

PLAGIASI 1

by NJ

Submission date: 15-Aug-2023 03:09AM (UTC+1000)

Submission ID: 2143792372

File name: TURNITINEN_NJAS_TAK_ENTENI.pdf (2.02M)

Word count: 7661

Character count: 50007

**PERANCANGAN GAME EDUKASI REMINDER ANTHEM
UNTUK PENGENALAN LAGU NASIONAL
BAGI SISWA SEKOLAH DASAR**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Penulisan Skripsi Guna Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.) Pada Prodi Teknik Informatika



OLEH:
CHRISTA WITTA PUTRA SANTOSO
19.1.03.02.0229

FAKULTAS TEKNIK (FT)
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
UN PGRI KEDIRI
2023

HALAMAN PERSETUJUAN
Skripsi oleh :

CHRISTA WITTA PUTRA SANTOSO
NPM: 19.1.03.02.0229

Judul:

**PERANCANGAN GAME EDUKASI REMINDER ANTHEM
UNTUK PENGENALAN LAGU NASIONAL
BAGI SISWA SEKOLAH DASAR**

Telah disetujui untuk diajukan Kepada Panitia Ujian/Sidang
Skripsi Prodi Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Teknik UN PGRI Kediri

Tanggal : 12 Juli 2023

Pembimbing I

Pembimbing II

Julian Sahertian, S.Pd., M.T
NIDN. 0707079001

Resty Wulanningrum, M.Kom
NIDN. 0719068702

HALAMAN PENGESAHAN
Skripsi oleh:

CHRISTA WITTA PUTRA SANTOSO
NPM: 19.1.03.02.0229

Judul :

**PERANCANGAN GAME EDUKASI REMINDER ANTHEM
UNTUK PENGENALAN LAGU NASIONAL
BAGI SISWA SEKOLAH DASAR**

Telah Dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi Program Studi Teknik
Informatika Fakultas Teknik Universitas Nusantara PGRI Kediri
Pada tanggal: 20 Juli 2023

Dan Dinyatakan Telah Memenuhi Persyaratan

Panitia penguji :

1. Ketua : Julian Sahertian, S.Pd., M.T _____
2. Penguji I : Patmi kasih, M.Kom _____
3. Penguji II : Made Ayu Dusea Widyadara, M.Kom _____

Mengetahui,
Dekan Fakultas Teknik

Dr. Suryo Widodo, M.Pd
NIP. 19640202 199103 1 002

HALAMAN PERNYATAAN
PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Christa Witta Putra Santoso
Jenis Kelamin : Laki-Laki
Tempat/tgl. Lahir : Kediri, 8 Desember 1999
NPM : 19.1.03.02.0229
Fak/Jur./Prodi : Fakultas Teknik/Teknik Informatika

Menyatakan bahwa semua yang ditulis dalam naskah skripsi ini merupakan hasil karya tulis saya sendiri dan bukan menjiplak dari hasil karya orang lain, kecuali dasar teori yang saya cuplik dari referensi maupun dari bagian jurnal yang tercantum pada daftar pustaka sebagai referensi saya dalam menulis serta melengkapi karya tulis ini. Apabila dikemudian hari pernyataan ini tidak benar, maka saya siap menerima sanksi dari Universitas Nusantara PGRI Kediri dengan peraturan yang berlaku.

Kediri, 20 Juli 2023

Yang Menyatakan,

CHRISTA WITTA PUTRA SANTOSO
NPM. 19.1.03.02.0229

MOTTO

Dan apa saja yang kamu minta dalam doa dengan penuh kepercayaan, kamu akan menerimanya."

(Matius 21 : 22)

Serahkanlah perbuatanmu kepada TUHAN, maka terlaksanalah segala rencanamu.

(Amsal 16 : 3)

Kupersembahkan karya ini untuk keluarga dan seluruh umat yang telah kebersamai saya berproses.

ABSTRAK

Christa Witta Putra Santoso– Perancangan Game Edukasi *Reminder Anthem*

Untuk Pengenalan Lagu Nasional Bagi Siswa Sekolah Dasar

Kata kunci : Game, Edukasi, Lagu Nasional

Menurut hasil pengamatan dan hasil penelitian lagu-lagu nasional sudah jarang diperdengarkan dan lebih beralih pada lagu-lagu umum seperti pop, dangdut dan lain sebagainya. Selain itu hal yang populer di akhir-akhir ini dan banyak diperbincangkan serta dimainkan adalah game, oleh karena itu banyak orang berlomba-lomba membuat game yang bermanfaat dan bersifat edukatif. Tetapi banyak anak sekarang yang menggunakan game tidak untuk media belajar melainkan hanya bermain saja. Penelitian ini bertujuan untuk membantu pembelajaran menjadi sebuah media bahan ajar yang memudahkan guru dan siswa khususnya di bagian pelestarian lagu-lagu nasional yang mungkin sekarang sudah sangat jarang diperdengarkan. Dalam game ini pemain bisa menikmati sekaligus mendapatkan pengetahuan tentang lagu-lagu nasional dengan mengisi lirik lagu yang hilang dan menebak judul lagu dari nada yang akan diputar. Dan pemain akan mendapatkan skor dan skor akan terus bertambah jika pemain bisa menjawab pertanyaan dengan benar, sebaliknya jika pemain tidak dapat menjawab nyawa akan terus berkurang dan akan *game over*. Game ini berjudul "*Reminder Anthem*" yang dirancang menggunakan *Construct 2* dan hanya berbasis android. Fokus penelitian ini adalah game edukasi dengan tampilan dua dimensi dan hanya ditujukan untuk siswa sekolah dasar. Terciptanya game edukasi ini diharapkan dapat menumbuhkan rasa nasionalisme dan dapat membantu sebagai media bahan pembelajaran.

KATA PENGANTAR

Mengucap syukur atas berkat Tuhan Yesus Kristus yang maha kuasa, karena hanya atas perkenanan-Nya penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan.

Skripsi dengan judul **“PERANCANGAN GAME EDUKASI REMINDER ANTHEM UNTUK PENGENALAN LAGU NASIONAL BAGI SISWA SEKOLAH DASAR”** Ini ditulis untuk mengerjakan skripsi untuk program Starta-1 pada Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Nusantara PGRI Kediri..

Pada kesempatan ini diucapkan banyak-banyak terimakasih dan penghargaan yang setulus-tulusnya kepada :

1. Dr. Zainal Afandi, M.Pd. Selaku Rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri, yang selalu memberikan dorongan motivasi kepada mahasiswa.
2. Dr. Suryo Widodo, M.Pd. Selaku Dekan Fakultas Teknik yang selalu memberikan dukungan moral kepada mahasiswa.
3. Ahmad Bagus Setiawan, S.T., M.M., M.Kom. Ketua Program Studi Teknik Informatika yang selalu memberikan arahan kepada mahasiswa.
4. Julian Sahertian, S.Pd., M.T. Selaku Dosen Pembimbing I yang selalu memotivasi, mengarahkan dan memberi masukan dalam penulisan skripsi.
5. Resty Wulanningrum, M.Kom. Selaku Dosen Pembimbing II yang selalu memberikan bimbingannya.
6. Ibu dan bapak saya yang telah mendoakan, dan memberi dukungan materi maupun tenaganya.
7. Rachel Octavina Panggabean yang telah mendoakan dan memberi dukungan penuh.
8. Teguh Mustiadi yang telah memberi dukungan pikiran dan tenaganya.

Kediri, 20 Juli 2023
Yang Menyatakan,

CHRISTA WITTA PUTRA SANTOSO
NPM. 19.1.03.02.0229

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Rumusan Masalah	4
D. Rumusan Masalah	4
E. Tujuan Penelitian	5
F. Manfaat Penelitian	5
G. Metode	6
H. Jadwal Penelitian	8
I. Sistematika Penulisan	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	11
A. Landasan Teori	11

B. Kajian Pustaka	14
BAB III ANALISA PEMODELAN SISTEM	18
A. Gambaran Umum	18
B. Analisa Sistem	18
C. Perancangan Game	19
D. Story dan Karakter	25
E. Pemetaan Materi dan Tingkatan Permainan	26
F. Antar Muka	29
G. Spesifikasi Teknis	32
H. Evaluasi	33
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	36
A. Implementasi Game Design Document (GDD)	36
B. Manual Program	36
C. Pembahasan Game	37
D. Analisa Pembahasan	45
BAB V PENUTUP	46
A. KESIMPULAN	46
B. SARAN	47
DAFTAR PUSTAKA	48
LAMPIRAN	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
3.1 Logo game Reminder Anthem	19
3.2 Pergerakan Sambung Lirik.....	22
3.3 Pergerakan Tebak Lagu.....	22
3.4 Flowchart game Reminder Anthem	24
3.5 Blok Program / Coding	25
3.6 Pemilihan Materi Reminder Anthem	26
3.7 Menu awal game	30
3.8 Tampilan Pilihan Permainan	30
3.9 gambar mulai permainan.....	31
3.10 Soal dalam game	32
4.1 Background Game.....	36
4.2 Tampilan menu awal	37
4.3 Menu Pilihan Permainan	38
4.4 Menu Mulai Game	39
4.5 Tampilan soal	39
4.6 Tampilan Gameover	40
4.7 Background Dasar.....	41

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Jadwal Penelitian.....	9
3.1 Objek.....	23
3.2 Pilihan Permainan.....	27
3.3 Angket Respon Pengguna.....	34
3.4 Angket Respon Pengguna.....	35
4.1 Pengujian Blackbox.....	42
4.2 Tabel Penilaian siswa terhadap game.....	44
4.3 Indikator Kategori.....	45
4.4 Hasil Penilaian.....	45

BAB I PENDAHULUAN

Dalam pendahuluan terdapat latar belakang yang akan membahas bagaimana terbentuknya game ini dan diiringi dengan identifikasi masalah, rumusan masalah serta batasan masalah yang dimana akan menjadi sebuah penanda dalam proses pengerjaan game ini.

