

***GAME 2D HACK AND SLASH MENGENAI BAHAYA OBAT
TERLARANG BERBASIS ANDROID***

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Penulisan Tugas Akhir
pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya



OLEH

JEFANDRA MEILANO FRANSISCO TINDAS
C2055201038
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2023**

***GAME 2D HACK AND SLASH MENGENAI BAHAYA OBAT
TERLARANG BERBASIS ANDROID***

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Penulisan Tugas Akhir
pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya

OLEH

JEFANDRA MEILANO FRANSISCO TINDAS
C2055201038
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2023**

PERSETUJUAN

GAME 2D HACK AND SLASH MENGENAI BAHAYA OBAT TERLARANG BERBASIS ANDROID

Proposal Tugas Akhir Ini Telah Disetujui dan Disahkan

Pembimbing I,


Veny Cahva Hardita, M.Kom
NIK. 199504302020002

Pembimbing II,


Rudini, M.Pd.
NIK. 198709172015105

Mengetahui

Ketua STMIK Palangkaraya,


Supriyati, M.P.Kom
NIK. 196901041995105

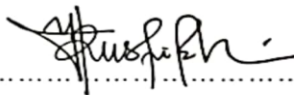
PENGESAHAN

GAME 2D HACK AND SLASH MENGENAI BAHAYA OBAT TERLARANG BERBASIS ANDROID

Proposal Tugas Akhir ini telah Diseminarkan, Dinilai, dan Disahkan
Oleh Tim Seminar pada Tanggal 17 Oktober 2023

Tim Seminar Proposal :

1. Sulistiyowati, S.Kom., M.Cs.
Ketua



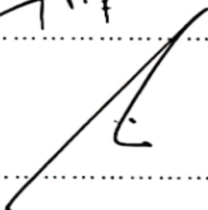
.....

2. Veny Cahya Hardita, M.Kom
Sekretaris



.....

3. Rudini, M.Pd.
Anggota



.....

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Kajian Teori.....	6
2.1.1 Bahaya Obat Terlarang	6
2.1.2 Jenis-Jenis Obat terlarang (Narkoba), Bahaya Dan Dampaknya.....	9
2.1.3 <i>Game</i>	15
2.1.4 MDLC (<i>Multimedia Development Life Cycle</i>)	16
2.1.5 <i>Game</i> Berdasarkan Jenis <i>Platform</i>	16
2.1.6 Jenis <i>Game</i>	17
2.1.7 <i>Android</i>	21
2.1.8 <i>Engine Unity</i>	22
2.1.9 <i>Asprite</i>	22
2.1.10 <i>Visual Studio Code</i>	22
2.1.11 <i>Draw.Io</i>	23
2.1.12 <i>Balsamiq</i>	23
2.1.13 <i>Flowchart</i>	24
2.2 Penelitian Yang Relevan	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	27
3.1 Tinjauan Umum.....	27
3.2 Jenis Penelitian	27

3.3	Instrument Penelitian.....	27
3.4	Analisis Kebutuhan	29
3.5	Desain Penelitian.....	33
3.5.1	Desain Proses.....	33
3.5.2	Desain Antarmuka (<i>Interface</i>)	34
3.5.3	Desain <i>Storyboard Game</i>	41
3.6	Jadwal Penelitian.....	41
DAFTAR PUSTAKA		43

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol-Simbol Flowchart.....	24
Tabel 2. 2 Penelitian Yang Relevan.....	25
Tabel 3. 1 Perangkat Keras	32
Tabel 3. 2 Perangkat Lunak	32
Tabel 3. 3 Storyboard.....	41
Tabel 3. 4 Jadwal Penelitian.....	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Daun Ganja.....	9
Gambar 2. 2 Ecstasy.....	10
Gambar 2. 3 Kokain	11
Gambar 2. 4 Heroin.....	12
Gambar 2. 5 Ketamine	13
Gambar 2. 6 LSD	13
Gambar 2. 7 Shabu.....	14
Gambar 2. 8 Inhalands	15
Gambar 3. 1 Alur MDLC	29
Gambar 3. 2 Flowchart.....	33
Gambar 3. 3 Splash Screen	35
Gambar 3. 4 Menu Utama.....	35
Gambar 3. 5 Menu Info.....	36
Gambar 3. 6 Menu Pengembang.....	37
Gambar 3. 7 Loading Screen.....	37
Gambar 3. 8 Menu Level	38
Gambar 3. 9 In Game	39
Gambar 3. 10 Menu Bantuan	39
Gambar 3. 11 Menu Jeda	40

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat tugas pembimbing tugas akhir
- Lampiran 2. Lembar konsultasi bimbingan Tugas Akhir
- Lampiran 3. Surat tugas penguji seminar
- Lampiran 4. Berita acara penilaian seminar proposal TA

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Obat terlarang adalah substansi kimia atau zat-zat yang dilarang untuk digunakan tanpa pengawasan medis atau izin hukum karena memiliki potensi bahaya dan dampak negatif bagi kesehatan dan masyarakat. Obat terlarang sering kali digunakan secara ilegal untuk tujuan rekreasi, penyalahgunaan, atau penggunaan non-medis.

Obat terlarang seperti narkoba, obat psikotropika, dan zat-zat terlarang lainnya dapat menyebabkan ketergantungan fisik dan psikologis, yang mengakibatkan perilaku penyalahgunaan dan penggunaan berulang. Penggunaan obat terlarang dapat menyebabkan gangguan mental seperti kecemasan, depresi, paranoia, dan psikosis. Tetapi banyak juga obat-obatan yang menjadi solusi penyembuhan saat kita mengidap suatu penyakit dan menurut anjuran dokter dan setiap obat-obatan memiliki fungsi dan khasiat nya masing-masing.

Fase remaja adalah dimana seseorang akan penasaran dengan banyak hal dan mencoba hal tersebut misalnya hal yang berbau positif bahkan hingga hal yang negative seperti obat-obatan, tidak jarang juga ada yang mengetahui dampaknya tetapi tetap mencoba karena rasa penasaran akan efek yang diterimanya bahkan mereka juga mengajak teman-temannya yang lain untuk ikut tersesat bersama mereka.

Dampak negatif bisa datang dari mana saja dan salah satunya adalah melalui pergaulan dan pemahaman yang salah entah itu dari sosial media atau berita yang tersebar di dunia maya yang berkaitan tentang obat-obatan terlarang, yang kemudian di sebarkan melalui mulut ke mulut atau dari social media. Pastinya sangat miris bagi seorang yang kekurangan pendidikan dan di berikan informasi *hoax* (Berita Palsu) oleh temannya atau orang yang tidak bertanggung jawab yang berujung menyesatkan, dan bahkan seorang yang berniat ke kota untuk menempuh pendidikan dirusak oleh pergaulan dan pemahaman yang salah mengenai obat-obatan terlarang.

Game juga menjadi salah satu hiburan yang disukai oleh remaja generasi sekarang, mengingat ada banyak sekali jenis *game* yang ada dan banyak juga *game* yang tidak memiliki manfaat edukasi dan hanya sekedar hiburan semata.

Game dapat digunakan sebagai dasar untuk mengedukasi anak muda, dikarenakan zaman yang penuh teknologi ini hampir semua hal dan informasi dapat ditemukan dan anak muda zaman sekarang akan lebih terpaku dengan dunia mereka di *Platfrom* smartphone dan *Platfrom* lainnya. Terutama *game* yang populer dan banyak peminatnya.

Sehingga peneliti memilih membuat *game* edukasi tentang obat-obatan bergaya *pixel art* yang *fun* untuk di mainkan tetapi juga memberi pelajaran betapa berbahayanya obat-obatan yang dikonsumsi dengan sembarangan tanpa anjuran dokter.

Dengan target usia 9-16 Tahun, karena di usia tersebut anak memiliki imajinasi yang sangat tinggi terlebih lagi *game* yang saya akan berikan berupa *game*

Fantasy jadi mereka bisa lebih berimajinasi tentang buruk dampak pengguna obat-obatan terlarang.

1.2 Perumusan Masalah

Bagaimana membangun *game 2D hack and slash* mengenai bahaya obat terlarang berbasis *Android*?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dilakukan agar proses penelitian ini dapat terarah dan tidak menyimpang dari pokok permasalahan yang ada, sehingga tujuan dari penelitian bisa tercapai. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

- a. *Software* untuk membuat *game* ini menggunakan *engine Unity*.
- b. *Game* yang akan peneliti hadirkan bergaya *pixel art*.
- c. *Game* yang dibangun dengan 2 Dimensi.
- d. *Game* terdiri dari 5 - 7 *level*.
- e. *Game* ini bisa berjalan minimal di *Android 9*.

1.4 Tujuan dan Manfaat

- a. Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah untuk membangun *game 2D hack and slash* mengenai bahaya obat terlarang berbasis *Android* dan memberi ilmu dan pelajaran tentang bahaya mengkonsumsi obat-obatan terutama obat terlarang yang berbentuk *game* yang asik untuk dimainkan dengan *game*

bergaya *pixel art* yang banyak dan dinikmati alur ceritanya sehingga tidak bosan untuk dimainkan dan pastinya juga mendapat ilmu.

b. Manfaat

Manfaat dari *game 2D Hack And Slash Mengenai Bahaya Obat Terlarang* adalah untuk mengedukasi anak muda zaman sekarang tentang bahaya obat-obatan terlarang untuk dikonsumsi secara tidak semestinya dari fungsi obat tersebut.

1) Bagi Masyarakat atau Pemain/*User*

Adapun manfaat bagi masyarakat atau pemain :

- a) Untuk *user* atau pengguna adalah selain mengisi waktu luang, *Game* ini juga bisa menjadi penambah ilmu diluar jam sekolah karena sangat menyenangkan untuk dimainkan mengingat *gameplay* yang kekinian dan juga meningkatkan kecerdasan dan ketangkasan untuk menyelesaikan *level* yang disediakan.
- b) Memberikan pemahaman tentang bahaya obat-obatan terlarang bagi generasi muda zaman sekarang yang selalu bermain *smartphone* setiap saat dan malas membaca buku.

2) Bagi Penulis

Dapat mengimplementasikan pembelajaran lewat sebuah *game* berdasarkan ide dan ilmu yang didapat selama berkuliah dan menerapkannya terhadap masyarakat luas dan sekitarnya.

3) Bagi STMIK Palangkaraya

Manfaat bagi STMIK palangkaraya adalah untuk menambah koleksi karya ilmiah pada perpustakaan STMIK palangkaraya untuk generasi selanjutnya sebagai referensi dan perbandingan dengan berbagai penulis lainnya.

1.5 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dalam penulisan tugas akhir ini terdiri dari beberapa bab dan masing-masing bab membahas dan menguraikan pokok permasalahan yang berbeda, sebagai gambaran disini penulis menyertakan garis-garis besarnya yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan latar belakang masalah, rumusan masalah, Batasan masalah, tujuan dan manfaat, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan tentang tinjauan pustaka yang diambil dari penelitian yang relevan beserta susunan kajian teori yang disesuaikan dengan tema Tugas Akhir.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisikan tentang tahapan yang dilakukan peneliti dalam mengumpulkan informasi atau data yang dibutuhkan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Bahaya Obat Terlarang

Obat-obatan memiliki manfaat dalam bidang medis ketika digunakan sesuai arahan dokter dan dosis yang tepat. Namun, obat-obatan yang disalahgunakan atau dikonsumsi tanpa pengawasan medis dapat memiliki bahaya serius bagi kesehatan (Wahyudin, 2018).

