

PEMBANGUNAN GAME VISUAL NOVEL UNTUK EDUKASI DAMPAK BULLYING PADA REMAJA BERBASIS FOUR BASIC ELEMENTS

TUGAS AKHIR

Disusun sebagai salah satu syarat untuk kelulusan Program Strata 1,
di Program Studi Teknik Informatika, Universitas Pasundan Bandung

oleh :

Danu Indra Listanto
NPM : 16.304.0004



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PASUNDAN BANDUNG
OKTOBER 2020**

**LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN TUGAS AKHIR**

Telah diujikan dan dipertahankan dalam Sidang Sarjana Program Studi Teknik Informatika Universitas Pasundan Bandung, pada hari dan tanggal seminar Tugas Akhir sesuai berta acara sidang, Tugas Akhir dari :

Nama : Danu Indra Listanto
NRP : 16.304.0004

Dengan judul :

**“PEMBANGUNAN GAME VISUAL NOVEL UNTUK EDUKASI
DAMPAK BULLYING PADA REMAJA BERBASIS FOUR BASIC
ELEMENTS”**

Pernyataan Disahkan oleh Pembimbing :

Bandung, 21 Oktober 2020

Pembimbing Utama,



(Handoko Supeno, ST., MT.)

Pembimbing Pendamping,



(Erik, ST., M.Kom.)

Penguji,



(Wanda Gusdya, S.T, M.T.)

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Tugas akhir ini adalah benar-benar asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Pasundan Bandung maupun di Perguruan Tinggi lainnya
2. Tugas akhir ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari tim Dosen Pembimbing
3. Dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali bagian-bagian tertentu dalam penulisan laporan Tugas Akhir yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan dalam sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan karya ilmiah, serta disebutkan dalam Daftar Pustaka pada tugas akhir ini
4. Kakas, perangkat lunak, dan alat bantu kerja lainnya yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya, bukan tanggung jawab Universitas Pasundan Bandung

Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian laporan tugas akhir ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiasi dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi akademik, termasuk pencabutan gelar akademik yang saya sandang sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Pasundan, serta perundang-undangan lainnya

Bandung, 21/10/2020

Yang membuat pernyataan,

Materai
6000,-

(Danu Indra Listanto)

NRP. 16.304.0004

ABSTRAK

Kasus perundungan atau *bullying* banyak terjadi pada anak-anak. Komisi Perlindungan Anak Indonesia (KPAI) mencatat, sebanyak 107 anak menjadi korban perundungan di sekolah pada 2018 lalu. Dampak yang ditimbulkan perundungan terjadi pada beberapa tingkat. Perundungan dapat menurunkan motivasi seorang anak bersekolah, menghambat prestasi, meningkatkan agresivitas anak, hingga menimbulkan depresi. Jika tidak ditangani dengan baik, perundungan akan berpengaruh terhadap masa depan anak

Pada penelitian ini dilakukan untuk membantu masyarakat Indonesia terkhususnya kalangan remaja usia sekolah, untuk menyadari dampak negatif yang ditimbulkan dari perbuatan *bullying* kepada orang lain.

Hasil akhir dari penelitian ini adalah sebuah game visual novel untuk edukasi remaja mengenai dampak yang ditimbulkan dari *bullying*.

Kata Kunci : Perundungan, *Bullying*, *Game*, Edukasi, Visual Novel.



