



**PEMBUATAN *GAME* LAGU ANAK-ANAK
BERGENRE RHYTHM GAME SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
DAN PENGEMBANGAN ANAK DUSIA DINI**



TUGAS AKHIR

Program Studi

DIV Komputer Multimedia

Oleh:

RAGIL KURNIA PRIBADI

12.51016.0021

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA
2016**

**PEMBUATAN *GAME* LAGU ANAK-ANAK
BERGENRE RHYTHM GAME SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN
DAN PENGEMBANGAN ANAK USIA DINI**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan

Program Sarjana Terapan Komputer Multimedia



UNIVERSITAS
Dinamika

Oleh:

Nama : RAGIL KURNIA PRIBADI

NIM : 12.51016.0021

Program : DIV Komputer Multimedia

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA**

2016

Tugas Akhir

PEMBUATAN *GAME* LAGU ANAK-ANAK BERGENRE RHYTHM GAME SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DAN PENGEMBANGAN ANAK DI USIA DINI

Dipersiapkan dan disusun oleh

RAGIL KURNIA PRIBADI

NIM : 12.51016.0021

Telah diperiksa, diuji dan disetujui oleh Dewan Penguji

Pada : Rabu, 3 Februari 2016

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing

1. **Ir. Hardman Budiardjo, M.Med.Kom., MOS.** _____
2. **Thomas Hanandry Dewanto, M.T., ACA** _____

Penguji

1. **Karsam, MA., Ph.D.** _____
2. **Krisna Yuwono Fora, S.T. M.T., ACA** _____

Tugas Akhir ini telah diterima seagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana

Dr. Jusak

Dekan Fakultas Teknologi dan Informatika

INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA

Yang bertandatangan di bawah ini, Saya :

Nama : Ragil Kurnia Pribadi

NIM : 12.51016.0021

Dengan ini saya menyatakan dengan benar, bahwa Tugas Akhir ini adalah asli karya saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Karya atau pendapat orang lain yang ada dalam Tugas Akhir ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya bukti tindakan plagiat pada Tugas Akhir ini, maka saya bersedia untuk dilakukan pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Surabaya, 3 Februari 2016

Ragil Kurnia Pribadi
NIM : 12.51016.0021

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai *civitas academica* Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, saya:

Nama : Ragil Kurnia Pribadi
NIM : 12.51016.0021
Program Studi : DIV Komputer Multimedia
Jurusan/Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni, menyetujui untuk memberikan kepada Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya ***Hak Bebas Royalty Non Eksklusif (Non-Exclusive Royalty Free Right)*** atas karya ilmiah yang berjudul :

**PEMBUATAN GAME LAGU ANAK-ANAK DENGAN GENRE RHYTHM
GAME SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN DAN PENGEMBANGAN
ANAK USIA DINI**

Untuk disimpan, dialih mediakan, dikelola dalam bentuk pangkalan data (database), untuk didistribusikan atau dipublikasikan untuk kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 3 Februari 2016

Ragil Kurnia Pribadi
NIM : 12.51016.0021

LEMBAR MOTTO

Masa depan berawal dari sekarang.

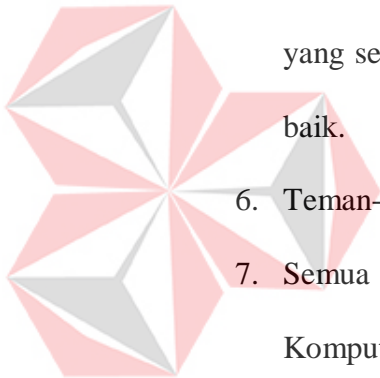


UNIVERSITAS
Dinamika

PERSEMBAHAN

Karya Tugas Akhir ini Saya persembahkan untuk:

1. Almamater tercinta Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya.
2. Kedua orangtuaku yang selalu menyebutkan namaku dalam do'anya dan tidak pernah lelah berkorban untuk anak bungsunya ini.
3. Diri ku sendiri
4. Dua kakak yang tidak pernah lelah menyemangati dan menasehatiku.
5. Dosen dan karyawan Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya yang selalu meluangkan waktunya untuk membimbing agar menjadi lebih baik.
6. Teman-teman DIV Komputer Multimedia.
7. Semua pihak yang telah membantu saya selama menempuh studi di DIV Komputer Multimedia Stikom Surabaya.



UNIVERSITAS
Dindamika

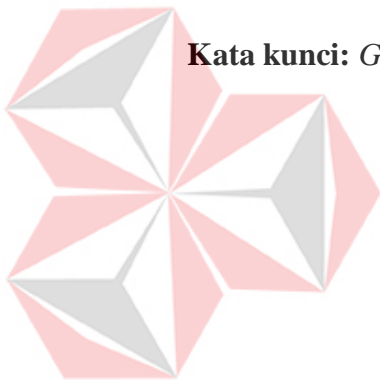
ABSTRAK

Tujuan yang dicapai dalam Tugas Akhir ini adalah membuat *game* bergenre *rhythm* sebagai media pembelajaran dan pengembangan anak di usia dini melalui lagu anak-anak. Hal ini dilatarbelakangi oleh banyaknya anak-anak di saat ini yang mendengarkan lagu dewasa. Mendengarkan lagu dewasa bagi anak-anak dapat merusak perkembangan emosional anak itu sendiri.

Metode yang di gunakan dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif, dengan menggunakan teknik pengumpulan data berupa wawancara, studi literatur, observasi dan studi eksisting. Pengaplikasian alur dalam *game* ini menggunakan lagu anak-anak sebagai inti dari permainan ini. Hal ini dilakukan untuk mengajak anak-anak agar mendengarkan lagu sesuai usia mereka.

Dengan dibuatnya *game* ini diharapkan dapat menciptakan suatu media baru bagi anak-anak Indonesia untuk lebih mendengarkan lagu anak-anak yang sesuai dengan umur mereka.

Kata kunci: *Game, Rhythm, Lagu Anak-Anak, Indonesia, Anak-anak*



UNIVERSITAS
Dinamika

ABSTRAK

The goal in this final project is to make the rhythm game genre as a medium of learning and development of children at an early age through children's songs. This is motivated by many children today who listen to the adult song. Listening to adult songs for children can impair the emotional development of the child.

The method used in this study used qualitative research methods, using data collection techniques such as interviews, literature study, observation and study of the existing. Application of the groove in this game uses the children's song as the core of this game. This is done to encourage children to listen songs on their age.

By making this game, it is expected to create a new media for Indonesian children to prefer listening to children's songs that appropriate to their age.

Keyword: *Game, Rhythm, Children Songs, Indonesia, Childern*



UNIVERSITAS
Dinamika

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kepada Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan kasih sayangNya sehingga Tugas Akhir dapat diselesaikan dengan judul **Pembuatan Game Lagu Anak-Anak Bergenre Rhythm Game Sebagai Media Pembelajaran dan Pengembangan Anak di Usia Dini**

Dalam laporan Tugas Akhir ini, data-data yang disusun, diperoleh selama proses penelitian serta berdasarkan pengamatan terhadap situasi yang ada, semua dikerjakan kurang lebih 6 bulan. Dengan waktu yang relatif singkat, disadari bahwa perlu meningkatkan pemahaman dan terus belajar pada dunia kerja nanti.

Berkaitan dengan hal tersebut, selama proses penulisan laporan Tugas Akhir ini telah didapat banyak bantuan baik moral maupun materiil dari banyak pihak, maka dalam kesempatan ini disampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

1. Kedua orangtua serta seluruh anggota keluarga yang telah memberikan dukungan yang tiada hentinya.
2. Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.Pd. selaku rektor Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya.
3. Dr. Jusak, selaku Dekan Fakultas Teknologi dan Informatika Stikom Surabaya
4. Karsam, MA.,Ph.D, selaku Kaprodi DIV Komputer Multimedia Stikom Surabaya dan dosen penguji I.
5. Thomas Hanandry Dewanto, M.T., ACA selaku dosen pembimbing I.
6. Krisna Yuwono Fora, S.T., ACA selaku dosen pembimbing II.

7. Ir. Hardman Budiardjo, M.Med.Kom., MOS selaku dosen penguji II.
8. Teman-teman di Prodi DIV Komputer Multimedia.
9. Semua pihak yang selalu mendukung, memberi motivasi, mendo'akan sehingga dapat memudahkan dalam proses pembuatan Tugas Akhir ini.

Tidak adanya kesempurnaan di dunia ini, demikian kiranya gambaran dari laporan Tugas Akhir ini, tentu masih terdapat kekurangannya, baik secara materi maupun teknik yang digunakan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun dari pembaca sangat diharapkan demi sempurnanya tulisan ini pada kemudian hari. Serta diharapkan pula kritik dan saran yang membangun terhadap hasil karya *game* ini, agar ke depannya diperoleh satu karya yang lebih maksimal atau lebih baik dari karya ini. Akhir kata, semoga laporan Tugas Akhir ini dapat berguna dan bermanfaat bagi semua.

Surabaya, 3 Februari 2016

Penulis

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|----------------|
| KATA PENGANTAR | ix |
| DAFTAR ISI | xi |
| DAFTAR GAMBAR | xiii |
| DAFTAR TABEL | xvi |
| DAFTAR LAMPIRAN | xvii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah..... | 7 |
| 1.3 Batasan masalah..... | 8 |
| 1.4 Tujuan..... | 8 |
| 1.5 Manfaat..... | 8 |
| BAB II LANDASAN TEORI | 9 |
| 2.1 Pengertian <i>Game</i> | 10 |
| 2.2 Pengertian Genre <i>Game</i> | 11 |
| 2.3 Pengertian Genre <i>Rhythm Game</i> | 11 |
| 2.4 Manfaat Bermain <i>Game</i> | 12 |
| 2.5 Tahapan Pembuatan <i>Game</i> | 13 |
| 2.6 Pengertian Musik Menurut Para Ahli..... | 15 |
| 2.7 Definisi Lagu Anak..... | 15 |
| 2.8 Manfaat Mendengarkan Musik..... | 16 |
| BAB III METODOLOGI DAN PERANCANGAN KARYA | 18 |
| 3.1 Metodologi..... | 18 |
| 3.2 Teknik Pengumpulan Data..... | 18 |
| 3.3 Analisis Data..... | 25 |
| 3.4 Studi Eksisting..... | 26 |
| 3.5 STP..... | 29 |
| 3.6 Keyword..... | 30 |

| | |
|---------------------------------------|-----------|
| 3.7 Perancangan Karya..... | 33 |
| 3.8 Pra Produksi | 33 |
| 3.9 Jadwal Rencana kegiatan | 44 |
| 3.10 Rencana Anggaran..... | 45 |
| BAB IV IMPLEMENTASI KARYA..... | 46 |
| 4.1 Produksi | 46 |
| 4.1.1 Pembuatan Assets | 46 |
| 4.1.2 Pembuatan Level Game | 64 |
| 4.1.3 Test Play..... | 66 |
| 4.1.4 Development | 67 |
| 4.2 Pasca Produksi | 72 |
| BAB V PENUTUP..... | 75 |
| 5.1 Kesimpulan | 75 |
| 5.2 Saran..... | 75 |
| DAFTAR PUSTAKA | 76 |
| BIODATA PENULIS..... | 79 |
| LAMPIRAN | 80 |

DAFTAR GAMBAR

Halaman

| | |
|--|----|
| Gambar 3.1 Screen Shoot Youtube..... | 19 |
| Gambar 3.2 Screen Shoot Youtube <i>Game</i> Anak | 22 |
| Gambar 3.3 Taiko No Tatsujin | 26 |
| Gambar 3.4 O2Jam | 27 |
| Gambar 3.5 Bagan Keyword | 29 |
| Gambar 3.6 Bagan Perancangan Karya | 33 |
| Gambar 3.7 Flowchart..... | 35 |
| Gambar 3.8 Desain Sket Putri | 36 |
| Gambar 3.9 Desain Sket Dani | 36 |
| Gambar 3.10 Desain Sket yang Terpilih | 37 |
| Gambar 3.12 Desain Font Hobo Std Medium | 40 |
| Gambar 3.13 Palet Warna | 40 |
| Gambar 3.14 Sketsa Label CD | 41 |
| Gambar 3.15 Sketsa Cover Case Bagian Depan..... | 42 |
| Gambar 3.16 Sketsa Poster..... | 43 |
| Gambar 3.14 Sketsa Merchandase Gantungan Kunci dan Stiker | 43 |
| Gambar 4.1 Desain Karakter Putri dan Dani | 46 |
| Gambar 4.2 Desain Karakter Putri dan Dani Lihat Kebun Ku..... | 46 |
| Gambar 4.3 Pembuatan <i>Sprite Sheet</i> Putri dan Dani Lihat Kebun Ku | 47 |
| Gambar 4.4 <i>Sprite Sheet</i> Combo 20 Lihat Kebun Ku..... | 47 |
| Gambar 4.5 <i>Sprite Sheet</i> Combo 40 Lihat Kebun Ku..... | 48 |
| Gambar 4.6 <i>Sprite Sheet</i> Combo 60 Lihat Kebun Ku..... | 49 |
| Gambar 4.7 <i>Sprite Sheet</i> Combo 100 Lihat Kebun Ku..... | 49 |
| Gambar 4.8 Pembuatan Desain <i>Background</i> Lihat Kebun Ku..... | 50 |
| Gambar 4.9 Desain Karakter Putri dan Dani Bintang Kecil | 50 |
| Gambar 4.10 Pembuatan <i>Sprite Sheet</i> Putri dan Dani Bintang Kecil | 51 |
| Gambar 4.11 <i>Sprite Sheet</i> Combo 20 Bintang Kecil | 51 |
| Gambar 4.12 <i>Sprite Sheet</i> Combo 40 Bintang Kecil | 52 |

| | |
|--|----|
| Gambar 4.13 <i>Sprite Sheet Combo</i> 60 Bintang Kecil | 52 |
| Gambar 4.14 <i>Sprite Sheet Combo</i> 100 Bintang Kecil | 53 |
| Gambar 4.15 Pembuatan Desain <i>Background</i> Bintang Kecil | 53 |
| Gambar 4.16 Desain Karakter Putri dan Dani Naik-Naik ke Puncak Gunung | 54 |
| Gambar 4.17 Pembuatan <i>Sprite Sheet</i> Naik-Naik ke Puncak Gunung | 54 |
| Gambar 4.18 <i>Sprite Sheet Combo</i> 20 Naik-Naik ke Puncak Gunung | 55 |
| Gambar 4.19 <i>Sprite Sheet Combo</i> 40 Naik-Naik ke Puncak Gunung | 55 |
| Gambar 4.20 <i>Sprite Sheet Combo</i> 60 Naik-Naik ke Puncak Gunung | 56 |
| Gambar 4.21 <i>Sprite Sheet Combo</i> 100 Naik-Naik ke Puncak Gunung | 56 |
| Gambar 4.22 Pembuatan Desain <i>Background</i> Naik-Naik ke Puncak Gunung | 57 |
| Gambar 4.23 Desain Karakter Putri dan Dani ABC..... | 57 |
| Gambar 4.24 <i>Sprite Sheet</i> Karakter Putri dan Dani ABC..... | 58 |
| Gambar 4.25 <i>Sprite Sheet Combo</i> 20 ABC..... | 58 |
| Gambar 4.26 <i>Sprite Sheet Combo</i> 40 ABC..... | 59 |
| Gambar 4.27 <i>Sprite Sheet Combo</i> 60 ABC..... | 59 |
| Gambar 4.28 <i>Sprite Sheet Combo</i> 100 ABC..... | 60 |
| Gambar 4.29 Pembuatan Desain <i>Background</i> ABC..... | 60 |
| Gambar 4.30 Desain UI Tombol Pindah Layout..... | 61 |
| Gambar 4.31 Desain UI <i>Menu</i> Lagu..... | 61 |
| Gambar 4.32 Desain UI Tombol Hit | 63 |
| Gambar 4.33 Pembuatan Lagu | 64 |
| Gambar 4.34 <i>Game Engine Construc2</i> | 64 |
| Gambar 4.35 Pembuatan Bentuk Dasar | 65 |
| Gambar 4.36 Pemberian <i>Behavior</i> | 65 |
| Gambar 4.37 <i>Test Play</i> Pada Tombol Hit | 66 |
| Gambar 4.38 Halaman Utama <i>Game</i> | 67 |
| Gambar 4.39 Main <i>Menu</i> | 67 |
| Gambar 4.40 Behavior System Utama Pada <i>Game</i> | 68 |
| Gambar 4.41 Pembuatan <i>Level</i> | 68 |

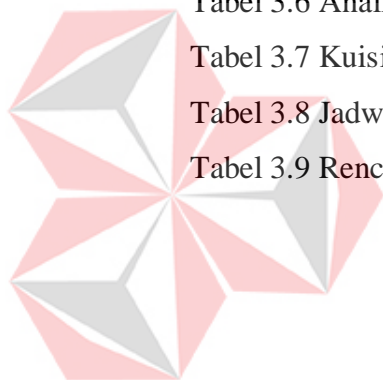
| | |
|--|----|
| Gambar 4.42 Pemberian Behavior Pada <i>Level</i> | 70 |
| Gambar 4.43 Nilai Akhir pada <i>level</i> | 69 |
| Gambar 4.44 Behavior Nilai Akhir..... | 69 |
| Gambar 4.45 Proses Awal Ekspor | 70 |
| Gambar 4.46 Pemilihan Lokasi File | 70 |
| Gambar 4.47 Eksport <i>Game</i> | 71 |
| Gambar 4.48 Cover CD <i>Game</i> | 72 |
| Gambar 4.49 Cover <i>Game</i> | 72 |
| Gambar 4.50 Poster..... | 73 |
| Gambar 4.51 Gantungan Kunci..... | 73 |



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR TABEL

| | Halaman |
|---|----------------|
| Tabel 1.1 Daftar Lagu Anak Dalam Kurun Waktu 2000-2015 | 2 |
| Tabel 1.2 Daftar Lagu Anak Dalam Yang Diarase-men Pada Kurun Waktu 1990-2015 | 4 |
| Tabel 1.3 Daftar Album Baru Lagu Dewasa 2015. | 5 |
| Tabel 3.1 Pengumpulan <i>Keyword</i> Rhythm <i>Game</i> | 24 |
| Tabel 3.2 Pengumpulan <i>Keyword</i> Lagu Anak-anak | 24 |
| Tabel 3.3 Pengumpulan Media Pembelajaran | 25 |
| Tabel 3.4 Pengumpulan Perkembangan Anak Usia Dini..... | 25 |
| Tabel 3.5 Kelebihan Dan Kekurangan <i>Game</i> | 27 |
| Tabel 3.6 Analisa STP | 28 |
| Tabel 3.7 Kuis-ioner desain karakter | 37 |
| Tabel 3.8 Jadwal Kegiatan | 44 |
| Tabel 3.9 Rencana Anggaran | 44 |



UNIVERSITAS
Dinamika

DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|---|----------------|
| Lampiran 1 Kartu Konsultasi Bimbingan Tugas Akhir | 80 |
| Lampiran 2 Kartu Kegiatan Mengikuti Seminar Tugas Akhir | 81 |



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tujuan dari Tugas Akhir ini adalah membuat *game* lagu anak-anak sebagai media pembelajaran dan pengembangan anak di usia dini. Hal ini dilatar belakangi oleh anak-anak pada saat ini yang lebih suka mendengarkan lagu-lagu dewasa dari pada mendengarkan lagu-lagu anak-anak itu sendiri, yang tentu saja hal ini dapat menyebabkan rusaknya perkembangan anak.

Anak usia dini adalah sosok individu yang sedang menjalani suatu proses perkembangan dengan pesat dan fundamental bagi kehidupan selanjutnya dan anak usia dini ini berada pada rentang usia 0-8 tahun (Yuliani, 2009: 6).

Menurut Farhanganteng (2009) lagu anak-anak adalah: lagu yang dirancang sedemikian rupa, baik lirik maupun melodinya sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan anak. Melodi lagu anak umumnya bertempo sedang dan kaya pengulangan. Sementara liriknya disusun dengan bahasa yang sederhana, mudah diucapkan, dan kaya pengulangan.