Berikut adalah beberapa bahaya yang terkait dengan penyalahgunaan obat-obatan:

a. Kesehatan Fisik:

- 1) Kerusakan Organ: Penyalahgunaan obat-obatan tertentu, seperti obat terlarang dan alkohol, dapat merusak organ tubuh seperti hati, ginjal, dan paru-paru.
- 2) Gangguan Jantung: Beberapa obat dapat menyebabkan peningkatan denyut jantung, tekanan darah tinggi, dan gangguan irama jantung.
- 3) Masalah Pernapasan: Penyalahgunaan obat-obatan tertentu dapat mengganggu sistem pernapasan, bahkan menyebabkan kegagalan pernapasan.
- 4) Kerusakan Otak: Beberapa obat dapat merusak sel-sel otak dan mempengaruhi fungsi kognitif serta kemampuan berpikir.

b. Kesehatan Mental:

- 1) Gangguan Psikologis: Penyalahgunaan obat-obatan dapat menyebabkan gangguan mental seperti kecemasan, depresi, dan psikosis.
- 2) Ketergantungan Mental: Penyalahgunaan kronis dapat menyebabkan ketergantungan mental, di mana individu merasa sulit mengatasi stres dan emosi tanpa obat.
- 3) Gangguan Perilaku: Penyalahgunaan obat dapat mempengaruhi keputusan dan perilaku individu, bahkan mendorong mereka melakukan tindakan berisiko.

c. Kesehatan Sosial dan Ekonomi:

- 1) Kerusakan Hubungan: Penyalahgunaan obat seringkali dapat merusak hubungan sosial dan keluarga, karena perubahan perilaku dan masalah interpersonal.
- 2) Masalah Hukum: Penggunaan obat-obatan terlarang atau penyalahgunaan obat resep tanpa rekomendasi dokter dapat menyebabkan masalah hukum serius.
- 3) Pekerjaan dan Karier: Penyalahgunaan obat dapat merusak kinerja pekerjaan, merugikan peluang karier, dan bahkan mengarah pada pengangguran.

d. Overdosis dan Kematian:

- 1) Overdosis: Mengonsumsi obat dalam dosis berlebihan dapat menyebabkan overdosis, yang bisa berakibat fatal.
- 2) Kombinasi Berbahaya: Menggabungkan obat-obatan atau obat dengan alkohol dapat meningkatkan risiko overdosis atau reaksi berbahaya.

e. Pengaruh Sosial dan Lingkungan:

- 1) Persepsi dan Pengaruh: Penyalahgunaan obat dapat mempengaruhi persepsi individu terhadap dunia sekitarnya dan mempengaruhi interaksi sosialnya.
- 2) Pengaruh Terhadap Generasi Muda: Penyalahgunaan obat oleh orang dewasa dapat memberikan contoh buruk dan mempengaruhi generasi muda yang rentan.

Jika Anda atau seseorang yang Anda kenal terlibat dalam penyalahgunaan obat-obatan, sangat penting untuk mencari bantuan medis atau dukungan dari profesional kesehatan. Dalam banyak kasus, rehabilitasi dan dukungan psikososial dapat membantu individu keluar dari lingkaran penyalahgunaan obat dan memulihkan kesehatan mereka.

2.1.2 Jenis-Jenis Obat terlarang (Narkoba), Bahaya Dan Dampaknya

Terdapat Jenis-jenis obat terlarang yang di kategorikan sebagai Narkoba dan berikut nama” dan dampaknya dan gejalanya (BNN, 2023).

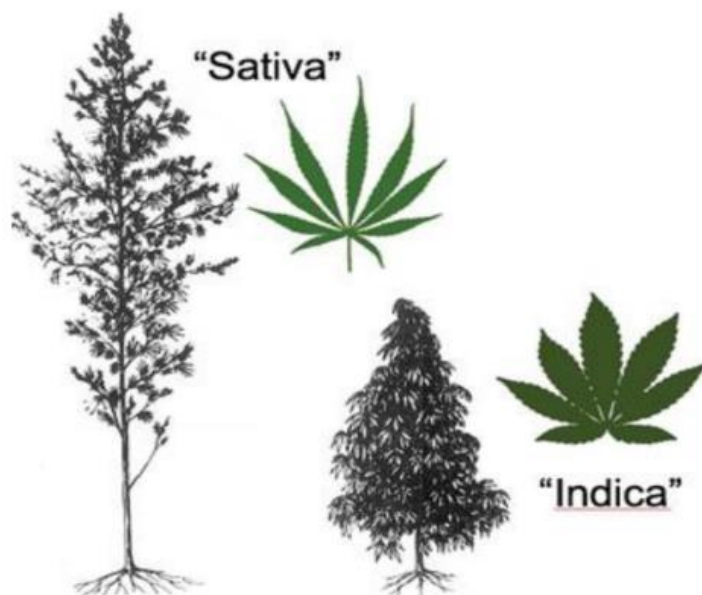
a. *Ganja*

Diketahui sebagai : Marijuana, cimeng, gelek, hasis.

Bahaya dan Dampak = Sulit Konsentrasi, Gerakan lambat, Gangguan persepsi dan berpikir, Rendah keseimbangan, Mudah marah, Depresi dan paranoid, Motivasi rendah dan susah dikendalikan.

Gejala = Mudah cemas, Mudah murung, Mudah tegang, Mudah marah.

Ganja ada di gambar 2.1.



Gambar 2. 1 Daun Ganja

Sumber : E-Book (KONTROVERSI GANJA UNTUK MEDIS; Lutfiyana, Hamzani, Rizkianto)

b. Ecstasy

Diketahui sebagai : Inex, Enak, Cui iin, *Flash*, Dolar, *Flipper*, *Hammer*.

Bahaya dan Dampak = Sering mengatup rahang, Gemetar yang berlebihan, Kerusakan ginjal, hati dan otak, Kehilangan ingatan dalam jangka waktu yang lama, Mengigil, Berkeringat, Muntah, Tidak mampu berpikir, melihat dan menyelaraskan fungsi tubuh.

Gejala = Cemas, Depresi, Ketakutan, Insomnia, Kehilangan sensitive, akal sehat dan kesadaran, Kematian dapat terjadi karena gangguan pembuluh darah, jantung, dehidrasi dan pecahnya pembuluh darah di otak.



Gambar 2. 2 Ecstasy

Sumber : E-Book SEPUTAR NARKOTIKA (SEJARAH SAMPAI DAMPAK NARKOTIKA; Krisnawati)

c. Kokain

Diketahui sebagai : *Crack*, Daun koka, Pasta koka

Bahaya dan Dampak = Memacu detak jantung, Prilaku agresif, Mudah marah dan tersinggung, Gemetar, Mudah muak, Pandangan kabur, Halusinasi.

Gejala = Mudah marah, Depresi, Cemas dan Gelisah, Jenuh, Muak, Kehilangan gairah untuk melakukan sesuatu.



Gambar 2. 3 Kokain

Sumber : Kompas.Com (Pengaruh Narkotika Jenis Kokain Terhadap Pemakainya)

d. Heroin

Diketahui sebagai = *White*, *Smack*, *Junk*, Sebuk putih, *Medicine*, Ubat

Bahaya dan Dampaknya = Detak jantung lemah dan Sesak napas, Kerusakan paru-paru, ginjal dan hati, Sulit buang air besar, Sulit Konsentrasi.

Gejala = Sulit tidur, Mata dan Hidung berair, Mudah marah dan gelisah,
Tremor dan Kram tubuh, Mengigil dan berkeringat, Diare dan muntah.



Gambar 2. 4 Heroin

Sumber : CNN Indonesia (Berbagai Jenis Narkoba dan Dampak Negatifnya)

e. *Ketamine*

Diketahui sebagai = Vit K, Kitkat, *Special K*

Bahaya dan Dampaknya = Tidak dapat bergerak, Gangguan persepsi,
pendengaran, penglihatan, penciuman, sentuh rasa, Kebingungan.

Gejala = Sulit tidur, Kejenuhan, Depresi, Sering menguap.



Gambar 2. 5 Ketamine

Sumber : Humas BNN Kabupaten Cianjur (KETAMINE DAN SENYAWA MENYERUPAI PHENCYCLIDINE)

f. LSD (LYSERGIDE)

Diketahui sebagai = *Acid, Trips, Blotters, Tabs, Stamp, Micro*

Bahaya dan Dampaknya = Memacu detak jantung, nafas dan temperature tubuh, Mati rasa, Gangguan penglihatan, pendengaran, Perhatian tidak terkontrol, Panik, Paranoid, Kebingungan.

Gejala =



Gambar 2. 6 LSD

Sumber : detikNews (LSD yang Dikonsumsi Christopher Narkotika Golongan I, Menyebabkan Halusinasi)

g. SHABU

Diketahui sebagai : *Ice*, Ubas, Methamphetamin

Bahaya dan Dampaknya = Merusak hati dan urat syaraf, Gangguan fungsi hati dan ginjal, Perilaku abnormal dengan bergoyang-goyang, Bingung, Menghayal dan Berhalusinasi, Mudah cemas dan Marah.

Gejala = Kelelahan dan Lapar, Cemas, Depresi dan Marah, Susah tidur, Overdosis dapat menyebabkan kematian karena pecahnya pembuluh darah di otak.



Gambar 2. 7 Shabu

Sumber : E- Book SEPUTAR NARKOTIKA (SEJARAH SAMPAI DAMPAK NARKOTIKA; Krisnawati)

h. INHALANTS

Sering disebut bahan yang dihisap Diketahui sebagai : Lem, Solvent

Bahaya dan Dampaknya = Kerusakan permanen pada otak, hati dan ginjal, Cenderung mengalami pendarahan pada hidung (mimisan) dan memar,

Kehilangan ingatan, Sulit belajar, Kehilangan kendali tubuh, Kram, nyeri dan batuk parah.

Gejala = Pusing, Gemetar dan Mual, Sulit tidur.



Gambar 2. 8 Inhalands
Sumber : Wikipedia (Inhalands)

2.1.3 Game

Game adalah bentuk hiburan interaktif di mana pemain terlibat dalam aktifitas tertentu, seperti memecahkan teka teki, bertempur melawan musuh, atau mencapai tujuan tertentu dalam lingkungan yang telah diciptakan. *Game* dapat dimainkan melalui berbagai *platform*, termasuk komputer, konsol, dan perangkat seluler (Silvianita, 2022).

Selain itu *game* juga memiliki banyak genre atau jenisnya contohnya seperti, *game fighting* yang mengharuskan pemain bermain sebagai seseorang yang bertarung, *game shooter* dimana pemain bermain sebagai tantara untuk berperang melawan musuh dan masih banyak lagi (Sugiarto, no date).

