu (S1)
Universitas Ichsan Gorontalo
Gorontalo, Mei 2023

1. Ketua Penguji
Yasin Aril Mustofa, M.Kom
2. Anggota
Muis Nanja, M.Kom
3. Anggota
Citra Yustistya Gobel, M.Kom
4. Anggota
Zohrahayaty M.Kom
5. Anggota
Irvan Abraham Salihi, M.Kom



Mengetahui

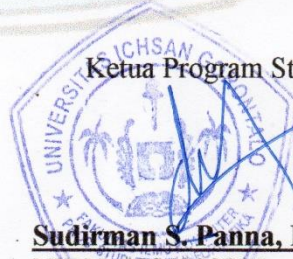
Dekan

Fakultas Ilmu Komputer



Irvan Abraham Salihi, M.Kom
NIDN: 0928028101

Ketua Program Studi



Sudirman S. Panna, M.Kom
NIDN: 0924038205

PERNYATAAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis (Skripsi) saya ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana) baik di Universitas Ichsan Gorontalo maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis (Skripsi) saya ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan dari Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis (Skripsi) saya ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dicantumkan sebagai acuan/sitasi dalam naskah dan dicantumkan pula dalam daftar pustaka
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma-norma yang berlaku di Universitas Ichsan Gorontalo.

Gorontalo, Mei 2023

Yang Membuat Pernyataan,



Nurlaila Mokodongan

ABSTRACT

NURLAILA MOKODONGAN. T3116182. ENGLISH VOCABULARY INTRODUCTION EDUCATIONAL GAME FOR ELEMENTARY SCHOOL CHILDREN USING CONSTRUCT 2

English is the most widely used language in almost all countries. For education, English has been taught since elementary school. State Elementary School 1 Passi is one of the schools that applies English as a subject. English learning at the school still uses the guidebook and the memorization method so students are not interested in learning English because it is considered too difficult. The ability of students to learn English is still lacking. The purpose of this research was to create a PC-based educational game that can help students increase their willingness to learn English and help students recall vocabulary learned. The game was created using the Construct 2 application. Testing was done by distributing pretest and posttest questions to students. The result of the pretest testing percentage of 10 students was only 24% of students able to answer them correctly. The result of the post-test testing percentage of 10 students giving answers correctly was 63%. Those tests were conducted to determine the level of understanding of students while learning English at school before playing games and after playing educational games. When testing the game, the students were so excited to learn and interested in learning English. The student catchability increased and students were more familiar with the existing vocabulary starting from the way of writing and mentioning in English.

Keywords: educational game, English vocabulary, elementary student,

ABSTRAK

NURLAILA MOKODONGAN. T3116182. GAME EDUKASI PENGENALAN KOSA KATA BAHASA INGGRIS PADA ANAK SEKOLAH DASAR DENGAN MENGGUNAKAN CONSTRUCT 2

Bahasa Inggris merupakan bahasa yang paling banyak digunakan hampir di seluruh Negara. Untuk dunia pendidikan, bahasa Inggris sudah mulai diajarkan sejak sekolah dasar. Di SDN 1 Passi, salah satu sekolah yang mengajarkan bahasa Inggris. Pembelajaran bahasa Inggris di sekolah tersebut masih menggunakan metode buku panduan dan metode menghafal sehingga siswa tidak tertarik belajar bahasa Inggris karena dianggap terlalu sulit serta daya tangkap siswa belajar bahasa Inggris masih kurang. Tujuan penelitian ini adalah membuat game edukasi berbasis PC yang bisa membantu siswa meningkatkan kemauan belajar bahasa Inggris dan membantu siswa mengingat kembali kosakata yang sudah dipelajari. Game ini di buat menggunakan aplikasi Construct 2. Pengujian dilakukan dengan membagikan soal *pretest* dan *posttest* kepada siswa-siswi. Hasil presentase pengujian *pretest* dari 10 siswa yang ada hanya 24% siswa menjawab benar. Sedangkan untuk hasil presentase pengujian *posttest* dari 10 siswa 63% menjawab benar. Ini dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa selama belajar bahasa Inggris di sekolah sebelum bermain game dan sesudah bermain game edukasi. Pada saat melakukan pengujian game, sudah terlihat siswa-siswi begitu bersemangat untuk belajar dan tertarik untuk belajar bahasa Inggris. Terlihat juga daya tangkap siswa yang meningkat serta siswa lebih paham dengan kosakata yang ada mulai dari cara penulisan dan penyebutan dalam bahasa Inggris.

Kata kunci: game edukasi, kosa kata Bahasa Inggris, siswa SD, Construct 2

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji hanya milik Allah SWT, atas curahan ridha dan karunia-Nya penulis bisa menyelesaikan skripsi dengan judul “ *Game Edukasi Pengenalan Bahasa Inggris Pada Anak Sekolah Dasar Dengan Menggunakan Construct2*” untuk memenuhi salah satu syarat penyusunan Skripsi Program Studi Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Ichsan Gorontalo.

Penulis menyadari sepenuhnya skripsi ini tidak akan mungkin terwujud tanpa bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, baik bantuan moril maupun materil. Untuk itu, dengan segala keikhlasan dan kerendahan hati, penulis mengucapkan banyak terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Ibu Dr. Juriko Abdussamad, M.Si, selaku Ketua Yayasan Pengembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (YPIPT) Ichsan Gorontalo;
2. Bapak DR. Abdul Gaffar La Tjokke, M.Si, selaku Rektor Universitas Ichsan Gorontalo;
3. Bapak Irvan A Salihi, M.Kom, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Ichsan Gorontalo;
4. Bapak Sudirman Melangi, S.Kom, M.Kom, selaku Wakil Dekan I Bidang Akademik Fakultas Ilmu Komputer Universitas Ichsan Gorontalo;
5. Ibu Irma Surya Kumala Idris, S.Kom, M.Kom, selaku Wakil Dekan II Bidang Administrasi Umum dan Keuangan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Ichsan Gorontalo;
6. Bapak Sudirman S. Panna, S.Kom, M.Kom, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Ichsan Gorontalo;
7. Ibu Zohrahayaty, M.Kom, selaku Pembimbing I, yang selalu membantu dan membimbing penulis untuk menyelesaikan proposal penelitian;
8. Bapak Irvan A Salihi, M.Kom, selaku Pembimbing II, yang selalu membantu dan membimbing penulis untuk menyelesaikan proposal penelitian;
9. Bapak dan Ibu Dosen Universitas Ichsan Gorontalo yang telah mendidik dan mengajarkan berbagai disiplin ilmu kepada penulis;

10. Kedua Orang Tua saya yang tercinta, terutama untuk mama Hartati Polii, terimakasih atas doa, kerja keras, dukungan dan kasih sayang yang tiada henti demi keberhasilan penulis;
11. Kakakku tersayang Taufan Mokodongan dan Kiki Mokodongan, terimakasih sudah menjadi kakak yang luar biasa
12. Rekan-rekan seperjuangan yang telah banyak memberikan bantuan dan dukungan moril yang sangat besar kepada penulis;
13. Kepada semua pihak yang ikut membantu dalam penyelesaian proposal ini yang tak sempat penulis sebutkan satu-persatu.

Semoga Allah, SWT melimpahkan balasan atas jasa-jasa mereka kepada kami. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa apa yang telah dicapai ini masih jauh dari kesempurnaan dan masih banyak terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan adanya kritik dan saran yang konstruktif. Akhirnya penulis berharap semoga hasil yang telah dicapai ini dapat bermanfaat bagi kita semua, Aamiin

Gorontalo, November 2021

Penulis

DAFTAR ISI

PENGESAHAN SKRIPSI	ii
PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
PERNYATAAN SKRIPSI	iv
ABSTRACT	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.5.1 Manfaat Teoritis	4
1.5.2 Manfaat Praktis.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Tinjauan Studi	5
2.2 Tinjauan Pustaka	7
2.2.1 Definisi Game.....	7
2.2.2 Game Edukasi.....	9
2.2.3 Bahasa Inggris	10
2.2.4 Model Pembelajaran.....	11
2.2.5 Construct 2.....	12

2.2.6	Unified Modelling Language (UML)	13
2.2.7	Pengujian Sistem	15
2.3	Kerangka Pikir	16
BAB III	METODE PENELITIAN	17
3.1	Jenis, Metode, Subjek, Objek, Waktu, dan Lokasi Penelitian	17
3.2	Pengumpulan Data	17
3.2.1	Observasi	17
3.2.2	Study Literatur	17
3.3	Pengembangan Game	18
3.3.1	Specification	18
3.3.2	Functional Modelling, Menggunakan Alat Bantu UML	18
3.3.3	Pengujian Sistem	18
3.4	Implementasi Game	19
3.4.1	Pretest	19
3.4.2	Posttest	19
3.5	Pengukuran Game	19
3.5.1	Grafik Perbedaan Pretest-Posttest	19
BAB IV	HASIL PENELITIAN	20
4.1	Hasil Pengumpulan Data	20
4.1.1	Hasil Pembangunan/Perancangan Game	20
4.1.2	Menyiapkan Desain	21
4.1.3	Menyiapkan Musik Dan Sound	21
4.1.4	Membuat Permainan	21
4.2	Hasil Pengembangan Game	21
4.2.1	Hewan, Buah-Buahan dan Benda	21

4.2.2	Story Board.....	23
4.2.3	Specification	26
4.2.4	Functional Modelling, Menggunakan Alat Bantu UML	26
4.3	Implementasi Game	29
4.3.1	Pretest	29
4.4	Pengukuran Game	32
4.4.1	Grafik Perbedaan Pretest dan Posttest	32
BAB V	PEMBAHASAN	34
5.1	Pembahasan Model.....	34
5.2	Pembahasan Sistem	34
5.2.1	Menu Utama	34
5.2.2	Halaman Sub Level	35
BAB VI	PENUTUP	40
6.1	Kesimpulan.....	40
6.2	Saran	40
DAFTAR PUSTAKA		41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1: Model Pembelajaran.....	11
Gambar 2.2: Latihan Model Pembelajaran.....	11
Gambar 2.3: Latihan Model Pembelajaran 2.....	12
Gambar 2.4: Kerangka Pikir.....	16
Gambar 4.1: Struktur Jalannya Game	20
Gambar 4.2: Desain Hewan Yang Ada Pada Gambar.....	22
Gambar 4.3: Desain Buah Yang Ada Pada Gambar	22
Gambar 4.4: Desain Benda Yang Ada Pada Gambar.....	22
Gambar 4.5: Use Case Diagram Aplikasi	26
Gambar 4.6: Grafik Perbedaan Pretest dan Posttest.....	32
Gambar 5.1: Tampilan Menu Utama.....	34
Gambar 5.2: Tampilan Level 1.....	36
Gambar 5.3: Tampilan kuis level 1	36
Gambar 5.4: Tampilan Level 2.....	37
Gambar 5.5: Tampilan kuis level 2	37
Gambar 5.6: Tampilan Level 3.....	38
Gambar 5.7: Tampilan kuis level 3	38
Gambar 5.8: Tampilan Tentang Aplikasi	39
Gambar 5.9: Tampilan Nilai Tertinggi.....	39

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1: Tinjauan Studi	5
Tabel 2.2: Simbol Use Case Diagram	13
Tabel 2.3: Simbol Activity Diagram	14
Tabel 4.1: Tabel StoryBoard Untuk Bagian Level.....	23
Tabel 4.2: Tabel StoryBoard Untuk Bagian Level.....	23
Tabel 4.3: Tabel Storyboard Untuk Animasi Level	24
Tabel 4.4: Tabel <i>Storyboard</i> Untuk Nilai Tertinggi.....	25
Tabel 4.5: Tabel Storyboard Untuk Tentang Aplikasi	25
Tabel 4.6: Actifity Diagram Aplikasi.....	27
Tabel 4.7: BlackBox Testing.....	28
Tabel 4.8: Hasil Pretest	30
Tabel 4.9: Hasil Posttest.....	31
Tabel 4.10: Perbedaan Hasil Pretest dan Posttest	32

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1: Kode Program.....	43
Lampiran 2: Surat Permohonan Izin Penelitian	50
Lampiran 3: Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	51
Lampiran 4: Surat Bebas Plagiasi	52
Lampiran 5: Surat Keterangan Bebas Pustaka	53
Lampiran 6: Daftar Riwayat Hidup.....	54

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seperti yang diketahui *Game* edukasi begitu menarik untuk dikembangkan dikarenakan banyak kelebihan dibalik *game* tersebut dibandingkan metode edukasi konvensional. Salah satu kelebihan utama *game* edukasi yakni pada visualisasi dari permasalahan nyata. Hasil penelitian dari Massachusetts Institute of Technology (MIT) membuktikan bahwa *game* sangat berguna untuk meningkatkan logika dan pemahaman pemain terhadap suatu masalah melalui proyek *game* yang dinamai Scratch[1]. Anak-anak jaman sekarang lebih cenderung memainkan video *game* atau permainan yang hanya mengandung unsur hiburan semata, dan tidak mengandung unsur edukasional. Namun faktanya sulit untuk mencegah anak-anak untuk tidak memainkan *game* yang penyebarannya sudah merajalela tersebut. Fakta tersebut masuk akal karena *game-game* digital yang beredar di pasaran mampu menyajikan keseruan, keasikan, dan tantangan yang memang sesuai dan diinginkan oleh anak-anak[2].

Bahasa Inggris termasuk salah satu bahasa yang paling banyak digunakan di beberapa Negara, salah satunya Indonesia. Bahasa Inggris banyak digunakan untuk kemajuan teknologi saat ini karena itu bahasa Inggris sudah mulai diajarkan untuk anak sekolah dasar. Dalam dunia pendidikan khususnya untuk sekolah dasar pengajaran materi bahasa Inggris biasanya dilakukan dengan memberikan permainan, teka-teki atau gambar menarik selama proses pembelajaran. Ini dilakukan agar siswa lebih bersemangat dan mudah memahami materi yang diberikan guru. Dari metode pembelajaran tersebut masih banyak anak yang pengetahuan bahasa Inggrisnya masih kurang walaupun telah diajarkan sejak kelas 1 SD. Peningkatan kemampuan bahasa Inggris dapat dimulai dengan hal yang paling sederhana yaitu dengan kosakata. Dengan memiliki banyak kosakata bahasa Inggris akan mempermudah untuk meningkatkan kemampuan siswa untuk belajar. Di era globalisasi saat ini hampir semua system sudah menggunakan bahasa Inggris. Karena itu pembelajaran bahasa Inggris sangat penting untuk anak sekolah karena

penangkapan suatu bahasa lebih mudah diterima dengan baik oleh peserta didik sekolah dasar[3].