Mulai langkanya lagu anak-anak disebabkan karena dunia musik saat ini lebih mengarah pada dunia bisnis, sehingga tidak jarang bahwa lagu-lagu bergenre dewasa lebih berkembang yang cenderung berisikan tentang, cinta-cintaan, kegalauan, patah hati dan hal-hal yang tidak seharusnya anak-anak dengarkan.

Hal ini didukung oleh pendapat Satria (2013) yang menyatakan bahwa:

“ Saat ini banyak dijumpai anak-anak yang menyanyikan lagu dengan lirik yang tidak sesuai dengan perkembangan anak-anak karena yang dinyanyikan adalah lagu orang dewasa. Salah satu sebabnya, jarang dijumpai acara atau program khusus untuk anak-anak yang menayangkan lagu-lagu anak klasik, seperti karangan A.T. Mahmud, Ibu Sud, Pak Kasur, Bu Kasur, dan pengarang lagu anak legendaris lainnya. Hal ini menimbulkan kekhawatiran di kalangan orang tua dan para pendidik sehingga ada upaya atau gerakan memunculkan kembali lagu-lagu anak di kalangan masyarakat”.

Berikut adalah data mengenai eksistensi lagu-lagu anak di setiap tahunnya:

Tabel 1.1 Daftar Lagu Anak Dalam Kurun Waktu 2000-2015

| 2015 | 2014 | 2013 | 2012 | 2005 |
|---|---|---|--|---|
| Aku Bangga Jadi Anak Indonesia Lagu Untuk Bunda Kau Dan Aku Indonesia Cintailah Cinta Halo-Halo Cibung-Cibung Menabung, Gang Kelinci, -Indonesia Pusaka (medley) | malu sama kucing jangan ngambek aja | Lagu Buka Lembaran hari Sahabat Pena Yuk Cari Tahu Chiko Hutan Mari Berolahraga Ayo Sekolah Tebak Cita-cita Jagalah Kebersihan -Lingkungan Kita Sambut Pagi Kita Sahabat Cinta Bunda Indonesia Jangan Bersedih | pemimpin idola | ibur Telah Tiba Aku Anak Gembala Jangan Takut Gelap Gembira Berkumpul Ambilkan Bulan Bu Barisan Musik Paman Datang Cemara Salamku Kawan Bintang Kejora Bis Kota Pemandangan Istana Pizza Hujan Rintik-rintik Hujan-hujan |
| 2003 | 2002 | 2001 | 2000 | |
| Istana Pizza Andai Kupunya Sahabat Pencinta Alam Tupai Mari Menari Nini Merica Aku Bisa Yuk Berkumpul Penghuni Hutan | Jangan Tidur Siapa Coba Halo, Selamat Pagi Teman Bahagia Jangan Tidur Jangan Tidur Nonton Sirkusa Lho... Kangen Dongeng" Terima Kasih, Tuhan Main, Yuk Halo, Selamat Pagi Halo, Selamat Pagi | Shalawat Nabi Ketupat Lebaran Idul Fitri Arti Puasa Sahur Tiba Aku Bersyukur Tanganku Ada Dua Hiasan Alam Kuasa Allah Kasih Yang Abadi Shalawat Badar | Libur Telah Tiba Paman Datang Di Stasiun Kereta Apiku Anak Gembala Suka Cita Angin Bertiup Mendaki Gunung Burung Bernyanyi Barisan Musik Hujan Rintik-Rintik Ambilkan Bulan Bu Anak Gembala | |

Sumber: Olahan Penulis

Dari data diatas (lihat tabel 1.1), dapat lihat bahwa semenjak tahun 2000 sampai dengan tahun 2005, terdapat banyak lagu-lagu anak di Indonesia. Sementara semenjak tahun 2006 sampai pada tahun 2011, penulis tidak dapat menemukan adanya lagu anak-anak yang baru, barulah pada tahun 2012 penulis

dapat menemukan lagu anak baru yaitu “Pemimpin Idola”. Pada tahun 2013 melihat semakin berkurangnya lagu anak-anak di Indonesia para pemerhati anak di Indonesia mengadakan lomba untuk menciptakan lagu anak, yaitu Ajang Cipta Lagu Anak Indonesia (ACILA) , lomba cipta dan festival lagu anak (FESLA), dari kedua lomba tersebut telah menghasilkan beberapa lagu diantaranya pada lomba ACILA dapatkan lagu para pemenang yaitu: cinta sahabat, cinta bunda, Indonesia jangan bersedih. Sementara pada lomba cipta dan Festival lagu anak (FESLA),di dapatkan lagu para pemenang yaitu: buka lembaran hari, sahabat pena, yuk cari tahu, mari, ayo sekolah, tebak cita-cita, jagalah kebersihan lingkungan , dan sambut pagi. Pada tahun 2014 terdapat penyanyi cilik baru yaitu Romaria yang menyanyikan dua lagu yaitu malu sama kucing dan jangan ngambek aja. Di tahun 2015 ini melihat semakin langkanya lagu anak-anak Titiok puspa dan Duta Cinta membuat album anak-anak dengan daftar lagu sebagai berikut: Aku Bangga Jadi Anak Indonesia, Iagu untuk Bunda, Kau dan Aku Indonesia, Cintailah Cinta, Halo-Halo, Cibung-Cibung, Menabung, Gang Kelinci, Indonesia Pusaka (medley).

Tabel 1.2 Daftar Lagu Anak Yang Diarasemen Pada Kurun Waktu 1990-2015

| | | | | | |
|---------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------|
| 1 2 3 4 | Buat Lingkaran | Gaya Hidup Sehat | Kupu-kupu | One To Ten | Si Nyamuk Nakal |
| 4 Sehat 5 Sempurna | Buaya | Gembala Sapi | Kupu-kupu yang Lucu | Pagi-pagi | Sikancil Anak Nakal |
| Abang Tukang Baso | Buka Pintu | Gigi Sehat | Lagu Bermain | Pak Polisi | Sikomo Lewat Tol |
| Air Mengalir | Bulan dan Bintang | Handphone | Lagu Gembira | Pakai Api | Sing and Move |
| Aku Anak Gembala | Bulan Sabit | Happy Birthday to You | Lagu Tor-Tor | Paman Datang | SKJ |
| Aku Anak Indonesia | Bunda | Helly... Guk.. Guk.. Guk | Layang Layang | Papa Saya Lapar | Soleram |
| Aku Bisa Baca | Bunda Piara | His and Her | Lenggang Kangkung | Pelangi | Suka Hati |
| Aku Cinta Rupiah | Bunga Hiasan | Hoi Mengapa? | Lihat Kebunku | Pemandangan | Syukur |
| Aku Percaya Diri | Bunga Mawar | I Raise My Hand | Lilin Kecil | Pepaya Mangga Pisang Jambu | Taman di Mana-Mana |
| Aku Seorang Kapiten | Bunga Melati | Indonesia Raya | Maaf | Peramah Dan Sopan | Taman Kanak-Kanak |
| Akulah Mentari | Bunga Nusa Indah | Indung-indung | Main Musik | Pergi Belajar | Tari Topeng |
| Alat Komunikasi | Bungaku | Jadilah Sahabat | Main Sepakbola | Perjumlahan | Tek Kotek-Kotek |
| Ambilkan Bulan Bu | Burung Hantu | Jakarta Berulang Tahun | Main Ular-Ularan | Pok Ami-Ami | Teka-Teki |
| Amelia | Burung Kakak Tua | Jangan Marah | Makan Bersama | Potong Bebek Angsa | Tepuk Cermat |
| Amin Membolos | Burung Kutilang | Jangkrik | Makanan Sehat | Pulang Memancing | Tepuk Tangan |
| Ampar Ampar Pisang | Burung Nuri | Jaranan | Makanan Sehat | Rasa Sayange | Terima Kasih Papa |
| Anak Kambing Saya | Burung Pipit | Jari Perkalian | Malu Malu | Rindu Muhammad Ku | Terima Kasih Bunda |
| Anak Kuat | Burung Unta | Jumlah Buah | Mandi | Ruri Abangku | Terima Kasih Udara |
| Anak Mandiri | Cahaya Bintang | Kakak Nia | Matahari | Saatnya Mendengarkan | Tidur Anaku |
| Api | Cangkul | Kampung Halamanku | Medley (Campuran) | Sampai Jumpa Lagi | Tidurlah Adik |
| Apuse | Cara Hewan Berjalan | Kapai Api | Memasak | Sapu Tangan | Tik Tik Bunyi Hujan |
| Asyik Berekreasi | Cemara | Kapal Terbang | Menanam Jagung | Satu-Satu | Timang Adik Timang |
| Awan Putih | Cerita Tikus | Kasih Ibu | Mendaki Gunung | Sayonara | ToPi Saya Bundar |
| Ayam Jantan | Cicak di Dinding | Ke Pasar Ikan | Metamorfosa | Sekuntum Mawar | Tukang Bakso |
| Ayo Belajar | Cik Cik PeriuK | Kebun Ku | Mobilku | Selamat Pagi | Tukang Kayu |
| Ayo Mama | Cita Citaku | Kebunku Indah | Musim Panen | Selamat Pagi Bu Guru | Tupai |
| Balonku | Citaria | Kelasku Yang Baru | Naik Bekac | Selamat Ulang Tahun | Utamakan Keselamatan |
| Bangun Tidur | Cukup Sudah | Kelinci Ku | Naik Delman | Semua ada Disini | Waktu Sekolah Usai |
| Bangun Tidur | Dakocan | Kelinciku | Naik Kelas | Semut Kecil | Warna Benda |
| Bapak Pos | Dari Timur Sampai Ke Barat | Kembang Apiku | Naik Kereta Api | Senam | Warna pelangi |
| Becak-Becak | Dengar KataK Beryanyi | Keranjang Sampah | Naik-naik ke Puncak Gunung | Senin Sampai Minggu | |
| Bermain | Desaku | Kereta Apiku | Nama BULAN | Senyuman | |
| Beryanyi Bergembira | Di Obok Obok | Kincir Air | Nasehat Ibu | Sepasang Burung Kenari | |
| Bersepeda | Di Pantai | Kring Ada Sepeda | Nelayan | Sepatu Kaca | |
| Bintang dan Bulan | Disini Senang Disana Senang | Kucek-Kucek (Mencuci Baju) | Nenek Moyang | Serumpun Padi | |
| Bintang Kecil | Dua Ekor Anak Kucing | Kucingku | Nina Bobo | Setiap Hari Indah | |
| Bintang Kejora | Dua Mata Saya | Kudaki-daki | Nona Manis | Si Jago Mogok | |
| Bis Sekolah | | Kunang-Kunang | Oh Ibu dan Ayah | Si Kancil Nakal | |
| | | | Oh Mama oh Papa | Si Meong | |

Sumber : Olahan Penulis

Selain daftar lagu-lagu baru, biasanya pada setiap tahunnya para pelaku industry musik di Indonesia tetap menghadirkan lagu-lagu lama yang telah mereka arasemen ulang dengan penyanyi yang berbeda beda, pada tabel 1.2 dapat dilihat bahwa gambar tersebut merupakan daftar lagu-lagu lama yang biasanya diarasemen ulang oleh pelaku industri musik Indonesia.

Tabel 1.3 Daftar Album Baru Lagu Dewasa 2015

| TANGGAL | PENYANYI | ALBUM | | | | | | |
|---------|---------------------|--|------|-------------------------|--------------------------|------|--------------------|---------------------------|
| 2015 | Indah Dewi Pertiwi | Deja Vu | 2015 | Kangen Lagi | Juleha | 2015 | The Gania | Three Years Waiting |
| 2015 | Kotak Band | Rock N Love | 2015 | Medis Band | Sirik Dengki | 2015 | The Professor Band | Seribu Satu Malam |
| 2015 | Trio Lestari | Wangl | 2015 | A+ | Step Out | 2015 | Revo Marty | Say May Name |
| 2015 | Virzha | Satu | 2015 | Raffi Ahmad | Kamulah Takdirku | 2015 | Sarah | Debut Mini Album |
| 2015 | Cherrybelle | Reborn | 2015 | Gamaliel Audrey Cantika | Stronger | 2015 | Bebi Romeo | Bebi Romeo Signature |
| 2015 | Ungu Band | Mozaik | 2015 | Vadi Akbar | Berujung Terang | 2015 | Teenebelle | Happy Friends |
| 2015 | Maudy Ayunda | Moments | 2015 | Rumahsakit Band | +imeless | 2015 | The Freaks | The Freaks |
| 2015 | Mocca Band | Home | 2015 | Adinda Shalahita | Shalahita | 2015 | Papyrus | Goodsend |
| 2015 | Hijau Daun | Cahaya Cinta | 2015 | Papinka Band | Masih Mencintainya | 2015 | Cindy Bernadette | Serenata |
| 2015 | Andien | Let It Be My Way | 2015 | The Overtunes | Selamanya | 2015 | Andre Hehanusa | All About Love |
| 2015 | Sheila on 7 | Musim Yang Baik | 2015 | Bentang & Yudha | Mari Kita Menikah | 2015 | Various Artists | Hits Islami Terbaik |
| 2015 | Rio Febrian | Love Is | 2015 | Ita Purnamasari | Spiritual Journey | 2015 | Ikke Nurjanah | I Love Dutkustik |
| 2015 | Teza Sumendra | Teza Sumendra | 2015 | Various Artists | Idol's Reunion Love Hits | 2015 | Album Kompilasi | Maia Pasto with the Stars |
| 2015 | JKT48 | Pareo Adalah Emerald | 2015 | Mike Mohede | Kedua | 2015 | Ayu Ting Ting | Best of Ayu Ting Ting |
| 2015 | Electron 45 | Cerita Hidup | 2015 | Gigi Band | Mohon Ampun | 2015 | Nice Friday Band | Alright |
| 2015 | Rinni Wulandari | Independent Part 1 | 2015 | Album Kompilasi | Cahaya Bintang Ramadhan | 2015 | Jamrud | Akustikan |
| 2015 | CJR | Lebih Baik | 2015 | Opick | Salam Rindu Ya Musthofa | 2015 | Marcell Siahaan | Jadi Milikku |
| 2015 | Kangen Lagi | Juleha | 2015 | Alexa Band | Dulu, Kemarin, Sekarang | 2015 | IMeyMey | IMeyMey |
| 2015 | Five Minutes | Ksatria | 2015 | Endah N Rhesa | Seluas Harapan | 2015 | Five Minutes | Ksatria |
| 2015 | Cosmo Band | Dengan Cara Sempurna | 2015 | Soukma | Soukma | | | |
| 2015 | Album Kompilasi | Kami Mengenang Rinto Harahap | 2015 | Asteriska | Distance | | | |
| 2015 | Various Artists | Momentum | 2015 | Brianna Simorangkir | Istana | | | |
| 2015 | Netta Kusuma Dewi | 70 Tahun Indonesia Merdeka | 2015 | Rintik Hujan | Sederhana | | | |
| 2015 | Various Artists | The Greatest Dangdut | 2015 | JKT48 | Halloween Night | | | |
| 2015 | Kerispah | Delapan | 2015 | Joshua March | Love Is Real | | | |
| 2015 | Megghi Diaz | Move On | 2015 | Various Artists | We Love Disney | | | |
| 2015 | Cosmo Band | Sampal Hari Ini | 2015 | Various Artists | Di Atas Rata-Rata 2 | | | |
| 2015 | Album Kompilasi | The Great Composers James F. Sundah & Oddie Agam | 2015 | Bubugiri | Music Everyday | | | |
| 2015 | Endah N Rhesa | Seluas Harapan | 2015 | Yemima Hutapea | Tell Me When | | | |
| 2015 | Soukma | Soukma | 2015 | Barasuara | Taufan | | | |
| 2015 | Asteriska | Distance | 2015 | Syubidupidapap | Amicitia | | | |
| 2015 | Brianna Simorangkir | Istana | 2015 | Lyla Band | Gak Romantis | | | |
| 2015 | Rintik Hujan | Sederhana | 2015 | Musikimia | Intersisi | | | |
| 2015 | JKT48 | Halloween Night | | | | | | |
| 2015 | Joshua March | Love Is Real | | | | | | |
| 2015 | Various Artists | We Love Disney | | | | | | |

Sumber: Olahan Penulis

Pada tabel 1.3 merupakan daftar album terbaru lagu dewasa pada tahun 2015, terlihat perbedaan yang mencolok dari keberadaan lagu baru diantara lagu anak-anak dan lagu dewasa.

Dari data yang didapatkan, dapat disimpulkan bahwa lagu anak-anak di Indonesia semakin langka berbeda dengan lagu-lagu dewasa yang setiap tahunnya semakin meningkat.

Semakin maraknya lagu-lagu dewasa disekitar anak-anak, membuat anak-anak sengaja atau tanpa sengaja akan mendengarkannya, hal ini tentunya berpengaruh terhadap perkembangan anak, karena lagu dapat mempengaruhi imajinasi, persepsi, kreasi, dan emosi anak.

Menurut Wiflihani (2009: 5) Musik dapat secara dramatis memperbaiki koordinasi fisik dan mental, sehingga musik dapat menjadi katalis yang sangat efektif dalam proses belajar dan berkembang. Berdasarkan riset terkini, menyanyi memiliki dasar biologis dan bias jadi memiliki fungsi evolusi yang penting.

Lagu memiliki dampak yang positif terhadap anak, misalnya dengan mendengarkan lagu, anak dapat lebih rileks, santai dan senang. Hal ini dapat membantu anak untuk tumbuh menjadi lebih baik.

Hal ini didukung oleh pendapat Wiflihani (2009: 5) bahwa musik berpengaruh terhadap perkembangan anak dikarenakan:

Pada tahun awal kelahirannya, otak bayi akan berkembang dengan sangat cepat dibandingkan pada usia-usia lainnya. Peranan suara dan musik pada tahapan ini adalah sebagai stimulan yang dapat mengoptimalkan perkembangan intelektual dan emosional mereka.

Game adalah salah satu media pembelajaran yang baik untuk dimainkan oleh anak, karena berbeda dengan media lainnya seperti film, interaktif dan foto/gambar, didalam *game* akan terlibat langsung dengan tujuan dari game itu sendiri.

Menurut Nur (2015: 10) Berdasarkan karakteristiknya, game dapat digunakan sebagai media instruksional. Game memiliki tujuan, tantangan, dan kompetisi. Dan dari ketiga karakteristiknya tersebut game dapat melengkapi fitur - fitur utama dari pembelajaran dengan pendekatan *behaviourism*, *cognitivism*, *constructivism*, dan *social psychology*.

Agar sesuai konsep, maka *game* ini akan di buat dengan *genre rhythm game* yang mengangkat lagu anak-anak dengan menggunakan *interface vector art* sebagai dasar visualisasi dalam *game* ini. Dengan target pemain anak di sia 4-8 tahun, dikarenakan pada usia itu anak sudah cukup untuk bermain game. Game ini akan dapat digunakan di PC/Laptop, dikarenakan cara bermain *game* ini, *player* akan menggunakan sebuah *console* sebagai media mengikuti nada lagu yang dimainkan. Dimana didalam *game* ini pemain akan menjadi pemain musik, pemain akan menekan tombol yang ada pada *console* sesuai irama musik. Gameplay pada *game* ini dipilih, karena dengan bermain musik dapat membantu perkembangan otak.

Jika seseorang belajar musik dari kecil hingga dewasa maka ia memiliki memori dan kemampuan kognitif yang lebih baik dibanding non-pemusik. Serta jika bisa bertahan hingga usia lanjut dapat meningkatkan kemampuan berpikir dan menetralsir dampak negatif dari usia (Alifa Nisa Huzaifa, 2015: 6).

Diharapkan dengan dibuatnya *game* ini dapat menjadi media pembelajaran anak untuk berkembang, sesuai dengan tingkat usia dini.