2.1.4 MDLC (*Multimedia Development Life Cycle*)

Metodologi yang digunakan dalam pengembangan game ini adalah *Multimedia Development Life Cycle (MDLC)* yang bersumber dari Luther dan sudah dimodifikasi oleh Sutopo. Metodologi pengembangan multimedia tersebut terdiri dari enam tahap, yaitu konsep (*concept*), desain (*design*), pengumpulan materi (*material collecting*), pembuatan (*assembly*), pengujian (*testing*), dan distribusi (*distribution*). Keenam tahap ini tidak harus berurutan dalam prakteknya, tahap-tahap tersebut dapat saling bertukar posisi.

2.1.5 Game Berdasarkan Jenis *Platform*

a. *Game PC*

Permainan yang dirancang untuk dimainkan pada computer (*PC*). Ini melibatkan interaksi pemain dengan perangkat keras dan perangkat lunak computer untuk menciptakan pengalaman hiburan interaktif. *Game PC* juga sering kali menawarkan grafis yang lebih canggih dan control yang lebih fleksibel dibandingkan *Platform* lainnya.

b. *Game Konsol*

Permainan video yang dirancang khusus untuk dimainkan pada konsol permainan. Konsol permainan adalah perangkat keras khusus yang dirancang untuk menjalankan permainan video dan terhubung ke televisi atau layar lainnya. Fungsi konsol adalah untuk mengendalikan karakter atau elemen dalam permainan.

c. *Game Mobile*

Permainan video yang dirancang untuk dimainkan pada perangkat seluler, seperti *smartphone* atau tablet. Mereka diunduh dan diinstal dari tool aplikasi yang sesuai dengan sistem operasi perangkat. *Game mobile* seringkali memiliki antarmuka yang sederhana dan kontrol yang disesuaikan dengan layer sentuh, sehingga memungkinkan pemain untuk bermain dengan mudah dan praktis di perangkat seluler mereka. Karena kenyamanan akses dan sifat portable perangkat seluler, *game mobile* telah menjadi sangat populer di kalangan berbagai kelompok usia dan dapat dimainkan dimana saja dan kapan saja.

2.1.6 Jenis *Game*

a. *Game Action*

Game jenis ini menghadirkan fitur utama berupa aksi. Dalam *game action*, pemain harus memiliki ketrampilan dan reaksi yang cepat untuk melawan musuh dan menghindari rintangan. Intinya dalam *game* ini pemain harus menggunakan reflek, akurasi dan waktu yang tepat untuk menyelesaikan sebuah *level game*.

Tak heran, *action game* biasanya hadir dengan grafis yang mumpuni dan proses yang tidak lambat sehingga pemain bisa maksimal bermain. Jenis *game* ini merupakan jenis *game* paling awal sebelum hadirnya genre-genre lain seperti *fighting game* hingga *first person shooter*.

b. *Game Fighting*

Game satu ini berisi pertarungan. Dalam *game* ini, pemain dapat memilih karakter dengan kemampuan berbeda-beda. Pemain juga bisa mengeluarkan jurus dan kemampuan berbeda dari tiap karakter untuk mengalahkan musuh. Biasanya pertarungan hadir secara *one on one* (satu lawan satu) dalam sebuah arena yang terbatas. Contoh *game* jenis ini yang cukup terkenal ialah Mortal Kombat, Street fighter hingga Tekken.

c. *First Person Shooter (FPS)*

Sesuai namanya, *game* jenis ini berisi tembak-menembak. Namun, dalam *game* ini kamu akan memainkan tokoh dengan cara pandang orang pertama. Tak heran dalam beberapa *game*, karakter hanya ditampilkan dalam bentuk tangan atau senjata saja. Dalam *game FPS* ini kamu akan menemukan berbagai misi yang harus kamu selesaikan. Intinya dalam *game* ini, pemain membutuhkan *reflex*, koordinasi mata dan tangan hingga waktu yang tepat. Contoh *game* jenis ini ialah Dead Effect dan Counter Strike.

d. *Third Person Shooter (TPS)*

Game ini sebetulnya mirip dengan *FPS*. *Game* tembak menembak ini hanya berbeda pada sudut pandang pemain. Biasanya *game* ini akan menampilkan pemain tampak setengah badan atau sudut pandang orang ketiga. Contoh *game* ini ialah Dead Space hingga Halo.

e. *Real Time Strategy (RTS)*

Game jenis ini menitikberatkan unsur strategi. *Game* ini memerlukan kemampuan pemain untuk memimpin sebuah pasukan, kemudian mengelola sumber daya hingga membangun peradaban. Tak heran bila *game* ini memiliki waktu permainan yang lebih lama dan bisa dikerjakan santai. Setelah pembangunan selesai, kamu bisa berperang dengan pasukan lain untuk merebut kekuasaan. Maka dibutuhkan strategi yang pas dan hati-hati agar pasukan bisa menang dan wilayah sendiri tidak diserang. Contoh *game* jenis ini ialah Dota, Age of Empires hingga Clash of Clans.

f. *Role Playing Game (RPG)*

Game ini menghadirkan *gameplay* yang mengandung unsur *leveling*. Dalam *game* ini pemain akan bebas menjelajah dunia *game*. Setiap karakter memiliki kemampuan dan kekuatan yang berbeda bahkan dapat berkembang sesuai yang diinginkan pemain. *Game RPG* memungkinkan pemain untuk berkompetisi hingga berinteraksi atau bertarung dengan pemain lain. Beberapa *Game RPG* bahkan membuat pemain bisa menentukan *ending* dari jalan cerita *game* tersebut. *Game RPG* terbagi menjadi dua jenis yakni *Action RPG* dan *turn based RPG*. Contoh *game* jenis ini ialah Ninja Saga dan Final Fantasy.

g. *Adventure*

Game jenis ini berisi tentang petualangan. Pemain bisa memainkan karakter untuk menjelajah hutan belantara atau menjelajahi sebuah bangunan. Intinya, pemain akan melalui sebuah misi. *Game* ini akan menekankan jalur cerita dan kemampuan berpikir pemain untuk menemukan petunjuk berikutnya. *Game* jenis ini contohnya, Tomb Rider hingga Grand Theft Auto.

h. *Game Simulation*

Game dengan genre ini hadir dengan konsep yang mirip kenyataan. Semua faktor dalam *game* akan dibuat semirip dunia nyata, ada yang menceritakan kehidupan manusia atau kehidupan menjadi seorang walikota membangun sebuah kota. Dalam *game* ini semua keputusanmu berpengaruh pada karakter yang dimainkan. Inti dari *game* ini membuat pemain harus berpikir untuk mendirikan, membangun hingga mengatasi masalah dengan dana terbatas. Contoh *game* ini ialah The Sims dan Sim City.

i. *Game Sport*

Game jenis ini hadir untuk para pemain yang gemar olah raga. *Game* ini memiliki *gameplay* berbagai jenis olahraga di dunia. Intinya, pemain akan melakukan pertandingan olahraga secara virtual. Contoh *game* jenis ini ialah Pro Evolution Soccer hingga NBA 2015.

j. *Game Racing*

Game ini berisi *game* balapan atau kemampuan mengemudi baik motor dan mobil atau kendaraan lainnya. *Game* ini akan memacu adrenalin pemain untuk menjadi yang tercepat di sirkuit. *Game* jenis ini contohnya, *Racing game* dan *Need for Speed*.

k. *Game Multipalyer*

Jenis *game* ini terbilang sedang tren di pasar Indonesia. Dalam *game* ini pemain akan bermain secara bersamaan dengan lebih dari 2 orang bahkan bisa ribuan orang bila memainkannya secara online. Pemain akan berada di sebuah dunia *virtual* untuk melawan musuh. Rata-rata *game* ini menggunakan konsep strategi walaupun ada pula genre lainnya. Contoh *game* ini *Clash of Clan*, *Warcraft* hingga *Ragnarok*.

2.1.7 *Android*

Android adalah sistem operasi yang dikembangkan oleh Google untuk berbagai jenis perangkat, termasuk *smartphone*, table, laptop, *smart TV*, dan perangkat lainnya. Ini adalah sistem operasi *open source* berbasis linux yang dirancang untuk memberikan fleksibilitas dan kebebasan bagi pengembang dan pengguna (Bintara, 2023).

Karena sifatnya yang *open source*, banyak produsen perangkat elektronik yang menggunakan *Android* sebagai basis sistem operasi untuk perangkat mereka. Ini berarti bahwa *Android* hadir dalam berbagai varian dan modifikasi tergantung pada perangkat produsennya. *Android* telah menjadi salah satu sistem operasi yang paling dominan dan banyak digunakan di dunia, memberikan kesempatan bagi pengembang untuk membuat aplikasi yang inovatif dan beragam.

2.1.8 Engine Unity

Unity adalah salah satu mesin pengembangan permainan (*game engine*) yang populer digunakan oleh para pengembang untuk membuat permainan video, baik untuk *platform PC*, konsol *game*, perangkat *mobile*, hingga perangkat realitas *virtual* dan *augmented*. *Unity* memungkinkan pengembang untuk membuat permainan dengan berbagai genre, gaya visual, dan mekanika *gameplay* yang beragam (Malik, 2021).

Unity telah digunakan untuk menciptakan banyak permainan terkenal dan sukses, dari indie hingga besar, seperti "Crossy Road," "Monument Valley," "Hollow Knight," dan banyak lagi. Jika Anda tertarik dalam pengembangan *game*, *Unity* adalah salah satu pilihan yang bagus untuk memulai.

2.1.9 Asprite

Asprite adalah sebuah aplikasi perangkat lunak yang dirancang khusus untuk membuat dan mengedit grafik *pixel art*. Aplikasi ini sangat populer di kalangan seniman dan pengembang *game* yang tertarik dalam menciptakan grafik *pixel art* yang menarik. *Asprite* sangat populer di kalangan seniman *pixel art* dan pengembang *game* karena kemudahannya digunakan dan berbagai fitur yang ditawarkannya untuk menciptakan grafik *pixel art* dan animasi.

2.1.10 Visual Studio Code

Visual Studio Code adalah editor *source code* yang dikembangkan oleh Microsoft untuk Windows, Linux dan MacOS. Ini termasuk dukungan untuk *debugging*, *GIT Control* yang disematkan, penyorotan sintaks, penyelesaian kode cerdas, cuplikan, dan kode *refactoring*. Hal ini juga dapat disesuaikan, sehingga pengguna dapat mengubah tema editor, *shortcut keyboard*, dan preferensi. Visual

Studio Code bisa di *download* gratis dan *open-source*, meskipun unduhan resmi berada di bawah lisensi *proprietary*.

Visual Studio Code adalah kode editor sumber yang dikembangkan oleh Microsoft untuk Windows, Linux dan macOS. Ini termasuk dukungan untuk *debugging*, kontrol git yang tertanam dan GitHub, penyorotan sintaksis, penyelesaian kode cerdas, snippet, dan *refactoring kode*.