Dengan menggunakan aplikasi *construct2*, pembuatan game edukasi akan menjadi lebih mudah karena memiliki tools yang dirancang khusus untuk pembuatan game, Keunggulan Construct2 yaitu Quick and Easy. Construct2 mempunyai antar muka / Ribbon yang cepat/quick dan sangat mudah dipahami. Layout editor nya menyediakan antar muka what you see is what you get untuk mempercepat perancangan isi game. Sehingga, apa pun yang dilihat dalam desain layoutnya adalah tampilan yang kita dapatkan ketika game di run/ dijalankan[4]. dalam game ini juga terdapat tebak-tebakan untuk pembelajaran kosakata bahasa inggris yang dapat menciptakan pembelajaran menyenangkan dan tidak membosankan untuk siswa sekolah dasar. Pada metode ini pembelajaran utamanya adalah membuat siswa lebih memahami kosakata bahasa inggris dengan mudah dan bisa membedakan cara penulisan dan penyebutannya. Untuk metode ini mempunyai kelebihan yaitu cara pembelajaran yang modern dan pastinya mudah dipahami untuk anak sekolah dasar. Karena kosakata yang ada didalam game tersebut dapat ditemukan di kegiatan sehari-hari. Dengan begitu siswa akan lebih mudah mempelajari dan mempraktekan bahasa inggris dalam kehidupan sehari-hari[5].

Begitu pula dengan pembelajaran yang dilakukan di SD Negeri 1 Passi. Pada pembelajaran bahasa Inggris kelas IV di SD Negeri 1 Passi , siswa diajarkan pelajaran bahasa Inggris, dengan materi dasar pengenalan nama hewan dan buah yang ada di sekitarnya sesuai dengan kompetensi dasar mengenal jenis dan nama-nama hewan. Pada SDN ini proses pembelajaran menggunakan buku panduan, menghafal dan menggunakan objek yang ada di dalam ruang kelas. Proses pembelajaran yang masih menggunakan media buku dirasa belum cukup membuat siswa tertarik untuk belajar bahasa inggris.

Penulis telah mendapat inisiatif untuk membuat suatu aplikasi game edukasi untuk suatu pembelajaran pada anak-anak dalam bahasa inggris. Game ini juga dapat membantu guru mengubah cara belajar konvensional menjadi cara belajar

game edukasi berbasis PC. Kelebihan dari game ini adalah dijalankan dalam keadaan *offline* dan dapat membuat si anak mudah untuk mengikuti pelajaran tanpa harus menunggu guru dan memotivasi si anak untuk giat belajar mempelajari bahasa Inggris[6]. Untuk itu, perencanaan dan persiapan lingkungan belajar anak harus dirancang dengan seksama sehingga segala sesuatu dapat merupakan kesempatan belajar yang sangat menyenangkan bagi anak itu sendiri[7]. Pembelajaran bahasa Inggris bagi anak – anak memerlukan banyak gambar, permainan, relia, tape recorder, video (CD / DV), dan alat bantu lainnya agar anak dapat mudah mengingat apa yang ia lihat, dan mudah mengerti apa yang kita ajarkan[7].

Dalam penyusunan proposal ini yang menjadi pembahasan utama adalah game edukasi yang ditujukan untuk siswa SD, yang bertujuan untuk memberikan sistem pembelajaran model baru berupa permainan. Berdasarkan latar belakang inilah penulis tertarik untuk mengambil judul skripsi “ *Game Edukasi Pengenalan Kosakata Bahasa Inggris Pada Anak Sekolah Dasar Dengan Menggunakan Construct 2* “. Dengan menggunakan media game sebagai bahan pembelajaran tentunya akan bisa menarik minat siswa dan siswi dalam menerima materi pembelajaran yang diberikan dengan baik.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang yang di paparkan pada halaman sebelumnya, dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

Daya tangkap beberapa siswa dalam mengingat kosakata bahasa Inggris masih rendah serta kurangnya kemauan siswa untuk belajar karena masih menerapkan metode konvensional.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang diatas maka yang menjadi rumusan masalah adalah bagaimana Merancang Game Edukasi Bahasa Inggris menggunakan *construct2* yang bisa membuat siswa tertarik dan lebih mudah memahami pelajaran bahasa Inggris.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

Untuk merancang game edukasi bahasa inggris yang bisa membuat siswa tertarik dan lebih mudah memahami pelajaran bahasa inggris.

1.5 Manfaat Penelitian

Dampak dari Manfaat penelitian ini adalah :

1.5.1 Manfaat Teoritis

Memberikan masukan bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, khususnya pada bidang ilmu komputer.

1.5.2 Manfaat Praktis

Sumbangan pemikiran, karya, bahan pertimbangan, atau solusi bagi *game developer* guna mendukung pengambilan keputusan dalam rangka menghasilkan *game* yang berkualitas sehingga berdampak pula pada peningkatan minat belajar anak SD, pelajar, dan terutama bagi anak yang kurangnya pengetahuan tentang kosa kata bahasa inggris.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Tinjauan Studi

Adapun penelitian terdahulu yang berhubungan dengan topik peneliti untuk di jadikan sebagai bahan referensi dalam menggunakan yang di tentukan nantinya.

Tabel 2.1: Tinjauan Studi

NO	PENELITI	JUDUL	TAHUN	METODE	HASIL
1.	Dian Nurdiana1), Dian Rahadian2), Andri Suryadi3) 1)Program	Game Edukasi Pengenal an Nama Buah Dan Sayuran Dalam Bahasa Inggris Untuk Sekolah Dasar	2017		hasil penelitian ini adalah (1) Telah berhasil dibuat sebuah aplikasi game edukasi untuk membantu guru bahasa inggris agar bisa membantu dalam penyampaian pelajaran ekstra kurikuler bahasa inggris untuk kelas 4. (2) Pengaruh aplikasi ini terhadap minat dan semangat belajar siswa berdasarkan pengujian yang telah dilakukan dan setelah di hitung menggunakan SPSS memiliki cronbach's Alpha sebesar 0,813 dimana jika dilihat pada tingkat reliabilitas data

NO	PENELITI	JUDUL	TAHUN	METODE	HASIL
					menunjukkan kriteria reliabilitas tinggi.
2.	F Y Al Irsyadi, R Annas <i>and</i> Y I Kurniawan	Game Edukasi Pembelajaran Bahasa Inggris untuk Pengenal an Benda- Benda di Rumah bagi Siswa Kelas 4 Sekolah Dasar	2019		Dari hasil pengujian blackbox didapatkan bahwa aplikasi sudah berjalan dengan baik, sesuai dengan harapan developer. Dari hasil pengujian User Acceptance Test, rata-rata nilai 'Sangat Setuju' dari 5 pernyataan yang diberikan adalah 69.19% yang menunjukkan tingkat acceptance yang cukup tinggi dari pengguna terhadap aplikasi tersebut.
3.	Suastika Yulia Riska 1, Widya Adhariyant y Rahayu 2	Perancangan Game IDO untuk Pembelajaran Kosa Kata Bahasa	2018		Adapun konsep dari game ini adalah game platform yang dikombinasikan dengan kuis. pengujian game ini dilakukan secara uji fungsional dan kuisioner dengan jumlah 70 responden. adapun prosentase berupa aspek penilaian tampilan game

NO	PENELITI	JUDUL	TAHUN	METODE	HASIL
		Inggris Menggu nakan Construc t 2			menyatakan sangat setuju sebesar 74%, prosentase durasi waktu menyatakan setuju sebesar 50%, prosentase daya tarik mahasiswa untuk belajar menyatakan sangat setuju sebesar 52%, prosentase kemudahan belajar menyatakan setuju sebesar 49%, dan pentingnya game kosa kata menyatakan setuju sebesar 51%. Secara keseluruhan responden menyatakan setuju dan sangat setuju dari penerapan game english with ido.

2.2 Tinjauan Pustaka

Dalam penelitian ini, tinjauan pustaka yang digunakan adalah teori – teori yang menjadi landasan dalam penelitian, selain itu kajian pustaka juga melalui jurnal – jurnal penelitian nasional.

2.2.1 Definisi Game

Game adalah kata bahasa Inggris yang berarti pertandingan atau permainan, dapat diartikan sebagai suatu kegiatan terstruktur yang biasanya dilakukan untuk bersenang-senang. Game juga berarti sesuatu yang bisa dimainkan dengan aturan tertentu sehingga ada yang menang dan ada yang kalah, biasanya dalam konteks yang tidak serius dengan tujuan refreshing. Macam-macam game, antara lain:[8]

- a. Aksi, Genre ini adalah sebuah game yang paling populer. Game jenis ini biasanya membutuhkan kemampuan reflex pemain. Salah satu subgenre action yang populer adalah First Person Shooter (FPS). Pada game FPS diperlukan kecepatan berfikir. Game ini dibuat seolah-olah pemain berada dalam suasana tersebut.
- b. Aksi Petualangan, Genre ini memadukan game play aksi dan petualangan. Contohnya pemain diajak menelusuri gua bawah tanah sambil mengalahkan musuh, mencari artefak kuno, dan menyeberangi sungai.
- c. Simulasi, Konstruksi dan Manajemen Pemain pada game ini diberi keleluasaan untuk membangun suatu proyek tertentu dengan menggunakan bahan baku terbatas.
- d. Role Playing Games (RPG), Pemain dapat memilih satu karakter untuk dimainkan. Dengan naiknya level game, karakter juga bisa berubah, bertambah kemampuannya, bertambah senjatanya, atau bertambah hewan peliharaannya.
- e. Strategi, Genre strategi menitik beratkan pada kemampuan berpikir dan organisasi. Game strategi dibedakan menjadi dua, yaitu Turn Based Strategy dan Real Time Strategy. Jika real time strategi mengharuskan pemain membuat keputusan dan secara bersamaan pihak lawan juga beraksi hingga menimbulkan serangkaian kejadian dalam waktu yang sebenarnya, sedangkan turn based strategi pemain bergantian menjalankan taktiknya. Saat pemain mengambil langkah, pihak lawan menunggu. Demikian juga sebaliknya.
- f. Balapan, Pemain dapat memilih kendaraan, dan melaju di arena balap. Tujuannya untuk mencapai garis finish tercepat.
- g. Olahraga, Genre ini membawa olahraga ke dalam sebuah komputer atau konsol. Biasanya gameplay dibuat semirip mungkin dengan kondisi olahraga yang sebenarnya.
- h. Puzzle, Genre puzzle menyajikan teka-teki, menyamakan warna bola, perhitungan matematika, menyusun balok, atau mengenal huruf dan gambar.

- i. Permainan Kata, Word game ini dirancang untuk menguji kemampuan dengan bahasa atau mengeksplorasi sifat-sifatnya. Word Game umumnya digunakan sebagai hiburan, tetapi telah dibuktikan bahwa bisa juga digunakan sebagai suatu tujuan pendidikan. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan game adalah suatu hiburan multimedia yang dibuat semenarik mungkin agar pemain mendapatkan kesenangan dan dapat digunakan sebagai media untuk pembelajaran.

2.2.2 Game Edukasi

Game edukasi adalah game digital yang dirancang untuk digunakan sebagai media pembelajaran menggunakan teknologi multimedia interaktif. Dengan begitu dapat mendorong siswa untuk berpikir lebih kreatif dan bisa bermain sambil belajar [9]

Menurut Hurd dan Jenuings, perancang yang baik haruslah memenuhi kriteria dari education game itu sendiri. Berikut ini adalah beberapa kriteria dari sebuah education game, yaitu:[9]

1. Nilai Keseluruhan (Overall Value) Nilai keseluruhan suatu game terpusat pada desain dan panjang durasi game. Aplikasi ini dibangun dengan desain yang menarik dan interaktif. Untuk penentuan panjang durasi, aplikasi ini menggunakan fitur timer.
2. Dapat Digunakan (Usability) Mudah digunakan dan diakses adalah poin penting bagi pembuat game. Aplikasi ini merancang sistem dengan interface yang user friendly sehingga user dapat mengakses aplikasi dengan mudah.
3. Keakuratan (Accuracy) Keakuratan diartikan bagaimana kesuksesan model/gambaran sebuah game yang dituangkan ke dalam percobaan atau perancangannya. Perancangan aplikasi harus sesuai dengan model game pada tahap perencanaan.
4. Kesesuaian (Appropriateness) Kesesuaian dapat diartikan bagaimana isi dan desain game dapat diadaptasikan terhadap keperluan user dengan baik.

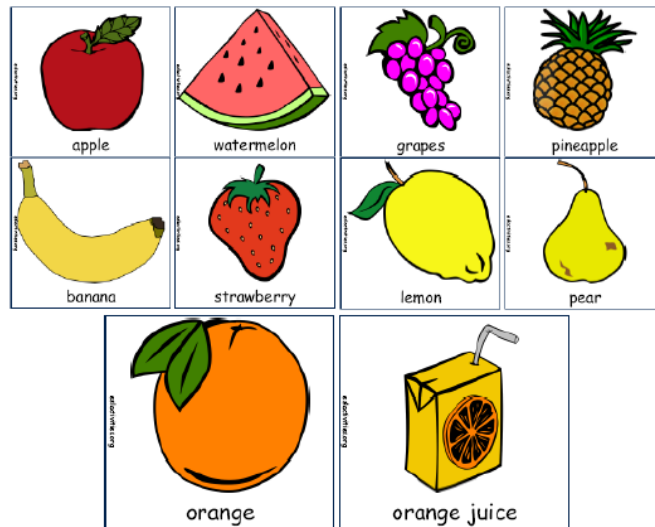
Aplikasi ini menyediakan menu dan fitur yang diperlukan user untuk membantu pemahaman user dalam menggunakan aplikasi.

5. **Relevan (Relevance)** Relevan artinya dapat mengaplikasikan isi game ke target user. Agar dapat relevan terhadap user, sistem harus membimbing mereka untuk pencapaian tujuan pembelajaran. Karena aplikasi ini ditujukan untuk anak-anak, maka desain antarmuka yang dibuat harus menarik dan sesuai dengan nuansa anak-anak, dengan menampilkan warna-warna yang ceria.
6. **Objektivitas (Objectives)** Objektivitas menentukan tujuan user dan kriteria kesuksesan atau kegagalan. Dalam aplikasi ini objektivitas adalah usaha mempelajari hasil dari permainan.
7. **Umpan Balik (Feedback)** Untuk membantu pemahaman user bahwa permainan (performance) mereka sesuai dengan objek game atau tidak, feedback harus disediakan. Aplikasi ini menyajikan animasi dan efek suara yang mengindikasikan kesuksesan atau kegagalan permainan.