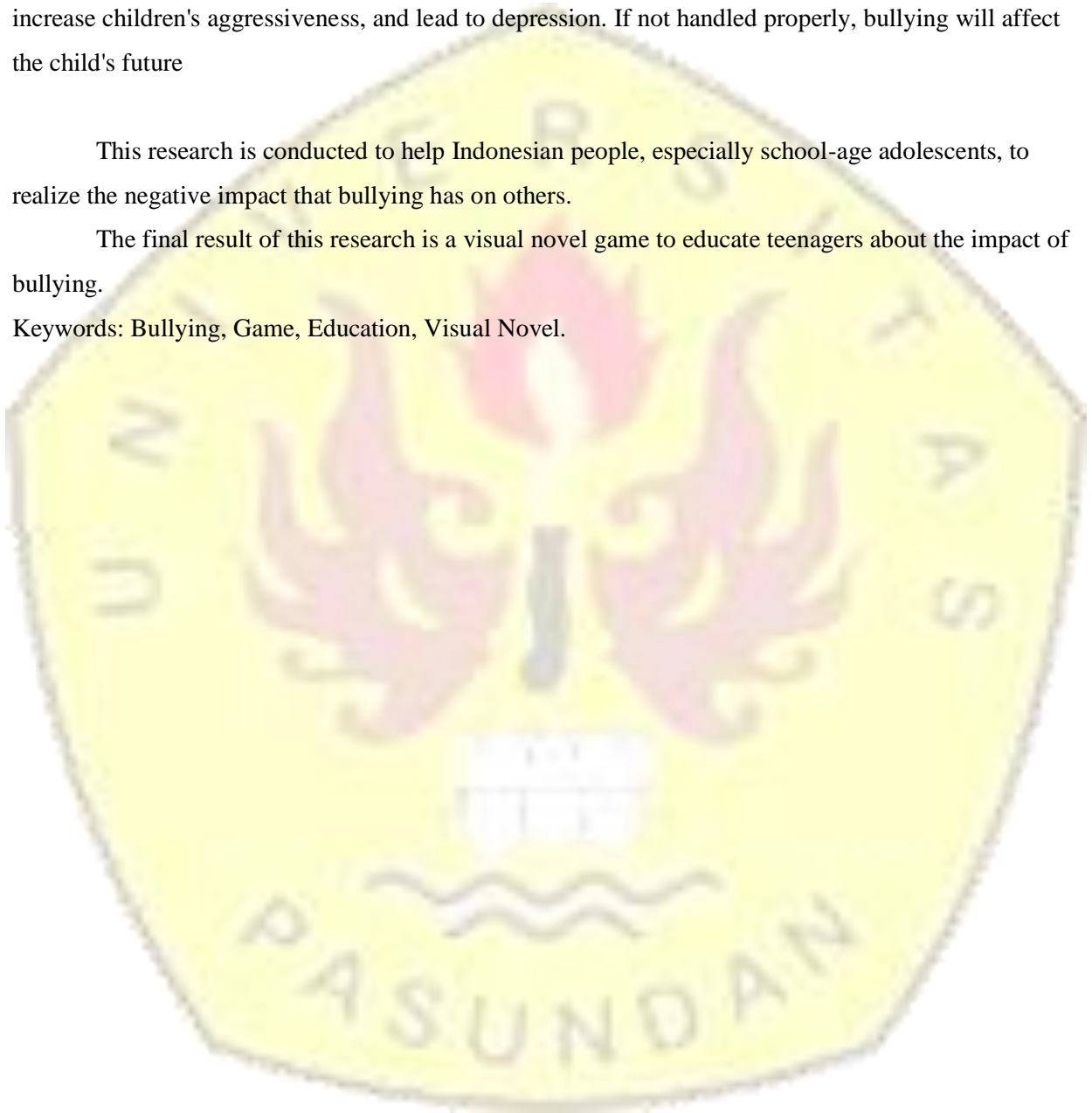
ABSTRACT

Many cases of bullying occur on children. The Indonesian Child Protection Commission (KPAI) noted that 107 children were victims of bullying at school in 2018. The effects of bullying occur at several levels. Bullying can reduce a child's motivation to go to school, hinder achievement, increase children's aggressiveness, and lead to depression. If not handled properly, bullying will affect the child's future

This research is conducted to help Indonesian people, especially school-age adolescents, to realize the negative impact that bullying has on others.

The final result of this research is a visual novel game to educate teenagers about the impact of bullying.

Keywords: Bullying, Game, Education, Visual Novel.



KATA PENGANTAR

Ucapan dan rasa syukur penulis layangkan ke hadirat Ilahi Robbi, yang telah berkenan menguatkan penulis untuk membuat Laporan Tugas Akhir dengan judul “Pembangunan Game Visual Novel Untuk Edukasi Dampak *Bullying* Pada Remaja Berbasis *Four Basic Elements*”.

Adapun penulisan laporan ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Strata 1, di Program Studi Teknik Informatika Universitas Pasundan.