A. Latar Belakang

Game sekarang ini banyak dimainkan oleh banyak kalangan dari usia balita sampai dewasa. Perkembangan game jenisnya semakin banyak dan semakin bervariasi seiring dengan perkembangan dari teknologi perangkat lunak dan juga perangkat lunak. Dan game sekarang tidak hanya dapat dimainkan di komputer saja melainkan dapat dimainkan di telepon genggam atau handphone.

Pada mulanya game selalu di tujukan dan identik dengan anak - anak karena sifatnya untuk permainan tetapi lambat laun seiring perkembangan jaman para orang dewasa pun juga memainkan game. Maka dari itu kini semakin banyak developer game bersaing untuk menciptakan sebuah game yang semakin baik entah itu dari sisi grafik dan visual, hal seperti ini yang membuat perkembangan game bisa sangat cepat. Sehingga game bukan hanya untuk keseruan, hobi atau pun mengisi waktu luang saja, melainkan untuk meningkatkan kreatifitas, intelektual maupun ketangkasan para pengguna game. Yang oleh itu belajar dapat dilakukan sinambi bermain

game yang membuat anak usia sekolah dasar lebih tertarik untuk belajar karena bisa dipakai sebagai media bermain sambil belajar.

Pada dasarnya lagu nasional ini merupakan pengetahuan wajib bagi seluruh warga negara, tetapi banyak warga negara khususnya anak tingkat sekolah dasar sering lupa bahkan kurang mengetahui apa – apa saja lagu nasional yang ada pada negaranya sendiri. Pada saat ini lagu – lagu nasional sudah mulai jarang diperdengarkan bahkan mungkin dilupakan karna seiring dengan berjalannya jaman sekarang lebih banyak anak mendengarkan lagu atau musik yang sedang populer dimasa ini. Seperti pada lingkup Pulau Jawa sekarang sedang marak dan banyak diperdengarkan adalah lagu atau musik bergenre dangdut yang lirik dan maknanya mengadopsi dari kekesalan, putus cinta, maupun keresahan. Sehingga pengetahuan tentang lagu nasional kurang dan juga tidak dipungkiri bahkan ada yang tidak hafal, atau tidak tahu tentang lagu – lagu nasional ini. Selain itu menurut hasil observasi ada beberapa faktor hambatan yang mempengaruhi kurangnya minat terhadap lagu nasional dikarenakan kurangnya sosialisasi, sehingga pengenalan untuk lagu nasional kurang. Anak lebih banyak waktu untuk bermain dibanding waktu untuk belajar, permainan yang banyak diminati dan banyak dimainkan adalah game. Dengan menggunakan hasil dari game edukasi ini, diharapkan bisa membuat anak-anak dalam belajar dan dapat meningkatkan pola pikir aktif dan kreatif serta menambah pengetahuan lebih maju.

Penelitian yang pernah dilakukan oleh Muhammad Ibrahim Nasution dkk.,(2021) dengan judul penelitian Aplikasi Game Edukasi Pembelajaran Musikal Untuk Anak – Anak Menggunakan Macromedia Flash 8 merupakan perancangan game tentang lagu anak – anak yang bertujuan agar anak – anak dapat lebih mengenal lagu – lagu dengan cepat dan anak belajar dengan menyenangkan.

Ada juga penelitian lain yang dilakukan Baharani.,(2015) dengan penelitian berjudul Membangun Game Edukasi Tebak Lagu Nasional dan Surah Pendek Al-qur'an Dengan Menggunakan Swish Max4. Genre dari game ini adalah kuis, aka nada soal yang muncul dan user disediakan pilihan jawaban. Di penelitian ini penulis merancang game tebak lagu nasional dan surah al-qur'an bertujuan agar menambahkan minat belajar dan menghafal sebagai bentuk kecintaan terhadap bangsa dan umat yang beragama islam.

Penelitian lainnya dilakukan oleh Tirsa I. I. Tatilu dkk.,(2018) dengan judul penelitian Aplikasi Pembelajaran Lagu Nasional dan Daerah Untuk Anak Sekolah Dasar yang diberi nama Aplikasi Game “LANADA” dengan di rancang menggunakan unity 3D dengan ganre game educational game dan terdapat 2 pilihan mode permainan tebak lagu dan cocokan lirik dan ditujukan kepada anak dan tak terbatas usia.

¹ Berdasarkan latar belakang tersebut menjadi suatu acuan untuk membuat game edukasi yang interaktif sebagai media pembelajaran untuk siswa sekolah dasar kelas 1 yang di terapkan kedalam game edukasi reminder anthem sebagai media belajar siswa dan di rancang dengan

Construct 2, kurangnya minat mengetahui, serta sulitnya menghafal lagu nasional bagi siswa sekolah dasar dan kurangnya media belajar bagi siswa sekolah dasar, sehingga dengan game edukasi tersebut dapat meningkatkan minat belajar, selain itu game edukasi juga dapat merangsang daya pikir dan konsentrasi siswa sehingga siswa lebih bisa memahami serta mengingat lagu – lagu nasional dan game edukasi ini juga sebagai media belajar yang menarik bagi siswa.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang muncul adalah terlupakannya minat siswa untuk mempelajari lagu nasional dan kurangnya minat siswa terhadap lagu nasional dan dianggap sebagai hal yang membosankan

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut maka rumusan masalah adalah bagaimana menciptakan game edukasi Reminder Anthem sebagai media pembelajaran yang menarik bagi siswa kelas 1 sekolah dasar.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, agar pembahasan dapat lebih terfokus, maka permasalahan dalam penelitian ini dibatasi pada :

1. Game edukasi ini di tujukan hanya untuk siswa sekolah dasar

2. Game edukasi ini hanya berfokus pada lagu-lagu nasional
3. Game edukasi ini hanya memiliki tampilan 2D
4. Perancangan game edukasi ini menggunakan Construct 2
5. Game edukasi ini dirancang hanya berbasis android

E. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang di inginkan dari suatu penelitian ini adalah menciptakan dan merancang game edukasi *Reminder Anthem* sebagai media pembelajaran yang mengenalkan lagu nasional secara menarik bagi siswa sekolah dasar

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Peneliti
Menambah wawasan serta pengetahuan mengenai proses dalam pembuatan game edukasi tebak lagu nasional untuk siswa sekolah dasar.
2. Bagi Peneliti Lain
Dapat menambah referensi dan bahan kajian bagi peneliti lain untuk membuat media pembelajaran berupa game edukasi.
3. Bagi Sekolah
Dapat di jadikan sebagai media belajar interaktif bagi guru sehingga dapat di terapkan kepada siswa sekolah dasar

4. Bagi Universitas

Sebagai referensi serta pengembangan game edukasi dan penelitian selanjutnya

G. Metode

1. Metode Pengumpulan Data dan Informasi

Metode penelitian yang digunakan dalam pengumpulan data pada perancangan game edukasi ini adalah menggunakan metode sebagai berikut :

a. Observasi

Penulis melakukan pengamatan pada sekolah dasar sehingga penulis dapat menemukan pemecahan masalah yang terjadi dan menjadi inspirasi dalam penyelesaian tersebut

b. Studi Pustaka

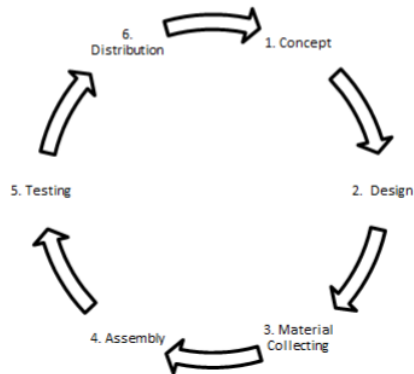
Penulis Mencari berbagai bacaan serta berbagai macam informasi sehingga dapat dijadikan sebagai sumber referensi yang mendukung dan berkaitan terhadap topik yang dibuat

c. Wawancara

Peneliti melakukan wawancara dengan dengan tenaga pendidik dan mencatat apa – apa saja yang bisa dijadikan materi dan bahan untuk penelitian yang pada akhirnya bisa bermanfaat bagi pembelajaran siswa