2.2.3 Bahasa Inggris

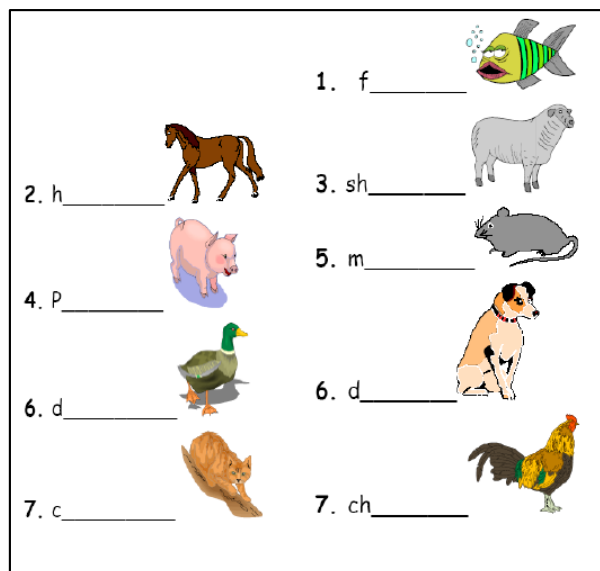
Bahasa Inggris merupakan bahasa internasional yang banyak digunakan di berbagai Negara, salah satunya di Indonesia. Saat ini bahasa inggris sudah menjadi kebutuhan masyarakat. Bahasa inggris tidak hanya penting untuk akademik, namun juga sebagai komunikasi. Saat ini bahasa inggris sudah diperkenalkan kepada anak sejak dini. Kelancaran komunikasi tergantung pada banyaknya kosakata yang dikuasai . Semakin banyak kosa kata yang dimengerti, maka semakin meningkatkan keterampilan dalam menggunakan bahasa inggris. Kosakata memiliki peranan penting untuk meningkatkan ketrampilan bahasa, khususnya bahasa inggris.

2.2.4 Model Pembelajaran

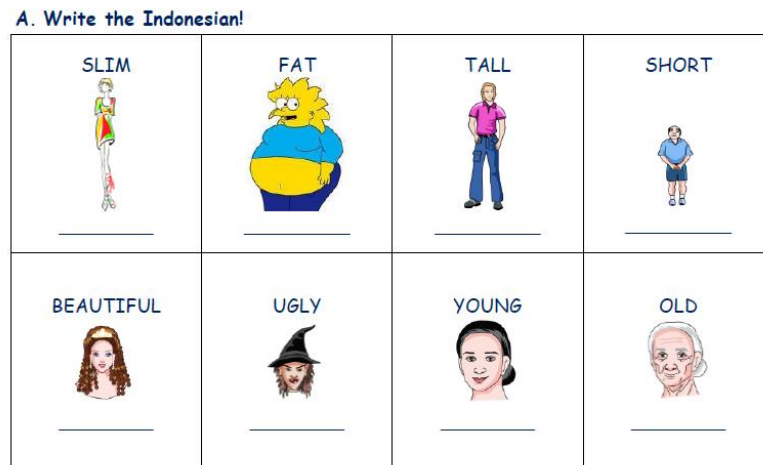


Gambar 2.1: Model Pembelajaran

Lengkapilah Kata-kata berikut ini sesuai dengan gambar di samping



Gambar 2.2: Latihan Model Pembelajaran



Gambar 2.3: Latihan Model Pembelajaran 2

2.2.5 Construct 2

Construct 2 merupakan sebuah tool berbasis Hyper Text Markup Language (HTML) 5 yang digunakan untuk menciptakan sebuah game. Berbeda dengan tools lain yang mengharuskan pemrogram menuliskan baris demi baris agar tercipta sebuah objek, construct 2 sudah berbasis objek sehingga mempermudah dalam membuat objek-objek dan mengatur atribut-atribut dari objek tersebut. Construct 2 juga memiliki fitur-fitur yang mudah digunakan dan dimengerti oleh pemrogram pemula[10]




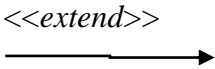
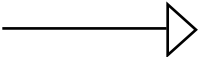
Construct2 banyak memiliki keunggulan diantaranya adalah Powerfull Event System. Dengan menggunakan Construct2 orang dapat membuat game atau aplikasi, termasuk untuk media pembelajaran berbasis mobile, dengan lebih mudah dan sederhana. Hal ini dikarenakan tidak perlu menggunakan bahasa pemrograman yang rumit sebagaimana software pembuat game lainnya. Construct2 sudah menyediakan EventSheet berisi pernyataan kondisi atau pemicu/sebuah keadaan. Jika kondisi tersebut sudah terpenuhi, tindakan atau fungsi[5]

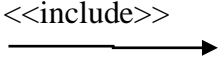
2.2.6 Unified Modelling Language (UML)

UML Merupakan salah satu model atau tool digunakan untuk merancang pengembangan software yang berbasis object-oriented. UML juga dapat memberikan standar penulisan sebuah sistem blueprint, yang meliputi konsep proses bisnis, skema database, penulisan kelas-kelas dalam bahasa program yang spesifik, dan komponen yang diperlukan dalam sistem software.

a. Use Case




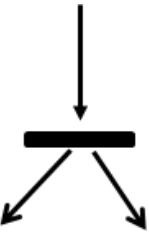
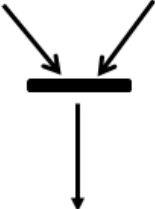
Tabel 2.2: Simbol Use Case Diagram[11]

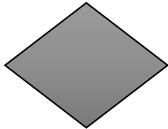
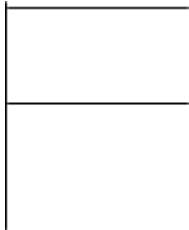
Gambar	Keterangan
	<i>Use Case</i> adalah suatu fungsi yang terdapat pada sistem yang memiliki berfungsi sebagai penukar antara pesan antara unit atau aktor, biasanya digunakan menggunakan kata kerja pada awal <i>frase</i> nama <i>use case</i> .
	Aktor adalah sesuatu yang menjadi peran Orang, atau suatu sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi atau alat ketika berkomunikasi dengan <i>use case</i> .
	<i>Asosiasi</i> adalah sebuah garis komunikasi penghubung antara <i>use case</i> dan aktor yang berperan terhadap <i>use case</i> atau <i>use case</i> yang bertatap muka langsung dengan aktor.
	Ekstensi adalah sebuah relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah <i>use case</i> , pada <i>use case</i> yang di sudah di tambahkan akan mampu berdiri sendiri walauoun tanpa <i>use case</i> .
	Generalisasi adalah sebuah Generalisasi dan spesialisasi dapat di artikan dangan umum dan khusus, yakni antara dua

Gambar	Keterangan
	buah use case. Salah satu memiliki fungsi yang lebih umum dari lainnya.
	Include adalah relasi <i>use case</i> tambahan ke sebuah use case dimana <i>include</i> merupakan kebalikan dari ekstensi yaitu memerlukan <i>use case</i> .

b. Activity Diagram

Tabel 2.3 Simbol Activity Diagram[11]

Gambar	Keterangan
	<i>Start Point</i> adalah Sebagai penanda mulainya aktivitas dan tanda ini terletak pada pojok kiri atas.
	<i>End Point</i> adalah sebagai penanda akhir aktivitas.
	<i>Activities</i> adalah suatu penggambaran dari kegiatan bisnis.
	<i>Fork</i> /Percabangan adalah sesuatu yang di gunakan untuk sebagai penunjuk pada suatu kegiatan yang bersifat paralel atau sebagai penghubung atau sebagai penyatu dua kegiatan paralel.
	<i>Join</i> /penggabungan adalah sesuatu tanda di gunakan sebagai penunjuk adanya proses perubahan menjadi bentuk yang sederhana atau penguraian.

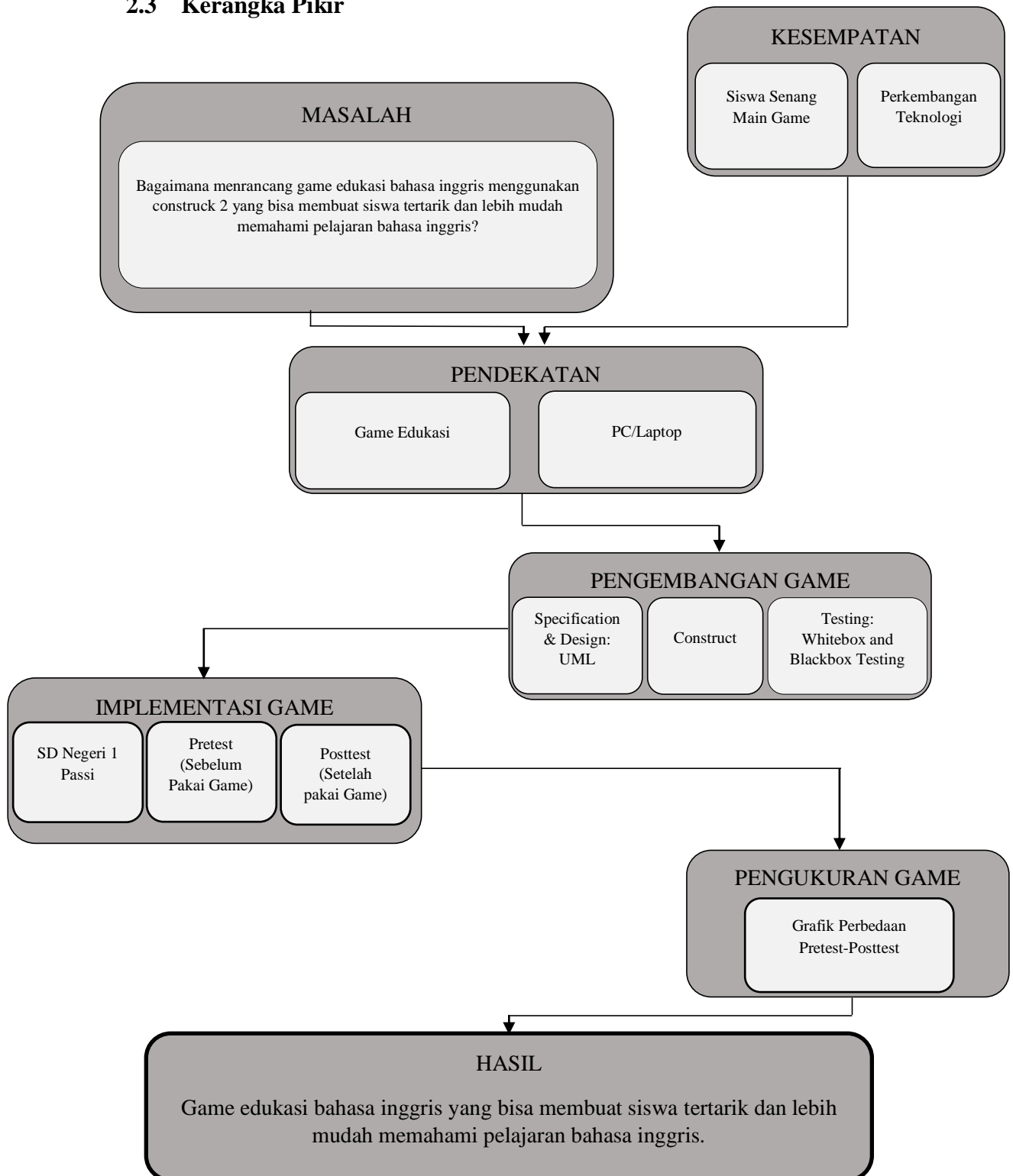
Gambar	Keterangan
	<p><i>Decision Points</i> adalah suatu penggambaran untuk memilih suatu keputusan dari dua pilihan yang pasti. <i>true</i> atau <i>false</i>.</p>
	<p><i>Swimlane</i> adalahh suatu pembagian <i>activity</i> diagram. Yang menunjukkan semua pembagian tugas agar bisa di ketahui.</p>

2.2.7 Pengujian Sistem

a. Black Box Testing

Pengujian perangkat lunak dari segi desain dan kode program apakah mampu menghasilkan fungsi masukan dan keluaran yang sesuai dengan spesifikasi kebutuhan. Merawat program bisa dilakukan dengan menyederhanakan source code program sehingga apabila diuji menggunakan White Box Testing lagi, akan menghasilkan Node, Edgeds dan Test Cases yang lebih sedikit dibandingkan dengan pengujian sebelumnya[12]

2.3 Kerangka Pikir



Gambar 2.4: Kerangka Pikir

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis, Metode, Subjek, Objek, Waktu, dan Lokasi Penelitian

Dalam Penelitian ini jika dipandang dari tingkat penerapannya, maka penelitian ini merupakan penelitian terapan.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksperimen, dengan melakukan penilaian pengaruh terhadap aplikasi game terhadap siswa yang sedang belajar bahasa Inggris. Dengan demikian jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimental.

Subjek penelitian ini adalah menambah pengetahuan siswa tentang kosakata bahasa Inggris dengan menggunakan model pembelajaran metode tebak-tebakan, serta membuat siswa senang karena bermain sambil belajar. Pada objek Siswa Sekolah Dasar Penelitian ini dimulai dari Agustus 2021 s/d Januari 2022 yang berlokasi pada SD Negeri 1 Passi Kecamatan Passi Barat, Kabupaten Bolaang Mongondow, Provinsi Sulawesi Utara.

3.2 Pengumpulan Data

3.2.1 Observasi

Studi lapangan (Observasi) adalah teknik pengumpulan data dengan terjun langsung ke lapangan mengadakan pengamatan dan menentukan permasalahan yang ada di lapangan, informasi yang di dapat berupa objek-objek yang akan kita teliti agar dapat membantu atau mendukung penelitian yang sedang berlangsung.

3.2.2 Study Literatur

Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literature, paper, jurnal dan semua yang terkait dalam judul penelitian yang akan dibuat.

3.3 Pengembangan Game

3.3.1 Specification

Berdasarkan spesifikasi dan kapabilitas game yang dibuat, perangkat keras yang digunakan untuk membangunnya adalah sebagai berikut :

- CPU dengan kecepatan 3.00 GHz
- Kapasitas Harddisk 100 GB
- RAM 4 GB
- Monitor dengan resolusi 1366 x 768p
- Keyboard
- Mouse

3.3.2 Functional Modelling, Menggunakan Alat Bantu UML

3.3.2.1 Dalam Bentuk Use Case Diagram

Dalam penggambaran atau desain rancangan game, penulis menggunakan Alat bantu UML dalam bentuk Use Case Diagram, untuk bisa mengetahui kegiatan antara aktor dan fungsi.