Atas dasar hal itulah *game* tentang lagu anak-anak bergenre *rhythm game* sebagai media pembelajaran dan pengembangan anak di usia dini ini di buat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dirumuskan:

1. Bagaimana membuat *game* tentang lagu anak-anak bergenre *rhythm game* ?
2. Bagaimana membuat *game* sebagai media pembelajaran yang dapat membuat pertumbuhan dan perkembangan anak usia dini?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka dapat disimpulkan batasan masalah sebagai berikut:

1. Pembuatan *game rhythm* bertema lagu anak-anak.
2. Terdiri dari 4 *level*.
3. *Game* ini hanya bisa digunakan untuk *PC*.
4. *Game* ini menggunakan sebuah *console* berupa alat berupa replica seperti drum untuk di mainkan.

1.4 Tujuan

Tujuan dari tugas akhir ini adalah:

1. Membuat *game* tentang lagu anak-anak bergenre *rhythm game*.
2. Membuat *game* sebagai media pembelajaran yang dapat membuat pertumbuhan dan perkembangan anak usia dini.

1.5 Manfaat Proyek

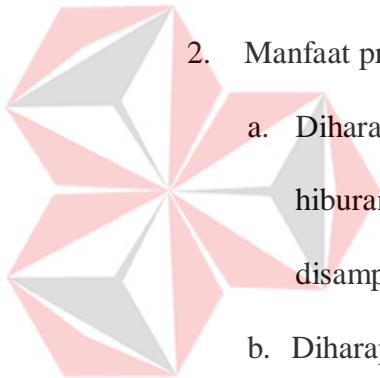
Manfaat yang diharapkan dalam Tugas Akhir ini dibagi menjadi dua bagian, yaitu :

1. Manfaat teoritis:

- a. Dengan dibuatnya *game* ini, diharapkan dapat menjadi media pembelajaran dan tumbuh kembang anak usia dini.
- b. Pembuatan *game* ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi keilmuan bagi pengembangan *game* lebih lanjut, khususnya di bidang peminatan *game* pada program studi computer multimedia.

2. Manfaat praktis:

- a. Diharapkan mampu menjadi *game* yang bukan hanya memberikan hiburan tetapi juga mengedukasi, melalui pengetahuan serta pesan yang disampaikan secara tersurat maupun tersirat.
- b. Diharapkan dapat menjadi media peningkatan pengembangan anak usia dini.



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Pengertian Game

Menurut Raka (2014), definisi *game* menurut para ahli adalah sebagai berikut:

1. Mitchell Wade

Game adalah lingkungan pelatihan yang baik bagi dunia nyata dalam organisasi yang menuntut pemecahan masalah secara kolaborasi.

2. Ivan C. Sibero

Game merupakan aplikasi yang paling banyak digunakan dan dinikmati para pengguna media elektronik saat ini.

3. Fauzi A.

Game merupakan suatu bentuk hiburan yang seringkali dijadikan sebagai penyebar pikiran dari rasa penat yang disebabkan oleh aktivitas dan rutinitas kita.

4. Samuel Hendry

Game merupakan bagian tak terpisahkan dari keseharian anak, sedangkan sebagian orang tua menuding *game* sebagai penyebab nilai anak turun, anak tak mampu bersosialisasi, dan tindakan kekerasan yang dilakukan anak.

5. John Naisbitt

Game merupakan sistem partisipatoris dinamis karena *game* memiliki tingkat penceritaan yang tidak dimiliki *film*.

6. Albert Einstein

Game adalah bentuk investigasi paling tinggi.

7. Wijaya Ariyana & Deni Arifianto

Game merupakan salah satu kebutuhan yang menjadi masalah besar bagi pengguna komputer, karena untuk dapat memainkan *game* dengan nyaman, semua komponen komputernya harus memiliki kualitas yang baik, terutama *VGA card*-nya.

Ditambah lagi dengan pendapat Ernest Adam (2010) mengatakan pengertian game adalah:

“A game is a type of play activity, conducted in the context of a pretended reality, in which the participant(s) try to achieve at least one arbitrary, nontrivial goal by acting in accordance with rules.”

2.2 Pengertian Genre Game

Game terbagi ke beberapa jenis atau yang biasa disebut genre. (Adams, 2014: 67) mendefinisikan genre game adalah:

“GENRES are categories of games characterized by particular kinds of challenge, regardless of setting or game-world content” .

Terjemahan: *“Genre adalah kategori dari karakter game berdasar beberapa jenis tantangan, terlepas dari aturan atau isi dari dunia game itu sendiri”* .

2.3 Pengertian Genre Rhythm Game

Menurut Eedar (2007: 2) pengertian Rhythm Game adalah:

“Games whose primary gameplay emphasis involves the user dancing, singing or playing a simplified musical instrument controller are classified as Music & Rhythm games. Additionally, games where a major component of gameplay revolves around timed controller inputs in conjunction with a specific beat, rhythm or timing sequence also fall into this genre” .

2.4 Manfaat Bermain Game

Menurut Ligagame (2009) terdapat manfaat bermain game, yaitu:

1. Bisa menjadi sarana hiburan yang menyediakan interaksi sosial.
2. Membangun semangat kerja sama atau teamwork ketika dimainkan dengan gamers-gamers lainnya secara multiplayer
3. Bagi manula (lansia) , bisa mengurangi efek kepikunan.
4. Meningkatkan rasa percaya diri dan harga diri anak saat mereka mampu menguasai permainan.
5. Mengembangkan kemampuan dalam membaca, matematika, dan memecahkan masalah atau tugas
6. Membuat anak-anak merasa nyaman dan familiar dengan teknologi – terutama anak perempuan, yang tidak menggunakan teknologi sesering anak cowok.
7. Melatih koordinasi antara mata dan tangan, serta skill motorik.
8. Mengakrabkan hubungan anak dan orangtua. Dengan main bersama, terjalin komunikasi satu sama lain.
9. Bisa membantu memulihkan kesehatan untuk beberapa kasus penyembuhan.

2.5 Tahapan Pembuatan Game

Berikut merupakan tahap – tahap membuat *game* menurut Wicak (2013) yaitu:

1. Tahap Riset dan Penyusunan Konsep Dasar

Pada tahap ini ide dasar, objektif, tema, target audience, teknologi, media (*platform*), serta berbagai batasan lain dirumuskan. Tahapan riset ini menjadi sebuah tahapan krusial, berbagai elemen dasar dari sebuah game disusun di sini.

2. Perumusan Gameplay

Pada tahap ini para game designer merumuskan gameplay/game mechanic yang akan digunakan dalam sebuah game. Gameplay adalah pola, aturan, atau mekanisme yang mengatur bagaimana proses interaksi pemain dengan game yang diciptakan. Gameplay ini juga mengatur bagaimana seorang pemain bisa memenuhi objektif dari game dan mendapatkan pengalaman bermain yang menyenangkan.

3. Penyusunan Asset dan Level Design

Tahapan ini fokus pada penyusunan konsep dari semua karakter serta asset (termasuk suara/musik) yang diperlukan. Pada saat yang sama tim juga mulai melakukan Level Design atau pengelompokkan tingkat kesulitan serta berbagai asset yang tepat pada tiap level (jika ada lebih dari 1 level) agar game tersebut bisa menghadirkan pengalaman bermain yang optimal.

4. Test Play (Prototyping)

Pada tahapan ini sebuah prototype/dummy dihadirkan untuk menguji gameplay serta berbagai konsep yang telah tersusun, baik dalam tiap level



maupun secara keseluruhan, serta melakukan berbagai perbaikan yang diperlukan. Tahapan ini juga berfungsi untuk memberikan gambaran lengkap bagi seluruh tim, sehingga bisa memudahkan proses pengembangan selanjutnya.

5. Development

Pada tahap ini seluruh konsep (karakter dan asset) yang sebelumnya telah tersusun mulai dikembangkan secara penuh, game engine mulai dikembangkan, dan semua elemen mulai dipadukan.

6. Alpha/close beta Test (UX - Initial Balancing)

Fokus utama pada tahap ini adalah untuk mengetahui apakah semua komponen utama dari game telah mampu memberikan user experience seperti yang diharapkan sekaligus juga untuk mendeteksi adanya masalah teknis yang belum terdeteksi pada tahapan sebelumnya.

7. Rilis

Pada tahap ini game sudah siap untuk dirilis dan diperkenalkan pada target pemainnya. Ketika sebuah game telah dirilis untuk publik bukan berarti proses pengembangan selesai - mereka umumnya terus dioptimalkan/diupdate. Hal ini untuk memastikan bahwa game yang dihadirkan benar-benar mampu memberikan pengalaman bermain yang maksimal.



2.6 Pengertian Musik Menurut Para Ahli

Menurut Hetti (2013) berikut adalah pengertian musik menurut para ahli:

1. Pengertian musik menurut Banoe

Musik yang berasal dari kata muse yaitu salah satu dewa dalam mitologi Yunani kuno bagi cabang seni dan ilmu; dewa seni dan ilmu pengetahuan. Selain itu, beliau juga berpendapat bahwa musik merupakan cabang seni yang membahas dan menetapkan berbagai suara ke dalam pola-pola yang dapat dimengerti dan dipahami oleh manusia.

2. Pengertian musik menurut Jamalus

Musik adalah suatu hasil karya seni berupa bunyi dalam bentuk lagu atau komposisi yang mengungkapkan pikiran dan perasaan penciptanya melalui unsur-unsur pokok musik yaitu irama, melodi, harmoni, dan bentuk atau struktur lagu serta ekspresi sebagai suatu kesatuan.

3. Pengertian musik menurut Sylado

Musik adalah waktu yang memang untuk didengar. Musik merupakan wujud waktu yang hidup, yang merupakan kumpulan ilusi dan alunan suara. Alunan musik yang berisi rangkaian nada yang berjiwa akan mampu menggerakkan hati para pendengarnya.

2.7 Definisi Lagu Anak-Anak

Menurut Farhanganteng (2009) definisi lagu anak-anak adalah lagu yang dirancang sedemikian rupa, baik lirik maupun melodinya sesuai dengan

karakteristik dan kebutuhan anak. Melodi lagu anak umumnya bertempo sedang dan kaya pengulangan. Sementara liriknya disusun dengan bahasa yang sederhana, mudah diucapkan, dan kaya pengulangan. Sesuai kebutuhan anak untuk bermain, lagu untuk anak harus dapat digunakan untuk mengiringi anak bermain

2.8 Manfaat Mendengarkan Musik

Menurut Rita (2013) terdapat manfaat mendengarkan music bagi seorang anak, yaitu:

1. Anak jadi lebih mudah menyerap masukan. Kepekaan terhadap alam menjadi lebih baik sebab mendengarkan dan merasakan musik lewat perasaan sehingga menggugah kepekaannya
2. Memberikan kesenangan dan membantu anak mempelajari berbagai keterampilan yang perlu dikuasai anak atau yang sesuai dengan bakat anak.
3. Membantu anak untuk mengekspresikan dan mengembangkan kreatif anak. Anak mampu mengendalikan emosinya, perasaan sedih atau senang dapat dicurahkan melalui musik dan lagu. Imajinasi anak bisa berkembang lewat syair lagu. Musik klasik sangat bagus untuk mengembangkan imajinasi kreatif anak.
4. Membangun perasaan pada anak memberi banyak pengalaman seni kreatif. Contohnya, menari, menggambar sesuai dengan irama musik yang didengar oleh anak. Musik dapat menentukan suasana hati yang menggairahkan anak untuk membuat sesuatu.

5. Apresiasi anak pada musik juga akan tumbuh dan berkembang dalam diri anak. Kalau apresiasi sudah tumbuh, maka ia bisa menganalisa nada.
6. Musik dapat merangsang otak anak.
7. Musik memberi pengaruh positif dalam hal persepsi emosi.
8. Musik dapat meningkatkan perkembangan motoriknya, termasuk upaya anak saat belajar merangkak, berjalan, melompat dan lari.



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN DAN PERANCANGAN KARYA

3.1 Metodologi penelitian

Metode penelitian adalah cara berfikir yang dipersiapkan secara matang untuk mencapai tujuan penelitian, yaitu menemukan, mengembangkan atau mengkaji kebenaran suatu pengetahuan secara ilmiah.

Metode dalam penelitian ini menggunakan penelitian secara kualitatif, di mana penelitian kualitatif menurut Haryanto (2012), penelitian kualitatif mengkaji perspektif partisipan dengan strategi-strategi yang bersifat interaktif dan fleksibel.

Penelitian kualitatif ditujukan untuk memahami fenomena-fenomena sosial dari sudut pandang partisipan. Dengan demikian arti atau pengertian penelitian kualitatif tersebut adalah penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek alamiah dimana peneliti merupakan instrumen kunci.

3.2 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam kegiatan pembuatan *game rhythm* ini dilakukan agar dalam proses analisis data tidak terjadi penyimpangan materi serta tujuan yang dicapai dengan metode wawancara, studi literatur, observasi dan studi eksisting

1. *Game Rhythm*

Pada tahapan ini, pengumpulan data lebih terarah kepada *rhythm*. Pengumpulan data dilakukan untuk menemukan *keyword* yang digunakan sebagai pedoman pembuatan Tugas Akhir ini.

a. Wawancara

Wawancara dilakukan kepada bapak Assaji Tjahjadi, dimana beliau adalah seorang programmer di studio *game* Mojiken yang berasal dari Surabaya. Dari hasil wawancara beliau mengatakan bahwa *game rhythm* adalah sebuah *game* dimana apapun pola permainannya para pemain harus mencocokkan dengan musik pada *game* yang sedang dimainkan dengan tepat, sesuai ketukan nada pada musik yang dimainkan.

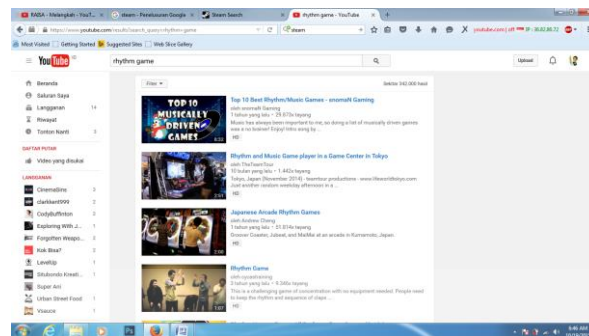
Keyword: Mencocokkan dan Ketepatan

b. Studi Literatur

Studi literatur dalam penyusunan laporan ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data melalui internet, untuk mencari informasi tentang *rhythm game*. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa *game rhythm* adalah *game* yang dimana para pemainnya akan bermain menggunakan sebuah *musikal instrument controller* atau yang digunakan untuk bermain musik untuk mengikuti *rhythm* dalam *game*. Didalam proses bermain *game* ini pemain akan mendengarkan musik yang dimainkan, pemain juga harus bisa menyesuaikan ritme yang ada pada *game* agar bisa menekan tombol pada waktu yang tepat, dengan demikian pada jenis *game* ini biasanya pemain akan merasakan sensasi seolah-olah sedang bermain musik.

Keyword: Musik, Ketepatan, Mendengarkan

c. Observasi



Gambar 3.1 Screen Shoot Youtube

Sumber: Olahan Penulis

Untuk mengetahui lebih dalam dalam mempelajari *game rhythm* maka penulis melakukan observasi terhadap *review* pada situs youtube.com (lihat gambar 3.1). Dari hasil melihat *review* tersebut didapatkan bahwa didalam *game rhythm* pemain harus mencocokkan alunan lagu yang ada pada *game*, dengan menekan tombol pada layar maupun pada *console* yang tersedia. Dengan ketepatan menekan tombol dan mendengarkan lagu, pada dasarnya *game* ini memacu pemain untuk bermain mengikuti ritme yang ada pada setiap lagu.

Keyword: Mencocokkan, mendengarkan dan Ketepatan

2. Lagu anak anak

Pada tahapan ini, pengumpulan data lebih terarah kepada lagu anak - anak. Pengumpulan data dilakukan untuk menemukan *keyword* yang digunakan sebagai pedoman pembuatan Tugas Akhir ini.

a. Wawancara

Wawancara dilakukan kepada bapak Yunanto Tri Laksono, dimana beliau adalah seorang dosen music. Beliau mengatakan bahwa lagu anak anak adalah sebuah lagu yang dibuat dengan alunan sederhana yang bertujuan untuk memberi pemahaman kepada anak, biasanya lagu anak-anak bertemakan tentang kebahagiaan, ceria dan asik.

Keyword: Sederhana, Menyenangkan, dan Ceria

b. Studi Literatur

Pada studi literatur ini penulis mencari data tentang lagu anak anak, melalui internet. Dari sumber yang didapatkan bahwa lagu anak – anak merupakan lagu yang didesain khusus untuk anak anak, dengan lirik dan nada yang bisa membuat anak menjadi semangat, biasanya memiliki kandungan unsur kebahagiaan dan menyenangkan.

Keyword: Semangat dan menyenangkan

c. Observasi

Observasi dilakukan dengan cara mengamati fenomenal lagu anak-anak di sekitar penulis, mulai dari mendengarkan lagu anak-anak yang di putar oleh odong-odong atau dengan cara melihat lagu anak-anak yang di jual oleh pedagang jalanan. Dari hasil observasi ini dapat disimpulkan pada

dasarnya lagu anak - anak adalah lagu semangat yang bisa mengajak untuk bahagia, ceria dan bersemangat.

Keyword: Semangat, Menyenangkan, Ceria

3. Media Pembelajaran

Pada tahapan ini, pengumpulan data lebih terarah kepada media pembelajaran anak melalui sebuah permainan. Pengumpulan data dilakukan untuk menemukan *keyword* yang digunakan sebagai pedoman pembuatan Tugas Akhir ini.

a. Wawancara

Wawancara dilakukan kepada bapak Sigit Soerya Widodo, beliau adalah seorang dosen bagian bimbingan konseling di Universitas PGRI Adi Buana. Menurut beliau pada dasarnya permainan anak didesain dengan pola permainan yang mudah di pahami oleh anak dan menarik. Untuk kasus permainan anak yang melibatkan warna biasanya warna yang digunakan merupakan warna-warna yang sederhana dan cerah. Untuk membuat anak menikmati permainan, biasanya pada permainan anak, diberikan hadiah sebagai penghargaan atas apa yang telah ia lakukan.

Keyword: Menarik, Mudah di pahami dan penghargaan.

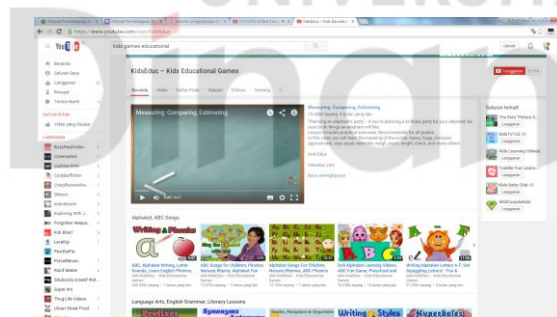
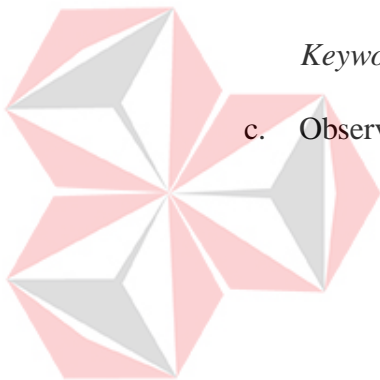
b. Studi Literatur

Pada tugas akhir ini penulis mencari data melalui internet, adapun data yang dicari yaitu data mengenai media pembelajaran anak terutama pada media permainan. Menurut Yayah (2014), mengatakan bahwa kegiatan

belajar yang efektif adalah dilakukan dengan belajar langsung, dimana siswa bisa merasakan dan mengalami langsung apa yang mereka pelajari. Dengan bermain seorang anak dapat menambah keterampilan lain yang berhubungan dengan *Basic Life Skill* terutama dibidang sosial. Beliau juga mengatakan bahwa pada permainan anak yang menggunakan alat bantu, hendaknya memilih alat atau bahan yang menarik perhatian anak, alat dan bahan dapat memuaskan kebutuhan anak, menarik minat dan menyentuh perasaan mereka baik dari warna, jenis, bentuk, ukuran atau berat.