2. Metode Perancangan

Metode yang di gunakan dalam melakukan perancangan game edukasi untuk siswa sekolah dasar kelas 1 Pengembangan metode multimedia ini menggunakan metode MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*) versi Luther-Sutopo (2021) dilakukan berdasarkan enam tahap, yaitu konsep(*concept*), perancangan (*design*), pengumpulan bahan (*material collecting*), pembuatan (*assembly*), pengujian (*testing*), dan pendistribusian (*distribution*) seperti pada gambar 1.1



Gambar 1.1 Metode MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*)

a. Konsep (*Concept*)

Dalam tahap konsep adalah penentuan masalah melalui narasumber serta pada tahap ini merupakan suatu proses menentukan jenis game dan tujuan dari game tersebut di buat agar sesuai terhadap permasalahan yang terjadi

b. Perancangan (*Design*)

Di tahap perancangan ini dilakukam untuk menentukan kerangka game seperti *game play* , menentukan level , fitur game

tampilan ,serta kebutuhan bahan yang akan di gunakan dalam perancangan game *reminder anthem*

c. Pengumpulan Bahan (*Material Collecting*)

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan *assets game* , *interface* , file audio , serta materi sebagai bahan dalam pembuatan game edukasi interaktif untuk siswa sekolah dasar.

d. Pembuatan (*Assembly*)

Di tahap ini di lakukan ketika pengumpulan bahan telah selesai sehingga dapat di implementasikan dengan menggunakan construct 2

e. Pengujian (*Testing*)

Di tahap pengujian ini game edukasi tersebut di uji coba terhadap siswa untuk mengetahui kesalahan serta ketidaksesuaian game edukasi tersebut terhadap masalah, sehingga dapat di ketahui apakah ada peningkatan pemahaman mengenai lagu nasional kepada siswa

H. Jadwal Penelitian

Penelitian dan Pembuatan Game ini dilakukan kurang lebih selama 5 bulan dengan detail jadwal penelitian pada Tabel 1.1

Tabel 1.1 Jadwal Penelitian

Jenis & Kegiatan	Bulan Ke-1	Bulan Ke-2	Bulan Ke-3	Bulan Ke-4	Bulan Ke-5	Bulan Ke-6
Observasi & Wawancara	■					
Pengumpulan Data		■				
Design Sistem			■	■		
Perancangan Sistem			■	■	■	
Uji Coba Sistem				■	■	■
Penyusunan Laporan			■	■	■	■

I. Sistematika Penulisan

Agar mempermudah mendapatkan gambaran umum secara singkat laporan ini, maka sistem penyusunan laporan ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini diuraikan latar belakang, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, rencana penelitian, sistem penulisan laporan akhir.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi menjelaskan tentang Tinjauan Pustaka dan teori – teori yang mendukung perancangan dan pembuatan game.

BAB III ANALISA DAN PEMODELAN SISTEM.

Dalam bab ini menjabarkan tentang penjelasan mengenai gambaran umum game yang dibuat, analisis sistem, dan perancangan game yang akan dibuat.

BAB IV HASIL DAN EVALUASI.

Hasil Penelitian dan Pembahasan Bagian hasil penelitian dan pembahasan berisi tentang hasil game edukasi Android, hasil uji coba, pembahasan dan keterbatasan penelitian.

BAB V PENUTUP.

Berisi penutup yang meliputi, kesimpulan dan saran – saran dan kata penutup yang diakumulasi dengan daftar pustaka dan lampiran – lampiran yang dianggap perlu.

BAB II **TINJAUAN PUSTAKA**

A. Landasan Teori

Didalam landasan teori terdapat dasar-dasar atau materi apa saja yang dipakai acuan untuk terciptanya game ini.

1. Sekolah Dasar

Pendidikan sekolah dasar (SD) merupakan jenjang dasar bagi peserta didik dalam menempuh pendidikan, di sekolah dasar pendidikan memiliki kontribusi dalam membangun dasar pengetahuan siswa untuk digunakan pada jenjang pendidikan selanjutnya. Pendidikan dasar merupakan wadah bagi siswa untuk mendapatkan dan mengembangkan konsep dasar ilmu pengetahuan dan keterampilan yang bertujuan untuk dapat membantu siswa dalam proses kehidupan sehari-hari (Mulyani, 2011).

Menurut UUD 1945, Pengertian Pendidikan Sekolah Dasar merupakan suatu upaya untuk mencerdaskan dan mencentak kehidupan bangsa yang bertaqwa, cinta dan bangga terhadap bangsa dan negara, terampil, kreatif, berbudi pekerti, dan santun serta mampu menyelesaikan permasalahan dilingkungannya. Oleh karena itu pelaksanaan pembelajaran di sekolah dasar harus berjalan optimal.

2. Game Edukasi

Game dalam kamus bahasa indonesia memiliki arti permainan, Sedangkan menurut Wahono (dalam Agustina, R. Dan Chandra, A.

2017:25) game adalah suatu aktifitas baik itu terstruktur maupun semi terstruktur yang bertujuan sebagai sarana hiburan dan untuk pendidikan. Game biasanya hanya dipakai untuk hiburan saja bagi anak-anak , padahal banyak fungsi lain yang dapat di manfaatkan dari game seperti contohnya game edukasi yang di sampaikan oleh Ningsih (2020) ¹ Game edukasi adalah proses pembelajaran yang menggunakan atau tanpa menggunakan alat bantu tetap, memberikan kesenangan kepada pemain dan tetap mengandung unsur mendidik dan memiliki nilai pendidikan

¹ Dapat disimpulkan bahwa permainan edukatif merupakan media pembelajaran yang bertujuan untuk mendidik dan dengan bantuan media tersebut mendorong siswa untuk berkreasi dan melalui permainan.

3. Lagu Nasional

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, lagu adalah ragam nada atau suara yang berirama. Sedangkan nasional artinya bersifat kebangsaan yang berasal dari bangsa sendiri. Jadi, lagu nasional dapat diartikan sebagai ragam nada atau suara yang berirama, bersifat kebangsaan dan berasal dari bangsa sendiri.

Lagu nasional adalah lagu yang menggunakan Bahasa Indonesia yang berisikan tentang aspek kehidupan Bangsa Indonesia. Lagu nasional juga mencerminkan perjuangan Bangsa Indonesia pada saat jaman perjuangan, hal ini sejalan menurut Sri dalam (Satrio: 2011), lagu nasional adalah lagu-lagu berbahasa Indonesia yang berisi tentang aspek

kehidupan bangsa Indonesia. Lagu nasional biasanya berisikan tentang kehidupan perjuangan rakyat Indonesia pada zaman dahulu atau pada masa sulit.

4. Kuis

Kuis adalah bentuk permainan atau pikiran dimana pemain individu maupun tim berusaha menjawab sebuah pertanyaan dengan benar dan hal ini sesuai dengan pandangan Saputra & Rafiqin (2017) Kuis game adalah bentuk permainan interaktif dimana pemain diuji dengan serangkaian pertanyaan dan tantangan intelektual yang mencakup beberapa topik.

5. Android

Pengertian Android adalah sistem operasi berbasis Linux yang digunakan untuk mengelola sumber daya perangkat keras, baik untuk smartphone dan juga PC tablet. Hal ini sejalan dengan pandangan Gunawan dkk. (2021) Android merupakan sistem operasi berbasis linux yang sedang berkembang ditengah operasi sistem lainnya yang menyediakan platform terbuka bagi para pengembang dalam menciptakan aplikasi mereka sendiri.

Menurut Hermawan (2011), Android merupakan sebuah OS (Operating System) mobile yang tumbuh dan berkembang diatas OS lainnya. Android memiliki sistem operasi yang lebih baik dari OS lainnya, yang mana dalam hal ini android membuka ruang untuk pihak ketiga untuk mengembangkan aplikasi buatannya. Dapat ditarik

kesimpulan dari pandangan ahli diatas android adalah adalah sistem operasi berbasis linux yang sedang berkembang ditengah OS lainnya.

6. Construct 2

Construct 2 adalah salah satu alat pembuat 2D sangat populer karena sifatnya yang drag-and-drop membuatnya mudah digunakan untuk orang yang tidak memiliki latar belakang pemrograman. Hal ini sesuai dengan yang disampaikan oleh Menurut Subagio (2014) karena construct 2 melayani calon programmer dengan sistem pemrogramannya yang disebut event system, yang memungkinkan kita untuk membuat fungsi kustom.

B. Kajian Pustaka

Kajian pustaka merupakan kumpulan penjelasan dari berbagai ilmu yang menjadi pedoman dan informasi selama penelitian. Tinjauan literatur atau tinjauan literatur melibatkan deskripsi subjek atau topik tertentu.

Pengertian kajian pustaka secara umum adalah bahasan atau bahan-bahan bacaan yang terkait dengan suatu topic atau temuan dalam penelitian. Randolf (2009) mendefinisikan kajian *literature* atau kajian pustaka, “ As an information analysis and synthesis, focusing on findings and not simply bibliographic citations, summarizing the substance of the *literature* and drawing conclusions from it.” Kajian *literature* itu merupakan suatu analisis dan sintesis informasi, yang memusatkan perhatian pada temuan-temuan dan bukan kutipan bibliografi yang sederhana, meringkas substansi *literature* dan mengambil kesimpulan dari suatu isi literatur tersebut.