2.1.11 Draw.Io

Draw.io adalah *platform* diagram online yang memungkinkan pengguna untuk membuat berbagai jenis diagram secara mudah dan cepat. *Draw.io* sering digunakan oleh profesional, pengembang perangkat lunak, tim proyek, dan siapa saja yang memerlukan alat diagram yang mudah digunakan dan dapat diakses dari berbagai tempat. *Platform* ini mendukung berbagai kebutuhan diagram dan menyediakan solusi yang efisien untuk membuat, mengedit, dan berbagi diagram secara kolaboratif.

2.1.12 Balsamiq

Balsamiq adalah *software* yang digunakan untuk membuat sebuah antarmuka pengguna atau *user interface* dari aplikasi atau web yang ingin dibangun. Aplikasi ini banyak digunakan karena memiliki tampilan yang sederhana, memiliki lumayan banyak fitur, dan mudah digunakan.

2.1.13 Flowchart

Flowchart adalah diagram yang menampilkan Langkah – Langkah dan keputusan proses dari sebuah program. Setiap Langkah digambarkan dalam diagram dan bentuk yang memiliki arti yang berbeda-beda.

Flowchart berperan penting dalam memutuskan sebuah langkah atau fungsionalitas dari sebuah proyek pembuatan program. Selain itu dengan menggunakan *Flowchart* alur proses dari sebuah program akan lebih jelas, ringkas, dan mengurangi kemungkinan untuk salah penafsiran. Penggunaan *Flowchart* dalam dunia pemrograman juga merupakan cara yang bagus untuk menghubungkan antara kebutuhan teknis dan non-teknis. Berikut data beberapa fungsi dari diagram *Flowchart*.

Tabel 2. 1 Simbol-Simbol Flowchart

	Flow Direction symbol Yaitu simbol yang digunakan untuk menghubungkan antara simbol yang satu dengan simbol yang lain. Simbol ini disebut juga connecting line.		Simbol Manual Input Simbol untuk pemasukan data secara manual on-line keyboard
	Terminator Symbol Yaitu simbol untuk permulaan (start) atau akhir (stop) dari suatu kegiatan		Simbol Preparation Simbol untuk mempersiapkan penyimpanan yang akan digunakan sebagai tempat pengolahan di dalam storage.
	Connector Symbol Yaitu simbol untuk keluar - masuk atau penyambungan proses dalam lembar / halaman yang sama.		Simbol Predefine Proses Simbol untuk pelaksanaan suatu bagian (sub-program)/prosedure
	Connector Symbol Yaitu simbol untuk keluar - masuk atau penyambungan proses pada lembar / halaman yang berbeda.		Simbol Display Simbol yang menyatakan peralatan output yang digunakan yaitu layar, plotter, printer dan sebagainya.
	Processing Symbol Simbol yang menunjukkan pengolahan yang dilakukan oleh komputer		Simbol disk and On-line Storage Simbol yang menyatakan input yang berasal dari disk atau disimpan ke disk.
	Simbol Manual Operation Simbol yang menunjukkan pengolahan yang tidak dilakukan oleh computer		Simbol magnetik tape Unit Simbol yang menyatakan input berasal dari pita magnetik atau output disimpan ke pita magnetik.
	Simbol Decision Simbol pemilihan proses berdasarkan kondisi yang ada.		Simbol Punch Card Simbol yang menyatakan bahwa input berasal dari kartu atau output ditulis ke kartu
	Simbol Input-Output Simbol yang menyatakan proses input dan output tanpa tergantung dengan jenis peralatannya		Simbol Dokumen Simbol yang menyatakan input berasal dari dokumen dalam bentuk kertas atau output dicetak ke kertas.

2.2 Penelitian Yang Relevan

Tinjauan pustaka merupakan tinjauan terhadap beberapa pustaka yang dijadikan sebagai pedoman dalam penulisan. Untuk menghindari duplikasi dari pihak lain, penulis melakukan penelusuran terhadap penelitian-penelitian terdahulu seperti Tabel 2.2.

Tabel 2. 2 Penelitian Yang Relevan

No	Penulis/ Tahun	Topik Penelitian	Metode	Pembahasan	Hasil
1	(Wahyudin, 2018)	Dampak Penyalahgunaan Obat-obatan Terlarang (Studi Kasus SMA Negeri 6 Takalar)	<i>Purposive Sampling</i>	Mengedukasi tentang bahaya obat-obatan terlarang dan dampak buruk dari penyalahgunaan teknologi.	Menjadikan anak-anak SMA Negeri Takalar agar tidak salah obat-obatan dan teknologi
2	(Yulsilviana and Ekawati, 2019)	Menerapkan Metode Finite State Machine Pada Game Agent Legenda Anak Borneo	<i>Finite State Machine</i>	Menerapkan Metode FSM untuk diterapkan kepada NPC enemy dari game agar dapat mengambil keputusan terhadap kondisi yang terjadi di game	Interaksi NPC menjadi lebih fariatif dan memiliki respon perilaku sesuai dengan kondisi lingkungannya
3	(Erri Wahyu Puspitarini, 2016)	Menerapkan Metode Waterfall Pada Game Edukasi Pembelajaran Untuk Anak Usia Dini	<i>Waterfall</i>	Mengedukasi anak dengan game yang ramah dan menyenangkan untuk dimainkan	Game edukasi yang tercipta mengajarkan tentang daya pikir dan ceria, mewarnai, dan alphabet serta antarmuka yang mudah dimengerti anak.

4	(Muhamad Rumakey, Dedi Irawan and Wahid, 2020)	Menerapkan Metode Finite State Machine Pada Game 2D Escape Plan	<i>Finite State Machine</i>	Dapat menerapkan metode finite state machine pada karakter musuh pada keadaan patrol maupun Ketika pemain mendekati musuh dan musuh menyerang pemain hingga mati.	Musuh menjadi lebih aktif dalam bergerak dan merespon keberadaan pemain di dalam game
5	(Heri, Yunus and Budianto, 2021)	Menerapkan Metode Algoritma Shuffle Random Pada Game 2D Pertualangan Pemuda Desa	<i>Algoritma Shuffle Random</i>	Dapat menerapkan metode shuffle random dalam deklarasi indeks pada kode program	Musuh akan muncul Ketika pemain men <i>trigger</i> arena bertarung dan musuh akan muncul secara acak dengan metode shuffle random dan sistem akan melakukan hitungan mundur dalam kemunculan musuh berikutnya

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tinjauan Umum

Dalam penelitian ini diperlukan informasi berupa obat-obatan yang masuk dalam kategori terlarang dan berbahaya jika digunakan tidak sesuai dengan anjuran dokter. Dalam *Game 2D Hack And Slash* Mengenai Obat Terlarang Berbasis *Android* yang akan dibangun terdapat 8 jenis obat-obatan terlarang dan data tersebut didapat dari brosur yang diterbitkan oleh Badan Narkotika Nasional Kalimantan Tengah (BNN).

Dalam membangun game ini peneliti menggunakan aplikasi *Unity* sebagai *game engine*, tutorial *game engine Unity* tersebut didapat dari internet dan youtube.

3.2 Jenis Penelitian

Model penelitian ini menggunakan jenis penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Menurut Sugiyono “metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut” (Sugiyono, 2014).

Menurut Endang Mulyatiningsih “penelitian dan pengembangan bertujuan untuk menghasilkan produk baru melalui proses pengembangan” (Mulyatiningsih, 2012).

Metode R&D sangat cocok bagi banyak kasus dan salah satunya seperti yang sedang peneliti buat yaitu mencari data dan informasi terkait *game* yang ingin dibangun.

3.3 Instrument Penelitian

Peneliti memerlukan beberapa alat bantu dan mengumpulkan data dalam membangun *game 2D hack and slash* mengenai bahaya obat terlarang berbasis *Android*.

Peneliti memilih penelitian kualitatif dan berikut beberapa instrument penelitian kualitatif yang digunakan peneliti :

a. Peneliti

Peneliti menjadi instrument paling utama dalam penelitian kuantitatif, apa saja yang dilakukan peneliti?.

Peneliti memberikan pandangan subjektifnya terhadap focus penelitian. Dengan kata lain, dari semua data yang peneliti kumpulkan peneliti akan Menyusun kesimpulan berdasarkan perspektif pribadinya.

b. Kuisisioner

Kuisisioner ini memang banyak digunakan pada penelitian kuantitatif, tapi bisa juga digunakan pada penelitian kualitatif dengan syarat peneliti harus memahami diluar kepala tentang apa yang sedang ditelitinya.

Karena peneliti tidak bisa mendalami secara bebas halnya saat wawancara langsung. Kuisisioner pada penelitian kualitatif umumnya berisi pertanyaan terbuka yang dijawab dengan uraian Panjang oleh responden.

c. Alat tulis

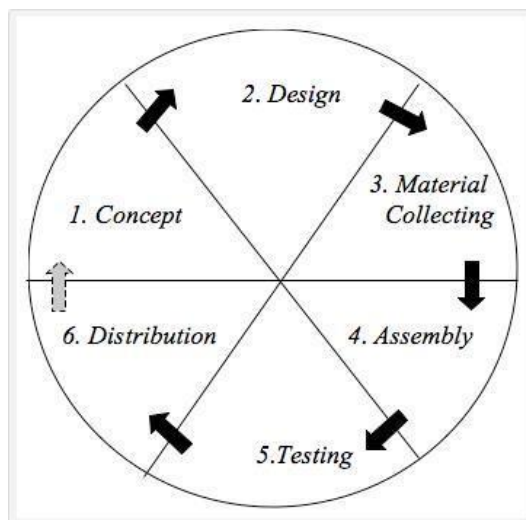
Peneliti harus selalu membawa buku catatan dan bolpoinnya kapanpun saat melakukan observasi.

d. Dokumen/Literatur

Dalam melakukan penelitian kualitatif, ada metode pengumpulan data yang bernama studi literatur. Yakni dengan mempelajari dokumen-dokumen atau literatur yang terkait fokus penelitian sebagai bahan pembanding atau mendalami apa yang sedang diteliti.

3.4 Analisis Kebutuhan

- a. Pengembangan perangkat lunak untuk Implementasi dalam penelitian ini menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle* versi Luther-Sutopo dalam Binanto('Metode MDLC.pdf', 2018) yang terdiri dari 6 tahap:



Gambar 3. 1 Alur MDLC
Sumber : Bintaro (2010)

1) *Concept*

Tahap *concept* (konsep) adalah tahap untuk menentukan tujuan dan siapa pengguna program (identifikasi audience). Selain itu menentukan macam aplikasi (presentasi, interaktif, dll) dan tujuan aplikasi (hiburan, pelatihan, pembelajaran, dll).

Pada tahap ini peneliti mendapat ide untuk membuat konsep *game* yang mengedukasi tentang bahaya obat-obatan yang seru untuk dimainkan bergaya pixel art.

2) *Design*

Design (perancangan) adalah tahap membuat spesifikasi mengenai arsitektur program, gaya, tampilan dan kebutuhan material/bahan untuk program.

Pada tahap ini peneliti memikirkan desain dan gaya permainan yang akan dibangun nanti tentu saja berdasarkan imajinasi dan hubungannya dengan edukasi mengenai obat-obatan terlarang.