Keyword: Menarik, Belajar, dan Sosial

c. Observasi



Gambar 3.2 Screen Shoot Youtube *Game* Anak

Sumber: Olahan Penulis

Untuk mengetahui lebih dalam dalam mempelajari *game* untuk anak maka penulis melakukan observasi terhadap *review* pada situs youtube.com (lihat gambar 3.2). Dari hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa pada umumnya *game* anak-anak memiliki misi yang sangat mudah dipahami, dan biasanya menuntun anak untuk

berinteraksi dengan belajar sesuatu dan dengan tampilan grafis yang menarik.

Keyword: Menarik, Menyenangkan dan Pengaruh.

4. Perkembangan anak Usia dini

Pada tahapan ini, pengumpulan data lebih terarah kepada perkembangan anak. Pengumpulan data dilakukan untuk menemukan *keyword* yang digunakan sebagai pedoman pembuatan Tugas Akhir ini.

a. Wawancara

Wawancara dilakukan kepada bapak Sigit Soerya Widodo, beliau adalah seorang dosen bagian bimbingan konseling di Universitas PGRI Adi Buana. Beliau mengatakan bahwa anak usia dini adalah anak yang berada didalam tahap perkembangan dengan rentan umur 0-6, pada dasarnya perkembangan anak terdiri dari beberapa aspek yaitu, aspek perkembangan kognitif, aspek perkembangan bahasa, aspek perkembangan kognitif, aspek perkembangan kognitif sosial emosional dan aspek perkembangan kognitif fisik motorik. Masa usia dini merupakan masa paling penting bagi proses tumbuh kembang seseorang, karena pada masa ini penguasaan seluruh aspek perkembangan akan mempengaruhi kehidupan seseorang.

Keyword: Tumbuh dan Berkembang

b. Studi Literatur

Pada tugas akhir ini penulis mencari data melalui internet, adapun data yang dicari yaitu data mengenai media pembelajaran anak terutama pada perkembangan anak usia dini. Pada hasil literatur didapatkan bahwa pada dasarnya terdapat beberapa aspek perkembangan anak yaitu: aspek perkembangan kognitif, aspek perkembangan bahasa, aspek perkembangan sosial emosional dan aspek perkembangan fisik motorik, dimana disetiap aspek tersebut dapat berpengaruh yang sangat menentukan dalam pembentukan karakter dan kepribadian seorang anak.

Pada usia ini juga, penting bagi pengembangan intelegensi dan permanen seorang anak. *Keyword: Tumbuh dan Berkembang*

3.3 Analisis Data

Setelah melakukan pengumpulan data maka proses selanjutnya adalah analisis data, data yang telah didapat dari berbagai sumber dikualifikasikan menurut darimana data itu didapat. Lalu diolah dengan mencari mana yang paling identik atau yang selalu ada saat proses pengumpulan data dalam bentuk tabel.

Dari wawancara, studi literatur dan observasi yang telah dilakukan (lihat tabel 3.1), didapatkan *keyword* berupa mencocokkan dan ketepatan.

Tabel 3.1 Pengumpulan *Keyword Rhythm Game*

| Wawancara | Studi Literatur | Observasi | <i>Keyword</i> |
|-------------|-----------------|--------------|----------------|
| Mencocokkan | Musik | Mencocokkan | Mencocokkan |
| Ketepatan | Ketepatan | Ketepatan | Ketepatan |
| | Mendengarkan | Mendengarkan | Mendengarkan |

Sumber: Olahan Penulis

Dari wawancara, studi literatur dan observasi yang telah dilakukan (lihat tabel 3.2), didapatkan *keyword* berupa semangat, menyenangkan dan ceria.

Tabel 3.2 Pengumpulan *Keyword* Lagu Anak-anak

| Wawancara | Studi Literatur | Observasi | Keyword |
|------------------|------------------------|------------------|----------------|
| Menarik | Menarik | Menarik | Menarik |
| Mudah Dipahami | Belajar | Menyenangkan | Belajar |
| Penghargaan | Sosial | Belajar | |

Sumber: Olahan Penulis

Dari wawancara, studi literatur dan observasi yang telah dilakukan (lihat tabel 3.3), didapatkan *keyword* berupa menarik dan interaksi.

Tabel 3.3 Pengumpulan Media Pembelajaran

| Wawancara | Studi Literatur | Observasi | Keyword |
|------------------|------------------------|------------------|----------------|
| Sederhana | Semangat | Semangat | Semangat |
| Menyenangkan | Menyenangkan | Menyenangkan | Menyenangkan |
| Ceria | | Ceria | Ceria |

Sumber: Olahan Penulis

Dari wawancara, studi literatur dan observasi yang telah dilakukan (lihat tabel 3.4), didapatkan *keyword* berupa tumbuh dan berkembang

Tabel 3.4 Pengumpulan Perkembangan Anak Usia Dini

| Wawancara | Studi Literatur | Keyword |
|------------------|------------------------|----------------|
| Tumbuh | Tumbuh | Tumbuh |
| Berkembang | Berkembang | Berkembang |

Sumber: Olahan Penulis

3.3 Studi Eksisting

Untuk memperdalam ide dan konsep diwujudkan dalam bentuk karya pada tugas akhir ini, peneliti telah melakukan kajian terhadap beberapa karya diantaranya:

1. Taiko No Tatsujin

Game Taiko No Tatsujin adalah *game rhythm* yang dimana para pemain akan disimulasikan sebagai seorang pemain drum Taiko, yang bermain mengikuti irama musik (lihat gambar 3.3). Cara bermain pada *game* ini, sama dengan cara bermain drum Taiko, yaitu dengan cara memukul drum Taiko.



Gambar 3.3 Taiko No Tatsujin

Sumber: traveljapanblog.com

2. O2Jam

Game O2Jam adalah *game rhythm* yang dapat dimainkan diPC, didalam *game* ini pemain bermain sambil mengikuti nada pada musik yang dimainkan, berbeda dengan gitar hero kesulitan pada *game* ini adalah jumlah tombol yang digunakan lebih banyak daripada *gitar hero*, jika *gitar hero* hanya menggunakan 5 tombol *game* ini menggunakan 7 tombol (lihat gambar 3.4).



Gambar 3.4 O2jam

Sumber: www.cdn.mx7.com

Dari hasil studi eksisting yg telah dilakukan, maka tahap selanjutnya yaitu dengan melakukan perbandingan kelebihan dan kekurangan diantara kedua contoh

game

Tabel 3.5 Kelebihan Dan Kekurangan *Game*

| GAME | Kelebihan | Kekurangan |
|--------------------------|--|--|
| Taiko No Tatsujin | 1. Merupakan <i>game</i> arcade yang bisa dimainkan dengan gerak fisik. 2. Visual yang digunakan menarik. | 1. Membutuhkan <i>Console</i> yang besar. 2. Cara bermain yang susah. |
| O2Jam | 1. Tidak membutuhkan <i>Console</i> . 2. Lagu yang bisa dimainkan lebih menarik. | 1. Grafis kurang interaktif |

Sumber: Olahan Penulis

3.6 STP

Tabel 3.6 STP

| STP | | Nada Anak Nusantara |
|--------------------------------|-------------|---|
| Segmentation & Targeting | Geografis | - Indonesia |
| | Demografis | usia: 4 tahun – 8 tahun Gender: laki-laki dan perempuan |
| | Psikografis | <i>Game</i> ini mudah dipahami dan dimainkan karena cara bermain yang mudah. |
| Positioning | | <i>Game</i> ini diperuntukkan anak usia 4 tahun hingga orang 8 tahun, agar bisa menjadi media pembelajaran dan pengembangan anak usia dini. |

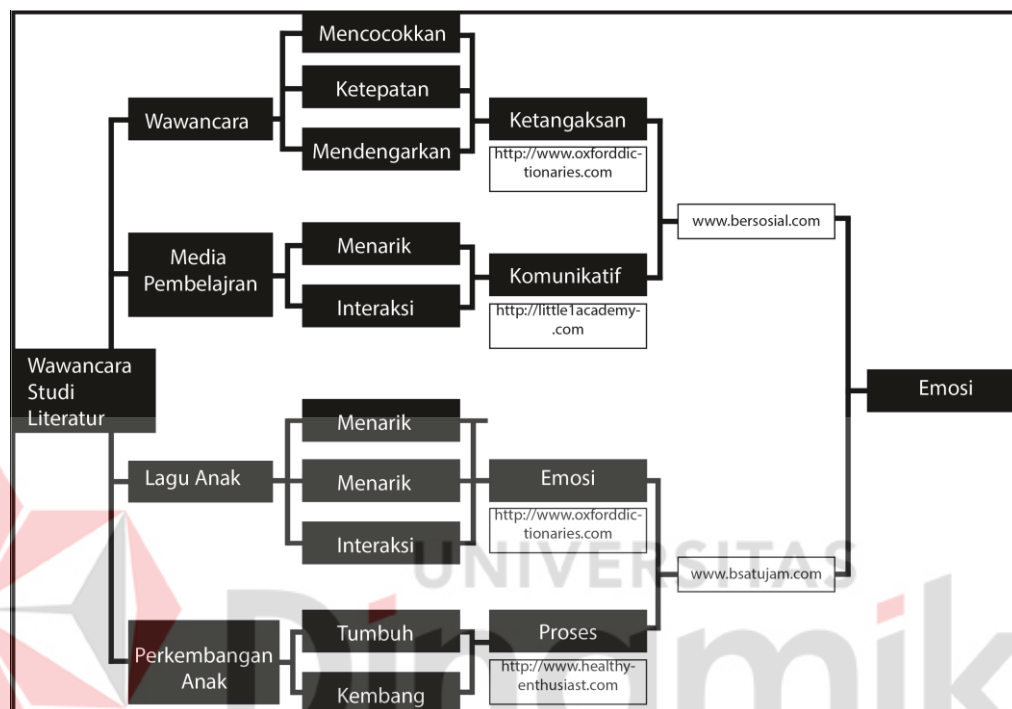
Sumber: Olahan Penulis

STP pada *game* ini ditujukan kepada masyarakat Indonesia, terutama kepada anak usia 4 sampai 8 tahun. Karena pada usia ini, anak-anak di zaman ini telah mulai mengenal teknologi (HP, PC, Laptop, VR dan berbagai media lainnya) dan pada usia dini pula anak usia dini mulai berkembang. Hal ini sesuai dengan yang dikatakan oleh Yuliani (2009: 6), anak usia dini adalah sosok individu yang sedang menjalani suatu proses perkembangan dengan pesat dan fundamental bagi kehidupan selanjutnya dan anak usia dini ini berada pada rentang usia 0-8 tahun. Dengan lagu anak-anak yang digunakan sebagai obyek utama didalam *game* ini. Serta cara bermain yang bermanfaat, diharapkan *game* ini dapat menjadi media pembelajaran dan pengembangan anak itu sendiri.

3.6 Keyword

Berdasarkan dari hasil pencarian data dengan melakukan studi literatur dan studi eksisting, serta wawancara, didapatkan kalimat-kalimat yang digunakan sebagai pencarian *keyword*. Dari hasil wawancara maka dilakukan analisa dari

target pasar dan tujuan *game* berjudul “*Nada Anak Nusantara*” ini dibuat. Analisis ini berguna untuk mencari *keyword* yang kemudian akan diterapkan dalam *game*.



Gambar 3.5 *Keyword*

Sumber: Olahan Penulis

Dari hasil analisa data didapatkan dari tiga yang ada didalam judul tugas akhir, *game rhythm*, lagu anak-anak, media pembelajaran dan perkembangan anak menjadi tema dari *game* ini dan lagu anak-anak sebagai pembatas materi dan konten dari *game* sekaligus sebuah bentuk inovasi karena menurut observasi pada situs steampowered.com belum ada *game rhythm* yang menggunakan lagu Indonesia sebagai ide utamanya. Berdasarkan analisa data tentang *game rhythm* disimpulkan *keyword* berupa mencocokkan, ketepatan dan mendengarkan. *Keyword* yang didapatkan ini berasal dari hasil wawancara dan studi literatur. Dimana menurut Eedar (2014) mengatakan bahwa *game rhythm* adalah:

“Games whose primary gameplay emphasis involves the user dancing, singing or playing a simplified musical instrument controller are classified as Music & Rhythm games. Additionally, games where a major component of gameplay revolves around timed controller inputs in conjunction with a specific beat, rhythm or timing sequence also fall into this genre”.

Dari kedua *keyword* tentang *game rhythm* tersebut, disimpulkan menjadi *keyword* "ketangkasan" hal ini didukung oleh pengertian ketangkasan menurut website <http://www.oxforddictionaries.com>, yang menyatakan bahwa arti dari ketangkasan atau *dexterity* adalah: "*skill in performing tasks, especially with the hands*", dari arti tersebut dapat dihubungkan dari pengertian kata mencocokkan dan ketepatan dengan sumber yang sama. Dari situ dapat diambil satu unsur kata yang dapat dari kedua kata tersebut yaitu *skill*.

Dari hasil analisa data tentang lagu anak-anak dapat disimpulkan menjadi *keyword* berupa semangat, menyenangkan dan ceria dimana ketiga *keyword* tersebut merupakan hasil dari wawancara, studi literatur dan observasi. Dari ketiga *keyword* tersebut dapat disimpulkan menjadi sebuah *keyword* yaitu emosi.

Menurut <http://www.oxforddictionaries.com>, pengertian dari emosi adalah "*strong feeling such as love, fear or anger; the part of a person's character that consist of feeling*". Kata yang dapat dihubungkan dari kedua *keyword* tersebut adalah *feel*, yang didapatkan dari pengertian ketiga *keyword* dengan sumber yang sama.

Di dalam analisa data tentang media pembelajaran anak, pada tugas akhir ini diarahkan ke arah bermain, hal ini dilakukan untuk menyesuaikan dengan hasil dari tugas akhir ini yaitu sebuah *game*. *Keyword* yang didapat dari pembelajaran anak adalah menarik dan interaksi. Dari kedua *keyword* tersebut dapat

disimpulkan menjadi interaktif, hal ini diperkuat oleh Dedy Andrianto (2011) yang berpendapat bahwa kematangan anak kecerdasan anak biasanya ditandai dengan kemampuan anak usia dini untuk menyusun kata dalam berbicara. Kemampuan ini akan terus berkembang jika anak usia dini sering berkomunikasi atau berinteraksi dengan orang lain dan disertai dengan canda-canda kecil agar tidak merasa tertekan.

Hasil analisis perkembangan anak, didapatkan berupa *keyword* yaitu tumbuh kembang. Dimana *keyword* tersebut dapat disimpulkan menjadi kata proses., hal ini didukung oleh pendapat healthyenthusiast (2014) proses tumbuh kembang merupakan proses yang berkesinambungan yang mulai dari konsepsi sampai dewasa, yang mengikuti pola tertentu yang khas untuk setiap anak. Proses tersebut merupakan proses interaksi yang terus menerus serta rumit antara faktor genetik dan faktor bio-fisiko-psikososial.

Kedua *keyword* kesimpulan dari hasil analisis data lagu media pembelajaran dan perkembangan anak, dapat disimpulkan menjadi *keyword* akhir yaitu fun.

Menurut <http://www.oxforddictionaries.com> arti dari *fun* adalah: *enjoyment; pleasure; a thing that gives enjoyment or pleasure and makes you feel happy*. Hal ini didukung oleh pendapat menurut Satujam (2015) terdapat Aspek; Fisiologi, Emosi, dan daya ingat memiliki dampak penting terhadap proses belajar, yaitu suasana belajar yang menyenangkan, melibatkan seluruh aspek sensori manusia (kelima indra), relevan, kontekstual, dan yang terpenting proses belajar harus memberi rasa kebahagiaan. Sedangkan dari *keyword* lagu anak-anak dan *game rhythm* yaitu ketangkasan dan komunikatif dapat disimpulkan m\dalam sebuah

keyword yaitu fun. Hal ini didukung oleh pendapat eric (2014) bahwa manfaat sikap senang bermain bagi anak adalah sebagai berikut: (a) Bermain memicu kreatifitas anak, (b) Bermain bermanfaat mencerdaskan otak anak , (c) Bermain bermanfaat menanggulangi konflik pada bagi anak, (d) Bermain bermanfaat untuk melatih empati, (e) Bermain bermanfaat melatih panca indra, (f) Bermain itu melakukan penemuan.

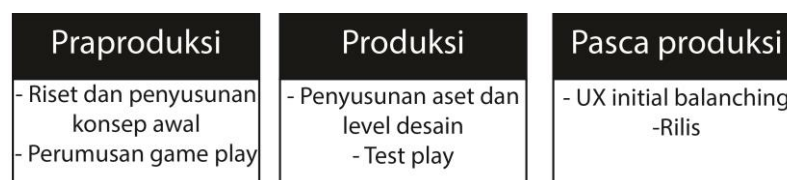
Setelah melakukan analisa dan mengerucutkan *keyword-keyword* yang ada maka dipilih kata *Fun* sebagai kata kunci dari tugas akhir ini. Kata fun sebagai kesan visual yang akan ditimbulkan dalam *game* ini dan sebagaidasar dari *Gameplay*.

3.7 Perancangan Karya

Pemilihan perancangan yang efektif agar konten yang akan disampaikan dalam *game* ini sesuai dengan daya tangkap dan imajinasi konsumennya.

Perancangan karya meliputi aspek-aspek yang menyusun suatu solusi dari permasalahan yang telah ada.

Berdasarkan informasi yang diberikan oleh eko (2013). Terdapat tahapan membuat *game* yang akan dibagi menjadi beberapa proses dengan bagan seperti berikut (lihat gambar 3.6).



Gambar 3.6 Bagan Perancangan Karya

Sumber: Olahan Penulis

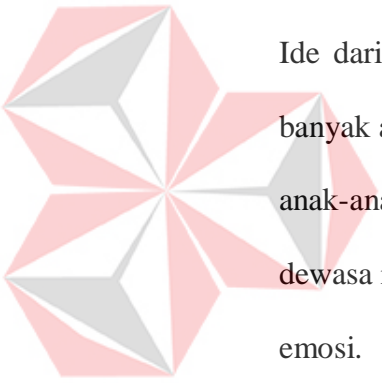
3.8 Pra Produksi

Berdasarkan gambar tahapan perancangan karya (lihat gambar 3.6). Pada tahap ini penulis mempersiapkan aspek-aspek penting yang akan menjadi dasar dalam perancangan karya. Berdasarkan permasalahan dan informasi yang telah dipaparkan dibab-bab sebelumnya. Maka disusunlah ide dan konsep berikut ini.

3.8.1 Riset dan Penyusunan Konsep Dasar

1. Ide dan Konsep

a. Ide



Ide dari *game* ini berasal dari pengamatan penulis dimana pada saat ini banyak anak-anak yang menyanyikan lagu-lagu dewasa. Akibatnya banyak anak-anak yang belum pada waktunya untuk merasakan apa yang orang dewasa rasakan, harus ia rasakan. Seperti patah hati, galau, rindu, cinta dan emosi. Hal ini berdampak pada kepribadian anak yang sok dewasa sebelum pada waktunya.

b. Konsep

Berdasarkan *keyword* yang didapat, berupa kata "fun". Maka implementasi kata fun itu didalam *game* ini berupa konsep sebuah *game rhythm* dimana para pemain akan merasakan sensasi menyenangkan. Sesuai dengan target yang dituju sebagai pemain pada *game* ini maka, lagu yang digunakan pada *game* ini adalah lagu anak-anak. Dimana pada lagu anak-anak pada dasarnya merupakan lagu yang menyenangkan.