Menurut Nazir (2005), kajian pustaka adalah suatu studi literatur yang artinya mencari sumber data dari bahan sekunder yang berfungsi untuk menunjang penelitian. Selain itu juga digunakan untuk meninjau sejauh mana ilmu yang terkait dengan penelitian berkembang serta sejauh mana kesimpulan pernah dibuat. Beberapa referensi yang diambil dari penelitian sebelumnya yang berhubungan dengan penelitian ini, diantaranya adalah :

Penelitian yang dilakukan oleh Reza Fahlevi , Anik Yuliani pada tahun 2021, yang berjudul “pengembangan game edukasi cermat berbasis android untuk meningkatkan ketrampilan problem solving siswa SMA pada materi barisan dan deret geometri” Bertujuan untuk mengetahui ketercapaian media game edukasi cermat, serta ketercapaian keterampilan problem solving dalam meningkatkan pemahaman siswa. Hasil dari tahap ini dijadikan sebagai dasar untuk menyimpulkan seberapa efektif media game edukasi cermat terhadap peningkatan keterampilan problem solving yang mempengaruhi peningkatan hasil belajar siswa. Keefektifan media game edukasi cermat diperoleh dari pretest dan posttest tentang keterampilan problem solving pada materi barisan dan deret geometri, serta angket respon siswa. Perbedaan kajian pustaka ini dengan penelitian saya yaitu mengidentifikasi kurikulum yang digunakan dalam proses pembelajaran pada kelas XI IPS di salah satu SMA di Kabupaten Bandung Barat dengan diperoleh data bahwa kurikulum yang digunakan adalah kurikulum 2013 revisi tahun 2017. Sedangkan penelitian saya dari siswa SDN Bukur menggunakan metode mdlc.

Penelitian yang dilakukan oleh matthew Ezra Joel Baya, Virginia Tulenan, Sary D. E. Patarusi pada tahun 2022, yang berjudul “rancang bangun aplikasi game rhythm lagu” bertujuan untuk menarik minat masyarakat agar lebih mengenal lagu daerah serta sebagai salah satu upaya pelestarian budaya Indonesia. Aplikasi ini ditujukan untuk platform Android, dengan menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle*. Aplikasi ini dibuat menggunakan tools Unity 3D dengan menggunakan bahasa pemrograman C#, perbedaan dengan penelitian saya yaitu untuk tools menggunakan Unity 3D sedangkan saya menggunakan **construct 2**

Penelitian yang dilakukan oleh J. Naimah*, D. S. Winarni, Y. Widiyawati pada tahun 2019, yang berjudul “pengembangan game edukasi science adventure untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah siswa” Bertujuan untuk mengetahui efektivitas game edukasi science adventure sebagai media pembelajaran IPA materi global warming dalam melatih keterampilan pemecahan masalah pada siswa perbedaan dengan penelitian saya yaitu Tahap menetapkan dan menfinisikan game yang dibuat diketahui bahwa karakteristik materi global warming bersifat abstrak dan di sekolah masih belum ada media yang tepat untuk mengajarkan materi tersebut, sehingga memerlukan media yang mampu menjembatani antara materi global warming dan tingkatan kognitif siswa. Dan genre yang dipakai adventure sedangkan saya kuis juga menggunakan metode mdlc

¹ Penelitian yang dilakukan oleh Sanriomi Sintaro, Rahmat Ramdani dan Slamet Samsugi pada tahun 2020, yang berjudul “rancang bangun game edukasi tempat bersejarah di Indonesia”. Tujuan dari penelitian ini untuk membangun sebuah game edukasi tempat bersejarah di Indonesia, serta Menjadikan game sebagai media alternatif pembelajaran bagi anak-anak. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode pengembangan aplikasi menggunakan metode Finite Stage Machine (FSM). Output dari penelitian ini berupa game edukasi tempat bersejarah di Indonesia. Perbedaan dari penelitian ini yaitu pada metode dan variable yang mengenai tempat bersejarah sedangkan yang akan diteliti lagu nasional

¹ Penelitian yang dilakukan oleh Agam Arta dan Devi Afriyantari Puspa Putri pada tahun 2020, yang berjudul “Game Edukasi Pembelajaran Sejarah Berdirinya Indonesia Untuk Sekolah Dasar”. Tujuan dari penelitian ini agar para murid tidak merasa bosan dengan materi yang disampaikan guru dan siswa dapat termotivasi dan memahami dengan mudah mata pelajaran yang mereka terima di kelas. . Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode pengembangan aplikasi menggunakan metode SDLC(*Software Development Life Cycle*). Output dari penelitian ini berupa game edukasi pembelajaran sejarah berdirinya Indonesia. Perbedaan dari penelitian ini yaitu metode dan penggunaan game engine dimana dalam penelitian ini menggunakan game engine unity sedangkan peneliti akan menggunakan game engine construct 2 dan metode yang digunakan mdlc.

BAB III

ANALISA PEMODELAN SISTEM

A. Gambaran Umum

Reminder Anthem adalah sebuah game yang berpadukan dari permainan dan edukasi tentang lagu-lagu nasional bangsa Indonesia dan bertujuan untuk memberikan pembelajaran kepada anak siswa sekolah dasar. Yang dimana terdapat dua pilihan level antara kelas satu sampai dengan tiga dan kelas empat sampai dengan lima.

Didalam game *reminder anthem* terdapat dua mode permainan di dalam masing-masing level permainan yang telah disediakan mode permainannya adalah sambung lirik dan tebak lagu di kedua mode permainan terdapat materi-materi yang berisikan lagu-lagu nasional.

B. Analisa Sistem

Mode permainan dalam game *reminder anthem* adalah kuis yang dimana pemain akan diperdengarkan dengan lagu-lagu nasional dan pemain diharuskan menjawab soal yang muncul di layar *handphone* dengan pilihan jawaban yang telah disediakan, dari lagu yang diputar pemain akan belajar tentang lagu-lagu nasional.

Dari aplikasi game *reminder anthem* yang berisikan materi tentang lagu-lagu nasional selain pemain dapat bersenang-senang dengan game yang dimainkan juga dapat menjadi tambahan wawasan tentang lagu nasional dan bisa meningkatkan rasa nasionalisme bagi pengguna.

C. Perancangan Game

1. Judul dan Logo Game

Game *Reminder Anthem* mempunyai logo game dengan seperti pada

Gambar 3.1



Gambar 3.1 Logo game *Reminder Anthem*

2. Game Overview

a. Konsep

Game *Reminder Anthem* dibuat untuk media pembelajaran pengenalan lagu nasional kepada anak kelas 1 sekolah dasar, di dalam game *reminder anthem* disediakan beberapa pilihan menu diantaranya adalah sambung lirik dan tebak lagu. Dimana *user* dapat memilih salah satu game yang ingin dimainkan. Dalam game terdapat soal dan *user* harus menjawab jika tidak bisa menjawab game akan berhenti.

b. Target User

Game *Reminder Anthem* ini ditargetkan untuk anak kelas 1 sekolah dasar sebagai game pengenalan lagu – lagu nasional. Dikarenakan lagu nasional sudah jarang diperdengarkan sehingga game ini dapat menjadi media untuk pengenalan lagu nasional kepada anak kelas 1 sekolah dasar

c. Genre Game

Game *Reminder Anthem* ini adalah game edukasi yang bergenre kuis, dimana *user* atau targer berusaha untuk menyelesaikan game dalam bentuk bentuk menjawab pertanyaan dengan benar.

¹
3. Gameplay dan Mekanik

a. *Gameplay*

Pada permainan *Reminder Anthem* ini *user* harus menjawab pertanyaan yang ada dalam game. Seperti pada sambung lirik, *user* harus menjawab pertanyaan di bagian lirik lagu yang hilang dan di tebak lagu *user* harus menjawab judul lagu ketika musik di play

1. Misi

Misi dalam game ini adalah menjawab pertanyaan dengan jika tidak dapat menjawab pertanyaan dengan benar akan mengurangi satu kesempatan dan jika melakukan kesalahan menjawab sebanyak tiga kali game akan berhenti dan game over.