3.3.2.1 Dalam Bentuk Actifity Diagram

Adapun penulis juga menggunakan penggambaran dalam bentuk Actifity Diagram yang menggambarkan aktifitas dari mulai game, pemilihan, dan sampai akhir game.

3.3.3 Pengujian Sistem

Adapun dalam pengujian suatu sistem menggunakan pengujian blackbox, berikut adalah penjelasannya:

3.3.3.1 Black Box Testing

Melakukan pengujian menggunakan metode black box testing yakni pengujian fungsional seperti interface agar lebih relevan dan tidak membuat ketidaksukaan pada pemakai, fungsi-fungsi di dalam aplikasi dan kesesuaian alur fungsi terhadap apa yg ingin di buat.

3.4 Implementasi Game

3.4.1 Pretest

Sebelum memainkan game ini, lebih tepatnya game pengenalan kosakata ini, penulis terlebih dahulu memberikan gambaran pembelajaran yang terkait dalam game tersebut. Agar penulis dapat mengetahui apakah ada siswa yang sudah memahami tentang kosakatanya, dan juga dapat mengetahui tingkat kemampuan awal setiap siswa.

3.4.2 Posttest

Setelah memainkan game edukasi penulis akan melakukan pengetesan dalam bentuk pertanyaan atau evaluasi akhir dari materi atau pembelajaran yang ada pada game tersebut. Agar penulis bisa mengetahui gambaran kemampuan yang telah di capai setelah bermain game. Dan dapat mengetahui seberapa berfungsinya game tersebut terhadap siswa yang akan belajar bahasa inggris.

3.5 Pengukuran Game

3.5.1 Grafik Perbedaan Pretest-Posttest

Dari hasil Pretest dan Posttest maka penulis membuat grafik perbedaannya agar kita dapat melihat atau menggambarkan perbedaan secara signifikan lagi dari sebelum memainkan game dan sesudah memainkan game.

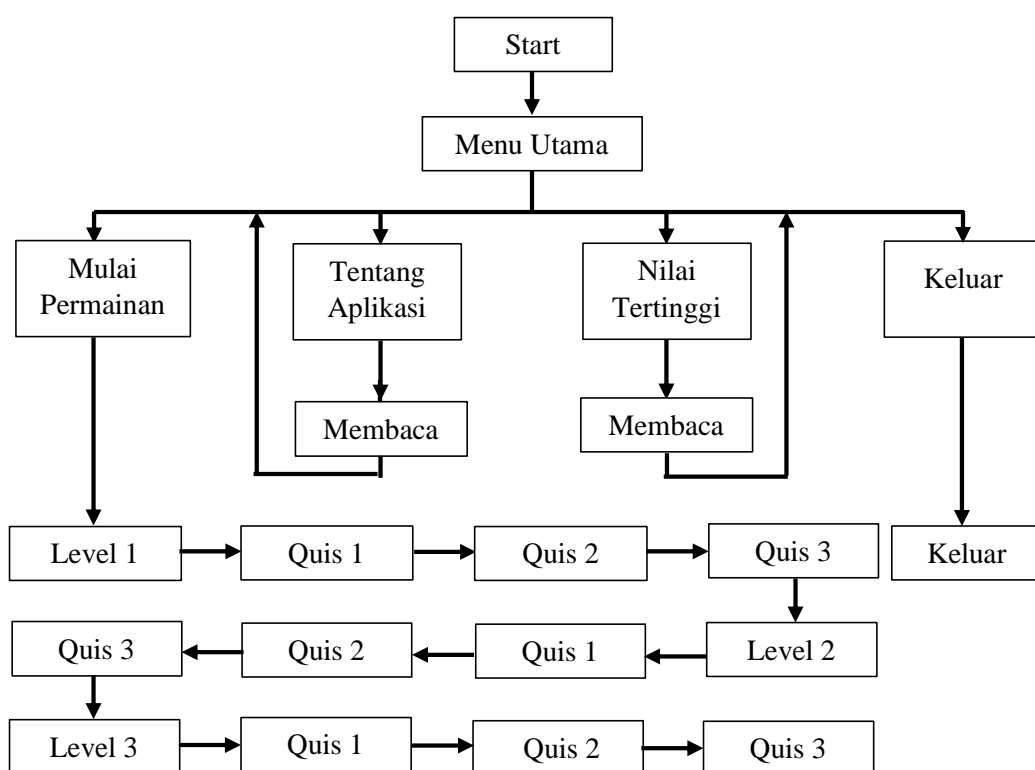
BAB IV HASIL PENELITIAN

4.1 Hasil Pengumpulan Data

Berdasarkan hasil pemikiran di atas, penulis sudah mengumpulkan beberapa data yang akan digunakan untuk pembuatan game edukasi pengenalan kosa kata bahasa Inggris. Data tersebut berupa beberapa gambar hewan, buah, benda dan beberapa data pendukung lainnya yang akan digunakan untuk keperluan di game.

4.1.1 Hasil Pembangunan/Perancangan Game

Struktur yang dirancang pada aplikasi game edukasi pengenalan kosa kata bahasa Inggris dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 4. 1: Struktur Jalannya Game

Untuk memulai permainan pada menu utama akan ditampilkan 4 menu yang memiliki fungsi berbagai macam. Jika pemain membuka menu tentang aplikasi akan ditampilkan informasi tentang penulis dan harapan

penulis untuk game yang dibuat. Setelah itu kembali ke menu utama untuk memulai game dan menu keluar untuk keluar dari aplikasi game.

4.1.2 Menyiapkan Desain

Untuk pembuatan game ini penulis telah menyiapkan kurang lebih 82 macam gambar berbeda-beda yang di buat di Photoshop CS4 dan akan digunakan untuk pembuatan game.

4.1.3 Menyiapkan Musik Dan Sound

Untuk menambah daya Tarik penulis menyertakan musik dan sound pada game yang akan dibuat. Untuk sound pada game penulis menggunakan suara sendiri yang direkam menggunakan aplikasi perekam suara yang ada di handpone dan ringtone maker kemudian dikonversikan menjadi file OGG yang mendukung aplikasi construct dengan menggunakan aplikasi Audio Video Factory.

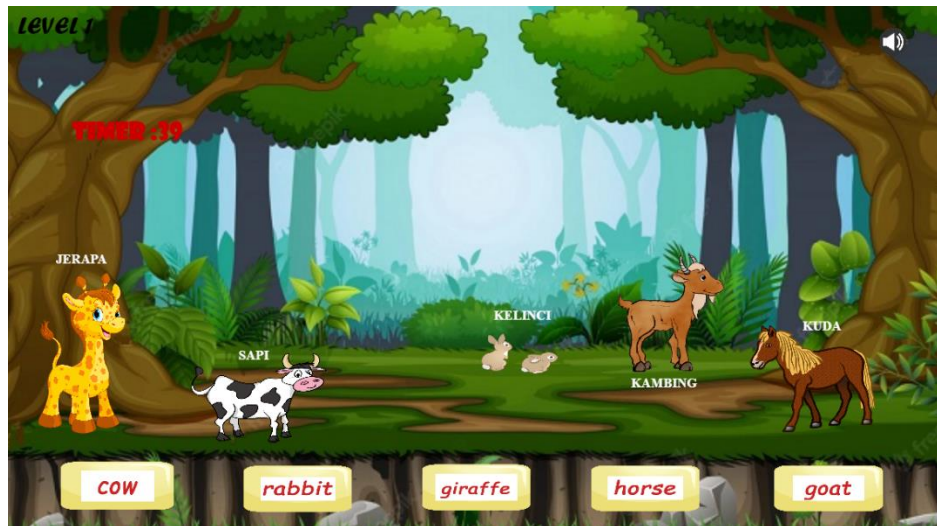
4.1.4 Membuat Permainan

Setelah selesai melakukan persiapan, penulis memulai pembuatan game menggunakan aplikasi construct 2.

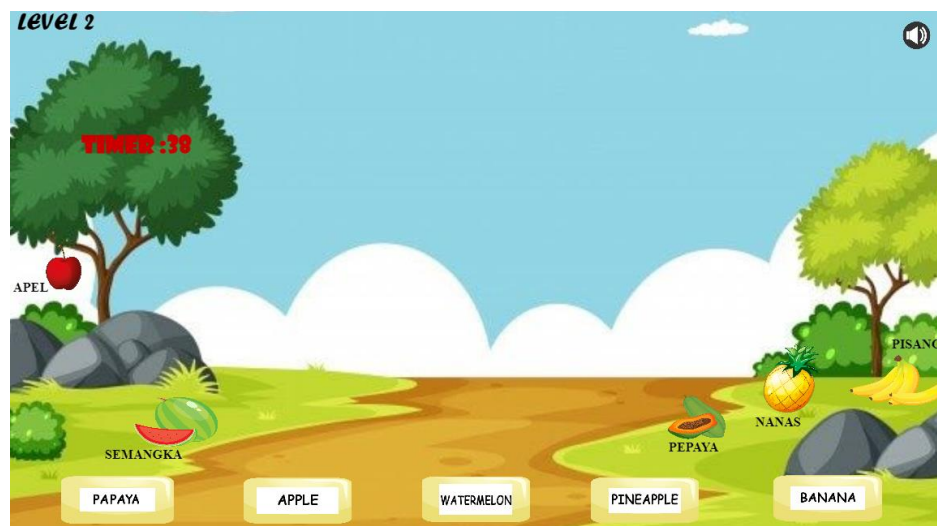
4.2 Hasil Pengembangan Game

4.2.1 Hewan, Buah-Buahan dan Benda

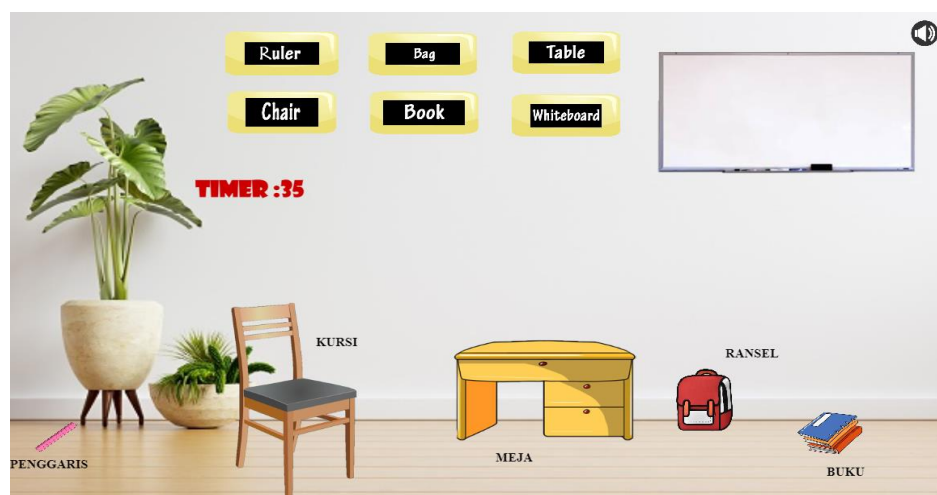
Dalam permainan, pemain akan diperlihatkan beberapa objek yang berbeda-beda sesuai dengan tingkatan level yang ada. Objek tersebut nantinya akan digunakan menjadi pelajaran yang ada pada game. Desainnya bisa dilihat pada gambar berikut :



Gambar 4. 2 : Desain Hewan Yang Ada Pada Gambar



Gambar 4. 3 : Desain Buah Yang Ada Pada Gambar



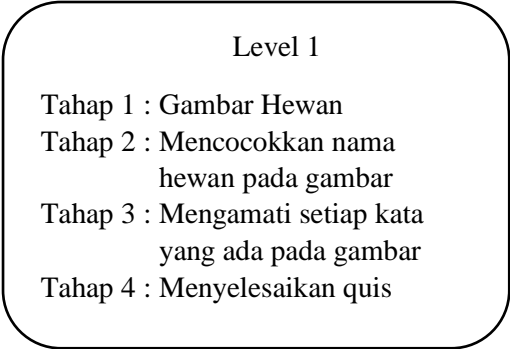
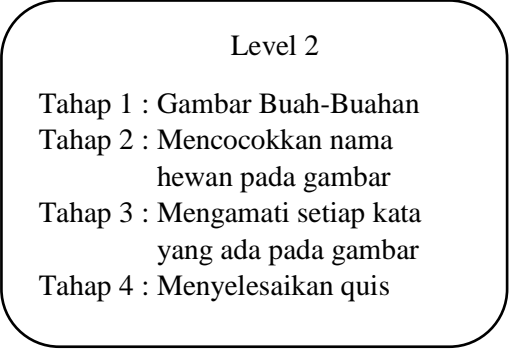
Gambar 4. 4 : Desain Benda Yang Ada Pada Gambar

4.2.2 Story Board

Tabel 4. 1 : Tabel StoryBoard Untuk Bagian Level

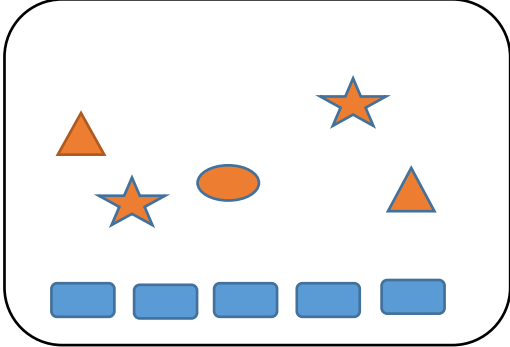
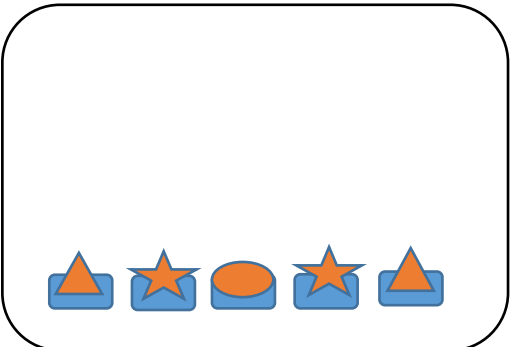
Visual	Sketsa	Audio
Keterangan: Tampilan Menu dengan beberapa pilihan menu yang berbeda-beda.	 <ol style="list-style-type: none"> 1. Mulai Permainan 2. Tentang Aplikasi 3. Nilai Tertinggi 4. Keluar Aplikasi 	Suara : bsmenu.ogg, klik.ogg

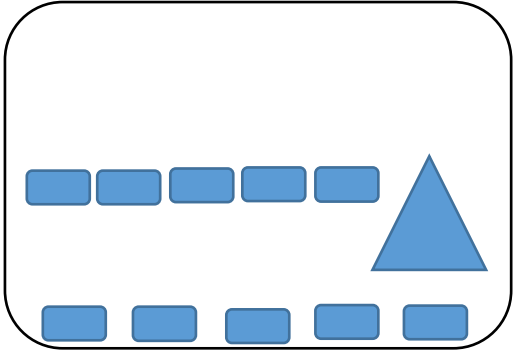
Tabel 4. 2 : Tabel StoryBoard Untuk Bagian Level

Visual	Sketsa	Audio
Keterangan: Menampilkan halaman level untuk mengetahui apa saja yang akan dilakukan pemain jika menyelesaikan level 1	 <p style="text-align: center;">Level 1</p> <p>Tahap 1 : Gambar Hewan Tahap 2 : Mencocokkan nama hewan pada gambar Tahap 3 : Mengamati setiap kata yang ada pada gambar Tahap 4 : Menyelesaikan quis</p>	Suara : bsmenu.ogg, klik.ogg, Jerapa.ogg, Kambing.ogg, Rabbit.ogg, Kuda.ogg, Sapi.ogg, salah.ogg, usap.ogg.
Keterangan: Menampilkan halaman level sehingga pemain bisa mengetahui apa saja yang dilakukan untuk menyelesaikan permainan pada level 2	 <p style="text-align: center;">Level 2</p> <p>Tahap 1 : Gambar Buah-Buahan Tahap 2 : Mencocokkan nama hewan pada gambar Tahap 3 : Mengamati setiap kata yang ada pada gambar Tahap 4 : Menyelesaikan quis</p>	Suara : bsmenu.ogg, klik.ogg, Apel.ogg, Nanas.ogg, Pepaya.ogg, Banana.ogg, Watermelon.ogg, salah.ogg, usap.ogg.