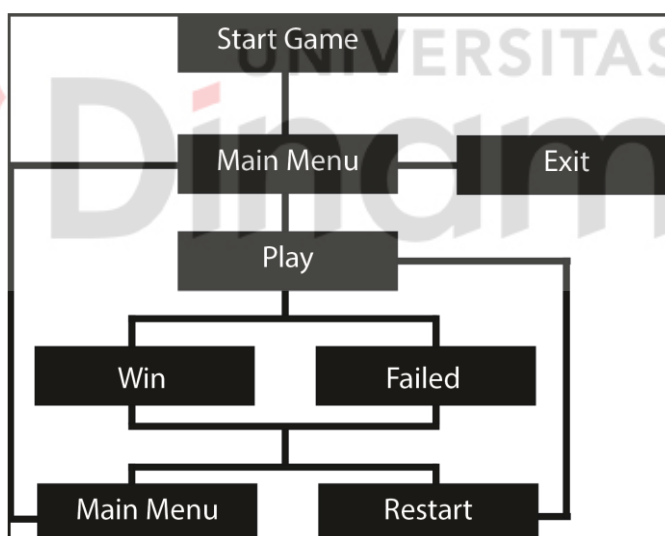
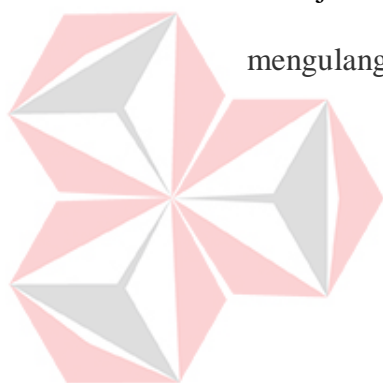
Dengan mengkombinasikan kata fun dan lagu anak-anak, maka konsep *game* ini berupa permainan mengikuti nada lagu. Pada *game* ini pemain akan mengikuti nada lagu dengan menekan tombol pada keyboard sesuai dengan nada lagu. Pada *game* ini terdapat dua objek tombol, yaitu objek tombol merah dan biru. Pada dasarnya objek tombol merah dan biru tersebut digunakan sebagai pertanda seseorang untuk menekan tombol. Ketika pemain tepat menekan tombol sesuai dengan warna dan nada lagu, maka pemain akan mendapatkan poin, namun ketika pemain tidak tepat waktu atau terlewat menekan tombol, maka lagu yang diputar akan berhenti, namun lagu akan diputar kembali jika pemain berhasil menekan tombol dengan tepat. Ketika pemain tidak berhasil menekan tombol tepat waktu (*miss*) sebanyak 30 kali, maka pemain dinyatakan gagal dan harus mengulang lagu kembali.

2. Sinopsis

Dalam sebuah *game* dibutuhkan suatu ringkasan cerita agar pemain dapat mengerti tentang *game* yang sedang ia mainkan. Pada *game* ini, pemain akan bermain lagu anak-anak, dan pada setiap akhir permainan akan diberikan skor, atas poin yang telah dikumpulkan selama permainan berlangsung, namun jika pemain melakukan *miss* sebanyak 30 kali maka pemain dinyatakan gagal.

3. Skenario

Skenario pada *game* ini berisi tentang tahapan bermain *game* ini. Pada awal *game* terdapat beberapa tahapan yaitu opening, ketika memasuki *game start* yang harus pemain lakukan adalah mengklik tombol *start*, lalu tahap selanjutnya adalah mainmenu, didalam main menu terdapat beberapa lagu yang dapat dimainkan, setelah memilih lagu yang ingin dimainkan maka permainan akan dimulai. Ketika pemain menang maupun kalah didalam *game*, maka akan muncul menu yang berisikan kembali ke main menu atau restart. ketika pemain memilih main menu, maka pemain akan kembali menuju main menu, namun ketika pemain memilih restart maka pemain akan mengulang permainan kembali. (lihat gambar 3.9)



Gambar 3.7 Flowchart

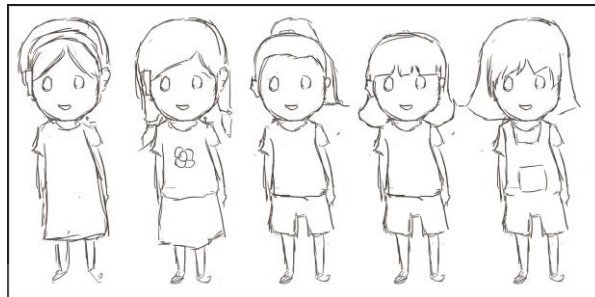
Sumber: Olahan Penulis

4. Karakter

Game ini merupakan *game* yang didesain untuk anak-anak dan sesuai dengan *keyword* yang didapat, maka desain karakter yang digunakan untuk *game* ini harus mencerminkan seorang anak-anak yang ceria. *Game* ini hanya memiliki

dua karakter, yaitu dani dan putri. Karakter tersebut melambangkan anak yang bermain *game* ini.

Dani dan Putri adalah kakak beradik yang sangat suka bermain, belajar dan berpetualang. Dani adalah kakak dari Putri (lihat gambar 3.9), Dani berumur 8 tahun, sedangkan Putri berumur 6 tahun (lihat gambar 3.8).



Gambar 3.8 Desain Sket Putri

Sumber: Olahan Penulis



Gambar 3.9 Desain Sket Dani

(Sumber: Olahan Penulis)

Untuk memilih karakter yang tepat, maka penulis melakukan kuisisioner. Kuisisioner dilakukan kepada mahasiswa D4 Multimedia Stikom Surabaya angkatan 2012 dan beberapa mahasiswa angkatan 2013 (Lihat Tabel 3.7)

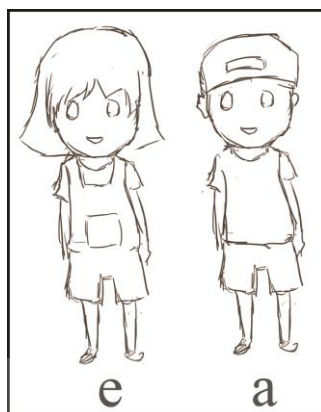
Tabel 3.7 Kuisisioner desain karakter

| Nama Karakter | A | B | C | D | E |
|---------------|----|---|---|---|---|
| Putri | 10 | 0 | 3 | 3 | 6 |

| | | | | | |
|------|---|---|---|---|----|
| Dani | 3 | 4 | 6 | 2 | 10 |
|------|---|---|---|---|----|

Sumber: Olahan Penulis

Dari hasil kuisisioner yang dilakukan maka karakter yang terpilih dalam *game* ini adalah (lihat gambar 3.10):



Gambar 3.10 Desain Sket yang Terpilih

Sumber: Olahan Penulis

5. Pemilihan Lagu

Lagu yang dipilih dalam *game* ini adalah lagu anak-anak adapun lagu yang dipilih dalam *game* ini adalah lagu yang populer di tahun 90-2000an, hal ini dilakukan dikarenakan lagu-lagu tersebut masih populer di zaman sekarang sesuai dengan data yang telah penulis sampaikan sebelumnya (lihat gambar 1.1). Pada dasarnya lagu-lagu tersebut diarasement ulang, dengan gaya musik dan penyanyi yang berbeda. Lagu yang dipilih untuk mengisi *level* desain pada *game* ini adalah lagu ABC, naik-naik ke puncak gunung, lihat kebun ku dan bintang kecil. lagu tersebut dipilih karena tempo pada lagu tersebut pas dengan *game* ini.

6. Game Level

Pada *game* ini akan dibuat 4 *game level* . Dimana ke empat *level* tersebut akan disesuaikan dengan kesulitan setiap lagu yang dimainkan. Tingkat kesulitan apada setiap lagu akan disesuaikan dengan nada lagu yang dimainkan pada setiap lagu.

a. Lihat Kebunku

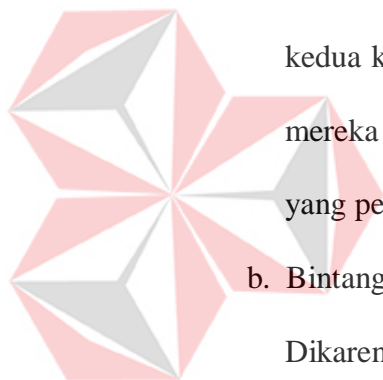
Lagu pada *level* ini berceritakan tentang, seorang anak yang sangat senang bermain dengan kebun bunganya, maka desain yang pada *level* ini bertemakan kebun bunga. Karakter pada *level* ini, desain karakter pada *level* ini menggunakan baju yang cocok untuk bermain. Pada *level* ini kedua karakter kan berjalan di kebun bunga sambil menyiram bunga yang mereka lewati. Adapun Desain *enviroment* pada *level* ini berupa kebun yang penuh dengan bunga.

b. Bintang Kecil

Dikarenakan lagu yang sedang dimainkan menceritakan, tentang seorang anak yang sedang melihat bintang, dan menginginkan ia terbang menuju bintang tersebut, maka desain yang cocok pada lagu ini akan bertemakan ruang angkasa. Karakter karena pada *level* ini bertemakan ruang angkasa, maka desain karakter pada *level* ini menggunakan baju astronaut, dan karakter pada *level* ini akan melayang-layang di ruang angkasa. Adapun *Environment* pada *level* ini berupa ruangkasa dengan bintang dan planet.

c. Naik-Naik Kepuncak Gunung

Lagu pada *level* ini adalah naik-naik ke puncak gunung, dari lagu ini didapatkan bahwa lagu ini berceritakan tentang kegembiraan mendaki



gunung. Sesuai tema dari lagu tersebut, maka desain yang digunakan pada *level* ini berupa suasana pegunungan. Karena pada *level* ini bertemakan mendaki gunung, maka desain karakter pada *level* ini menggunakan baju pendaki gunung. Pada *level* ini karakter akan berjalan menyusuri perbukitan dengan suasana environment pohon cemara yang berada di kanan dan kiri pendaki selama perjalanan.

d. ABC

Lagu pada *level* ini adalah ABC, dimana didalam lagu ini, mengajarkan anak anak untuk mengenal alfabet. Pada *level* ini, penulis ingin menggunakan tema belajar sambil bermain, maka desain karakter pada *level* ini menggunakan baju santai dimana kedua karakter tersebut sedang jalan-jalan, kemudian terdapat alfabet yang melayang-layang diatas mereka. Environment pada *level* ini berupa usasana perbukitan, hal ini dipilih oleh penulis untuk mendukung konsep tema bermain sambil belajar.

7. Tipografi

Didalam sebuah *game* dibutuhkan tulisan dibeberapa bagian, seperti nama *game*, informasi, Ui dan lain – lain. Berdasarkan *keyword* yang didapatkan yaitu Fun, maka font yang digunakan dalam *game* ini adalah font “Hobo Std Medium”, font ini dipilih karena selain sesuai dengan *keyword*, font ini juga mudah dibaca dan diingat olah pemain (Lihat Gambar 3.10).

**ABCDEFGHIJKLM
NOPQRSTUVWXYZ**

Gambar 3.12 Desain Font Hobo Std Medium

Sumber: Google.com

8. Warna

Sesuai dengan *Keyword* yang didapat yaitu fun, maka warna pada *game* ini menggunakan warna yang cenderung bersifat enjoyable, hal ini dikarenakan kata *fun* memiliki unsur makna didalam kata enjoyable (<http://www.oxforddictionaries.com>), selain itu dikeranakan *game* ini ditujukan untuk anak usia dini maka warna yang dipilih haruslah memiliki sifat ceria.



Gambar 3.13 Palet Warna

Sumber: www.dtelepathy.com

3.8.2 Penyusunan *Gameplay*

Gameplay pada *game* ini yaitu, pemain kan bermain *game* dengan mengikuti nada pada lagu yang sedang dimainkan. Pada *Game* start terdapat tombol start, pada tahap ini pemain hanya perlu untuk mengklik tombol start, lalu tahap selanjutnya adalah main menu, pada tahap ini pemain memilih lagu yang ingin ia mainkan, jika ia ingin keluar maka pemain harus mengklik tombol exit.

Setelah memilih lagu yang ingin dimainkan, maka permainan pun dimulai. Pemain menang jika berhasil bermain tanpa *miss* sebanyak 30 kali, dikarenakan jika pemain *miss* sebanyak 30 kali, maka pemain gagal dalam *level* ini. Pemain dapat memilih menu yang muncul ketika pemain menang atau gagal, yaitu memilih kembali memilih lagu atau mengulang permainan kembali.

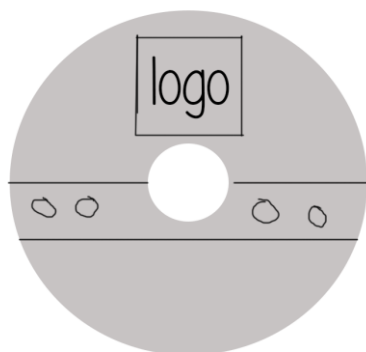
3.8.3 Pasca Produksi.

Pasca produksi adalah tahap dimana *Game* telah selesai dibuat. Pada tahap ini dilakukan pembuatan kemasan *Game* dan kegiatan publikasi.

1. Kemasan

Game yang sudah jadi ini diburn pada kepingan CD. Setelah diburn, kepingan CD dimasukkan dalam CD-Case. Agar kepingan CD dan CD-Case tidak terkesan *plain*, maka dibuatlah desain untuk *label* CD dan *cover case* dengan sketsa sebagai berikut :

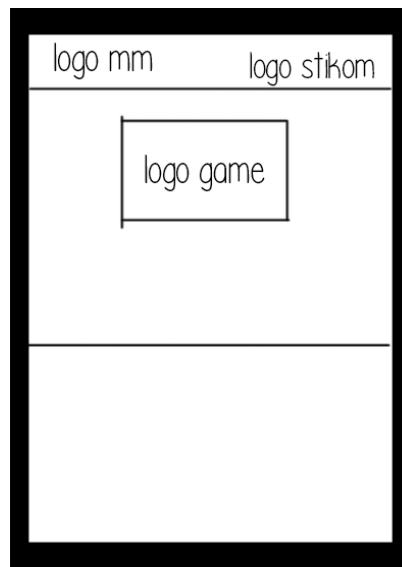
a. Desain Label CD



Gambar 3.14 Sketsa Label CD

Sumber: Olahan Penulis

b. Desain Cover Case



Gambar 3.15 Sketsa Cover Case Bagian Depan
(Sumber: Olahan Penulis)

2. Publikasi

Kegiatan publikasi meliputi *playtesting*, pembuatan poster, promosi di media sosial serta pembuatan *merchandise* berupa sticker dan pin. Berikut adalah hal-hal yang terkait dengan pembuatan poster dan pembuatan *merchandise*.

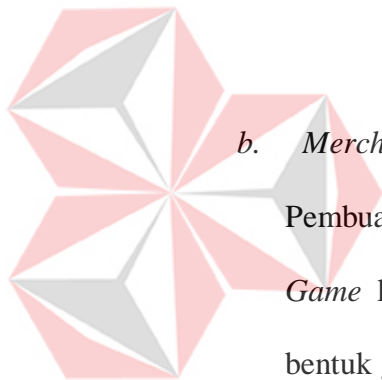
a. Poster

Konsep poster pada game ini berupa anak laki-laki dan perempuan yang melompati obyek terbang menuju ke atas, dengan background pemandangan alam, desain sket poster ini menggunakan desain pada main menu game.



Gambar 3.16 Sketsa Poster

Sumber: Olahan Penulis



b. Merchandise

Pembuatan *merchandise* dilakukan untuk mendukung kegiatan pengenalan *Game* kepada masyarakat. Untuk *Game* ini dipilih *merchandise* dalam bentuk gantungan kunci, stiker dan kaos.



Gambar 3.17 Rancangan *Merchandise* Gantungan Kunci dan Stiker

Sumber: Olahan Penulis

3.9 Jadwal kegiatan

Di dalam pembuatan TA ini membutuhkan waktu dan tahapan, maka dibuatlah jadwal kegiatan sebagai berikut:

Tabel 3.8 Jadwal kegiatan

| No. | Rencana Kegiatan | Bulan | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|--------|---|---|---|--------|---|---|---|--------|---|---|---|--------|---|---|---|--------|---|---|---|
| | | I | | | | II | | | | III | | | | IV | | | | V | | | |
| | | Minggu | | | | Minggu | | | | Minggu | | | | Minggu | | | | Minggu | | | |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ide dan Konsep | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Game Desain | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Produksi (Prototipe, Grafis, Sound, alpha test) | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | | |
| 4 | Play Test dan debugging | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | | | | | | | |
| 5 | Final Export | | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | | | | | |
| 6 | Publishing | | | | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | | | |

Sumber: Olahan Penulis

3.10 Rencana Anggaran

Pada pembuatan TA ini dibutuhkan biaya, maka penulis membuat anggaran biaya agar mempermudah penulis di dalam menyediakan dana yang di perlukan.

Tabel 3.9 Rencana Anggaran

| | |
|-----------------------|----------------------|
| Produksi | |
| PC | Rp. 8.500.000 |
| Game Engine | Rp. 1.500.000 |
| Composser Music | Rp. 1.500.000 |
| Total Produksi | Rp 11.500.000 |
| Paska Produksi | |

| | |
|--|-------------------------|
| Pembuatan Laporan TA(4) | Rp. 300.000,- |
| Cetak Publikasi(CD, Poster, Souvenir, dll) | Rp. 500.000,- |
| Total Paska Produksi | Rp. 800.000,- |
| Total Keseluruhan | Rp. 12.300.000,- |

Sumber: olahan penulis



UNIVERSITAS
Dinamika

BAB IV

IMPLEMENTASI KARYA

4.1 Produksi

Tahap produksi memiliki beberapa elemen yang penting untuk dikerjakan. Elemen-elemen ini mempunyai keterkaitan satu sama lain, apabila salah satu tidak ada maka *game* tidak akan berjalan dengan baik. Elemen-elemen pembuatan *game* simulasi meliputi pembuatan asset, pembuatan game level, test play dan development.

4.1.1 Pembuatan Assets

Game ini memerlukan *assets* agar *game* bisa dimainkan dengan baik. *Assets* yang berada didalam *game* ini terdiri dari:

1. Karakter

Pada *game* ini terdapat dua karakter, yaitu Dani dan putri. Sesuai dengan hasil kuisioner yang dilakukan pada sket desain Putri dan Dani, maka hasil dari kuisioner tersebut diimplementasikan pada tahap ini (lihat gambar 4.1).



Gambar 4.1 Desain Karakter Putri dan Dani

Sumber: Olahan Penulis

2. *Level Desain*

Level desain dalam *game rhythm* akan dikelompokkan berdasarkan judul lagu, yaitu pada level desain 1 berjudul lihat kebunku, level 2 berjudul Bintang Kecil, level 3 berjudul Naik-Naik ke Puncak gunung dan level 4 berjudul ABC.

a. **Lihat Kebunku**

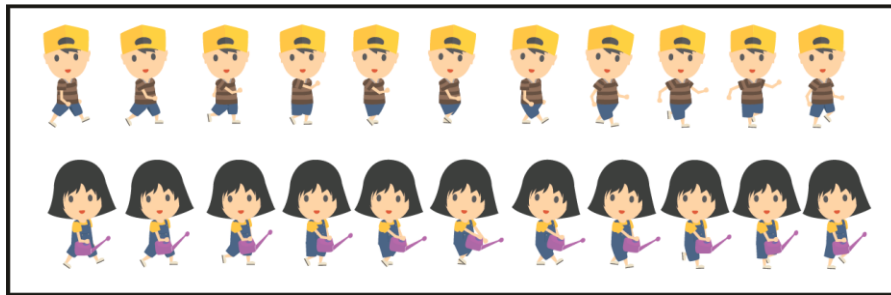
Berdasarkan desain yang telah dirancang pada bab III maka implementasi desain karakter dapat dilihat pada gambar 4.2.