3) *Material Collecting*

Material Collecting adalah tahap dimana pengumpulan bahan yang sesuai dengan kebutuhan dilakukan. Tahap ini dapat dikerjakan paralel dengan tahap *assembly*. Pada beberapa kasus, tahap *Material Collecting* dan tahap *Assembly* akan dikerjakan secara *linear* tidak paralel.

Pada tahap ini peneliti mengumpulkan informasi untuk membuat material lainnya seperti model musuh yang akan dilawan mengilustrasikan dari obat-obatan terlarang dan untuk kebutuhan lainnya seperti model map dan lokasi permainannya.

4) *Assembly*

Tahap *assembly* (pembuatan) adalah tahap dimana semua objek atau bahan multimedia dibuat. Pembuatan aplikasi didasarkan pada tahap *design*.

Pada tahap ini peneliti membuat *game*, coding, dan model

karakter berdasarkan bentuk dari obat-obatan terlarang yang datanya dimiliki peneliti, kemudian membuat map dan pastiya fitur-fitur yang ada didalam *game* yang akan dibangun.

5) *Testing*

Dilakukan setelah selesai tahap pembuatan (*assembly*) dengan menjalankan aplikasi atau program dan dilihat apakah ada kesalahan atau tidak. Tahap ini disebut juga sebagai tahap pengujian *alpha (alpha test)* dimana pengujian dilakukan oleh pembuat atau lingkungan pembuatnya sendiri.

Pada tahap ini seperti namanya peneliti melakukan testing pada *game* yang sudah di coding kemudian di coba apakah sesuai dengan keinginan peneliti atau apakah ada bug dalam *gamenya*.

6) *Distribution*

Tahapan dimana aplikasi disimpan dalam suatu media penyimpanan. Pada tahap ini jika media Penyimpanan tidak cukup untuk menampung aplikasinya, maka dilakukan kompresi terhadap aplikasi tersebut.

Pada tahap ini *game* akan disesuaikan ukurannya berdasarkan *platform* yang menjadi targetnya salah satu contohnya peneliti menargetkan smartphone android untuk *gamenya* maka ukuran *gamenya* harus di sesuaikan agar tidak memiliki *size/ukuran* yang sangat besar yang memakan banyak memory dalam *smartphone*.

b. Analisis ini bertujuan untuk menganalisa kebutuhan perangkat keras, perangkat lunak dan kebutuhan pengguna yang digunakan untuk membangun dan menjalankan *Game* ini sebagai berikut.

1) Kebutuhan Perangkat Keras

Spesifikasi perangkat keras yang digunakan adalah seperti tabel berikut.

Tabel 3. 1 Perangkat Keras

NO	NAMA PERANGKAT	SPESIFIKASI
1	Laptop Lenovo-NBKEDPAA	IdeaPad 1 14AMN7
2	<i>Processor</i>	AMD Ryzen 3 7320U with Radeon Graphic 2.40 GHz
3	<i>Ram</i>	8,00 GB
3	<i>Operating System</i>	Windows 11

2) Kebutuhan Perangkat Lunak

Spesifikasi perangkat lunak yang digunakan adalah seperti table berikut.

Tabel 3. 2 Perangkat Lunak

NO	NAMA PERANGKAT	SPESIFIKASI
1	<i>Unity</i>	Unity 2021.3.26f1
2	Visual Studio Code	1.81.1 Version
3	<i>Asprite</i>	V1.3-rc2-x64
4	<i>Balsamiq</i>	4.7.3

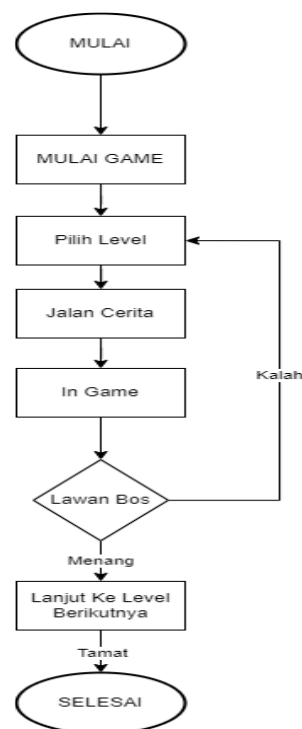
3.5 Desain Penelitian

3.5.1 Desain Proses

a. *Flowchart*

Flowchart atau bagan alur adalah diagram yang menampilkan langkah-langkah dan keputusan untuk melakukan sebuah proses dari suatu program. Setiap langkah digambarkan dalam bentuk diagram dan dihubungkan dengan garis atau arah panah. (Setiaan, 2021)

Flowchart berperan penting dalam memutuskan sebuah langkah atau fungsionalitas dari sebuah proyek pembuatan program. Selain itu dengan menggunakan *Flowchart* alur proses dari sebuah program akan lebih jelas, ringkas, dan mengurangi kemungkinan untuk salah penafsiran. Penggunaan *Flowchart* dalam dunia pemrograman juga merupakan cara yang bagus untuk menghubungkan antara kebutuhan teknis dan non-teknis.



Gambar 3. 2 Flowchart

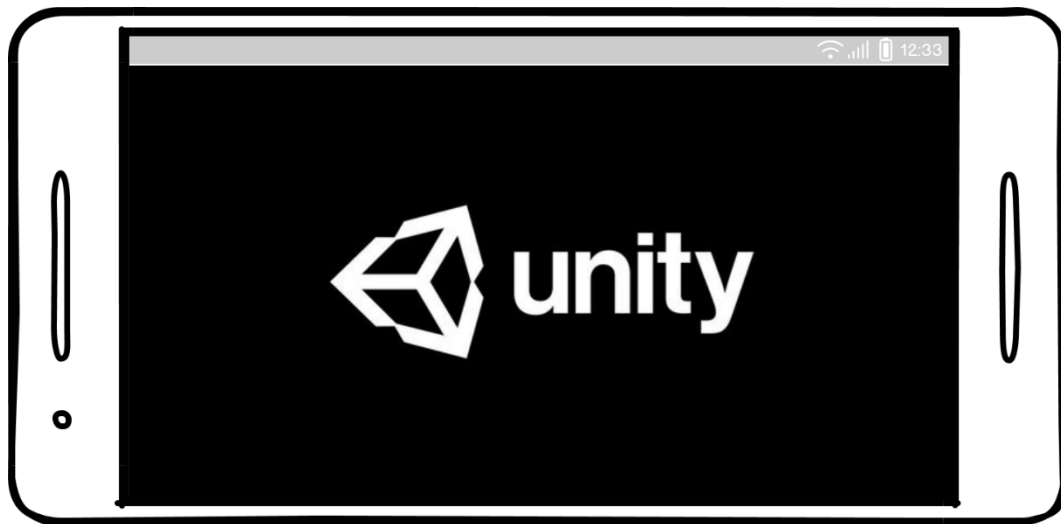
3.5.2 Desain Antarmuka (*Interface*)

Desain antarmuka atau biasa disebut *UI (User Interface)* pada *game* adalah elemen visual dan interaktif yang meliputi tampilan dan *control* dari sebuah *game* yang diinteraksi oleh pemain. Desain antarmuka dalam sebuah *game* sangatlah penting karena dapat mempengaruhi pengalaman bermain dan dapat membantu pemain berinteraksi didalam *game* dengan fitur-fitur yang disediakan oleh pengembang *game*. Berikut ini rancangan desain antarmuka dari “*Game 2D Hack And Slash Mengenai Bahaya Obat Terlarang Berbasis Android*”.

Seluruh *asset* desain antarmuka dan karakter yang ada didalam *game* dibuat oleh peneliti berdasarkan imajinasi dan bentuk dari obat-obatan yang datanya dimiliki oleh peneliti.

a. Desain Antarmuka *Splash Screen*

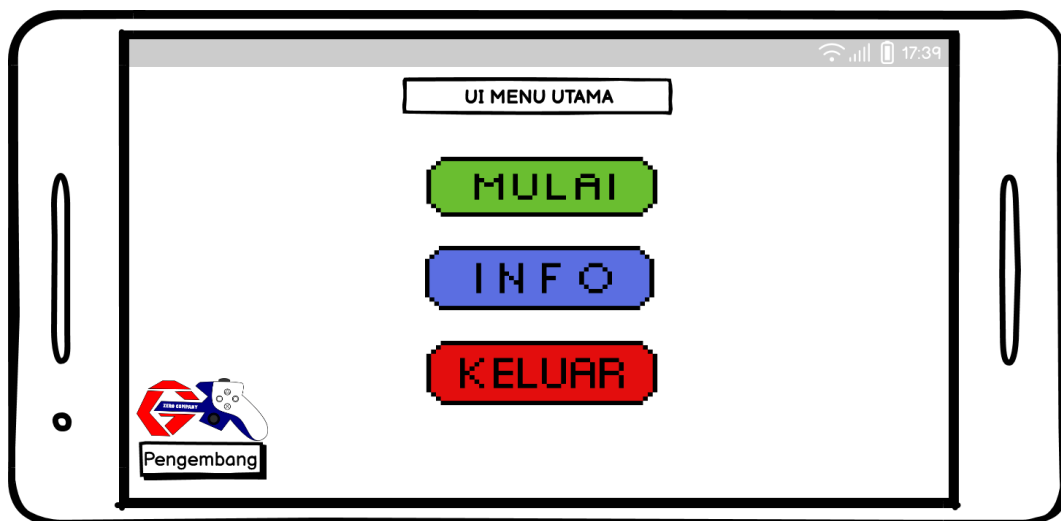
Tampilan *Splash Screen* merupakan tampilan gambar yang muncul sejenak ketika sebuah *game* dijalankan. *Splash Screen* yang tampil akan menunjukkan logo dari sebuah aplikasi *engine* yang digunakan dalam membuat *game* atau logo *game* yang dijalankan seperti contoh pada gambar berikut.



Gambar 3. 3 Splash Screen

b. Desain Antarmuka Menu Utama

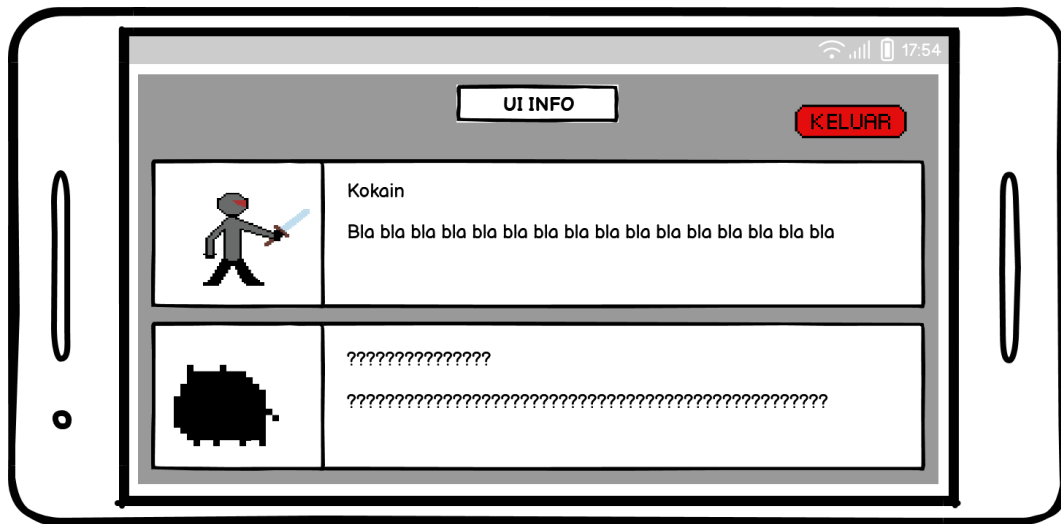
Tampilan Menu Utama merupakan tampilan setelah munculnya tampilan *Splash Screen*. Pada Menu utama ini terdapat empat tombol yaitu tombol Mulai, Tombol Info, Tombol Keluar, Dan Tombol Pengembang. Dapat dilihat melalui gambar berikut.