Penulis menyadari laporan ini dapat terwujud berkat bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan ini penulis sampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala bantuan yang penulis terima baik secara moril maupun materil, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini kepada :

1. Bapak Handoko Supeno, S.T, M.T Selaku Pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing.
2. Bapak Erik, S.T, M.KOM Selaku Pembimbing Pedamping yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing
3. Bapak Wanda Gusdya, ST, M.T Selaku Penguji 1 yang telah memberikan masukan dan pengarahannya guna menyempurnakan penulisan tugas akhir ini.
4. Kepada Orang Tua tersayang, dan keluarga yang selalu memberikan motivasi serta do'anya dalam pembuatan tugas akhir ini.
5. Koordinator Tugas Akhir dan Ketua Kelompok Keilmuan serta seluruh civitas akademika Teknik Informatika di UNIVERSITAS PASUNDAN BANDUNG, yang telah memberikan bekal ilmu selama penulis menimba ilmu.
6. Kepada teman-teman seperjuangan Universitas Pasundan Bandung yang tidak bisa semua penulis sebutkan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna, baik dari segi materi maupun dalam penyajiannya. Untuk itu saran dan kritik yang membangun dari para pembaca sangat diharapkan dalam penyempurnaan tugas akhir ini.

Akhir kata, semoga penulisan laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis dan bagi perkembangan ilmu Teknologi dimasa yang akan datang.

Bandung, 21 Oktober 2020

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
BAB 1 PENDAHULUAN	1-1
1.1 Latar Belakang	1-1
1.2 Identifikasi Masalah	1-2
1.3 Tujuan Tugas Akhir.....	1-2
1.4 Lingkup Tugas Akhir	1-2
1.5 Metodologi Tugas Akhir	1-3
1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir	10-5



BAB 1

PENDAHULUAN

Pendahuluan berisi gambaran fenomena seharusnya yang menjadi target penyelesaian tugas akhir, serta penjelasan langkah-langkah penyelesaian tugas akhir. Bab ini dimulai dengan menunjukkan latarbelakang persoalan, identifikasi masalah, tujuan dari tugas akhir, serta metodologi dan sistematika penulisan laporan tugas akhir.

1.1 Latar Belakang

Game merupakan salah satu sarana hiburan yang saat ini digunakan oleh banyak orang, bukan hanya sebagai sarana hiburan saja, tetapi *game* juga dapat digunakan sebagai media pembelajaran dan mengasah kemampuan berpikir pemain. Arah *game* saat ini menasar pada pengguna perangkat komunikasi bergerak seperti *smartphone*, dan rata rata pengguna *smartphone* ini adalah remaja. Hal ini dapat dikatakan *game* sebagai peluang media edukasi untuk remaja.

Tingkat kesadaran remaja terhadap kasus *bullying* di lingkungan sekolah ini masih sangat rendah dilihat dari banyaknya kasus – kasus *bullying* setiap tahun yang semakin bertambah. Hal ini disebabkan dikarenakan minimnya *game* mengenai edukasi tentang dampak *bullying* dan juga minimnya media informasi yang memuat tentang edukasi dampak *bullying* untuk remaja. Maka dari itu salah satu peluang yang muncul adalah edukasi dampak merundung atau *bullying* pada anak remaja.

Novel visual adalah media yang menggunakan gaya naratif Sastra, namun dalam format digital yang secara teknis bisa disebut sebagai *Video Game*. Mereka cenderung lebih menekankan pada plot dan karakterisasi, daripada pada adegan aksi, seperti Fiksi Interaktif dan lebih dari *Game* Petualangan. Novel visual secara efektif dilihat sebagai evolusi digital dari Buku Permainan, dengan musik, gambar, dan kadang-kadang bahkan akting suara atau film.

Berdasarkan latar belakang diatas maka tujuan dari penelitian ini akan membuat sebuah karakter dan lingkungan *game* dengan menggunakan metode *Four Basic Elements* yang komponennya dapat menekankan keterkaitan pada pembuatan desain *game* visual novel. Dimana di dalamnya terdapat empat elemen (*Mechanics, Story, Aesthetics, Technology*) yang saling berkaitan untuk membangun sebuah desain *game* yang sangat penting, terutama dengan *story* adalah urutan kedua dari *Four Basic Elements* yang dapat menghasilkan jalan cerita yang baik.