Visual	Sketsa	Audio
<p>Keterangan: Menampilkan halaman level sehingga pemain bisa mengetahui apa saja yang dilakukan untuk menyelesaikan permainan pada level 3</p>	<p>Level 3</p> <p>Tahap 1 : Gambar Benda Tahap 2 : Mencocokkan nama benda pada gambar Tahap 3 : Mengamati setiap kata yang ada pada gambar Tahap 4 : Menyelesaikan quis</p>	<p>Suara : bsmenu.ogg, klik.ogg, Kursi.ogg, Meja.ogg, Penggaris.ogg, Buku.ogg, Papan.ogg, salah.ogg, usap.ogg.</p>

Tabel 4. 3 : Tabel Storyboard Untuk Animasi Level

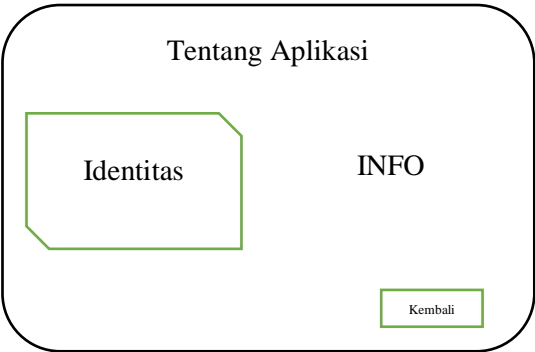
Visual	Sketsa	Audio
<p>Keterangan Animasi : Menampilkan halaman pertama pada game yang berisi beberapa kata yang akan di sesuaikan dengan gambar yang ada</p>		<p>backsound: bsmenu suara: Mengikuti Objek Yang Muncul</p>
<p>Keterangan Animasi: Menampilkan halaman keterangan untuk menyelesaikan pembelajaran</p>		<p>backsound: bsmenu suara: Mengikuti Objek Yang Muncul</p>

Visual	Sketsa	Audio
Keterangan: Menampilkan halaman sublevel yang berisi quiz kosakata dan tutorial menyelesaikan quiz		backsound: bsquis suara: Mengikuti Objek Yang Muncul

Tabel 4. 4 : Tabel *Storyboard* Untuk Nilai Tertinggi

Visual	Sketsa	Audio
Keterangan Animasi : Menampilkan halaman menu aturan bermain yang berisi aturan permainan dan tutorial bermain		Backsound: bsmenu.ogg Suara: klik.ogg

Tabel 4. 5 : Tabel *Storyboard* Untuk Tentang Aplikasi

Visual	Sketsa	Audio
Keterangan : Menampilkan halaman menu Tentang Aplikasi yang berisi informasi tentang aplikasi yang dimaksud serta identitas dari peneliti		Backsound: bsmenu.ogg Suara: klik.ogg

4.2.3 Specification

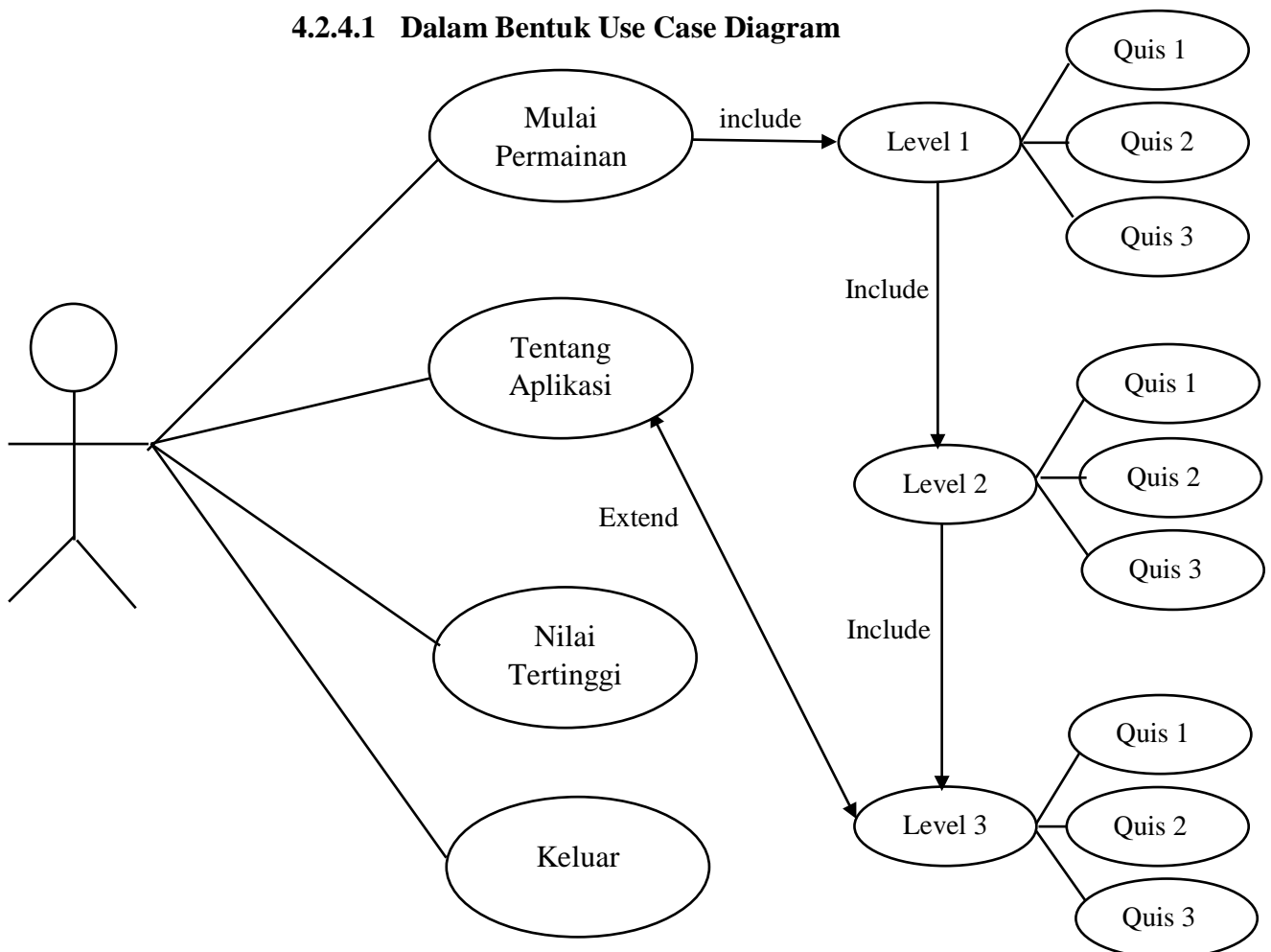
4.2.3.1 Perangkat Keras Untuk Menjalankan Game

Berdasarkan spesifikasi dan kapasitas game yang dibuat, perangkat keras yang digunakan untuk menjalankan game adalah sebagai berikut :

- CPU dengan kecepatan 3.00 GHz
- Kapasitas Harddisk 100 GB
- RAM 4 GB
- Monitor dengan resolusi 1366 x 768p
- Keyboard
- Mouse

4.2.4 Functional Modelling, Menggunakan Alat Bantu UML

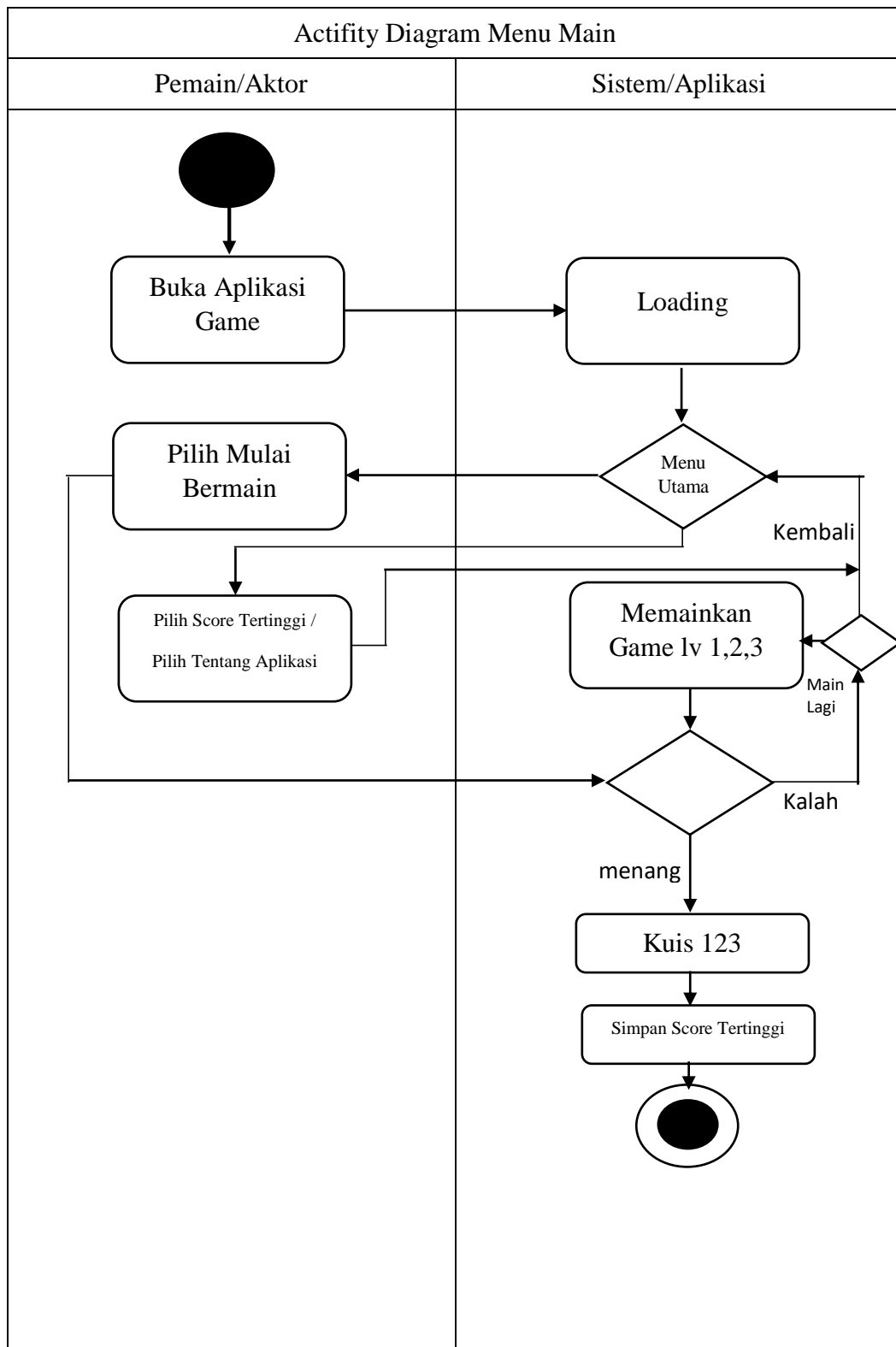
4.2.4.1 Dalam Bentuk Use Case Diagram



Gambar 4.5 : Use Case Diagram Aplikasi

4.2.4.1 Dalam Bentuk Activity Diagram

Tabel 4. 6: *Activity Diagram* Aplikasi



4.2.5.1 Black Box Testing

Tabel 4. 7: *BlackBox Testing*

NO	Nama Pengujian	Kondisi Pengujian	Hasil Pengujian
1	Menu Mulai Game	Menampilkan Awal Permainan level 1	Sesuai
2	Menu Nilai Tertinggi	Menampilkan Nilai Tertinggi yang sudah di tetapkan	Sesuai
3	Menu Tentang Aplikasi	Menampilkan Semua Tentang Game	Sesuai
4	<i>Bottom</i> Selanjutnya	Menampilkan Game Selanjutnya	Sesuai
5	<i>Bottom</i> Kuis	Menampilkan Quis	Sesuai
6	<i>Bottom</i> Main Lagi	Kembali Ke Tampilan Awal	Sesuai
7	<i>Bottom</i> Kembali	Kembali Ke Menu Utama	Sesuai
8	Kursor	Bergeser Sesuai Arah	Sesuai
9	Objek Buah	Bisa di Geser	Sesuai
10	Objek Hewan	Bisa di Geser	Sesuai
11	Objek Benda	Bisa di Geser	Sesuai
12	<i>Bottom</i> Keluar	Keluar dari Aplikasi	Sesuai

4.3 Implementasi Game

Sebelum melakukan penelitian di SDN 1 Passi penulis terlebih dahulu menyiapkan beberapa soal gambar yang nantinya akan dibagikan kepada siswa-siswi. Tiba disekolah penulis menemui kepala sekolah untuk meminta izin dan menyampaikan maksud tujuan penulis untuk melakukan penelitian disekolah tersebut. Setelah menemui kepala sekolah, penulis langsung diarahkan ke ruang kelas IV untuk memulai penelitian. Diruangan kelas penulis memperkenalkan diri kepada siswa-siswi kelas IV. Setelah itu penulis menyampaikan kepada siswa apa saja yang akan dilakukan nanti. Terlihat mereka tidak tertarik untuk belajar bahasa inggris. Penulis bertanya kepada siswa apa alasan mereka sehingga tidak tertarik belajar bahasa inggris. Mereka menjawab bahasa inggris terlalu sulit untuk di pelajari, ada juga yang menjawab takut belajar bahasa inggris, ada juga yang menjawab tidak menyenangkan belajar bahasa inggris. Bahkan ada beberapa siswa yang tidak mau menjawab soal yang sudah diberikan. Walaupun begitu siswa-siswi tetap mencoba menjawab soal sesuai dengan yang mereka ketahui.