Gambar 3. 4 Menu Utama

c. Antarmuka Info

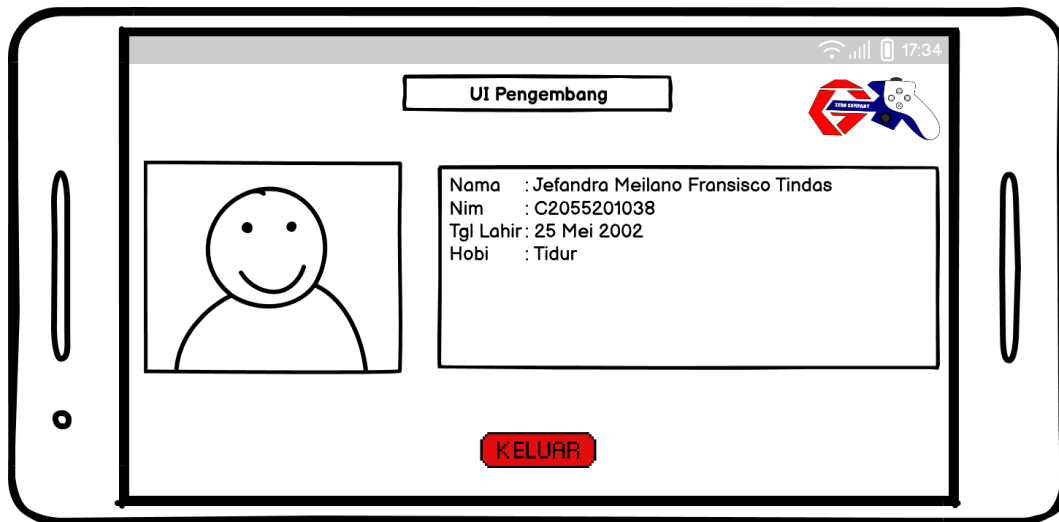
Tampilan Info merupakan daftar musuh yang berhasil dikalahkan dan musuh yang belum dikalahkan, pada tampilan info juga akan memberikan informasi musuh seperti Namanya, Dan Mengapa ia berbentuk seperti itu. Dapat dilihat melalui gambar berikut.



Gambar 3. 5 Menu Info

d. Desain Antarmuka Pengembangan

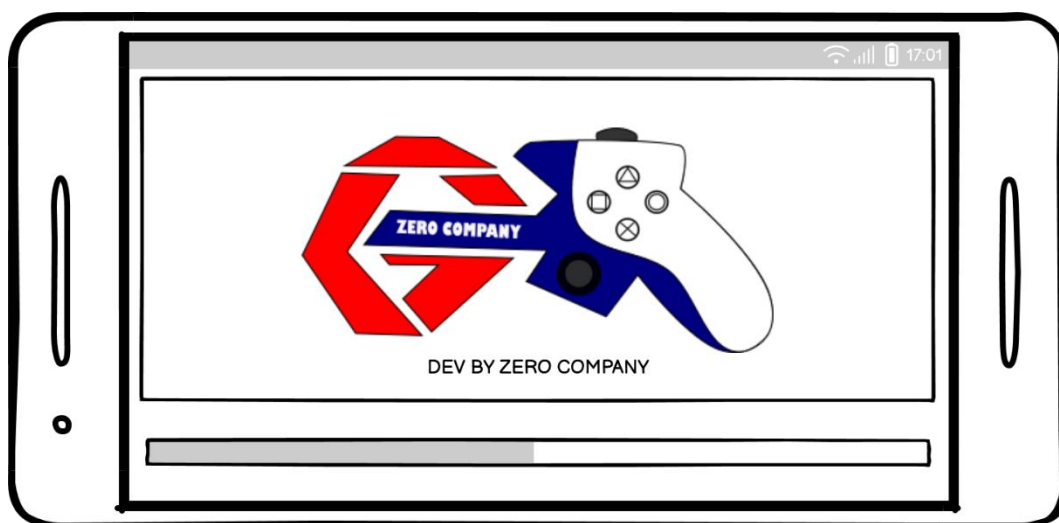
Tampilan Pengembang merupakan informasi dari seseorang yang sedang mengembangkan *game* yang dimainkan oleh pemain. Dapat dilihat melalui gambar berikut.



Gambar 3. 6 Menu Pengembang

e. Desain Antarmuka *Loading Screen*

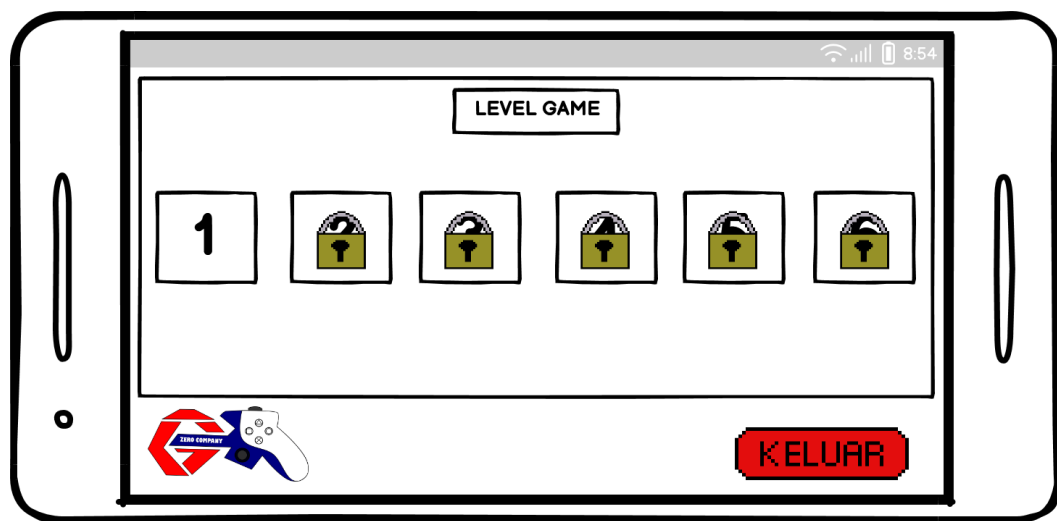
Tampilan *Loading Screen* merupakan tampilan yang akan muncul setelah pemain menekan tombol Mulai yang ada di menu utama yang berfungsi untuk memberi waktu *game* memproses berbagai objek dan isinya untuk memulai permainan. Dapat dilihat melalui gambar berikut.



Gambar 3. 7 Loading Screen

f. Desain Antarmuka *Level Game*

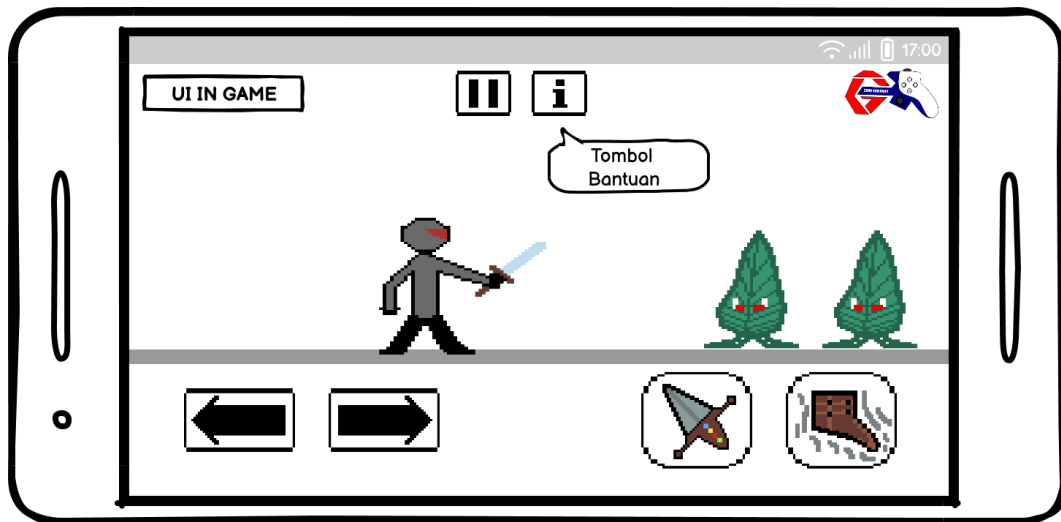
Tampilan *Level Game* merupakan tampilan dimana pemain memilih *level* untuk dimainkan, dan *level* akan terbuka jika pemain berhasil memenangkan *game* pada *level* sebelumnya. Dapat dilihat melalui gambar berikut.



Gambar 3. 8 Menu Level

g. Desain Antarmuka *IN Game*

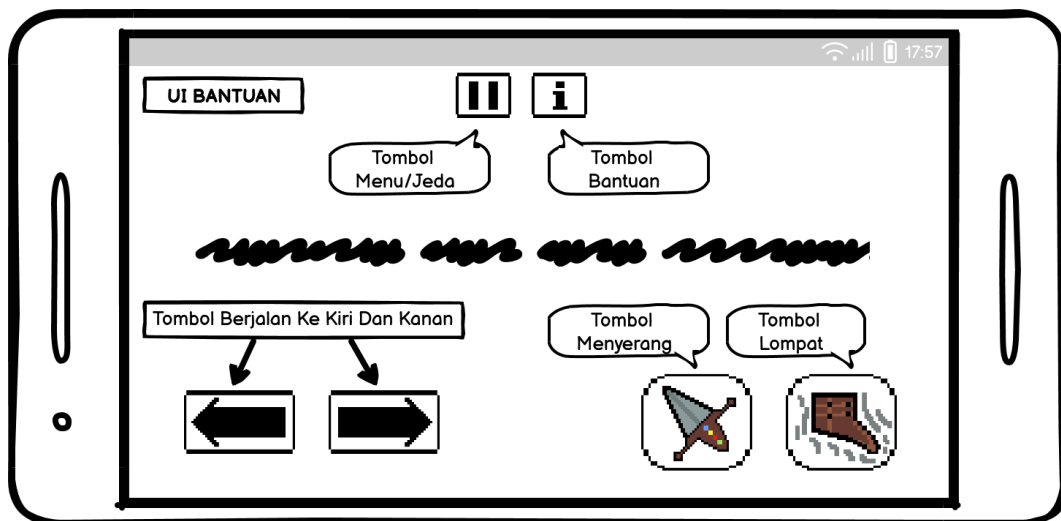
Tampilan *IN Game* merupakan tampilan dari *game* yang akan dimainkan setelah Tampilan *Loading Screen*. Dapat dilihat melalui gambar berikut.