2. *Objective*

Tujuan dalam permainan ini antara lain :

- a) Mengisi teks kosong pada sambung lirik dan memilih jawaban benar yang telah disediakan
- b) Menjawab atau menebak judul lagu pada tebak lagu yang dimainkan atau di *play*

- c) Berusaha menjawab benar agar kesempatan tidak habis dan dapat melanjutkan permainan

3. *Consequences*

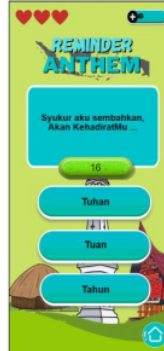
- a) Mengklik atau memilih antara sambung lirik dan tebak lagu ada soal yang harus dijawab
- b) Menjawab pertanyaan dengan benar maka game akan berlanjut
- c) Menjawab pertanyaan dengan benar maka akan mendapat skor lebih banyak
- d) Menjawab pertanyaan dengan salah game akan mengurangi satu kesempatan
- e) Menjawab pertanyaan dengan salah selama berulang tiga kali akan game over

b. Mekanik

1. Pergerakan Game

Pegerakan game *reminder anthem* terdapat pada di bagian bergerak antara lain yaitu

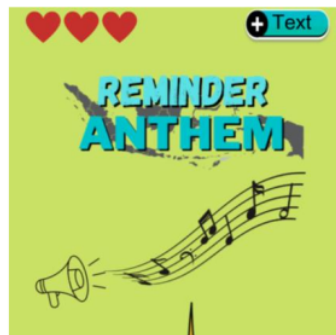
a. Pergerakan Sambung Lirik



Gambar 3.2 Pergerakan Sambung Lirik

Pada game *reminder anthem* user mengeklik pilihan di menu awal yaitu sambung lirik dan user memilih lagu yang akan di mainkan dan aka nada lirik yang hilang dan *user* menjawab, akan disediakan beberapa pilihan jawaban.

b. Pergerakan Tebak Lagu





Gambar 3.3 Pergerakan Tebak Lagu

Pada game *reminder anthem* ada pilihan tebak lagu disini *user* akan di putarkan beberapa lagu nasional dan *user* diharuskan menebak judul lagu yang sedang di putarkan.

2. Objek

Objek merupakan item yang dapat berdampak pada alur permainan game *reminder anthem*.

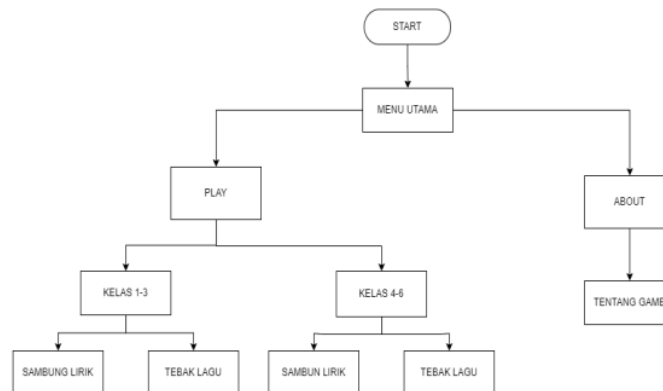
Tabel 3.1 Objek

	Kesempatan
	Jumlah : 3
	Keterangan : Kesempatan merupakan nyawa dalam game <i>reminder anthem</i> dan akan berkurang jika <i>user</i> menjawab pertanyaan dengan salah
	Score
	Jumlah : 10 - 100
	Keterangan : Score dalam game <i>reminder anthem</i> adalah pemberitahuan nilai yang didapatkan pemain Ketika berhasil menjawab benar score akan bertambah.

3. ¹ Screen Flow

Flowchart merupakan gambaran tahapan proses dari tujuan suatu sistem. Sedangkan mengenai program *flowchart* menggambarkan urutan-urutan mengenai intruksi dari suatu program komputer. Berikut adalah *flowchart* dari game

Reminder Anthem :

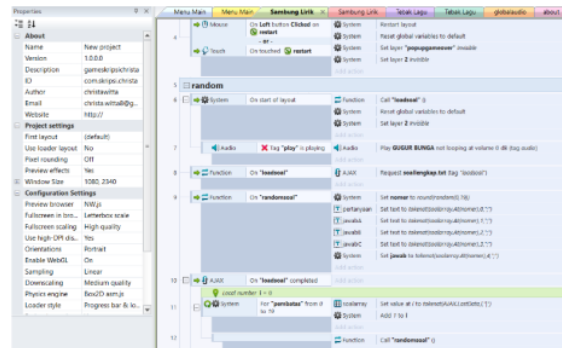


Gambar 3. 4 Flowchart game Reminder Anthem

Pada awal *Start* game *user* akan dihadapkan pada menu utama yang dimana didalam tampilan menu tersebut terdapat pilihan permainan, about dan *exit* dan ketika sudah menekan tombol play makan akan muncul dua level permainan yaitu level kelas satu sampai dengan tiga dan kelas empat sampai enam lalu memilih pilihan permainan yang akan dimainkan dan akan menghasilkan ketentuan kalah(*game over*) atau menang(*win*) dan akan muncul hasil score.

4. Blok Program / Coding

Didalam *game reminder anthem* terdapat juga coding dalam waktu pengerjaannya seperti yang ada pada gambar 3.5



Gambar 3.5 Blok Program / Coding

Blok program atau coding pada gambar 3.5 merupakan coding untuk random soal yang dimana berfungsi soal yang akan tampil nantinya selalu berubah ubah.

D. Story dan Karakter

1. Story

Tanah Indonesia yang luas mempunyai beragam keragaman budaya mempunyai ciri khas masing – masing tetapi tetap menjadi satu kesatuan dan akan tetap menjunjung rasa nasionalisme yang tinggi dan juga bentuk penghargaan pada pahlawan terdahulu yang berjuang demi kemerdekaan Indonesia maka tetap harus mengingat jasa – jasanya dengan tetap menghafalkan lagu – lagu nasionalisme

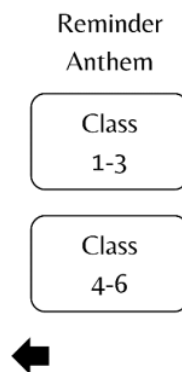
2. *Game Word*

Latar hijau pada game *reminder anthem* merupakan gambaran dari alam Indonesia yang hijau dan ada beberapa gambar rumah adat dan monumen merupakan simbol dari negara Indonesia yang beragam ini.

E. Pemetaan Materi dan Tingkatan Permainan

1. Pemetaan Materi

Di Dalam game edukasi *Reminder Anthem* untuk siswa sekolah dasar terdapat dua pilihan permainan yaitu seperti pada gambar 3.6




Gambar 3.6 Pemilihan Materi Reminder Anthem

Tampilan pemilihan materi pada game *Reminder Anthem*, terdapat dua pilihan permainan yaitu sambung lirik dan tebak lagu. Pada tampilan sambung lirik di dalamnya terdapat lirik hilang yang harus dilengkapi oleh pemain, pada tampilan tebak lagu akan diputarkan *backsound* sebuah lagu dan diberi pilihan jawaban untuk menjawab.


2. Pilihan Permainan

Di dalam game *reminder anthem user* disediakan dengan dua pilihan permainan yaitu sambung lirik dan tebak lagu, dari dua level tersebut terdapat mode permainan yang berbeda seperti pada tabel 3.2

Tabel 3.2 Pilihan Permainan

Pilihan 1	Sambung Lirik
	Keterangan : Akan ada backsound lagu yang diplay dan disediakan lirik dan ada sebagian lirik yang hilang dan harus dijawab
	Waktu : Sesuai dengan lagu yang di play (1 menit – 3 menit)
	Playlist : 1. Hymne Guru 2. Bagimu Negeri 3. Dari Sabang Sampai Merauke 4. Syukur 5. Maju Tak Gentar 6. Trima Kasihku 7. Rayuan Pulau Kelapa 8. Indonesia Pusaka 9. Gugur Bunga 10. Di Timur Matahari



Tabel 3.2 Lanjutan Pilihan Permainan

Pilihan 2	Tebak Lagu
	Keterangan : Akan di play sebuah lagu dan <i>user</i> akan disediakan pilihan jawaban
	Waktu : Sesuai dengan lagu yang di play (1 menit – 3 menit)
	Playlist : 1. Trima Kasihku 2. Rayuan Pulau Kelapa 3. Indonesia Pusaka 4. Gugur Bunga 5. Di Timur Matahari 6. Hymne Guru 7. Bagimu Negeri 8. Dari Sabang Sampai Merauke 9. Syukur 10. Maju Tak Gentar

3. Pilihan Level

Didalam game *reminder anthem* terdapat dua mode pilihan level permainan yang membedakan sesuai usia dan kelas yaitu kelas satu sampai tiga dan kelas empat sampai enam seperti pada tabel 3.3


Tabel 3.3 Pilihan Level

Level 1	Kelas 1 – 3
	Keterangan : Pada pilihan level 1 disediakan materi untuk kelas 1-3 yang didalamnya berisikan mode permainan sambung lirik dan tebak lagu
Level 2	Kelas 4 – 6
	Keterangan : Pada pilihan level 2 disediakan materi untuk kelas 4-6 yang didalamnya berisikan mode permainan sambung lirik dan tebak lagu

F. Antar Muka

Tampilan design interface pada game *reminder anthem* berbentuk portrait terdapat main menu, pilihan metode permainan yang terdapat dua pilihan metode yaitu sambung lirik dan tebak lagu dan tampilan *game play*

1. Sistem Visual dan Kontrol

Reminder 
Anthem

Play

About



Gambar 3.7 Menu awal game

Pada gambar 3.7 merupakan tampilan menu awal dari game edukasi *Reminder Anthem* yang terdapat tombol *play* untuk masuk menuju pada menu pemilihan permainan seperti pada gambar 3.6

Reminder
Anthem

Sambung
Lirik

Tebak
Lagu



Gambar 3.8 Tampilan Pilihan Permainan

Setelah tampil pilihan materi dan memilih materi maka akan tampil pada tampilan level permainan pada gambar 3.8 pada gambar tersebut terdapat tombol pilihan permainan yang terdiri dari sambung lirik dan tebak lagu



¹
Gambar 3.9 gambar mulai permainan

Tampilan pada saat mulai permainan dengan menekan salah satu tombol permainan dan pemain akan diarahkan ke bagian soal dan pilihan jawaban.

padamu negeri kami berjanji
padamu negeri



Gambar 3.10 Soal dalam game

Dalam tampilan pada gambar 3.10 merupakan tampilan soal dan dalam soal terdapat pilihan jawaban sehingga pemain dapat memilih salah satu dari jawaban soal yang telah tersedia.