4.3.1 Pretest

Sebelum memulai game edukasi penulis terlebih dahulu membagikan beberapa soal gambar yang telah di sediakan. Soal tersebut terdiri dari 3 gambar hewan, 3 gambar buah, 3 gambar benda. Yang nantinya jawaban dari soal gambar tersebut ditulis dalam bahasa inggris. Ini dilakukan untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap pelajaran bahasa inggris.

Berikut adalah hasil penilaian terhadap siswa yang sudah menjawab soal. Sebelum memulai game edukasi :

Tabel 4.8: Hasil Pretest

No	Nama Siswa	Kelas IV
		Pretest
1	Firza Mokodongan	20
2	Arka Mamonto	25
3	Yogi Saputra Mokodompit	5
4	Fadilla Sullaiman	10
5	Afrizal Mokodongan	25
6	Zahra A. Umbas	50
7	Abid Akila Mamonto	30
8	Nursifa Nansi Umbas	15
9	Rafa Mokodompit	30
10	Erlangga Putra	30

Keterangan :

Jawab Benar = nilai 10

Mendekati Benar = nilai 5

Jawab Salah = nilai 0

4.3.2 Posttest

Setelah siswa-siswi selesai memainkan game edukasi bahasa inggris penulis kembali membagikan soal gambar yang sama seperti sebelumnya kemudian dijawab dari soal tersebut ditulis dalam bahasa inggris. Ini dilakukan untuk mengetahui apakah siswa-siswi tersebut mengerti dengan apa yang sudah dipelajari dalam game edukasi bahasa inggris.

Berikut adalah hasil penilaian terhadap siswa yang sudah menjawab soal. Sesudah memainkan game edukasi :

Tabel 4.9: Hasil Posttest

No	Nama Siswa	Kelas IV
		Posttest
1	Firza Mokodongan	70
2	Arka Mamonto	60
3	Yogi Saputra Mokodompit	35
4	Fadilla Sullaiman	50
5	Afrizal Mokodongan	75
6	Zahra A. Umbas	75
7	Abid Akila Mamonto	50
8	Nursifa Nansi Umbas	85
9	Rafa Mokodompit	60
10	Erlangga Putra	70

Keterangan :

Jawab Benar = nilai 10

Mendekati Benar = nilai 5

Jawab Salah = nilai 0

Setelah menyelesaikan rangkaian pretest dan posttest terlihat siswa-siswi lebih bersemangat dan lebih nyaman belajar bahasa inggris dengan game edukasi. Mereka lebih mudah memahami kosa-kata bahasa inggris dan sudah bisa membedakan cara penulisan dan penyebutan dalam bahasa inggris. Setelah melakukan uji coba game penulis juga memberikan sedikit tebak-tebakan bahasa inggris. Ini dilakukan untuk mencoba sekali lagi apakah siswa-siswi masih bisa mengingat dan memahami apa saja yang sudah mereka pelajari pada game edukasi.

Berikut ini adalah perbedaan nilai yang sudah mereka dapatkan sebelum dan sesudah memainkan game edukasi :

Tabel 4.10: Perbedaan Hasil Pretest dan Posttest

No	Nama Siswa	Kelas IV	
		Pretest	Posttest
1	Firza Mokodongan	20	70
2	Arka Mamonto	25	60
3	Yogi Saputra Mokodompit	5	35
4	Fadilla Sullaiman	10	50
5	Afrizal Mokodongan	25	75
6	Zahra A. Umbas	50	75
7	Abid Akila Mamonto	30	50
8	Nursifa Nansi Umbas	15	85
9	Rafa Mokodompit	30	60
10	Erlangga Putra	30	70

Keterangan :

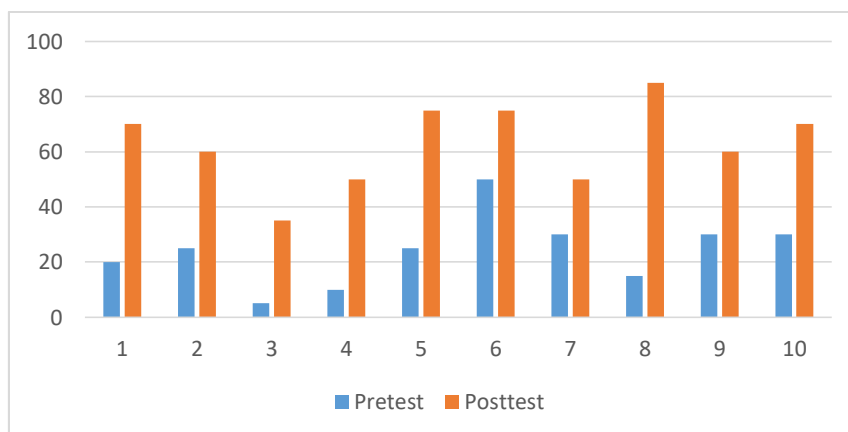
Jawab Benar = nilai 10

Mendekati Benar = nilai 5

Jawab Salah = nilai 0

4.4 Pengukuran Game

4.4.1 Grafik Perbedaan Pretest dan Posttest



Gambar 4.6: Grafik Perbedaan Pretest dan Posttest

Keterangan :

- Sebelum bermain game edukasi siswa ke 1 mendapatkan nilai 20 ketika menjawab soal. Setelah memainkan game edukasi siswa mendapatkan nilai 70 ketika menjawab soal.
- Sebelum bermain game edukasi siswa ke 2 mendapatkan nilai 25 ketika menjawab soal. Setelah memainkan game edukasi siswa mendapatkan nilai 60 ketika menjawab soal.
- Sebelum bermain game edukasi siswa ke 3 mendapatkan nilai 5 ketika menjawab soal. Setelah memainkan game edukasi siswa mendapatkan nilai 35 ketika menjawab soal.
- Sebelum bermain game edukasi siswa ke 4 mendapatkan nilai 10 ketika menjawab soal. Setelah memainkan game edukasi siswa mendapatkan nilai 50 ketika menjawab soal.
- Sebelum bermain game edukasi siswa ke 5 mendapatkan nilai 25 ketika menjawab soal. Setelah memainkan game edukasi siswa mendapatkan nilai 75 ketika menjawab soal.
- Sebelum bermain game edukasi siswa ke 6 mendapatkan nilai 50 ketika menjawab soal. Setelah memainkan game edukasi siswa mendapatkan nilai 75 ketika menjawab soal.
- Sebelum bermain game edukasi siswa ke 7 mendapatkan nilai 30 ketika menjawab soal. Setelah memainkan game edukasi siswa mendapatkan nilai 50 ketika menjawab soal.
- Sebelum bermain game edukasi siswa ke 8 mendapatkan nilai 15 ketika menjawab soal. Setelah memainkan game edukasi siswa mendapatkan nilai 85 ketika menjawab soal.
- Sebelum bermain game edukasi siswa ke 9 mendapatkan nilai 30 ketika menjawab soal. Setelah memainkan game edukasi siswa mendapatkan nilai 60 ketika menjawab soal.
- Sebelum bermain game edukasi siswa ke 10 mendapatkan nilai 30 ketika menjawab soal. Setelah memainkan game edukasi siswa mendapatkan nilai 70 ketika menjawab soal.

BAB V PEMBAHASAN

5.1 Pembahasan Model

Penelitian ini menghasilkan game edukasi pengenalan kosakata yang di peruntukkan untuk anak sekolah dasar. Perancangan umum pada game ini akan memberikan pembelajaran bahasa inggris kepada anak sekolah dasar berupa pengenalan kosa kata dengan kuis yang bertujuan untuk mengetahui apakah siswa-siswi mengerti yang sedang dipelajari di dalam game tersebut. Kuis juga bertujuan mengetahui daya ingat siswa untuk menyelesaikan susunan huruf sesuai dengan yang sudah di tampilkn di awal permainan.

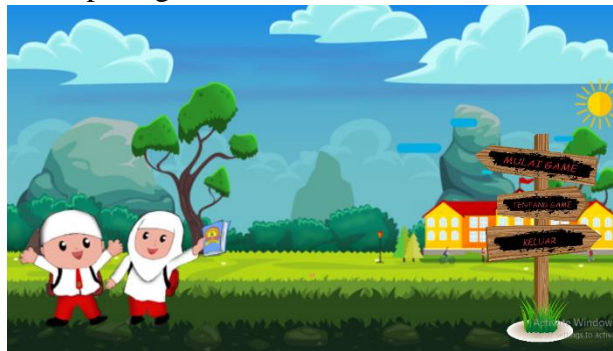
5.1.1 Rancangan Permainan Kosa kata

Dalam perancangan game kosa kata bahasa inggris penulis membuat game yang didalamnya pemain akan ditantang untuk menyelesaikan kuis yang nantinya akan melatih daya ingat siswa. Sebelum memulai kuis, pemain akan menyelesaikan game pada level pertama untuk kemudian lanjut menyelesaikan beberapa kuis yang ada. Untuk level selanjutnya masih tetap sama hanya saja penulis membedakan gambar di setiap level dan di setiap kuis.

5.2 Pembahasan Sistem

5.2.1 Menu Utama

Tampilan menu utama pada game edukasi pengenalan kosa kata bahasa inggris dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 5. 1: Tampilan Menu Utama

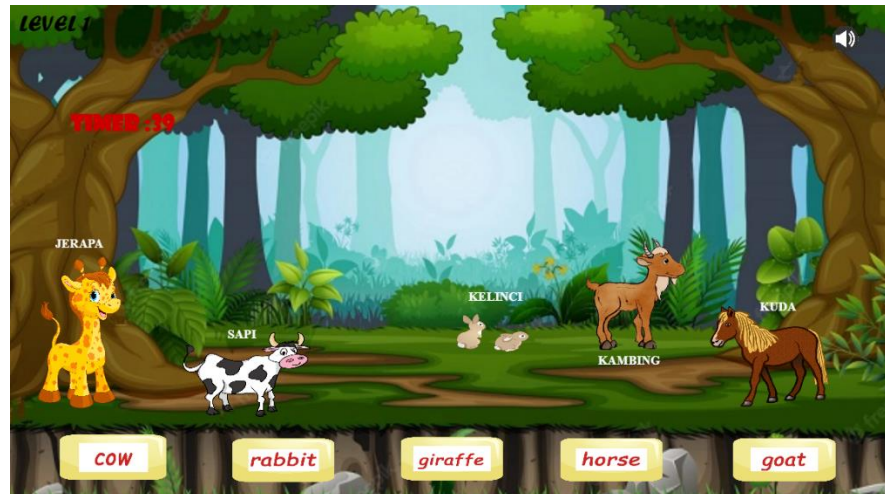
Tampilan ini terdiri dari menu antara lain :

1. Mulai Permainan : Menu untuk memulai permainan
2. Nilai Tertinggi : Menu untuk mengetahui/melihat nilai tertinggi yang berhasil dicapai pemain
3. Tentang Aplikasi : Menu yang di dalamnya terdapat tujuan peneliti membuat game tersebut dan identitas peneliti
4. Keluar Aplikasi : Untuk keluar dari aplikasi atau mengakhiri permainan

5.2.2 Halaman Sub Level

5.2.2.1 Level 1

Sebelum memulai permainan, pemain terlebih dahulu menyelesaikan game di level awal yang sengaja dibuat untuk membantu siswa menyelesaikan kuis di tahap selanjutnya. Untuk game yang akan diselesaikan di level satu yaitu menyesuaikan kata yang tepat pada gambar yang sudah disediakan. Pemain di berikan waktu 50 detik untuk menjawabnya, jika tidak menyelesaikan pada waktu tersebut maka jawaban akan di acak secara otomatis. Setelah menyelesaikan game di tahap awal, selanjutnya akan menyelesaikan kuis menyusun kata dengan benar sesuai dengan gambar yang sudah ada. Pada quis ini pemain di berikan 5 nyawa jika salah menempatkan akan mengurangi 1 nyawa dan jika menempatkan dengan tepat akan memberikan 5 score dan untuk waktu pemain di berikan 50 detik dan jika tidak memenuhi waktu tersebut akan kalah tapi bisa dilanjutkan sebagai taruhannya score akan berkurang 5. Untuk level awal bisa dilihat pada gambar berikut :