Gambar 4.2 Desain Karakter Putri dan Dani Lihat Kebun Ku

Sumber: Olahan Penulis

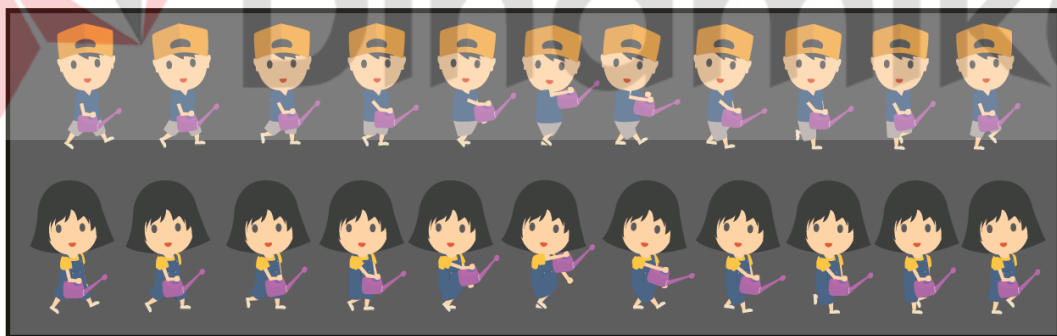
Animasi karakter pada *level* ini, karakter akan berjalan diantara kebun bunga sambil menyiram bunga. Animasi karakter disesuaikan dengan jumlah combo yang di yang pemain lakukan. Pada awal permainan sprite sheet animasi karakter dapat dilihat pada gambar 4.3.



Gambar 4.3 Pembuatan *Sprite Sheet* Putri dan Dani Lihat Kebunku

Sumber: Olahan Penulis

Ketika player berhasil melakukan combo sebanyak 20 kali, maka sprite animasi karakter berubah menjadi seperti gambar 4.4.

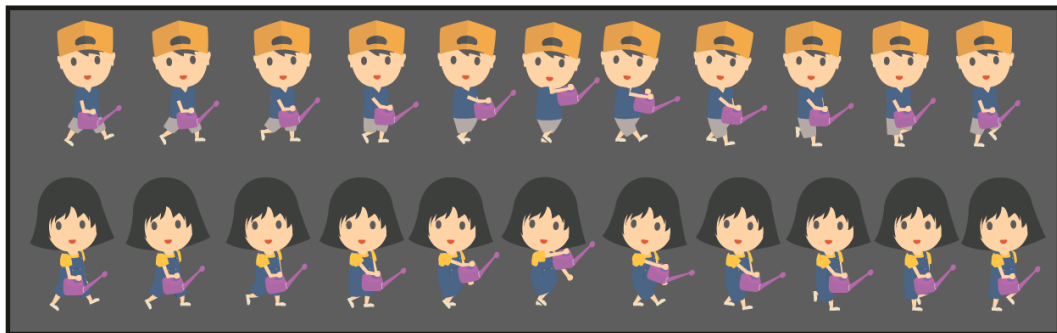


Gambar 4.4 *Sprite Sheet* Combo 20 Lihat Kebunku

Sumber: Olahan Penulis

Pada gambar 4.4 animasi kedua karakter berubah, yang pada awalnya Putri dan Dani menyiram tanaman dengan *menuang* air sedikit demi sedikit, berubah menjadi lebih banyak dengan mengangkat alat menyiram lebih tinggi lagi.

Ketika Combo yang dilakukan player mencapai angka 40 maka animasi kedua karakter ini akan berubah kembali menjadi seperti pada gambar 4.5.

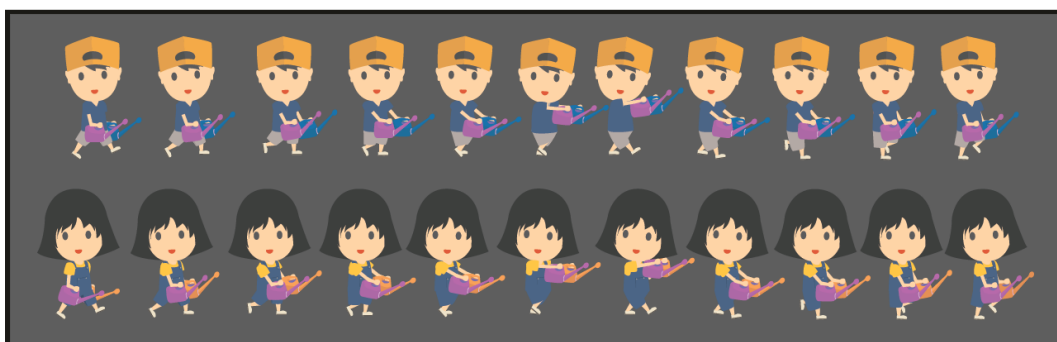


Gambar 4.5 *Sprite Sheet* Combo 40 Lihat Kebunku

Sumber: Olahan Penulis

Pada gambar 4.5 animasi kedua karakter hampir sama dengan animasi pada gambar 4.4, namun volume air yang dikeluarkan ketika menyiram bunga lebih banyak dari pada gambar 4.4.

Ketika combo yang dilakukan oleh player mencapai angka 60 maka animasi karakter akan berubah seperti gambar 4.6.

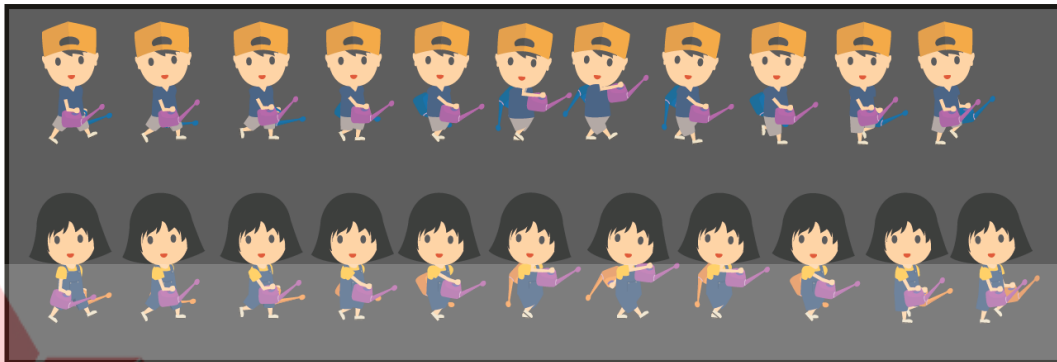


Gambar 4.6 *Sprite Sheet* Combo 60 Lihat Kebun Ku

Sumber: Olahan Penulis

Pada gambar 4.6 dapat kita lihat kedua karakter tersebut menggunakan dua alat menyiram bunga , dengan volume air yang lebih banyak ketika menyiram.

Ketika combo yang dilakukan player mencapai angka 100 maka animasi kedua karakter akan berubah seperti pada gambar 4.7.

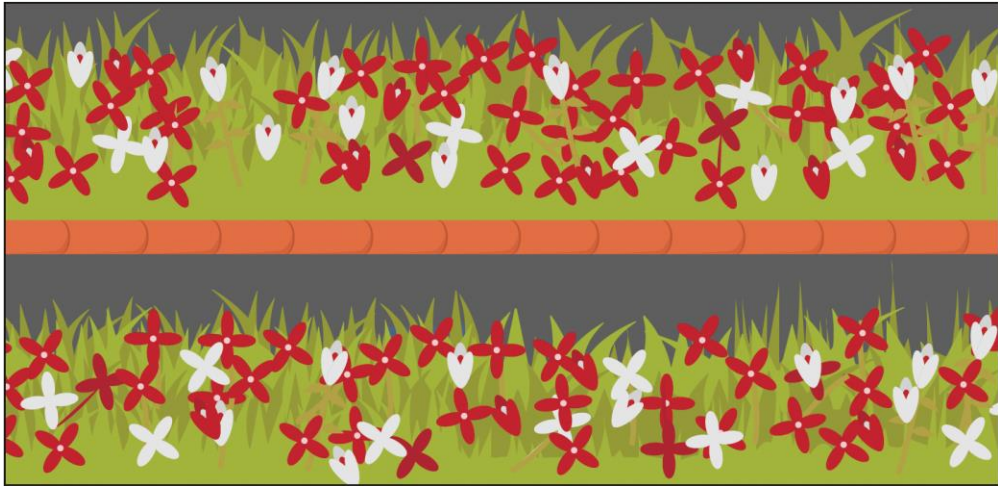


Gambar 4.7 *Sprite Sheet* Combo 100 Lihat Kebun Ku

Sumber: Olahan Penulis

Pada gambar 4.7 dapat kita lihat *sprite sheet* animasi karakter berubah, hampir sama dengan animasi pada combo sebelumnya (lihat gambar 4.6) yang menggunakan dua alat penyiram namun pada kali ini kedua karakter tersebut menyiram kebun bunga dengan lebih semangat.

Desain environment pada *level* ini berupa jalanan dimana pada sisi kanan dan kirinya dipenuhi dengan bunga (lihat gambar 4.8).

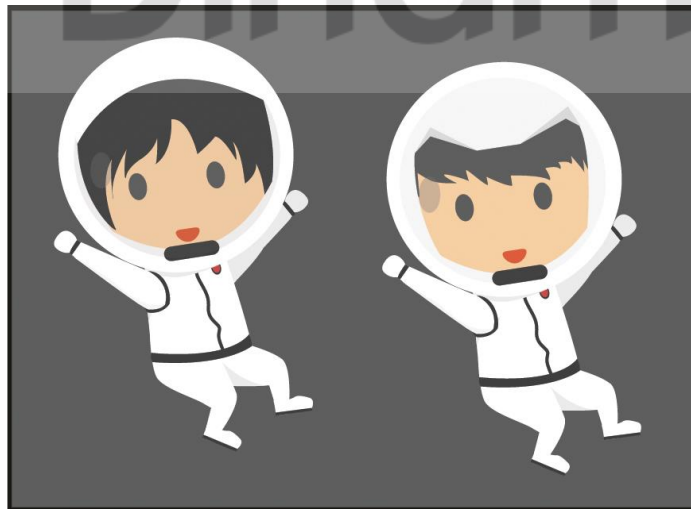


Gambar 4.8 Pembuatan Desain *Background* Lihat Kebunku

Sumber: Olahan Penulis

b. Bintang Kecil

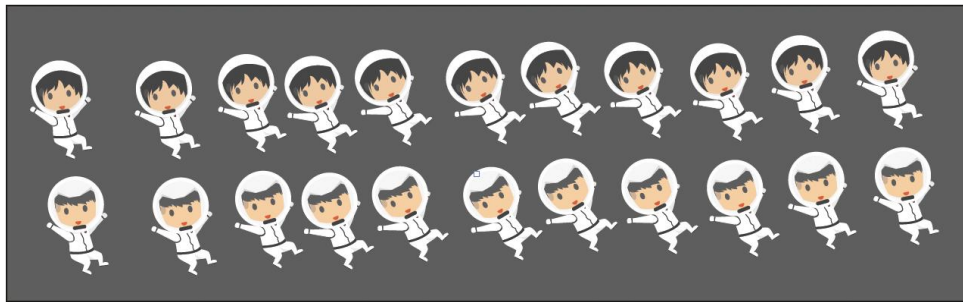
Berdasarkan desain yang telah dirancang pada bab III maka implementasi desain karakter dapat dilihat pada gambar 4.9.



Gambar 4.9 Desain Karakter Putri dan Dani Bintang Kecil

Sumber: Olahan Penulis

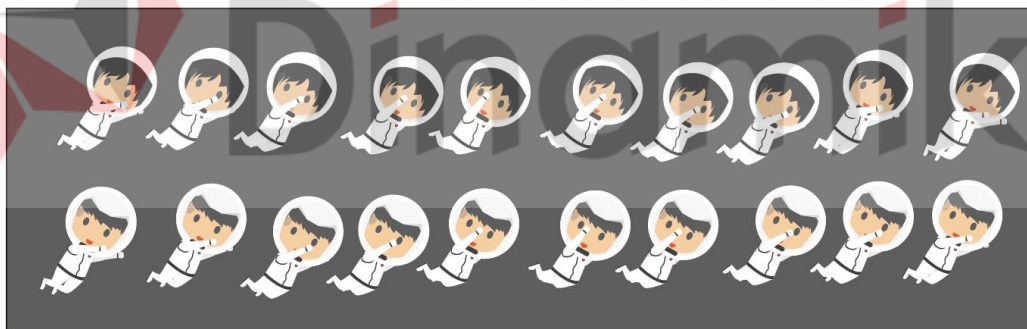
Pada *level* ini kedua karakter akan menjadi astronout dan animasi karakter pada *level* ini kedua karakter akan, akan melayang-layang seperti di ruang angkasa (lihat gambar 4.10).



Gambar 4.10 Pembuatan *Sprite Sheet* Putri dan Dani Bintang Kecil

.Sumber: Olahan Penulis

Ketika player berhasil melakukan combo sebanyak 20 kali, maka animasi kedua karakter akan berubah seperti pada gambar 4.11.

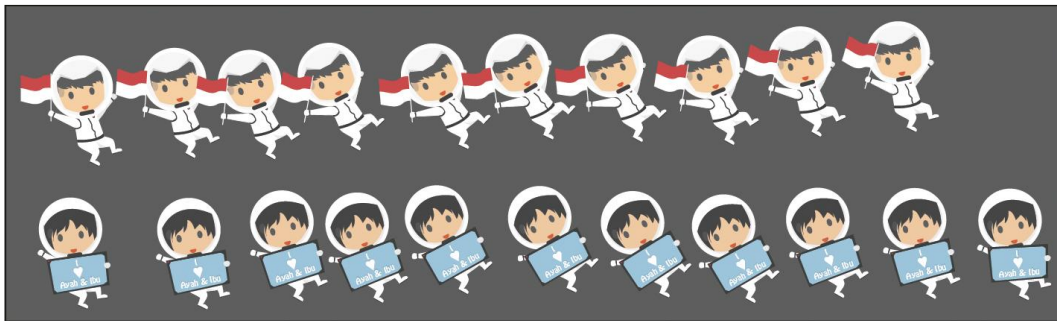


Gambar 4.11 *Sprite Sheet Combo* 20 Bintang Kecil

Sumber: Olahan Penulis

Pada gambar 4.11 animasi kedua karakter menjadi menghadap kedepan, seolah olah mereka terbang menuju ke arah samping kanan.

Ketika player berhasil mencapai combo 40, maka animasi kedua karakter akan berubah menjadi seperti gambar 4.12.

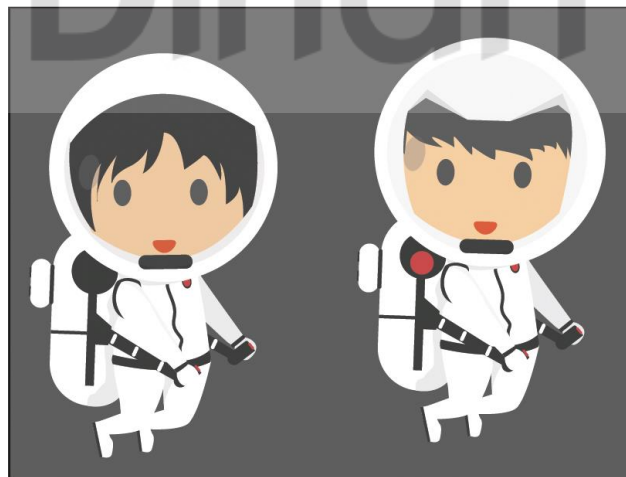


Gambar 4.12 *Sprite Sheet Combo 40 Bintang Kecil*

Sumber: Olahan Penulis

Pada gambar 4.12 dapat kita lihat, animasi karakter Dani berubah menjadi astronot dengan memegang bendera Indonesia, sedangkan karakter Putri berubah menjadi astronot yang memegang papan bertuliskan *I love ayah dan ibu*.

Ketika combo player mencapai 60 poin maka animasi kedua karakter akan berubah menjadi seperti pada gambar 4.13.

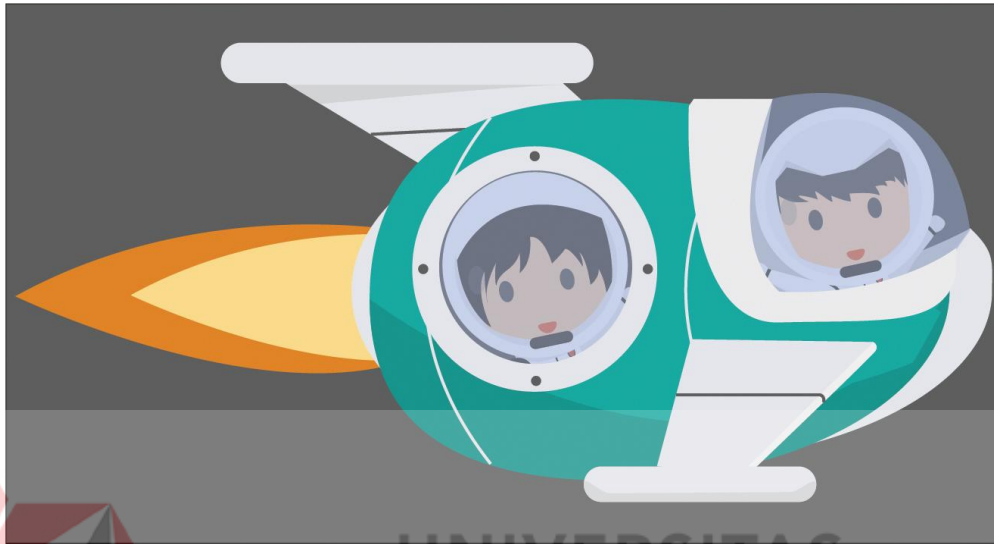


Gambar 4.13 *Sprite Sheet Combo 60 Bintang Kecil*

Sumber: Olahan Penulis

Pada gambar 4.13 dapat kita lihat bahwa desain karakter kedua karakter berubah menjadi astronot dengan alat pendorong di belakangnya yang membuatnya bergerak melayang-layang di angkasa.

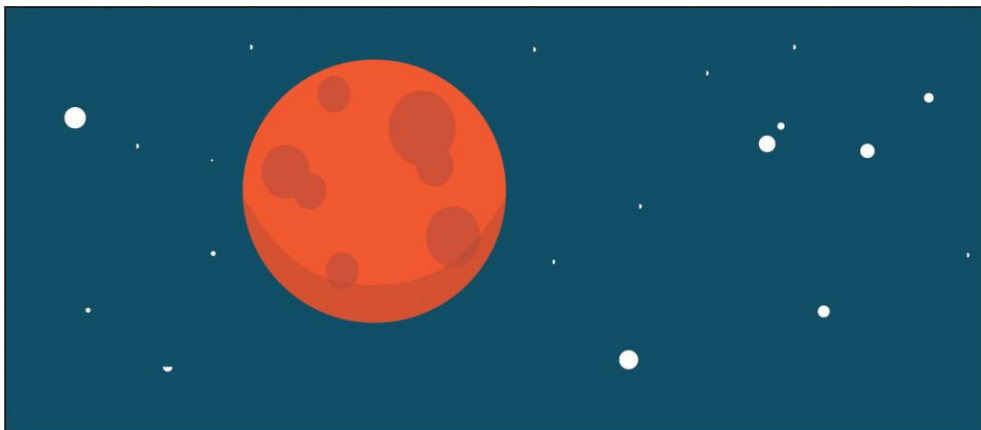
Ketika combo player mencapai 100 poin maka animasi kedua karakter berubah menjadi dua orang astronot yang mengendarai pesawat ruang angkasa seperti pada gambar 4.14.



Gambar 4.14 *Sprite Sheet Combo 100 Bintang Kecil*

Sumber: Olahan Penulis

Sesuai dengan tema yang diambil dari *level* ini, maka desain *Background* yang di gunakan bertemakan tentang ruang angkasa, dengan ratusan bintang, Planet, dan meteorit (lihat gambar 4.15).