1.2 Identifikasi Masalah

Tujuan tugas akhir ini adalah :

1. Meningkatkan kesadaran remaja mengenai dampak dari *bullying*
2. Mengedukasi remaja mengenai *bullying*
3. Menghasilkan perancangan *game* visual novel dengan menggunakan Four Basic Elements.
4. Menghasilkan pembangunan *game* visual novel dengan menggunakan metode Game Development Life Cycle

1.3 Tujuan Tugas Akhir

Tujuan tugas akhir ini adalah :

1. Meningkatkan kesadaran remaja mengenai dampak dari *bullying*
2. Mengedukasi remaja mengenai *bullying*
3. Menghasilkan perancangan *game* visual novel dengan menggunakan *Four Basic Elements*.
4. Menghasilkan pembangunan *game* visual novel dengan menggunakan metode *Game Development Life Cycle*

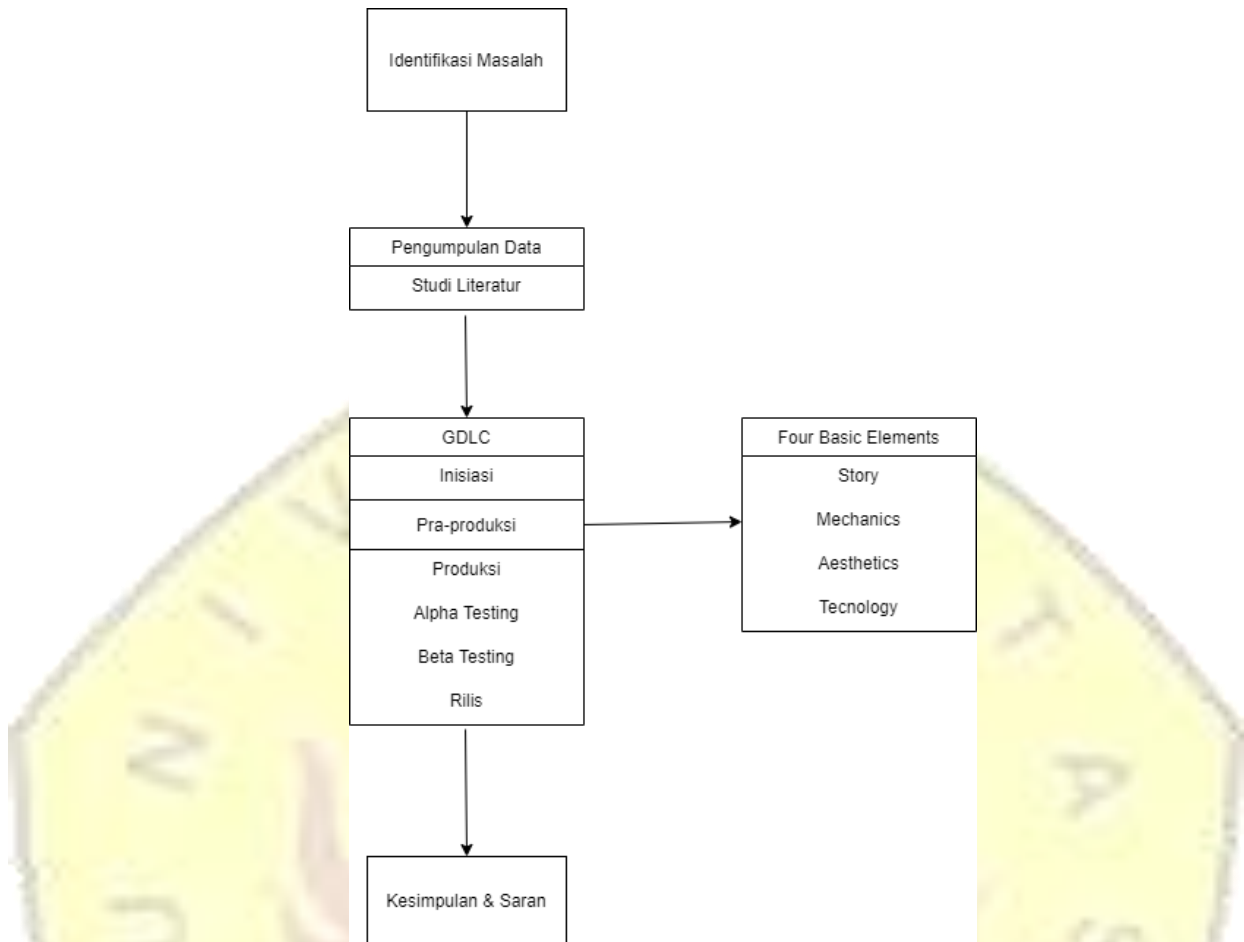
1.4 Lingkup Tugas Akhir

Agar tidak meluas, maka penulis membatasi lingkup pembahasan tugas akhir ini. Adapun uraian lingkup tersebut adalah :