2. Musik dan Sound Efek

Daftar audio yang ada dalam permainan *reminder anthem* adalah sebagai berikut :

- a. Musik pada main menu game dan *game play*
- b. Sound Efek terdapat pada saat *game play* menang atau kalah
- c. Sound efek meliputi suara menekan tombol

G. Spesifikasi Teknis

1. Target Hardware

Pada game *reminder anthem* dikembangkan dengan target perangkat keras sebagai berikut :

- a. Platform : Mobile berbasis android
- b. Ukuran layar : 1080 x 1920 pixel
- c. Processor : 4x1.4 GHz Cortex-A53 & 2x1.8 GHz Cortex-A72
- d. Type Android : Android 5.1 (Lollipop)

2. Hardware dan Software untuk pengembangan

Hardware :

- a. Processor : AMD Ryzen 7 5800H 3201, 8 core(s)
- b. RAM : 16 GB
- c. Sistem Operasi : Windows 11

Software :

- a. Construct 2 Sebagai software dalam pengembangan game *reminder anthem*
- b. Canva sebagai editing assets grafik

H. Evaluasi

Evaluasi game *reminder anthem* meliputi beberapa rencana pengujian yaitu evaluasi segi fungsi dari game itu sendiri, serta untuk mengetahui apakah game tersebut sesuai dengan tujuan dibuatnya game *reminder anthem*

1. Pengujian Kuisisioner

Pengujian di lakukan kepada siswa dan guru melalui tes uji coba produk dengan tujuan untuk menguji kelayakan game edukasi

arithmetic in space apakah sesuai dengan tujuan utama dalam di buatnya game edukasi tersebut.

a. Angket

Pengujian kuisisioner salah satu caranya yaitu menggunakan sistem angket dan angket disini berguna untuk mengetahui respon pengguna atas game yang telah dibuat.

Tabel 3. 3 Angket Respon Pengguna

No.	Indikator
1.	Apakah game <i>reminder anthem</i> sesuai dengan materi pembelajaran?
2.	Apakah fungsi – fungsi tombol dalam game berjalan dengan baik ?
3.	Apakah game dapat berjalan dengan lancar ?
4.	Apakah tampilan game mudah dipahami ?
5.	Apakah game ini cocok menjadi media pembelajaran menyenangkan dan menarik ?

b. Rumus

Rumus yaitu untuk mengetahui analisa perbedaan perolehan hasil angket dengan jumlah skor maksimal yang berguna validasi sebuah data, maka dituliskan rumus.

$$P = f / N \times 100\% \quad (1)$$

Keterangan :

P = Skor presentase yang dicari

f = Perolehan skor oleh validator

N = Nilai skor maksimal

c. Kriteria Penilaian

Kriteria penilaian adalah nilai yang dipakai untuk acuan skor yang diperoleh dalam angket respon pengguna seperti yang ada pada tabel 3.4

Tabel 3.4 Angket Respon Pengguna

Indikator	Keterangan	Skor
SS	Sangat Sepakat	4
S	Sepakat	3
TS	Kurang Sepakat	2
KS	Tidak Sepakat	1

2. ¹ Pengujian *Blackbox*

Pengujian yang dilakukan pada game reminder anthem menggunakan pengujian *Blackbox* untuk menguji fungsionalitas dari aplikasi yang dibuat, yang di uji antara lain :

- a. Keseluruhan tombol yang ada pada game *reminder anthem*
- b. Efek suara dari setiap respon game
- c. Reaksi dari hasil permainan yang dimainkan

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

A. Implementasi Game Design Document (GDD)

Sistem implementasi dari *reminder anthem* menggunakan *Goal Directed Design*(GDD) yaitu untuk menerapkan racangan sistem dengan jelas agar mempermudah dalam pengembangan sistem tersebut.

1. Implementasi High Concept Document



Gambar 4.1 Background Game

Reminder Anthem adalah game yang berkaca dari alam dan kebudayaan Indonesia yang memiliki ciri khas yang beragam sekaligus sebagai tambahan edukasi bagi pemain dan selain itu warna hijau erat kaitannya dengan pertumbuhan kesuburan dan Kesehatan bagi orang yang melihat.

B. Manual Program

Dalam *game*, ketika soal muncul pemain harus segera mungkin menjawab pertanyaan, di dalam game juga diberikan tiga kali

kesempatan jika menjawab benar kesempatan tidak akan berkurang dan begitu juga sebaliknya jika pemain menjawab soal dengan salah kesempatan akan berkurang dan jika kesalahan tiga kali kesempatan habis dan akan game akan berakhir dan akan *game over*.

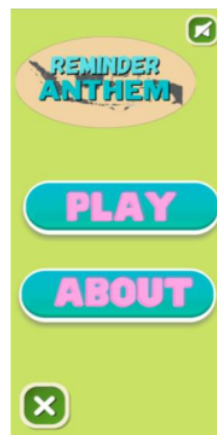
C. Pembahasan Game

Didalam pembahasan game berisikan tentang apa-apa saja yang tercantum dalam game mulai dari menu awal hingga tata cara permainan game tersebut

1. Pembahasan Game Desain Dokumen

Game “ *Reminder Anthem* “ merupakan game yang berkaca pada keanekaragaman budaya Indonesia dan pada game ini mengangkat kebudayaan maka lagu – lagu yang menjadi soal dalam game ini adalah lagu national.

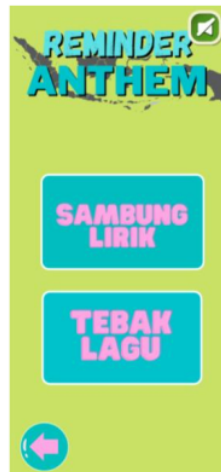
a. Implementasi Menu Utama



Gambar 4.2 Tampilan menu awal

Pada gambar 4.2 merupakan tampilan menu awal dari game edukasi *reminder anthem*, di dalam tampilan awal tersebut terdapat tombol play yang berguna untuk memulai game dan *about* untuk mengetahui tentang game *reminder anthem*.

b. Implementasi Menu Pilihan Permainan



Gambar 4.3 Menu Pilihan Permainan

Pada gambar 4.3 tampilan pemilihan permainan, terdapat dua tombol pilihan permainan yaitu sambung lirik dan tebak lagu dan tombol kembali ke menu sebelumnya dan ada juga tombol untuk *on* atau *off* background

c. Implementasi Tampilan game Mulai



Gambar 4.4 Menu Mulai Game

Ketika sudah memilih pilihan permainan seperti gambar 4.3 maka akan tampil menu game mulai seperti pada gambar 4.4, dan game akan di mulai dan siap di mainkan oleh pengguna

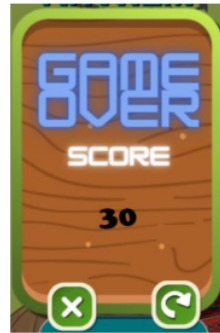
d. Implementasi Tampilan soal



Gambar 4.5 Tampilan soal

Setelah pemain menekan tombol pilihan permainan akan muncul seperti gambar 4.5 dan pemain menjawab benar skor akan bertambah jika menjawab salah kesempatan akan berkurang dan jika kesempatan habis akan *game over*

e. Implementasi Tampilan *Gameover*



Gambar 4.6 Tampilan *Gameover*

Game over akan muncul ketika kesempatan habis yang dikarenakan pemain tidak dapat menjawab soal sebanyak tiga kali.

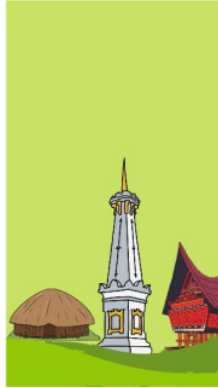
2. Pembahasan Assets

a. Sudut pandang game

Sudut pandang dalam game *reminder anthem* merupakan sudut pandang diorama yang dimana sudut pandang ini membuat tampilan datar dari atas yang memiliki tampilan tidak berubah di setiap bagian layoutnya, dengan tampilan potrait yang memiliki visual game 2d.

b. Mengolah Daftar Aset Grafis

1. Aset Background



Gambar 4.7 Background Dasar

Background pada game *reminder anthem* juga termasuk dalam asset, yang dibuat dari beberapa asset design di canva dan dirancang di canva lalu *export* ke format png dan di input ke dalam construct 2 lalu untuk di implementasikan dalam game

2. Objek

Sama layaknya yang ada pada gambar 4.7 aset – aset objek yang menyerupai aset tampilan, aset tombol, soal dan objek lainnya di rancang dengan canva dan menyesuaikan dengan keperluan game edukasi *reminder anthem*.