Gambar 4.15 Pembuatan Desain *Background* Bintang Kecil

Sumber: Olahan Penulis

c. Naik-Naik ke Puncak Gunung

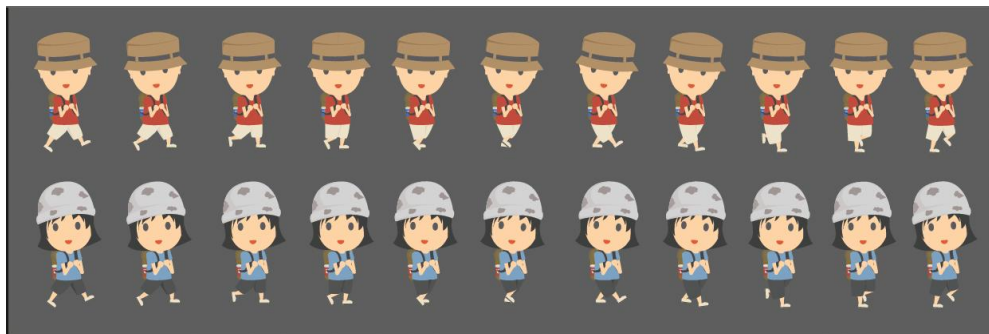
Berdasarkan desain yang telah dirancang pada bab III maka implementasi desain karakter dapat dilihat pada gambar 4.16



Gambar 4.16 Desain Karakter Putri dan Dani Naik-Naik ke Puncak Gunung

Sumber: Olahan Penulis

Pada *level* ini desain kedua karakter berupa dua orang yang sedang naik gunung dan animasi karakter pada *level* ini kedua karakter, akan berjalan mengikuti arah *menuju* bukit (lihat gambar 4.17).



Gambar 4.17 Pembuatan *Sprite Sheet* Naik-Naik ke Puncak Gunung

Sumber: Olahan Penulis

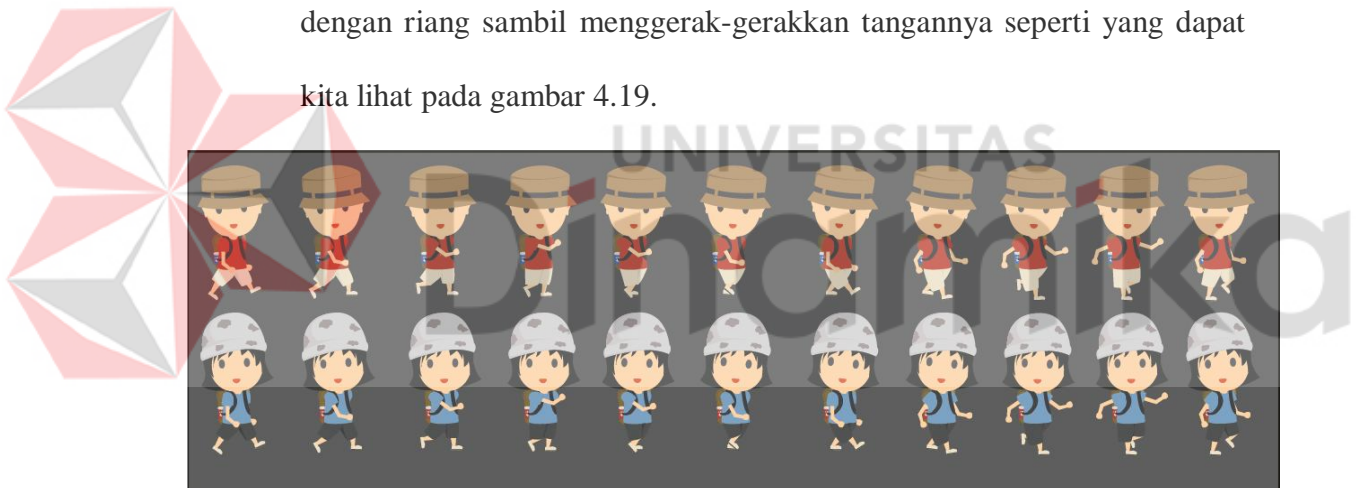
Ketika player berhasil melakukan combo hingga 20 point, maka animasi akarakter akan berubah, menjadi dua orang pendaki gunung dengan memegang botol minum, seperti pada gambar 4.18.



Gambar 4.18 *Sprite Sheet* Combo 20 Naik-Naik ke Puncak Gunung

Sumber: Olahan Penulis

Jika player berhasil mengumpulkan combo hingga 40 poin, maka animasi karakter akan berubah menjadi dua orang pendaki gunung yang berjalan dengan riang sambil menggerak-gerakkan tangannya seperti yang dapat kita lihat pada gambar 4.19.



Gambar 4.19 *Sprite Sheet* Combo 40 Naik-Naik ke Puncak Gunung

Sumber: Olahan Penulis

Sama halnya dengan yang terjadi sebelumnya ketika player berhasil mendapatkan combo hingga 80 poin maka, animasi karakter akan berubah menjadi duaorang pendaki gunung yang mendaki gunung dengan memegang sebuah tongkat, seperti pada gambar 4.20.



Gambar 4.20 *Sprite Sheet* Combo 60 Naik-Naik ke Puncak Gunung

Sumber: Olahan Penulis

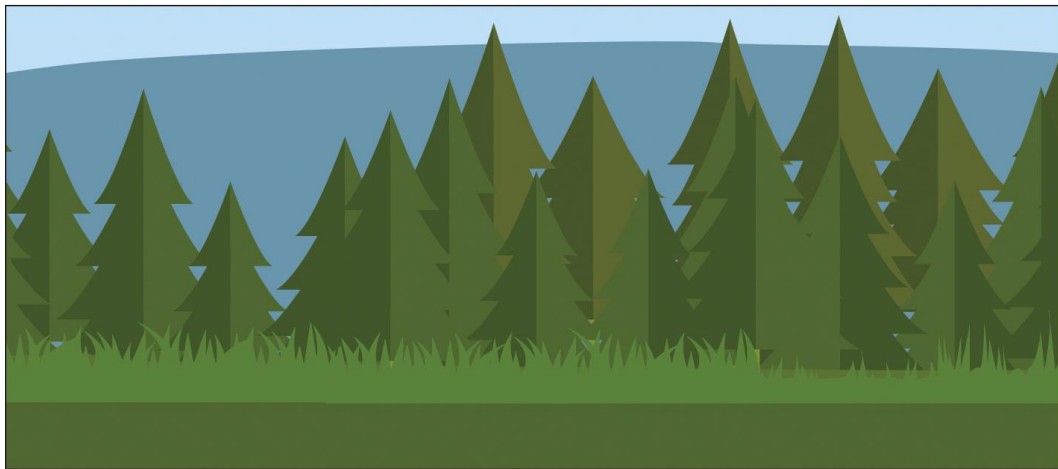
Ketika player berhasil melakukan combo hingga 100 poin, maka animasi akarakter akan berubah, menjadi dua orang pendaki gunung dengan memegang dua buah tongkat, seperti pada gambar 4.21.



Gambar 4.21 *Sprite Sheet* Combo 100 Naik-Naik ke Puncak Gunung

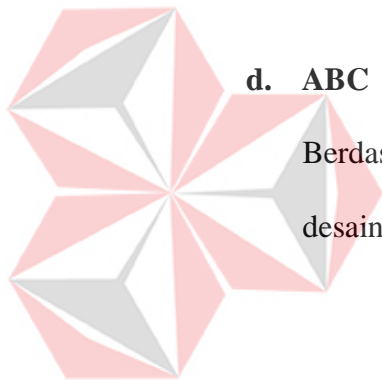
Sumber: Olahan Penulis

Sesuai dengan tema yang dia ambil dari *level* ini, maka desain *Background* yg di gunakan bertemakan pegunungan yang penuh dengan pohon cemara (lihat gambar 4.22).



Gambar 4.22 Pembuatan Desain *Background* Naik-Naik ke Puncak Gunung

Sumber: Olahan Penulis



d. ABC

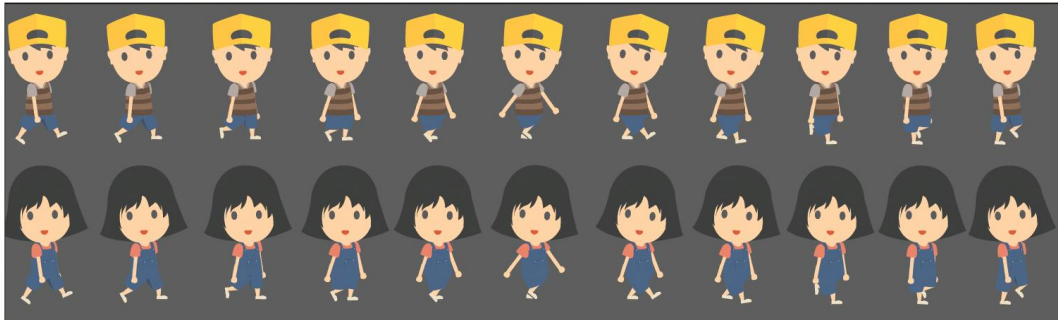
Berdasarkan desain yang telah dirancang pada bab III maka implementasi desain karakter dapat dilihat pada gambar 4.23



Gambar 4.23 Desain Karakter Putri dan Dani ABC

Sumber: Olahan Penulis

Animasi awal karakter pada *level* ini hanyalah berjalan jalan santai dengan tangan yang lurus kebawah dengan alfabet yang melayang di atasnya (lihat gambar 4.24) ,



Gambar 4.24 Sprite Sheet Karakter Putri dan Dani ABC

Sumber: Olahan Penulis

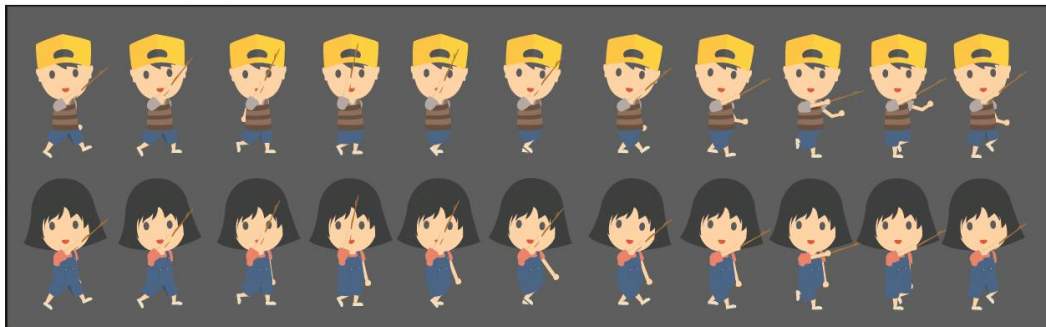
Namun ketika player berhasil mendapatkan combo sebanyak 20 poin maka animasi kedua karakter tersebut berubah berjalan dengan tangan yang menekuk seolah-olah kedua karakter ini berjalan lebih ceria (lihat gambar 4.25)



Gambar 4.25 *Sprite Sheet* Combo 20 ABC

Sumber: Olahan Penulis

Ketika jumlah kombo mencapai 40 poin maka animasi kedua karakter akan berubah memegang sebuah ranting sambil berjalan. Seperti yang dapat kita lihat pada gambar 4.26.



Gambar 4.26 *Sprite Sheet Combo 40 ABC*

Sumber: Olahan Penulis

Animasi kedua karakter ini akan berubah lagi ketika combo yang di hasilkan menjadi 60 poin, animasi akan berubah menjadi dua orang anak yang mendorong sebuah papan (lihat gambar 4.27).



Gambar 4.27 *Sprite Sheet Combo 60 ABC*

Sumber: Olahan Penulis

Dan ketika jumlah combo telah mencapai angka 100, maka animasi kedua karakter tersebut berubah menjadi duaorang anak laki-laki dan perempuan yang menaiki papan tersebut, seperti yang dapat kita lihat pada gambar 4.28.



Gambar 4.28 *Sprite Sheet* Combo 100 ABC

Sumber: Olahan Penulis

Sesuai dengan tema pada *level* ini yaitu bermain dan belajar, maka *Background* yang di gunakan berupa alam dengan perbukitan dan pohon (lihat gambar 4.29).

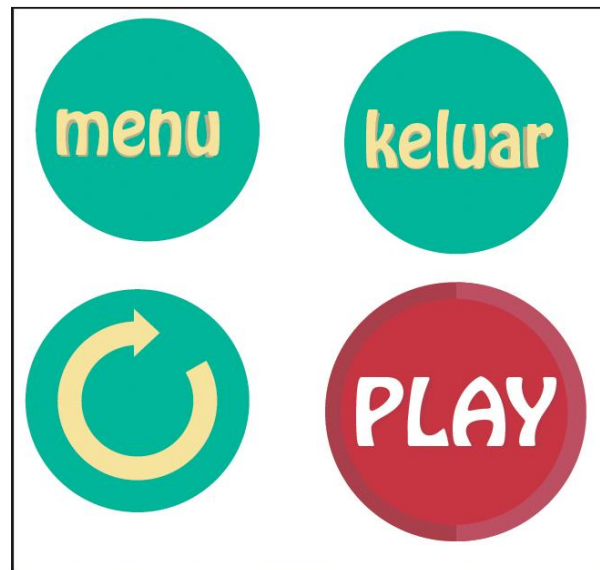


Gambar 4.29 Pembuatan Desain *Background* ABC

Sumber: Olahan Penulis

3. UI

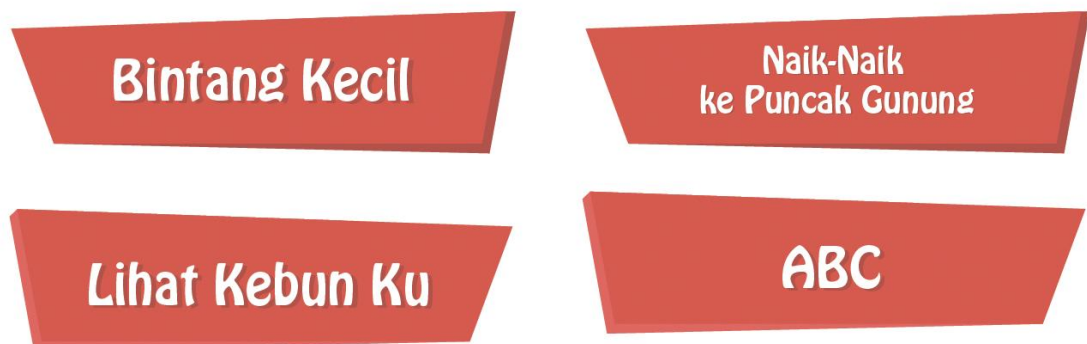
Ui (*user interface*) adalah sebuah *objek* yang dapat digunakan atau berhubungan dengan pengguna. Pada sebuah *game*, biasanya UI berupa tombol yang ada pada *game* tersebut (lihat gambar 4.30).



Gambar 4.30 Desain UI Tombol Pindah Layout

Sumber: Olahan Penulis

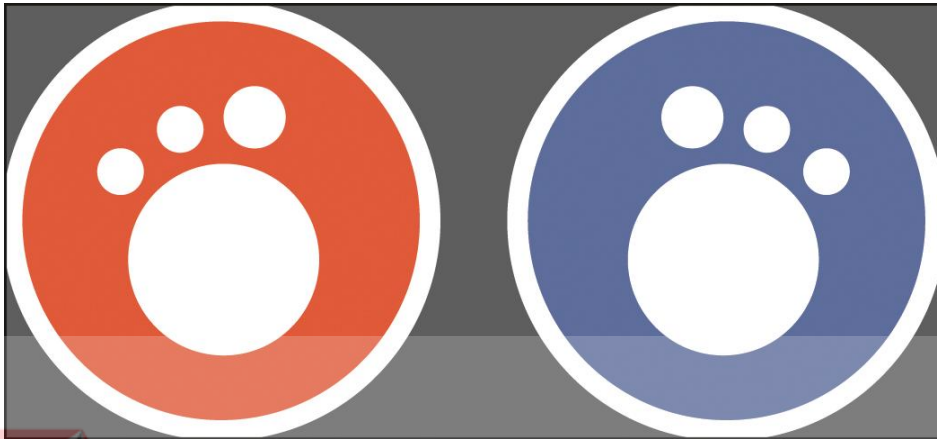
Tombol ini berguna untuk berpindah layout, tombol *menu* berguna untuk memindahkan kita *menuju* layout *menu*, tombol *keluar* untuk *menutup/keluar* dari *game*, tombol *restart* untuk mengulang kembali *level* yang kita mainkan, dan tombol *play* untuk memulai *game* (lihat gambar 4.31).



Gambar 4.31 Desain UI Menu Lagu

Sumber: Olahan Penulis

Tombol ini berguna untuk memulai *level* lagu pada *game* ini. Ketika kita menekan tombol ini kita akan langsung, memulai permainan (lihat gambar 4.32).



Gambar 4.32 Desain UI Tombol Hit

Sumber: Olahan Penulis

Tombol ini merupakan tombol nada pada *game* ini, pemain harus menekan tombol ini sesuai dengan nada pada lagu. Desain tombol ini mempunyai bentuk seperti tangan pada kucing, yang melambangkan tangan para pemain.

4. Musik

Musik adalah elemen penting dalam *game* karena dapat membantu menghidupkan suasana *game*, ditambah lagi *game* ini merupakan *game* dengan genre *rhythm game* dimana musik merupakan inti dari *game* ini. Dalam *game* ini musik yang di buat adalah bintang kecil, lihat kebunku, bintang kecil dan abc (lihat gambar 4.33).



Gambar 4.33 Pembuatan Lagu

Sumber: Olahan Penulis

5. Sound Effect

Agar menambah kesan nyata saat bermain, maka perlu ditambahkan suara-suara pendukung yang sesuai dengan hal yang sedang dilakukan pemain.

Pada *game* ini sound effect hanya digunakan ketika kita menekan tombol.

4.1.2 Pembuatan *Level Game*

Untuk membuat *level* bisa dimainkan dengan baik, dibutuhkan *game engine*.

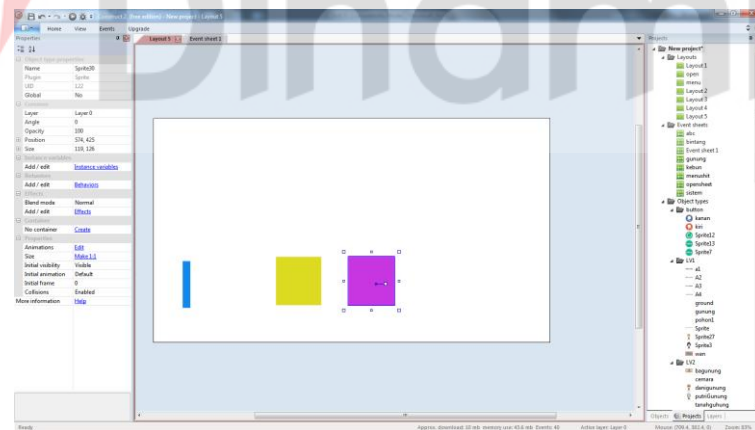
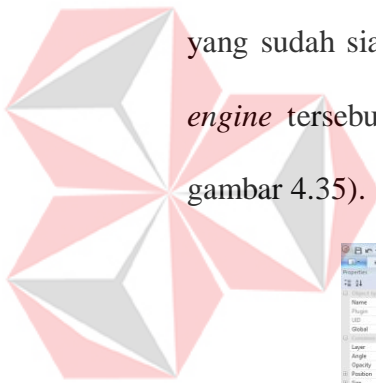
Dalam *game engine* tiap-tiap sprite dan elemen penting diberi *behavior* sesuai dengan fungsinya (lihat gambar 4.34).