1. *Game* ini berbasis *Android* dengan tampilan dua dimensi (2D)
2. Pembangunan aplikasi *game* ini menggunakan Unity
3. Sasaran *user game* ini adalah 13 – 18 menurut Entertainment Software Rating Board (ESRB).
4. *Game* ini termasuk jenis *game* visual novel dengan *genre slice of life* dimana karakter atau tokoh utama yang merepresentasikan kehidupan sehari-hari.
5. *Game* dimainkan *single player*.
6. *Game* dimainkan secara *offline*.
7. *Game* ini hanya sampai tahap perancangan dan pembangunan, tidak sampai melihat hasil penerapan dari *game*.

1.5 Metodologi Tugas Akhir

Metodologi yang digunakan oleh penulis dalam langkah penyelesaian Tugas Akhir ini adalah sebagaimana ditunjukkan oleh gambar di bawah 1.1.



Gambar 1. 1 Metodologi Tugas Akhir

Berikut ini merupakan penjelasan mengenai langkah penyelesaian Tugas Akhir :

1. Identifikasi Masalah

Dalam tahap ini dilakukan pengidentifikasian masalah yang terjadi serta solusi dari permasalahan tersebut.

2. Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data yang relevan secara teoritis atau yang di dapat dari organisasi, tahap pengumpulan data terdiri dari :

a. Studi Literatur

Pengumpulan data dengan cara membaca referensi-referensi yang terkait pada tugas akhir. Pengguna akhir program berpengaruh pada nuansa multimedia sebagai pencerminan dari identitas organisasi yang menginginkan informasi sampai pada pengguna akhir.

Karakteristik pengguna termasuk kemampuan pengguna juga perlu dipertimbangkan karena dapat mempengaruhi pembuatan desain karakter.

3. Pembangunan Game

Dalam pembangunan game ini digunakan sebuah metodologi yaitu GDLC (game development life cycle) sebagai berikut.

a. Initiation

Initiation adalah titik inisiasi proyek game development. Awal dari game development adalah memulai dari ide game. Initiation adalah sesi developer berkumpul, brainstorming dan berdiskusi mengenai game seperti apa yang akan dibuat. Proses pengembangan game yang betul-betul serius dimulai dari proses iterative yang bernama Production Cycle [RAM13].

b. Pre-Production

Pre-production adalah awal dari production cycle yang berurusan dengan game design. Apa itu game design dibahas pada bab yang bersangkutan. Pre-production adalah tahap yang vital sebelum proses production dimulai, karena pada tahap ini dilakukan perancangan game, dan rencana produksi game. Tahap ini terdiri atas game design yakni penyempurnaan konsep game + dokumentasinya (*Game Design Document*) dan prototyping yakni pembuatan prototype dari game (bila game ada).

c. Production

Game design dan *prototype* yang ada pada pre-production disempurnakan pada production. Artinya, tahap ini memiliki fokus pada menerjemahkan rancangan game design, concept art, dan aspek – aspek lainnya menjadi unsur penyusun game. Tahap ini berkuat dengan asset creation, programming dan integration antara asset dan source code.

d. Alpha Testing,

Sesuai dengan namanya, *testing* merupakan pengujian terhadap *prototype build*. Pengujian ini dilakukan oleh *internal developer team* untuk melakukan *usability test* dan *functionality test*.

e. Beta

Saat game selesai dibuat, belum berarti game tersebut akan diterima oleh massa. Eksternal testing, dikenal dengan istilah beta testing dilakukan untuk menguji keberterimaan game dan untuk mendeteksi berbagai error dan keluhan yang dilemparkan oleh third party tester. Beta berada diluar production cycle, tetapi hasil dari testing ini berpotensi menyebabkan tim mengulangi production cycle lagi.