Gambar 3. 9 In Game

h. Desain Antarmuka Bantuan

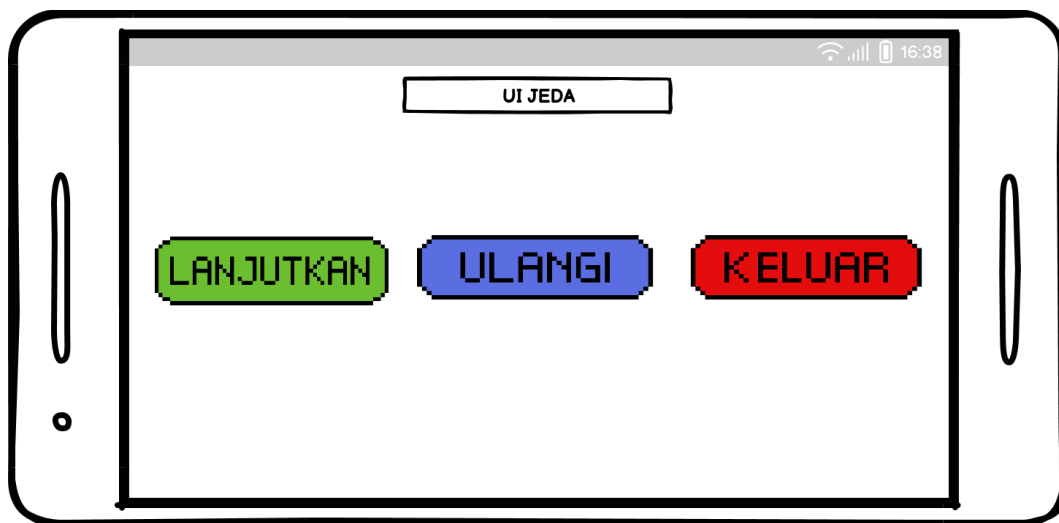
Tampilan Bantuan merupakan *guide* atau petunjuk dari fungsi tombol-tombol yang ada pada tampilan *IN Game*, Dan cara memainkan *gamenya*. Dapat dilihat melalui gambar Berikut.



Gambar 3. 10 Menu Bantuan

i. Desain Antarmuka Menu Jeda

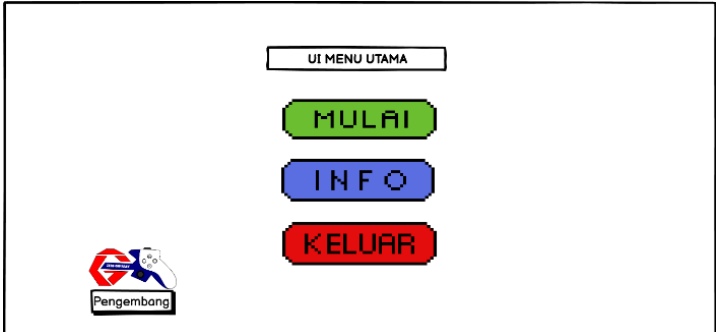
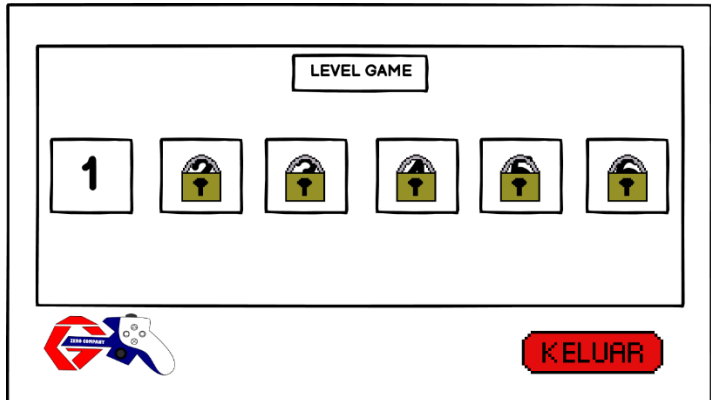
Tampilan Menu Jeda merupakan tampilan yang akan memberhentikan *game* selama masih di dalam Menu Jeda, Pada tampilan Menu Jeda memiliki tiga tombol yaitu tombol lanjutkan untuk melanjutkan permainan, tombol ulangi untuk mengulang permainan dari awal *level*, dan tombol keluar untuk keluar dari permainan menuju menu utama. Dapat dilihat melalui gambar berikut.

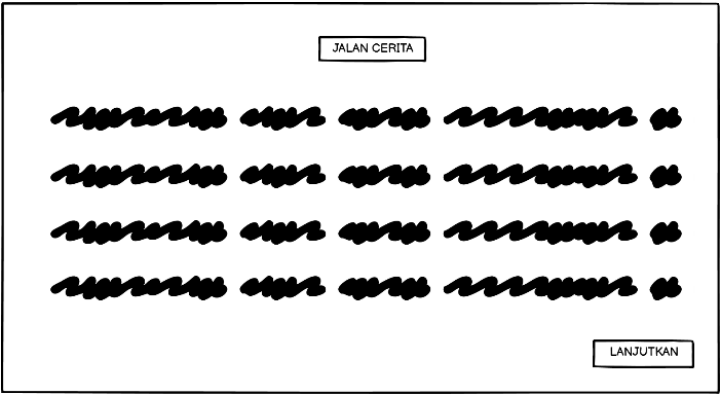
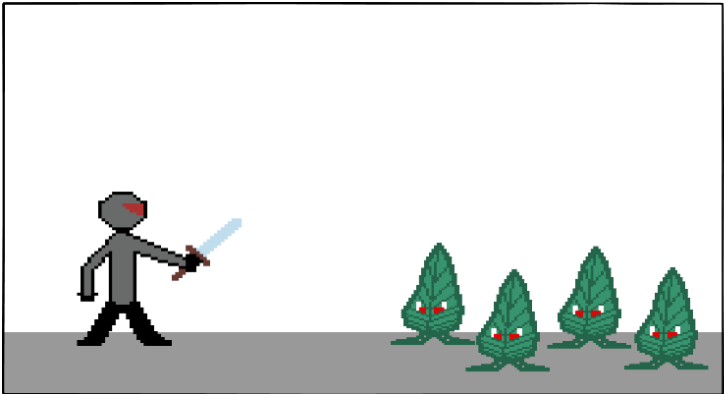


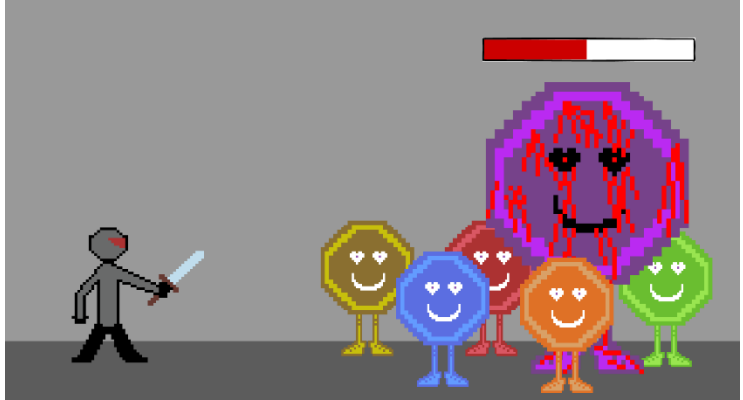
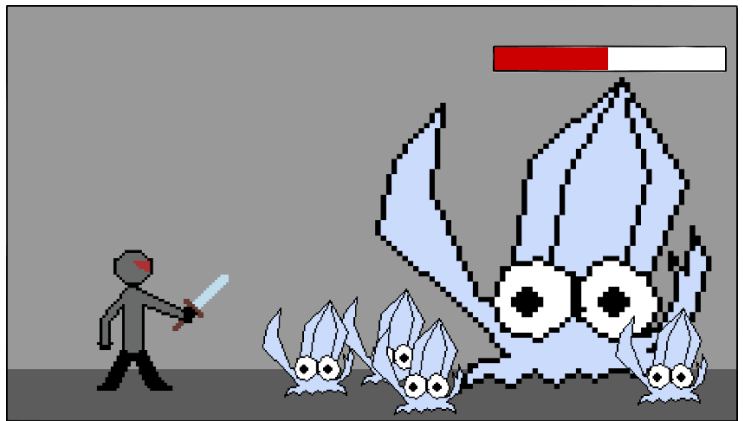
Gambar 3. 11 Menu Jeda