Gambar 5. 2: Tampilan Level 1

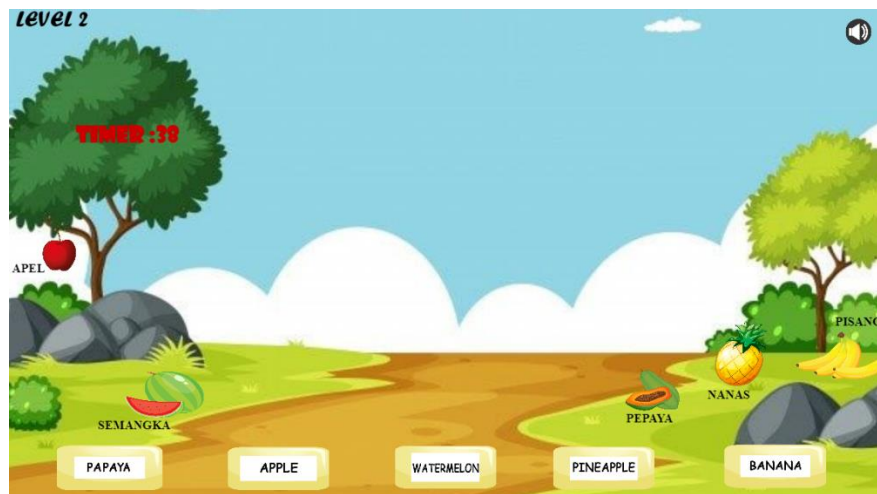


Gambar 5. 3: Tampilan kuis level 1

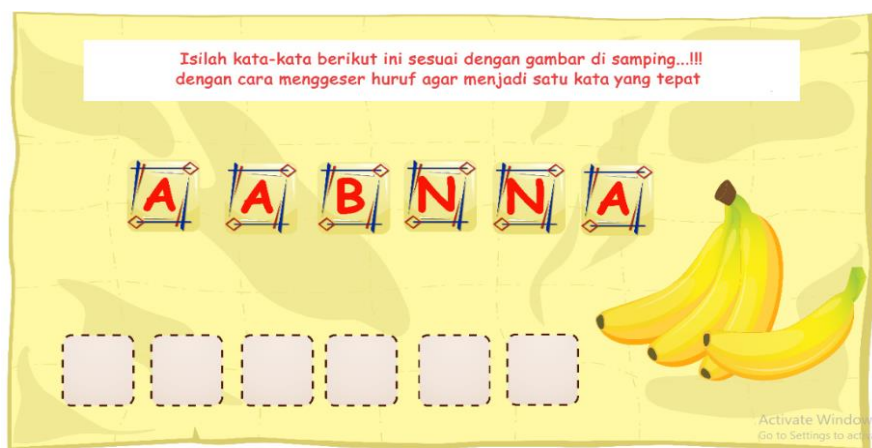
5.2.2.2 Level 2

Pada level ini pemain akan tetap menyelesaikan game pertama sebelum menyelesaikan kuis berikutnya. Untuk proses permainan masih sama dengan level sebelumnya hanya saja dibedakan dengan gambar dan kata-kata yang sedikit sulit di setiap level dan kuis. Level 2 ini penulis telah menyiapkan beberapa gambar buah yang nantinya akan disesuaikan dengan kata yang sudah disiapkan. Begitu juga dengan kuis, penulis juga tetap menggunakan gambar yang sudah ada di level 2 yang hurufnya di acak untuk kemudian disusun kemabali menjadi satu nama buah

dengan urutan huruf yang benar. Untuk tampilan level 2 bisa dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 5. 4: Tampilan Level 2



Gambar 5. 5: Tampilan kuis level 2

5.2.2.3 Level 3

Pada level ini pemain akan tetap menyelesaikan game pertama sebelum menyelesaikan kuis berikutnya. Untuk proses permainan masih sama dengan level sebelumnya hanya saja dibedakan dengan gambar dan kata-kata yang sulit dan lumayan banyak di setiap level dan kuis dan pada level 3 ini kata yang di sesuaikan di tambah 1 dari level seblumnya yakni 6 kata. Level 3 ini penulis telah menyiapkan beberapa gambar benda yang nantinya akan disesuaikan dengan kata yang sudah

disiapkan. Begitu juga dengan kuis, penulis juga tetap menggunakan gambar yang sudah ada di level 3 yang hurufnya di acak untuk kemudian disusun kembali menjadi satu kata benda dengan urutan huruf yang benar. Untuk tampilan level 3 bisa dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 5. 6 : Tampilan Level 3



Gambar 5.7: Tampilan kuis level 3

5.2.2.4 Menu Tentang Aplikasi

Sebuah menu pilihan yang berisi tentang game yang berupa alasan penulis membuat game tersebut serta terdapat riwayat hidup peneliti, seperti pada gambar berikut :



Gambar 5.8 : Tampilan Tentang Aplikasi

5.2.2.5 Menu Nilai Tertinggi

Sebuah Menu pilihan yang berisi nilai tertinggi yang berhasil di raih oleh pemain, seperti pada gambar berikut :



Gambar 5.9: Tampilan Nilai Tertinggi

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian, bahwa game Pengenalan Kosa Kata Basa Inggris Pada Anak Sekolah Dasar dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Game edukasi pengenalan kosa kata bahasa inggris pada anak sekolah dasar dengan menggunakan *construct 2* berhasil dibuat dan berhasil juga di ujicobakan kepada siswa-siswi sekolah dasar dengan presentase nilai pretest 24% dan presentase nilai posttest 63%.
2. Game edukasi pengenalan kosa kata bahasa inggris pada anak sekolah dasar dengan menggunakan *construct 2* berhasil membuat siswa-siswi senang dan tertarik untuk belajar bahasa inggris dan siswa berhasil mengingat kembali apa saja yang dipelajari di game edukasi.
3. Game edukasi pengenalan kosa kata bahasa inggris pada anak sekolah dasar dengan menggunakan *construct 2* berhasil menambah pengetahuan siswa tentang bahasa inggris dari hewan-hewan, buah-buahan dan benda-benda yang ada di didalam kelas. serta mengetahui cara penyebutan dan penulisan dalam bahasa inggris.

6.2 Saran

Beberapa saran untuk pembangunan game selanjutnya antara lain:

1. Menambahkan kembali level game.
2. Tambahkan suara penyebutan nama hewan, buah, dan benda disetiap kuis.
3. Tambahkan kembali huruf bantu untuk kuis yang memerlukan banyak huruf.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] D. Nurdiana, D. Rahadian, and A. Suryadi, "Game Edukasi Pengenalan Nama Buah dan Sayuran dalam Bahasa Inggris Untuk Sekolah Dasar," vol. 2, no. 1, pp. 198–204, 2017.
- [2] W. Ramansyah, "Pengembangan Education Game (Edugame) Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Bahasa Inggris Untuk Peserta Didik Sekolah Dasar," *Edutic - Sci. J. Informatics Educ.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–9, 2016, doi: 10.21107/edutic.v2i1.1560.
- [3] S. Y. Riska and W. A. Rahayu, "Perancangan Game IDO untuk Pembelajaran Kosakata Bahasa Inggris Menggunakan Construct 2," *J. Desain Komun. Vis. Asia*, vol. 2, no. 1, p. 12, 2018, doi: 10.32815/jeskovsia.v2i1.315.
- [4] D. Damayanti, M. F. Akbar, and H. Sulistiani, "Game Edukasi Pengenalan Hewan Langka Berbasis Android Menggunakan Construct 2," *J. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 7, no. 2, p. 275, 2020, doi: 10.25126/jtiik.2020721671.
- [5] R. Alfah, "Perancangan Game Untuk Murid Sekolah Dasar Bergener Arcade Disertai Materi Soal Pelajaran Dengan Model Addie," *Technol. J. Ilm.*, vol. 11, no. 1, p. 22, 2020, doi: 10.31602/tji.v11i1.2692.
- [6] Y. Abbas, E. Winarno, P. Studi, T. Informatika, F. T. Informasi, and U. Stikubank, "Perancangan Game Edukasi Pengenalan Angka Dalam Bahasa," no. 2012, pp. 347–352, 2018.
- [7] F. C. Marzuki, "Game Berbasis Adventure Sebagai Pendukung Anak Usia Dini," pp. 1–11, 2009.
- [8] G. P. F. DEWI, "Pengembangan Game Edukasi Pengenalan Nama Hewan Dalam Bahasa Inggris Sebagai Media Pembelajaran Siswa Sd Berbasis Macromedia Flash," no. July, p. 32, 2012.

- [9] N. I. Widiastuti, “Membangun Game Edukasi Sejarah Walisongo,” *Komputa J. Ilm. Komput. dan Inform.*, vol. 1, no. 2, pp. 41–48, 2012, doi: 10.34010/komputa.v1i2.60.
- [10] A. C. Laudhana, A. S. Puspaningrum, and U. T. Indonesia, “Media Pembelajaran Tenses Untuk Anak Sekolah Menengah Pertama Berbasis Android Menggunakan Construct 2,” vol. 1, no. 1, 2020.
- [11] A. Hendini, “No Title,” vol. IV, no. 2, pp. 107–116, 2016.
- [12] W. N. Cholifah, S. M. Sagita, and S. Knowledge, “Pengujian Black Box Testing Pada Aplikasi Action & Strategy Berbasis Android,” vol. 3, no. 2, pp. 206–210, 2018.

Lampiran 1: Kode Program

Kode Program MENU

	Global number Backsoundaktif = 1		
	Global number nyawa = 5		
	Global number score = 0		
	Global number count = 0		
	Global number startY = 0		
	Global number startX = 0		
	Global number timer = 0		
1	System On start of layout	Audio	Play AUD-20220605-WA0007 looping at volume 0 dB (tag "background")
		Add action	
2	WebSto... Local key "high" exists	Text	Set text to "Nilai Tertinggi : " & WebStorage.LocalValue("high")
		Add action	
3	System Else	WebSto...	Set local key "high" to 0
		Add action	
4	Touch On touched mulai	Audio	Play klik not looping at volume 0 dB (tag "")
		System	Go to hewan
		Audio	Stop "background"
		Add action	
5	Touch On touched tentang	Audio	Play klik not looping at volume 0 dB (tag "")
		System	Go to tentang
		Audio	Stop "background"
		Add action	
6	Touch On touched kembali	Audio	Play klik not looping at volume 0 dB (tag "")
		System	Go to menu
		Audio	Stop "background"
		Add action	
7	Touch Is touching keluar	Audio	Play klik not looping at volume 0 dB (tag "")
		Browser	Close
		Add action	
8	Touch On touched 1Mute	Add action	
9	System Backsoundaktif = 1	1Mute	Set animation frame to 1
		Audio	Set "background" muted
		System	Set Backsoundaktif to 0
		Add action	
10	System Else	1Mute	Set animation frame to 0
		Audio	Set "background" unmuted
		System	Set Backsoundaktif to 1
		Add action	
11	Touch On touched Sprite	Audio	Play klik not looping at volume 0 dB (tag "")
		System	Go to highscore
		Audio	Stop "background"
		Add action	
	Add event		

Kode Program Edukasi

1	System	On start of layout	Audio	Play AUD-20220605-WA0007 not looping at volume -20 dB (tag "background")
			tempat...	Set usehewan to <i>False</i>
			System	Set count to <i>translate.Count</i>
			tempat...	Set use to <i>False</i>
			System	Set layer 2 <i>Invisible</i>
			timer	Set text to "Timer :"&timer
			System	Set layer 3 <i>Invisible</i>
			System	Set timer to 50
				Add action
2	System	For each translate	translate	Set position to tempattranslate (image point 0)
	tempat...	Is usehewan	tempat...	Set usehewan to <i>True</i>
				Add action
	System	Pick a random tempattranslate instance		
3	translate	On DragDrop drag start	Audio	Play usap not looping at volume 0 dB (tag "")
			System	Set startX to <i>translate.X</i>
			System	Set startY to <i>translate.Y</i>
			translate	Move to top of layer
				Add action
4	translate	On DragDrop drop		Add action
5	translate	Is overlapping objek	System	Subtract 1 from count
	translate	check = objek.check	translate	Spawn Particles on layer 1 (image point 0)
			translate	Set DragDrop Disabled
			translate	Set position to objek (image point 0)
				Add action
6	System	Else	translate	Set position to (<i>startX, startY</i>)
			Audio	Play salah not looping at volume 0 dB (tag "")
				Add action
7	System	count = 0	System	Wait 1.0 seconds
	System	Trigger once	quis	Set Sine Active
			quis	Set position to (1367, 693)
			System	Set layer 2 <i>Visible</i>
			good	Set position to (950, 459)
			timer	Set <i>Invisible</i>
			System	Set timer to 1000
				Add action
8	Touch	On touched 1Mute		Add action
9	System	Backgroundaktif = 1	1Mute	Set animation frame to 1
			Audio	Set "background" muted
			System	Set Backgroundaktif to 0
				Add action

10	System	Else	1Mute	Set animation frame to 0
			Audio	Set "background" unmuted
			System	Set Backgroundaktif to 1
			Add action	
11	Touch	On touched quis	Audio	Play klik not looping at volume 0 dB (tag "")
			System	Go to next layout
			Audio	Stop "background"
			Add action	
12	Touch	On touched mainLagi	System	Restart layout
			Audio	Stop "background"
			Add action	
13	Touch	On touched kembali	System	Go to menu
			Audio	Stop "background"
			Add action	
14	System	Every 1.0 seconds	System	Subtract 1 from timer
			timer	Set text to "Timer."&timer
			Add action	
15	System	timer ≤ 0	System	Set timer to 50
			Audio	Stop "background"
			System	Restart layout
			System	Set Backgroundaktif to <i>Backgroundaktif</i>
			Add action	
16	translate	On DragDrop drop	Add action	

17	translate	Is overlapping objek	Audio	Play Jerapa not looping at volume 0 dB (tag "")
	translate	check = objek. check	Add action	
	translate	check = 0		
	objek	check = 0		
18	translate	On DragDrop drop	Add action	
19	translate	Is overlapping objek	Audio	Play Kambing not looping at volume 0 dB (tag "")
	translate	check = objek. check	Add action	
	translate	check = 1		
	objek	check = 1		
20	translate	On DragDrop drop	Add action	
21	translate	Is overlapping objek	Audio	Play Rabbit not looping at volume 0 dB (tag "")
	translate	check = objek. check	Add action	
	translate	check = 2		
	objek	check = 2		
22	translate	On DragDrop drop	Add action	

23	translate	Is overlapping objek	Audio	Play Kuda not looping at volume 0 dB (tag "")
	translate	check = objek. check	Add action	
	translate	check = 3		
	objek	check = 3		
24	translate	On DragDrop drop	Add action	
25	translate	Is overlapping objek	Audio	Play Sapi not looping at volume 0 dB (tag "")
	translate	check = objek. check	Add action	
	translate	check = 4		
	objek	check = 4		
26	translate	On DragDrop drop	Add action	
27	translate	Is overlapping objek	Audio	Play Apel not looping at volume 0 dB (tag "")
	translate	check = objek. check	Add action	
	translate	check = 5		
	objek	check = 5		
28	translate	On DragDrop drop	Add action	
29	translate	Is overlapping objek	Audio	Play Nanas not looping at volume 0 dB (tag "")
	translate	check = objek. check	Add action	
	translate	check = 6		
	objek	check = 6		
30	translate	On DragDrop drop	Add action	
31	translate	Is overlapping objek	Audio	Play Pepaya not looping at volume 0 dB (tag "")
	translate	check = objek. check	Add action	
	translate	check = 7		
	objek	check = 7		
32	translate	On DragDrop drop	Add action	
33	translate	Is overlapping objek	Audio	Play Banana not looping at volume 0 dB (tag "")
	translate	check = objek. check	Add action	
	translate	check = 8		
	objek	check = 8		