Gambar 4.34 Game Engine Construct2

Sumber: Olahan Penulis

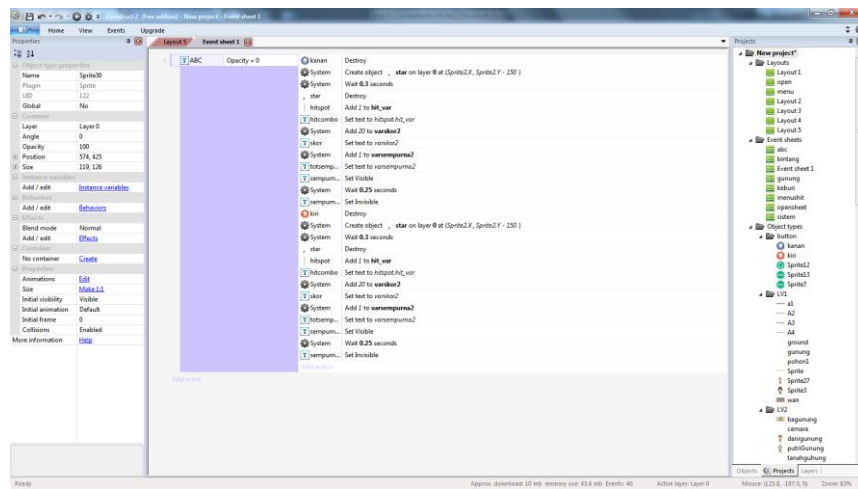
Pada tahap awal pemberian *behavior* tidak langsung menggunakan *sprite* yang sudah siap. Biasanya digunakan bentuk dasar yang sudah tersedia di *game engine* tersebut, seperti persegi, persegi panjang, lingkaran dan lain lain (lihat gambar 4.35).



Gambar 4.35 Pembuatan Bentuk Dasar pada Construct2

Sumber: Olahan Penulis

Gambar 4.36 merupakan bentuk dasar dari *game* ini, hal ini dilakukan untuk membuat system terlebih dahulu, ketika sistem tersebut berhasil barulah kita menggantinya dengan *sprite* yang telah kita buat.



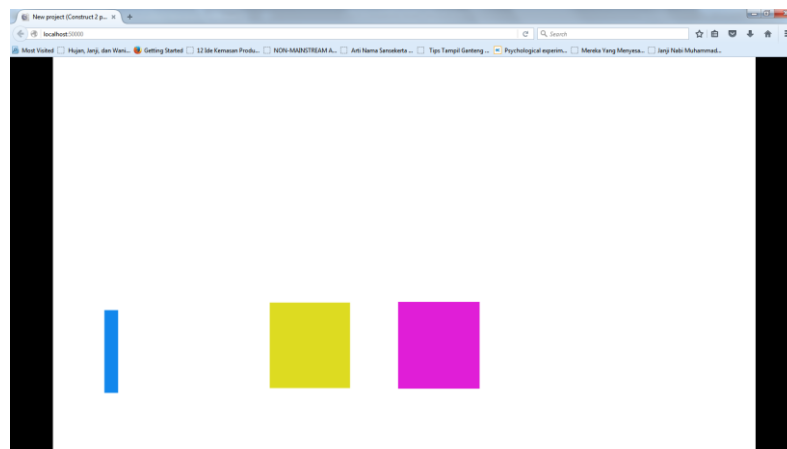
Gambar 4.36 Pemberian *Behavior* pada *Construct2*

Sumber: Olahan Penulis

Pada saat bentuk-bentuk tersebut sudah diatur sesuai kebutuhan, yang selanjutnya adalah memberi behavior pada bentuk tersebut.

4.1.3 Test Play

Test play dilakukan untuk menguji kelancaran *gameplay* serta berbagai konsep yang tersusun dalam tiap *level* maupun secara keseluruhan, serta melakukan berbagai perbaikan yang diperlukan (lihat gambar 4.37).



Gambar 4.37 *Test Play* Pada Tombol Hit pada *Construct2*

Sumber: Olahan Penulis

Pada gambar 4.37 menunjukkan *test play* menguji behavior setiap objek, dari hasil *test play* tersebut didapatkan hasil ketika kita menekan tombol nilai akan bertambah ketika kotak tersebut menyentuh kotak berwarna biru.

4.1.4 Development

Pada tahap ini, elemen-elemen *game* mulai dikembangkan. Desain antarmuka diterapkan dalam *game engine*, *sprite* disatukan dengan *behavior* nya (lihat gambar 4.38).



Gambar 4.38 Halaman Utama *Game* pada *Construct2*

Sumber: Olahan Penulis

Sebelum memasuki permainan pastinya setiap *game* memiliki halaman utama. Pada gambar 4.22 merupakan gambar *menu* utama ketika bermain *game* ini, dari *menu* utama ini kita akan *menuju* main *menu*, dengan cara mengklik tombol play (lihat gambar 4.39).

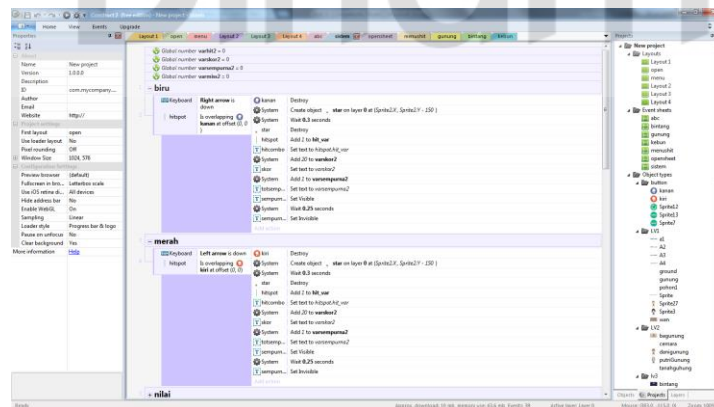


Gambar 4.39 Main Menu pada *Construct2*

Sumber: Olahan Penulis

Setelah memasuki halaman utama, kita akan masuk ke dalam *menu* utama.

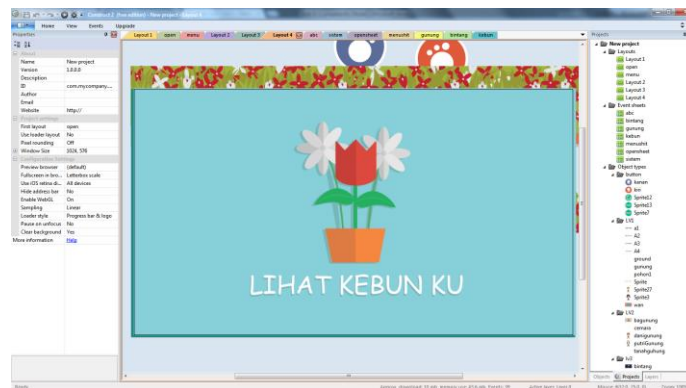
menu utama pada *game* ini di buat sangat simple dengan sedikit konten. Hal ini disesuaikan dengan target pemain dari *game* ini yaitu anak anak, dengan konten yang sangat simpel dapat mempermudah para pemain dalam bermain *game* ini (lihat gambar 4.40).



Gambar 4.40 Behavior System Utama Pada *Game* pada *Construct2*

Sumber: Olahan Penulis

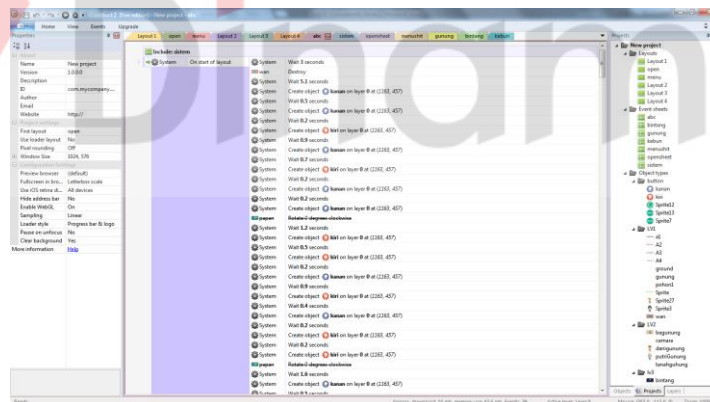
Pada *game* ini, sebelum memulai sebuah *level*, kita harus membuat sebuah system behavior dasar, dimana system dasar ini berfungsi mengatur nilai, skor dan tombol (lihat gambar 4.41).



Gambar 4.41 Pembuatan *Level* pada *Construct2*

Sumber: Olahan Penulis

Merupakan gambar dari *game level*. Sebelum permainan dimulai pemain akan melihat judul dari lagu yang akan dimainkan. Setiap layout memiliki event sheet (lihat gambar 4.42).



Gambar 4.42 Pemberian Behavior Pada *Level* pada *Construct2*

Sumber: Olahan Penulis

Event sheet pada, setiap *level* berfungsi sebagai pengaturan timing setiap tombol nada yang muncul. Hal ini berlaku untuk setiap *level* yang ada (lihat gambar 4.43).



Gambar 4.43 Nilai Akhir pada *level* pada *Construc2*

Sumber: Olahan Penulis

Gambar di atas merupakan, tampilan ketika kita selesai memainkan *level*

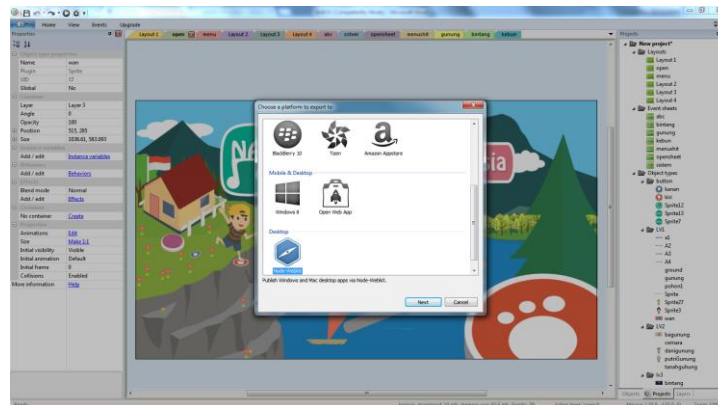
tersebut atau kalah di dalam permainan ini (lihat gambar 4.44).



Gambar 4.44 Behavior Nilai Akhir pada *Construc2*

Sumber: Olahan Penulis

Event Sheet di atas, merupakan behavior untuk menentukan penilaian pada setiap *level* yang dimainkan, pada tahap ini pemain dapat menyelesaikan *level* tersebut atau tidak. Jika pemain telah melakukan miss sebanyak 30 kali, maka pemain akan gagal (lihat gambar 4.45).

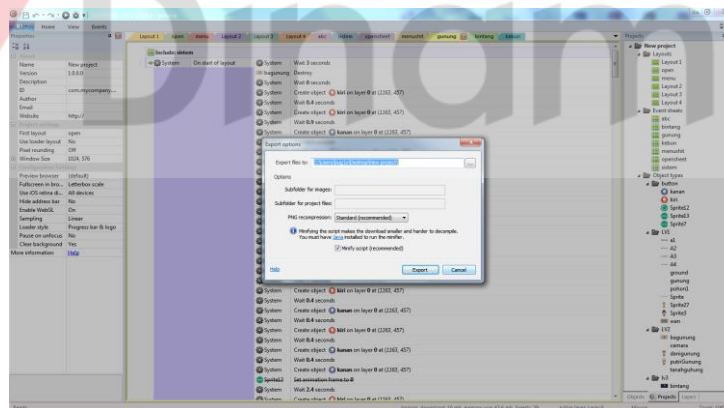


Gambar 4.45 Proses Awal Ekspor pada *Construct2*

Sumber: Olahan Penulis

Saat akan meng-ekspor langkah awalnya adalah memilih *platform* apa yang

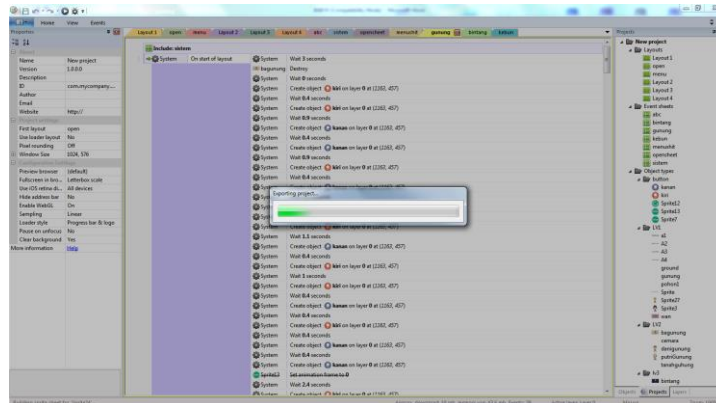
akan menjalankan *game* ini. Agar sesuai dengan target yaitu *game* untuk PC maka dipilihlah Nw.js, dengan memilih itu, *game* nantinya dapat dijalankan di Windows OS dan MacOS (lihat gambar 4.46).



Gambar 4.46 Pemilihan Lokasi File pada *Construct2*

Sumber: Olahan Penulis

Setelah memilih *platform* untuk *game*, langkah selanjutnya adalah memilih lokasi *file* untuk meng *install game*. Pada *game* ini, dipilih di *desktop* agar mudah ditemukan (lihat gambar 4.47).



Gambar 4.47 Ekspor *Game* pada *Construct2*

Sumber: Olahan Penulis

Setelah semua langkah telah dilewati, proses ekspor akan berjalan hingga

pemberitahuan bahwa ekspor sudah selesai dan *game* siap di install.

4.2 Pasca Produksi

4.2.1 UX Initial Balancing

Pada Tahap ini semua komponen *game* yang telah disatukan dan disempurnakan di tes kembali, tahapan ini dilakukan untuk mengetahui jika didalam *game* yang telah diperbaiki masih terdapat bug atau tidak, biasanya pada tahapan ini *game* akan diuji oleh *game* tester.

4.2.2 Rilis

Pada tahap ini terdapat dua aspek, yaitu pembuatan kemasan dan *merchandise* sebagai media publikasi kepada masyarakat yang merupakan hasil dari implementasi gambar sket pada bab III.

1. Pembuatan Kemasan

Game yang sudah jadi ini *diburn* pada kepingan CD. Setelah *diburn*, kepingan CD dimasukkan dalam CD-*Case*. Agar kepingan CD dan CD-*Case* tidak terkesan *plain*, maka inilah hasil dari desainnya.

a. Cover CD



Gambar 4.48 Cover CD *Game*

Sumber: Olahan Penulis

b. Cover *Game*



Gambar 4.49 Cover *Game*

Sumber: Olahan Penulis

2. Publikasi

Kegiatan publikasi meliputi pembuatan poster, pembuatan *merchandise* berupa stiker dan gelas serta kegiatan pameran sebagai sarana mengenalkan *game* ini. Berikut adalah hasil jadi dari *merchandise* dan kegiatan *playtesting* di pameran.

a. Poster



Gambar 4.50 Poster
Sumber: Olahan Penulis

b. Merchandise



Gambar 4.51 Gantungan Kunci dan Stiker
Sumber: Olahan Penulis

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan proses pengerjaan Tugas Akhir ini. Maka diambil kesimpulan bahwa pembuatan *game* rhythm tentang lagu anak-anak Indonesia terdiri dari beberapa tahap, yaitu pembuatan asset, pembuatan level game, *test play*, development, UX initial balancing, dan rilis.

Game ini telah memiliki visualisasi yang dapat merangsang pertumbuhan anak.

5.2 Saran

Berdasarkan pengalaman penulis saat pengerjaan Tugas Akhir ini. Maka didapat saran penelitian lanjutan sebagai berikut:

1. Perbaikan dalam segi visual.
2. Peningkatan *gameplay*.
3. Penambahan variasi *gameplay* agar pemain tidak cepat bosan.
4. Mengubah musik yang digunakan, menjadi sebuah lagu.
5. Memperluas platform *Operation System (OS)*.

Masih banyak kekurangan yang ada dalam pengerjaan karya mauapun dalam karya itu sendiri. Tugas akhir ini masih terkendala masalah pengaturan waktu pengerjaan. Demikian saran yang didapat, semoga dapat bermanfaat bagi pembaca bahkan bagi penelitian lanjutan.

Daftar Pustaka

Sumber Buku

- Adams, Ernest. 2010. *Fundamentals of Game Design*, USA: Penerbit Pearson Education.
- Sibero. 2008. *Membuat Game 2D Menggunakan Game Maker*. Pontianak: Alfabeta.
- Sujiono, Yuliani Nurani. 2009. *Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Jakarta: PT. Indeks

Sumber Jurnal

- Nisa Huzaifa, Alifa. Pengaruh Musik Terhadap Kecerdasan Otak. Jurnal. 2015. [Http://kumpulan-jurnal-keren.blogspot.com/2015/01/jurnal-tentang-pengaruh-musik.html](http://kumpulan-jurnal-keren.blogspot.com/2015/01/jurnal-tentang-pengaruh-musik.html). Diakses pada 3 Oktober 2015.

Sumber Internet

- Aulia Hafid, Nur. Game Sebagai Media Pembelajaran. Internet. 2015. http://www.lpmhsulsel.net/v2/index.php?option=com_content&view=article&id=349:game-media-pembelajaran&catid=42:ebuletin&Itemid=215. Diakses pada 2 Oktober 2015.
- Ali. Pengertian Analisis Data, Tujuan, dan Tehniknya. Internet. 2015. <http://www.informasiahli.com/2015/08/pengertian-analisis-data-tujuan-dan.html>. Diakses pada 19 Oktober 2015.
- Ali. Teknik Analisa Data Kualitatif. Internet. 2015. http://www.pengertianpakar.com/2015/05/teknik-pengumpulan-dan-analisis-data.html#_. Diakses pada 21 Oktober 2015.
- Eedar. Genre Definition. Internet. 2014. <http://www.eedar.com/Uploads/Genre%20Definitions.pdf>. Diakses pada 3 Oktober 2015.
- Eric. Manfaat Permainan dan Kreativitas Pada Anak Usia Dini. 2014. Internet. <https://www.bersosial.com/threads/manfaat-permainan-dan-kreativitas-pada-anak-usia-dini.11790/>. Diakses pada 3 Oktober 2015.

Expro. Pengenalan Jenis-jenis game. 2010. Internet. <http://forum.indogamers.com/showthread.php?t=414475>. Diakses pada 15 September 2014.

Farhanganteng. Jelaskan Apa yang Dimaksud Dengan Lagu Anak-Anak?. 2009. Internet. <http://brainly.co.id/tugas/532758>. Diakses pada 17 September 2015.

Haryanto. Metode Penelitian Kualitatif. 2012. Internet. <http://belajarpsikologi.com/metode-penelitian-kualitatif/>. Diakses pada 2 Oktober 2015.

Healthyentusiast. Tumbuh Kembang Pada Anak. 2012. Internet. <http://www.healthyentusiast.com/tumbuh-kembang-pada-anak.html>. Diakses pada 17 Nofember 2015.

Hidayat, Wicak. Tahap Pengembangan Game. 2013. Internet [http:// http://tekno.kompas.com/read/2013/08/21/1226508/7.tahap.pengembangan.game](http://tekno.kompas.com/read/2013/08/21/1226508/7.tahap.pengembangan.game). Diakses pada 17 November 2015

Kusbudiyah, Yayah. Metode Pembelajaran Anak Usia Dini Melalui Permainan. 2014. Internet. <http://bdkbandung.kemenag.go.id/jurnal/249-metode-pembelajaran-anak-usia-dini-melalui-permainan>. Diakses pada 18 November 2015.

Nugroho, Eko. 7 Tahap Pengembangan Game. 2013. Internet. <http://tekno.kompas.com/read/2013/08/21/1226508/7.Tahap.Pengembangan.Game>. Diakses pada 3 Oktober 2015.

Ligagame. Penelitian Manfaat Bermain Game. 2009. Internet. <http://ligagame.com/index.php/home/1/513>. Diakses pada 3 Oktober 2015.

oxforddictionaries.Dexterity.Internet.<http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/dexterity>. Diakses pada 18 Nofemebr 2015.

oxforddictionaries.Match.Internet.<http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/match>. Diakses pada 18 Nofemebr 2015.

oxforddictionaries.Accuracy.Internet.<http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/accuracy>. Diakses pada 18 Nofemebr 2015.

oxforddictionaries.Emotion.Internet.<http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/emotion>. Diakses pada 18 Nofemebr 2015.

oxforddictionaries.Delight.Internet.<http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/delight>. Diakses pada 18 Nofemebr 2015.