3. Uji Coba Game

Pada uji coba game dilakukan yang bertujuan untuk mengetahui kualitas game yang sedang dikembangkan. Melalui uji coba dapat

diketahui adanya bug, kesalahan, atau masalah lainnya yang sebelumnya pembuat tidak tahu mungkin muncul selama permainan. Dari uji coba game juga memungkinkan para pembuat game untuk mengevaluasi kesesuaian mekanisme dan tingkatan permainan.

a. Pengujian *Blackbox*

Pada game *reminder anthem* menggunakan metode ujicoba *blackbox* memungkinkan pengembangan *software* dan fungsional game ini. Agar dapat terlihat apakah sudah berfungsi dengan baik atau belum

Tabel 4.1 Pengujian Blackbox

Nama Pengujian	Hasil yang di harapkan	Hasil Pengujian
Tombol play pada tampilan awal	Menuju layout pilihan permainan	Berhasil
Tombol about pada menu awal	Menuju layout about yang tersedia	Berhasil
Tombol sound pada menu awal	Untuk kontrol aktif atau <i>mute</i> backsound	Berhasil
Tombol sambung lirik	Menuju layout soal sambung lirik	Berhasil
Tombol pilihan jawaban	Menuju jawaban benar atau salah	Berhasil
Tombol tebak lagu	Menuju layout soal tebak lagu	Berhasil
Suara backsound dalam game	Dapat muncul backsound	Berhasil

Tabel 4.1 Lanjutan Pengujian *Blackbox*

Reaksi ketika <i>user</i> salah dalam menjawab	Muncul tanda silang	Berhasil
Reaksi ketika <i>user</i> menjawab benar	Bacsound jawaban benar	Berhasil
Reaksi <i>user</i> menjawab salah	Bacsound jawaban salah dan kesempatan berkurang	Berhasil
<i>Pop up</i> game berakhir	Muncul <i>pop up game over</i>	Berhasil

b. Pengujian Kuesioner

Pengujian kuisisioner di lakukan kepada siswa sekolah dasar khususnya kelas satu melalui tes uji coba produk game dengan tujuan untuk menguji kelayakan game edukasi *reminder anthem* apakah sesuai dengan tujuan utama dan tersampainya pesan dalam di buatnya game edukasi ini.

Daftar Pertanyaan adalah sebagai berikut :

Q1 : Apakah game *reminder anthem* sesuai dengan materi pembelajaran?

Q2 : Apakah fungsi – fungsi tombol dalam game berjalan dengan baik ?

Q3 : Apakah game dapat berjalan dengan lancar ?

Q4 : Apakah tampilan game mudah dipahami ?

Q5 : Apakah game ini cocok menjadi media pembelajaran menyenangkan dan menarik ?

Tabel 4. 2 Tabel Penilaian siswa terhadap game

Nama Siswa	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5
Siswa A	S	SS	SS	S	S
Siswa B	SS	S	S	S	S
Siswa C	S	SS	SS	KS	S
Siswa D	S	SS	S	S	S
Siswa E	S	SS	S	S	KS
Siswa F	S	KS	S	S	SS
Siswa G	S	KS	S	SS	S
Siswa H	S	S	S	S	S

Keterangan Penilaian :

SS = Sangat Sepakat = 4 poin

S = Sepakat = 3 poin

KS = Kurang Sepakat = 2 poin

TS = Tidak Sepakat = 1 poin

Penilaian siswa di masukan kedalam rumus berikut :

$$P = f / N \times 100\% \quad (1)$$

- $Q1 = \frac{(4x1)+(3x7)+(2x0)+(1x0)}{32} \times 100\% = 78\%$
- $Q2 = \frac{(4x4)+(3x2)+(2x2)+(1x0)}{32} \times 100\% = 81\%$
- $Q3 = \frac{(4x2)+(3x6)+(2x0)+(1x0)}{32} \times 100\% = 81\%$
- $Q4 = \frac{(4x1)+(3x6)+(2x1)+(1x0)}{32} \times 100\% = 75\%$
- $Q5 = \frac{(4x1)+(3x6)+(2x0)+(1x0)}{32} \times 100\% = 75\%$

Tabel 4. 3 Indikator Kategori

Nilai P	Kategori
0% -20%	Sangat Buruk
20,01%-40%	Buruk
40,01%-60%	Cukup
60,01%-80	Baik
80,01%-100%	Sangat Baik

Hasil dari penilaian siswa di tunjukan oleh tabel 4.4 sebagai berikut:

Tabel 4. 4 Hasil Penilaian

No	Jumlah Nilai	Presentase Nilai	Kategori
Q1	25	78%	Baik
Q2	26	81%	Baik
Q3	26	81%	Sangat Baik
Q4	24	75%	Baik
Q5	24	75%	Baik
Rata -rata	25	78%	Baik

D. Analisa Pembahasan

Sesudah dilakukannya tes uji coba pada game *reminder anthem* dengan metode pengujian *blackbox* dan pengujian kepada siswa membuahkan hasil dari pengujian *blackbox* dari segi fungsionalitas pada game dapat berjalan sesuai alur dan berjalan dengan baik dan dilakukan pengujian kepada delapan siswa dari beberapa pertanyaan mendapatkan hasil dengan rata – rata nilai 25, dengan presentase nilai 78% dan game dikategorikan baik. Sehingga game *reminder anthem* bisa dikategorikan layak sebagai media pembelajaran.

BAB V PENUTUP

A. KESIMPULAN

Mengkaji dari penjelasan yang telah di sampaikan oleh penulis yang telah merancang game *reminder anthem* yang berguna sebagai media pembelajaran. Yang dirancang menggunakan *game engine construct 2* dengan bantuan pembuatan *asset* yang di design di canva dan diaplikasikan ke didalam *construct 2* dan game di rancang untuk perangkat mobile.

Didapatkan hasil dari pembuatan game ini adalah sebagai media pembelajaran yang bertujuan memudahkan tenaga pendidik untuk memberi materi tentang lagu nasional kepada siswanya. Melalui pengujian *blackbox* dan mendapatkan hasil dari segi fungsionalitas dapat berjalan dengan baik dan lancar, serta hasil uji dari kuisisioner dengan jumlah nilai 25 dan hasil presentase 78% dan game *reminder anthem* termasuk dalam kategori baik maka dari perolehan hasil tersebut game ini layak untuk menjadi media pembelajaran. Dengan adanya game *reminder anthem* ini diharapkan game tidak hanya menjadi sarana bermain melainkan juga dapat menjadi wadah untuk meningkatkan minat pengguna pada lagu – lagu nasional.

B. SARAN

Dengan berbagai keterbatasan yang dialami penulis dalam pembuatan skripsi dan aplikasi ini, penulis memberikan saran yang kedepan dapat dijadikan acuan untuk pengembangan dan penyempurnaan game "*Reminder Anthem*" dimasa yang akan datang, sebagai berikut :

1. Software yang hanya dapat diakses menggunakan smartphone berbasis android, sebaiknya dapat dikembangkan kembali agar bisa diakses juga melalui windows maupun IOS.
2. Penambahan aset, fitur – fitur, dan audio agar lebih lengkap dan menarik.
3. Software dapat di upload di google play agar lebih banyak orang yang dapat mengakses
4. Tingkatan permainan atau level dapat ditambahkan agar pengguna semakin tertantang dan penasaran terhadap game ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, R., & Chandra, A. (2017). Analisis Implementasi Game Edukasi “The Hero Diponegoro” Guna Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Di Mts. Attaroqie Malang. *Jurnal Teknologi Informasi: Teori, Konsep, Dan Implementasi*, 8(1), 1-84.
- Arrahman, Ristiandika. (2021). Automatic Gate Based on Arduino Microcontroller Uno R3. *Jurnal Robotik*, 1(1), 61–66.
- Arta, A., & Putri, D. A. P. (2020). Game Edukasi Pembelajaran Sejarah Berdirinya Indonesia untuk Sekolah Dasar. *Emitor: Jurnal Teknik Elektro*, 20(2), 77-81.
- Bahrani, B. (2015). *MEMBANGUN GAME EDUKASI TEBAK LAGU NASIONAL DAN SURAH PENDEK AL-QUR'AN DENGAN MENGGUNAKAN SWISH MAX4* (Doctoral dissertation, Teknik Informatika).
- Baya, M. E. J., Tulenan, V., & Paturusi, S. D. (2022). Rancang Bangun Aplikasi Game Rhythm Lagu Daerah di Indonesia. *Jurnal Teknik Informatika*, 17(1), 613-620.
- Desrinelti, D., Neviyarni, N., & Murni, I. (2021). Perkembangan siswa sekolah dasar: tinjauan dari aspek bahasa. *JRTI (Jurnal Riset Tindakan Indonesia)*, 6(1), 105-109.
- Fahlevi, R., & Yuliani, A. (2021). PENGEMBANGAN GAME EDUKASI CERMAT BERBASIS ANDROID UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN PROBLEM SOLVING SISWA SMA PADA MATERI BARISAN DAN DERET GEOMETRI. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 4(5), 1191-1204.
- Gunawan, G., Damanik, S. M., Larasati, F. B., Zuhri, A. F., & Solikhun, S. (2021). *Dasar-Dasar Pemrograman Android*. Yayasan Kita Menulis. <https://labschool-unpkediri.sch.id/read/6/pentingnya-pendidikan-sekolah-dasar> diakses pada tanggal 11 Agustus 2023
- Nasution, M. I., Rahim, F., & Amalia, B. (2021). Aplikasi Game Edukasi Pembelajaran Musikal Untuk Anak-Anak Menggunakan Macromedia Flash 8. *INTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science*, 4(2), 264-270.
- Ningsih, G. W. (2020). *Game Edukasi Sejarah di Indonesia Sebagai Media Pembelajaran Berbasis Android* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar).
- Noviyanti, S. (2017). Perancangan aplikasi game edukasi untuk pembelajaran Bahasa Ternate pada anak-anak. *IJIS-Indonesian Journal On Information System*, 2(2), 57-68.
- PRISCILIA, A. D. (2016). *PENGEMBANGAN GAME TEBAK LAGU BERBASIS ANDROID* (Doctoral dissertation, UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA).
- Ridoi, M. (2018). Cara mudah membuat game edukasi dengan Construct 2: tutorial sederhana Construct 2.
- Sari, D. P. (2016). Peranan Lagu nasional Dalam Pembentukan Nilai Karakter

- Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri di Kecamatan Tugu Kota Semarang. *Skripsi. Universitas Negeri Semarang*.
- Saputra, D., & Rafiqin, A. (2017). Pembuatan Aplikasi Game Kuis “Pontianak Punye” Berbasis Android. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 5(2).
- Sintaro, S. (2020). Rancang Bangun Game Edukasi Tempat Bersejarah Di Indonesia. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak*, 1(1), 51-57.
- Subagio, A. (2014). *Learning Construct 2*. Packt Publishing Ltd.
- Tatilu, T. I., Sompie, S. R., & Najoan, X. B. (2018). Aplikasi Pembelajaran Lagu Nasional dan Daerah untuk Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Teknik Informatika*, 13(3).
- Winarni, D. S., Naimah, J., & Widiyawati, Y. (2019). Pengembangan game edukasi science adventure untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah siswa. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 7(2), 91-100.
- Wulandari, D. *PENGEMBANGAN GAME EDUKASI BERBASIS ANDROID*.
Sumanto Al Qurtuby.

LAMPIRAN

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Christa Witta Putra Santoso
Jenis Kelamin : Laki - Laki
Tempat / Tanggal Lahir : Kediri, 8 Desember 1999
Alamat : Jl. Semampir Tengah, RT. 10, RW. 02,
Kota Kediri, Jawa Timur
Agama : Kristen
Email : christa.witta8@gmail.com
Riwayat Pendidikan :

- Universitas Nusantara PGRI Kediri
- SMA Negeri 6 Kediri
- SMP Negeri 2 Kediri
- SD Negeri Balowerti 3



PEMERINTAH KABUPATEN KEDIRI
DINAS PENDIDIKAN
SD NEGERI BUKUR KEDIRI
Ds Bukur Kecamatan Kandangan Kabupaten Kediri
Kode Pos:64294

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Sekolah SD Negeri Bukur Kandangan Kabupaten Kediri menerangkan bahwa:

Nama : Christa Wittu Putra Santoso
NPM : 19.1.03.02.0229
FAK/Prodi : Teknik/Teknik Informatika
Mahasiswa : Universitas Nisantara PGRI Kediri

Mahasiswa tersebut benar-benar melaksanakan penelitian di SD Negeri Bukur Kandangan Kabupaten Kediri dalam rangka menyusun skripsi dengan judul "PERANCANGAN GAME EDUKASI REMINDER ANTHEM UNTUK PENGENALAN LAGU NASIONAL BAGI SISWA SEKOLAH DASAR".

Demikian surat keterangan ini kami buat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kediri, 11 Mei 2023



Gigih Heri Prasetyo Nugroho, S. pd.SD
NIP. 19860816 2014021002

Siswa D

LEMBAR ANGKET RESPON PENGGUNA (SISWA SD)

UJI COBA MEDIA

Nama : Divi d-FeberianiKelas : 1

Lembar angket ini bertujuan untuk bahan evaluasi kelayakan aplikasi dan sebagai bahan rujukan perbaikan dalam pembuatan program ini. Terdapat 5 pertanyaan yang mengacu terhadap evaluasi aplikasi ini.

Keterangan :

SS = Sangat Sepakat = 4 poin	KS = Kurang Sepakat = 2 poin
S = Sepakat = 3 poin	TS = Tidak Sepakat = 1 poin

Petunjuk :

Berikan tanda *check list* (✓) pada salah satu kolom setiap pertanyaan.

No.	Pertanyaan	Skor			
		SS	S	KS	TS
1.	Apakah game <i>reminder anthem</i> sesuai dengan materi pembelajaran ?		✓		
2.	fungsi – fungsi tombol dalam game berjalan dengan baik ?	✓			
3.	Apakah game dapat berjalan dengan lancar ?		✓		
4.	Apakah tampilan game mudah dipahami ?		✓		
5.	game ini cocok menjadi media pembelajaran menyenangkan dan menarik ?		✓		

Dokumentasi Pengujian game pada siswa





**BERITA ACARA
KEMAJUAN PEMBIMBINGAN
PENULISAN KARYA TULIS ILMIAH**

1. NAMA MAHASISWA : Christa Witta Putra Santoso
 NPM : 19.1.03.02.0229
 Fak/Jur/Prodi : Teknik / Teknik Informatika
 Alamat Rumah : Jl. Semampir Tengah no 77^b / 129
 Alamat email : _____
 No. Telp. / HP : 081358843189
2. DOSEN PEMBIMBING I : Julian Sahertian, S.Pd, M.T
 Alamat Rumah : Rej. Tangan, Kab. Tulungagung
 Alamat email : _____
 No. Telp. / HP : 089655770506
3. DOSEN PEMBIMBING II : Resty Wulanningrum, M.Kom
 Alamat Rumah : Blatale, Kandat, Kab. Kediri
 Alamat email : _____
 No. Telp. / HP : 085640186769
4. JUDUL KTI : _____
Perancangan Game Edukasi Reminder Anthem Untuk
pengenalan Lagu Nasional Bagi Siswa Sekolah Dasar.

Catatan :

1. Periode Bimbingan (Sesuai SK Rektor) : _____
 2. Jadwal Bimbingan : _____

	Hari	Pukul	Tempat / Ruang
Pembimbing I	Senin		
	Rabu		
Pembimbing II	Senin		
	Selasa Rabu		



3. Kemajuan Bimbingan : _____
 CamScanner

Pembimbing I

NO.	TANGGAL	MATERI	MASALAH	TT. DOSEN
1.	26 mei 2023	Plagiarisme, Pmp	Perbedaan judul, layout, Pmp	J
2.	5-7-2023	Progn	Sesuai prog, lanjut penulsi	J
3.	11-7-2023	Pembi	Revisi, lanjut prog	J
4.	12-7-2023	Prog	ACC bersyarat 12/1 2023 (lanjut bimbingan, program belansaban)	J

Pembimbing II

NO.	TANGGAL	MATERI	MASALAH	TT. DOSEN
1.	25-5-2023		Turnitin / similarity	Rf
2.	3-7-2023		Butiran play	Rf
3.	5-7-2023		Penulisan Bab 3.	Rf
4.	6-7-2023		Artikel coera	Rf
5.	10-7-2023		Revisi es laporan	Rf
6.	11-7-2023		ACC selanj	Rf

Mengetahui,
Kaprosdi

Kediri, 12 Juli 2023
Mahasiswa Ybs,

CS Scanned with
CamScanner

Christa Witta P.S
NPM 19.1.03.02.0229

PLAGIASI 1

ORIGINALITY REPORT

20%

SIMILARITY INDEX

0%

INTERNET SOURCES

0%

PUBLICATIONS

20%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

Submitted to Rogers State University

Student Paper

20%

Exclude quotes On

Exclude matches < 2%

Exclude bibliography On

PLAGIASI 1

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7

PAGE 8

PAGE 9

PAGE 10

PAGE 11

PAGE 12

PAGE 13

PAGE 14

PAGE 15

PAGE 16

PAGE 17

PAGE 18

PAGE 19

PAGE 20

PAGE 21

PAGE 22

PAGE 23

PAGE 24

PAGE 25

PAGE 26

PAGE 27

PAGE 28

PAGE 29

PAGE 30

PAGE 31

PAGE 32

PAGE 33

PAGE 34

PAGE 35

PAGE 36

PAGE 37

PAGE 38

PAGE 39

PAGE 40

PAGE 41

PAGE 42

PAGE 43

PAGE 44

PAGE 45

PAGE 46

PAGE 47

PAGE 48

PAGE 49

PAGE 50

PAGE 51

PAGE 52

PAGE 53

PAGE 54

PAGE 55

PAGE 56

PAGE 57

PAGE 58

PAGE 59

PAGE 60

PAGE 61

PAGE 62

PAGE 63

PAGE 64

PAGE 65

PAGE 66

PAGE 67