34	translate	On DragDrop drop	Add action
35	translate	Is overlapping objek	Audio Play Watermelon not looping at volume 0 dB (tag "")
	translate	check = objek. check	Add action
	translate objek	check = 9	
36	translate	On DragDrop drop	Add action
37	translate	Is overlapping objek	Audio Play Kursi not looping at volume 0 dB (tag "")
	translate	check = objek. check	Add action
	translate objek	check = 10	
38	translate	On DragDrop drop	Add action
39	translate	Is overlapping objek	Audio Play Meja not looping at volume 0 dB (tag "")
	translate	check = objek. check	Add action
	translate objek	check = 11	
40	translate	On DragDrop drop	Add action
41	translate	Is overlapping objek	Audio Play Pengaris not looping at volume 0 dB (tag "")
	translate	check = objek. check	Add action
	translate objek	check = 12	
42	translate	On DragDrop drop	Add action
43	translate	Is overlapping objek	Audio Play Buku not looping at volume 0 dB (tag "")
	translate	check = objek. check	Add action
	translate objek	check = 13	
44	translate	On DragDrop drop	Add action
45	translate	Is overlapping objek	Audio Play Papan not looping at volume 0 dB (tag "")
	translate	check = objek. check	Add action
	translate objek	check = 14	

Kode Program Quis

1	System	On start of layout	Audio	Play AUD-20220605-WA0008 looping at volume -20 dB (tag "background")
	System		System	Set count to <i>huruf.Count</i>
	tempathuruf		tempathuruf	Set use to <i>False</i>
	System		System	Set layer 2 <i>Invisible</i>
	timer		timer	Set text to " <i>Timer :&timer</i> "
	System		System	Set layer 3 <i>Invisible</i>
	System		System	Set nyawa to <i>nyawa</i>
	nyawa		nyawa	Set text to " <i>Nyawa = &nyawa</i> "
	System		System	Set score to <i>score</i>
	score		score	Set text to " <i>Score = &score</i> "
	System		System	Set timer to <i>50</i>
				Add action
2	System	For each huruf	huruf	Set position to tempathuruf (<i>image point 0</i>)
	tempat...	Is use	tempathuruf	Set use to <i>True</i>
	System	Pick a random tempathuruf instance		Add action
3	huruf	On DragDrop drag start	Audio	Play usap not looping at volume 0 dB (tag "")
			System	Set startX to <i>huruf.X</i>
			System	Set startY to <i>huruf.Y</i>
			huruf	Move to top of layer
				Add action
4	huruf	On DragDrop drop		Add action
5	huruf	Is overlapping jawaban	System	Subtract 1 from count
	huruf	check = <i>jawaban.check</i>	huruf	Spawn Particles on layer 1 (<i>image point 0</i>)
			huruf	Set DragDrop Disabled
			huruf	Set position to jawaban (<i>image point 0</i>)
			System	Add 5 to score
			score	Set text to " <i>Score = &score</i> "
				Add action
6	System	Else	huruf	Set position to (<i>startX, startY</i>)
			Audio	Play salah not looping at volume 0 dB (tag "")
			System	Subtract 1 from nyawa
			nyawa	Set text to " <i>Nyawa = &nyawa</i> "
				Add action
7	System	count = <i>0</i>	System	Wait 1.0 seconds
	System	Trigger once	timer	Set Invisible
			System	Set timer to <i>1000</i>
			System	Set layer 2 <i>Visible</i>
			next	Set Sine Active
			next	Set position to (<i>1314, 718</i>)
			good	Set position to (<i>950, 549</i>)
			Particles	Set position to (<i>513, 374</i>)
			System	Add 1 to nyawa
				Add action
8	System	nyawa = <i>0</i>	System	Wait 1.0 seconds

		timer	Set Invisible
		System	Set timer to 1000
		System	Set layer 3 Visible
		kembali	Set Sine Active
		mainLagi	Set Sine Active
		mainLagi	Set position to (1330, 790)
		kembali	Set position to (537, 790)
		good	Set position to (950, 549)
		Particles	Set position to (513, 374)
		System	Set timer to 50
		Add action	
9	Touch	On touched next	Audio
			Play klik not looping at volume 0 dB (tag "")
		System	Go to next layout
		Audio	Stop "background"
		System	Set timer to 50
		Add action	
10	System	Every 1.0 seconds	System
			Subtract 1 from timer
		timer	Set text to "Timer :&timer"
		Add action	
11	System	timer ≤ 0	System
			Wait 1.0 seconds
		timer	Set Invisible
		System	Set timer to 1000
		System	Set layer 3 Visible

		kembali	Set Sine Active
		mainLagi	Set Sine Active
		mainLagi	Set position to (1330, 790)
		kembali	Set position to (537, 790)
		good	Set position to (950, 549)
		Particles	Set position to (513, 374)
		Add action	
12	Touch	On touched 1Mute	System
			Backgroundaktif = 1
		1Mute	Set animation frame to 1
		Audio	Set "background" muted
		System	Set Backgroundaktif to 0
		Add action	
14	System	Else	1Mute
			Set animation frame to 0
		Audio	Set "background" unmuted
		System	Set Backgroundaktif to 1
		Add action	
15	Touch	On touched mainLagi	System
			Restart layout
		System	Set nyawa to 5
		System	Subtract 5 from score
		Audio	Stop "background"
		System	Set timer to 50
		Add action	
16	Touch	On touched kembali	System
			Go to menu

		Audio	Stop "background"
		Add action	
17	System	score > WebStorage.LocalValue("high")	WebStorage
			Set local key "high" to score
		Add action	
		Add event	

Lampiran 2: Surat Permohonan Izin Penelitian



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ICHSAN GORONTALO
LEMBAGA PENELITIAN**

Kampus Unisan Gorontalo Lt.3 - Jln. Achmad Nadjamuddin No. 17 Kota Gorontalo
Telp: (0435) 8724466, 829975 E-Mail: lembagapenelitian@unisan.ac.id

Nomor : 3617/PIP/LEMLIT-UNISAN/GTO/XI/2021

Lampiran : -

Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada Yth,

KEPALA SEKOLAH SDN 1 PASSI

di,-

Tempat

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Zulham, Ph.D
NIDN : 0911108104
Jabatan : Ketua Lembaga Penelitian

Meminta kesediannya untuk memberikan izin pengambilan data dalam rangka penyusunan **Proposal / Skripsi**, kepada :

Nama Mahasiswa : Nurlaila Mokodongan
NIM : T3116182
Fakultas : Fakultas Ilmu Komputer
Program Studi : Teknik Informatika
Lokasi Penelitian : SDN 1 PASSI
Judul Penelitian : GAME EDUKASI PENGENALAN KOSA KATA BAHASA INGGRIS PADA ANAK SEKOLAH DASAR DENGAN MENGGUNAKAN CONSTRUCT 2

Atas kebijakan dan kerja samanya diucapkan banyak terima kasih.

Unisan Gorontalo, 02 November 2021
Ketua

Zulham, Ph.D
NIDN 0911108104

+

Lampiran 3: Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN BOLAANG MONGONDOW
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR SD NEGERI 1 PASSI
 Alamat : desa Passi, kec. Passi Barat
 NPSN : 40100701



SURAT KETERANGAN
 Nomor: 266 / C.2/SDN1PASSI/IX/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Sekolah Dasar Negeri 1 Passi Kecamatan Passi Barat Kabupaten Bolaang Mongondow, Menerangkan Kepada :

Nama	: Nurlaila Mokodongan
NIM	: T3116182
Fakultas	: Ilmu Komputer
Program Studi	: Teknik Informatika
Alamat	: Desa Passi Kecamatan Passi Barat

Bahwa yang bersangkutan sudah Melakukan penelitian Di SDN 1 PASSI Berdasarkan Permohonan izin Penelitian dari ketua Lembaga penelitian Universitas Ichsan Gorontalo Nomor :3617/PIP/LEMLIT-UNISAN/GTO/XI/2021, Tanggal 02 November 2021 Dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul GAME EDUKASI PENGENALAN KOSA KATA BAHASA INGGRIS PADA ANAK SEKOLAH DASAR DENGAN MENGGUNAKAN CONSTRUCT 2.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan seperluhnya.

Passi, 07. September 2022
 Kepala Sekolah



Ernah Mokodompit S.Pd.I
 NIP. 196607012008012010

Lampiran 4: Surat Bebas Plagiasi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ICHSAN GORONTALO
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
 SURAT KEPUTUSAN MENDIKNAS RI NOMOR 84/D/O/2001
 Jl. Achmad Najamuddin No. 17 Telp. (0435) 829975 Fax (0435) 829976 Gorontalo

SURAT REKOMENDASI BEBAS PLAGIASI
 No. 938/FIKOM-UIG/R/X/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Irvan Abraham Salihi, M Kom
 NIDN : 0928028101
 Jabatan : Dekan Fakultas Ilmu Komputer

Dengan ini menerangkan bahwa :

Nama Mahasiswa : Nurlaila Mokodongan
 NIM : T3116182
 Program Studi : Teknik Informatika (S1)
 Fakultas : Fakultas Ilmu Komputer
 Judul Skripsi : Game Edukasi Pengenalan Kosa Kata Bahasa Inggris
 Pada Anak Sekolah Dasar Dengan Menggunakan
 Construct 2

Sesuai hasil pengecekan tingkat kemiripan skripsi melalui aplikasi Turnitin untuk judul skripsi di atas diperoleh hasil *Similarity* sebesar **23%**, berdasarkan Peraturan Rektor No 32 Tahun 2019 tentang Pendeteksian Plagiat pada Setiap Karya Ilmiah di Lingkungan Universitas Ichsan Gorontalo dan persyaratan pemberian surat rekomendasi verifikasi calon wisudawan dan LLDIKTI Wil. XVI, bahwa batas kemiripan skripsi maksimal 30%, untuk itu skripsi tersebut di atas dinyatakan **BEBAS PLAGIASI** dan layak untuk diujikan.

Demikian surat rekomendasi ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya

Mengetahui
 Dekan,

Irvan Abraham Salihi, M.Kom
 NIDN. 0928028101

Gorontalo, 12 Oktober 2022
 Tim Verifikasi,

Zulfrianto Y. Lamasiqi, M.Kom
 NIDN. 0914089101

Terlampir :
 Hasil Pengecekan Turnitin

Lampiran 5: Surat Keterangan Bebas Pustaka

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ICHSAN GORONTALO
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UPT. PERPUSTAKAAN FAKULTAS
SK. MENDIKNAS RI NO. 84/D/0/2001
Jl. Achmad Nadjamuddin No.17 Telp(0435) 829975 Fax. (0435) 829976 Gorontalo

SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA

No : 001/Perpustakaan-Fikom/XI/2022

Perpustakaan Fakultas Ilmu Komputer (FIKOM) Universitas Ichsan Gorontalo dengan ini menerangkan bahwa :

Nama Anggota : Nurlaila Mokodongan
No. Induk : T3116182
No. Anggota : M2022124

Terhitung mulai hari, tanggal : Selasa, 01 November 2022, dinyatakan telah bebas pinjam buku dan koleksi perpustakaan lainnya.

Demikian keterangan ini di buat untuk di pergunakan sebagaimana mestinya.



Gorontalo, 01 November 2022

Mengetahui,
Kepala Perpustakaan**Apriyanto Alhamad, M.Kom****NIDN : 0924048601**

Lampiran 6: Daftar Riwayat Hidup**DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

Nama : Nurlaila Mokodongan
Nim : T3116182
Tempat, Tanggal Lahir : Kotamobagu, 17 Maret 1998
Pekerjaan : Mahasiswa
Email : sesymokodongan@gmail.com

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. Tahun 2004, Menyelesaikan Pendidikan di Taman Kanak-Kanak SITI MASITA II, Kecamatan Passi Barat, Kabupaten Bolaang Mongondow.
2. Tahun 2010, Menyelesaikan Pendidikan di SDN 1 Passi, Kecamatan Passi Barat, Kabupaten Bolaang Mongondow.
3. Tahun 2013, Menyelesaikan Pendidikan di SMP N 4 Kotamobagu, Kota Kotamobagu.
4. Tahun 2016, Menyelesaikan Pendidikan di SMK N 1 Kotamobagu, Kota Kotamobagu.
5. Tahun 2022, Menyelesaikan Pendidikan Strata Satu (S1) di Perguruan Tinggi Swasta Universitas Ichsan Gorontalo.

DOKUMENTASI



PAPER NAME AUTHOR

SKRIPSI_T3116182_Nurlaila Mokodonga T3116182 - Nurlaila
Mokodongan sesym

n.docx okodongan@gmail.com

WORD COUNT **6073 Words**CHARACTER COUNT **36727**
CharactersPAGE COUNT **44 Pages**FILE SIZE
5.2 MB

SUBMISSION DATE

Oct 5, 2022 1:58 PM GMT+8

REPORT DATE

Oct 5, 2022 1:59 PM GMT+8**● 23% Overall Similarity**

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

- 23% Internet database 13 % Publications
- Crossref database Crossref Posted Content
- 0 % Submitted Works database
- database
- database

● Excluded from Similarity Report

- Bibliographic material •Small Matches (Less than 25 words)



Similarity Report ID: oid:25211:24473474

● 23% Overall Similarity

Top sources found in the following databases:

- 23% Internet database
- 13% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database
- 0% Submitted Works database

TOP SOURCES

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	agusums.blogspot.com Internet	5%
2	scholar.ummetro.ac.id Internet	3%
3	id.123dok.com Internet	2%
4	ojs.uniska-bjm.ac.id Internet	2%
5	core.ac.uk Internet	2%
6	jurnal.stmikasia.ac.id Internet	1%
7	repository.uncp.ac.id Internet	1%
8	repository.teknokrat.ac.id Internet	1%

Sources overview



Similarity Report ID: oid:25211:24473474

9	researchgate.net Internet	<1%
10	text-id.123dok.com Internet	<1%
11	repository.itelkom-pwt.ac.id Internet	<1%
12	id.scribd.com Internet	<1%
13	simki.unpkediri.ac.id Internet	<1%
14	garuda.kemdikbud.go.id Internet	<1%
15	coursehero.com Internet	<1%
16	ojs.uajy.ac.id Internet	<1%
17	salamahsy.wordpress.com Internet	<1%
18	docplayer.info Internet	<1%

Sources overview