f. Release

Game yang sudah selesai dibuat dan lulus beta testing menandakan game tersebut siap untuk dirilis ke publik. Release adalah tahap dimana final build dari game resmi dirilis

1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Buku Tugas Akhir ditulis dengan mengikuti sistematika sebagai berikut :

BAB 1. PENDAHULUAN

Bab ini berisi penjelasan umum mengenai usulan penelitian yang dilakukan dalam pengerjaan tugas akhir. Di dalamnya berisi latar belakang masalah, identifikasi masalah, tujuan tugas akhir, lingkup tugas akhir, metodologi pengerjaan tugas akhir, dan sistematika penulisan laporan tugas akhir.

BAB 2. LANDASAN TEORI DAN PENELITIAN TERDAHULU

Bab ini berisi definisi, teori-teori serta konsep yang diperlukan dalam pengerjaan tugas akhir. Bab ini juga membahas mengenai jurnal-jurnal ilmiah terdahulu yang memiliki kemiripan dengan tugas akhir yang dikerjakan.

BAB 3. SKEMA PENELITIAN

Bab ini berisi penjelasan alur penyelesaian tugas akhir, analisis persoalan dan manfaat tugas akhir, kerangka pemikiran teoritis.

BAB 4. ANALISIS DAN PERANCANGAN DESAIN

Bab ini menjelaskan proses awal yang terdiri dari perancangan desain *game* mockup, *Four Basic Elements*.

BAB 5. PEMBANGUNAN

Bab ini tahapan inti dan tahapan akhir dari pembangunan *game* hingga perilisian *game*.

BAB 6. PENUTUP

Bab ini berisi mengenai hasil penelitian serta pernyataan yang didapat berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakan, serta keterkaitan dari semua tahap yang dilakukan dalam penelitian. Di dalamnya terdapat pula saran yang diusulkan untuk penelitian selanjutnya terkait dengan prospek penelitian selanjutnya, serta rekomendasi penerapan di perusahaan terkait.

DAFTAR PUSTAKA

- [ARA06] Antonius Rachmat & Alphone Roswanto. (2006). *Pengantar Multimedia*. Universitas Kristen Duta Wacana. Online. Tersedia: <http://lecturer.ukdw.ac.id/anton/download/multimedia1.pdf>
- [UGD19] Bullying: Penyebab, Dampak, Jenis, Cara Mengatasi, dll.
Link: <https://doktersehat.com/bullying/>. Diakses pada 10 juni 2020.
Pelaku Bullying Siswi SMP di Purworejo Sengaja Minta Aksinya Direkam, Psikolog:
Merasa 'Bangga'.
Link: https://today.line.me/ID/pc/article/pwE0ma?utm_source=line_share. Diakses pada 10 mei 2020.
Siswi SMP Korban Bullying di Purworejo Takut Sekolah.
Link:
https://today.line.me/ID/pc/article/wwnOjr?utm_source=lineshare. Diakses pada 10 mei 2020.
Universitas Gunadharma. *Game Theory/ Teori Permainan*. Modul Kuliah. Online. Diakses 05 Mei 2019, Pukul 12.30 Link
:<http://www.ilab.gunadarma.ac.id/Info/modul/NewATA/Modul%20ATA/Riset%20Operasional%20M7.pdf>
6 Cara Mencegah Anak Jadi Korban “*Bullying*”/ KOMPAS.COM.
Diakses pada 23 Agustus 2020, Pukul 14.33 Link
:<https://lifestyle.kompas.com/read/2020/01/22/082910220/6-cara-mencegah-anak-jadi-korban-bullying?page=all>
- [RIO20] RIO, Andriyat. GDLC (Game Development Life Cycle). Kuningan: Universitas Kuningan, 2020.
- [RRY13] *Rido Ramadan and Yani Widyani; Game Development Life Cycle Guid; ICAC SIS 2013 ISBN: 978-979-1421-19-5; September 2013*
- [ASM13] ASMOKO, Hindri. Teknik Ilustrasi Masalah-Fishbone Diagrams. Magelang: Badan Pendidikan Dan Pelatihan Keuangan Departemen Keuangan, 2013.
- [SCJ15] Schell, Jesse. 2015. *The Art of Game Design Second Edition*. Pennsylvania: CRC Press.