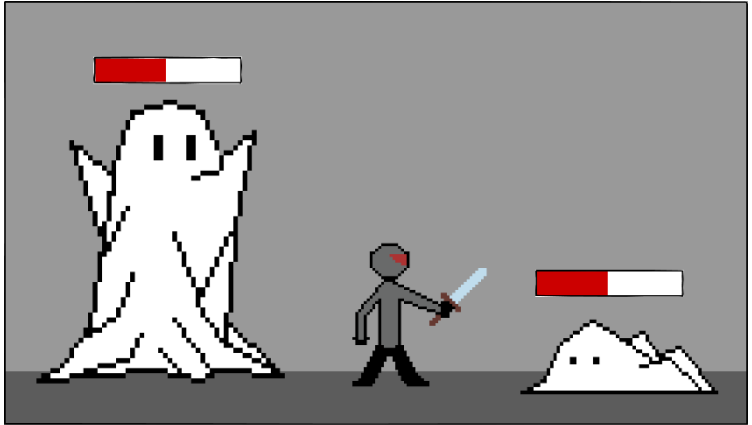
3.5.3 Desain Storyboard Game

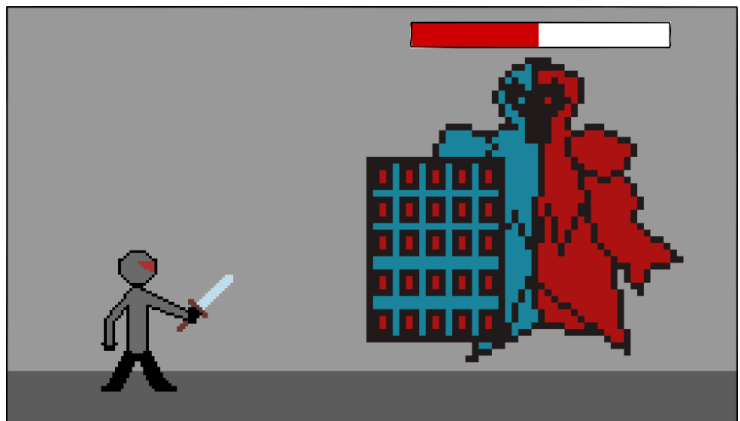
Tabel 3. 3 Storyboard

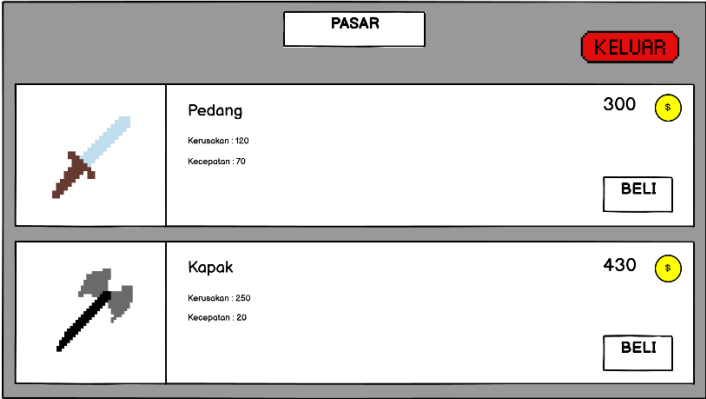
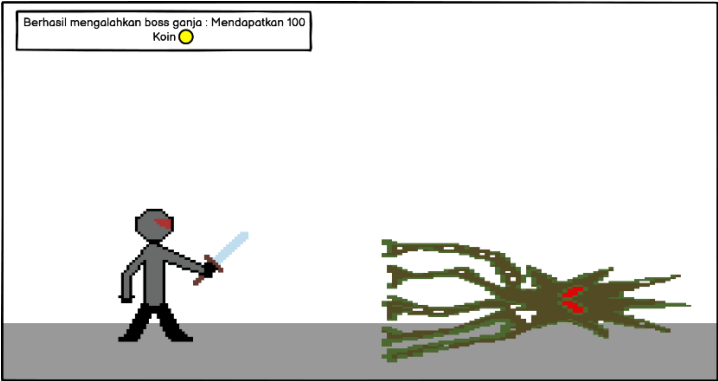
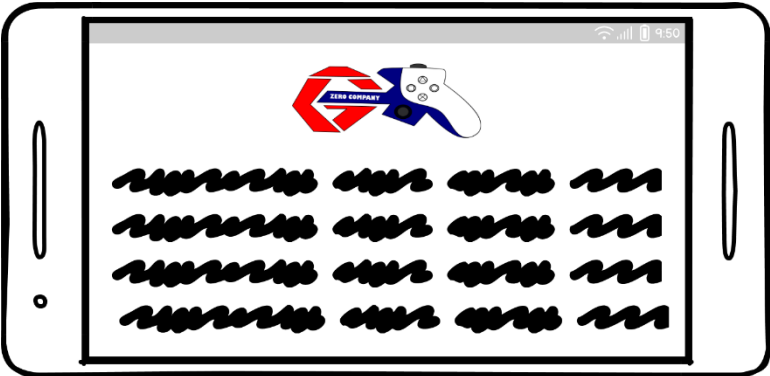
No	Deskripsi	Gambar
1	<p><i>Splash screen</i> akan terbuka saat aplikasi dibuka.</p> <p>Keterangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> Menampilkan logo <i>Unity</i>. 	
2	<p>Pada saat di menu utama ada 4 menu pilihan, pilih menu mulai untuk memulai permainan.</p> <p>Keterangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> Setelah memilih menu mulai akan ada <i>loading screen</i> terlebih dahulu sebelum memulai ke dalam permainan. 	
3	<p>Setelah mulai <i>game</i> akan ada <i>UI Level</i> pemain akan memainkan <i>game</i> pada <i>level</i> secara berurutan untuk membuka <i>level</i> berikutnya.</p> <p>Keterangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <i>Level</i> berikutnya akan terbuka jika pemain berhasil menyelesaikan <i>level</i> sebelumnya. 	

4	<p>Setelah <i>loading screen</i> akan <i>text</i> yang akan menjelaskan jalan cerita dari tokoh utama dalam <i>game</i> yang akan dimainkan oleh pemain.</p>	
4	<p>Dalam permainan pemain diharuskan mengalahkan semua musuh yang menghalangi tokoh utama <i>game</i> untuk menuju ke lokasi tujuannya.</p>	
5	<p>Akan ada <i>boss battle</i> dalam setiap <i>level</i> dan untuk melanjutkan ke <i>level</i> berikutnya pemain wajib mengalahkan boss terlebih dahulu.</p> <p>Keterangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pada <i>Level</i> ke 1 akan melawan boss <i>Ganja</i>. 2. <i>Boss</i> adalah ilustrasi dari Daun <i>Ganja</i> yang mirip daun singkong. 3. Khusus melawan boss akan ada <i>hp bar</i> milik boss pada saat melawan boss. 	

	<p>4. Setiap <i>level</i> memiliki <i>backsound</i> yang berbeda-beda.</p>	
6	<p>Pemain wajib mengalahkan <i>boss</i> terlebih dahulu.</p> <p>Keterangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pada <i>Level</i> ke 2 akan melawan <i>boss Ecstasy</i>. 2. <i>Boss</i> adalah ilustrasi dari obat <i>Ecstasy</i> yang berbentuk pil. 3. Khusus melawan <i>boss</i> akan ada <i>hp bar</i> milik <i>boss</i> pada saat melawan <i>boss</i>. 4. Setiap <i>level</i> memiliki <i>backsound</i> yang berbeda-beda. 	
7	<p>Pemain wajib mengalahkan <i>boss</i> terlebih dahulu.</p> <p>Keterangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pada <i>Level</i> ke 3 akan melawan <i>boss Shabu</i>. 2. <i>Boss</i> adalah ilustrasi dari obat <i>Shabu</i> yang berbentuk butiran kristal. 3. Khusus melawan <i>boss</i> akan ada <i>hp bar</i> milik <i>boss</i> pada saat melawan <i>boss</i>. 4. Setiap <i>level</i> memiliki <i>backsound</i> yang berbeda-beda. 	

<p>8.</p>	<p>Pemain wajib mengalahkan boss terlebih dahulu.</p> <p>Keterangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pada <i>Level</i> ke 4 akan melawan boss <i>Ketamine</i> 2. Boss adalah ilustrasi dari obat <i>Ketamine</i> yaitu obat cair yang biasanya dimasukan ke tubuh melalui jarum suntik. 3. Khusus melawan boss akan ada <i>hp bar</i> milik boss pada saat melawan boss. 4. Setiap <i>level</i> memiliki <i>backsound</i> yang berbeda-beda. 	
<p>9.</p>	<p>Pemain wajib mengalahkan boss terlebih dahulu.</p> <p>Keterangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pada <i>Level</i> ke 5 akan melawan boss <i>Heroin</i> dan <i>Kokain</i>. 2. Boss adalah ilustrasi dari obat <i>Heroin</i> dan <i>Kokain</i> yang berbentuk seperti bubuk atau tepung. 3. Khusus melawan boss akan ada <i>hp bar</i> milik boss pada saat melawan boss. 4. Setiap <i>level</i> memiliki <i>backsound</i> yang berbeda-beda. 	

<p>10.</p>	<p>Pemain wajib mengalahkan <i>boss</i> terlebih dahulu.</p> <p>Keterangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pada <i>Level</i> ke 6 akan melawan <i>boss Inhalands</i>. 2. <i>Boss</i> adalah ilustrasi dari obat <i>Ihalands</i> yaitu cairan yang dihirup seperti obat nyamuk. 3. Khusus melawan <i>boss</i> akan ada <i>hp bar</i> milik <i>boss</i> pada saat melawan <i>boss</i>. 4. Setiap <i>level</i> memiliki <i>backsound</i> yang berbeda-beda. 	
<p>11.</p>	<p>Pemain wajib mengalahkan <i>boss</i> terlebih dahulu.</p> <p>Keterangan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pada <i>Level</i> ke 7 akan melawan <i>boss LSD</i>. 2. <i>Boss</i> adalah ilustrasi dari obat <i>LSD</i> yaitu obat isap yang berbentuk seperti pranko. 3. Khusus melawan <i>boss</i> akan ada <i>hp bar</i> milik <i>boss</i> pada saat melawan <i>boss</i>. 4. Setiap <i>level</i> memiliki <i>backsound</i> yang berbeda-beda. 	

8	<p>Akan ada sistem pasar pada <i>game</i> yang membuat pemain dapat membeli senjata lebih kuat untuk mengalahkan musuh.</p>	
9	<p>Dan akan ada sistem <i>achievement</i> (penghargaan) pada saat berhasil mengalahkan pasukan atau <i>boss</i> yang membuat Pemain mendapatkan <i>coin</i> untuk membeli senjata baru.</p> <p>Keterangan : Hanya mengalahkan <i>boss</i> untuk mendapatkan <i>achievement</i>.</p>	
10	<p>Kalahkan semua <i>boss</i> untuk menamatkan permainan.</p>	

3.6 Jadwal Penelitian

Tabel 3. 4 Jadwal Penelitian

No	Jenis Kegiatan	Bulan Agustus				September				Oktober				November				Desember			
		M-1	M-2	M-3	M-4	M-1	M-2	M-3	M-4	M-1	M-2	M-3	M-4	M-1	M-2	M-3	M-4	M-1	M-2	M-3	M-4
1	Pengumpulan Data																				
2	Rancangan Karakter sementara																				
3	Perancangan Desain UI Game sementara																				

4	Seminar Proposal Tugas Akhir																			
5	Rancangan Karakter																			
7	Perancangan Desain UI Game																			
8	Coding																			
9	Testing																			
10	Penulisan Laporan Tugas Akhir																			
11	Sidang Tugas Akhir																			

DAFTAR PUSTAKA

- Erri Wahyu Puspitarini, D.W.P., A. Prasita Nugroho, (2016) 'GAME EDUKASI BERBASIS ANDROID SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK ANAK USIA DINI', *J I M P - Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan*, 1(1). Available at: <https://doi.org/10.37438/jimp.v1i1.7>.
- Heri, F., Yunus, A. and Budianto, A.E. (2021) 'PENERAPAN METODE ALGORITMA SHUFFLE RANDOM PADA GAME 2D PERTUALANGAN PEMUDA DESA', *Kurawal - Jurnal Teknologi, Informasi dan Industri*, 4(2), pp. 155–168. Available at: <https://doi.org/10.33479/kurawal.v4i2.464>.
- 'Metode MDLC.pdf' (2018) 'Penerapan Multimedia Development Life Cycle Pada Aplikasi Pengenalan Abjad Dan Angka', *IJCIT* Vol.3 No.1.
- Muhamad Rumahey, A., Dedi Irawan, J. and Wahid, A. (2020) 'PEMBUATAN GAME 2D "ESCAPE PLAN" DENGAN METODE FINITE STATE MACHINE', *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 4(2), pp. 65–72. Available at: <https://doi.org/10.36040/jati.v4i2.2712>.
- Sugiarto, H. (2020) 'Penerapan Multimedia Development Life Cycle Pada Aplikasi Pengenalan Abjad Dan Angka'.
- Yulsilviana, E. and Ekawati, H. (2019) 'PENERAPAN METODE FINITE STATE MACHINE (FSM) PADA GAME AGENT LEGENDA ANAK BORNEO', *Sebatik*, 23(1), pp. 116–123. Available at: <https://doi.org/10.46984/sebatik.v23i1.453>.
- Bintara, W. S., 2023. *dianisa.com*. [Online]
Available at: <https://dianisa.com/pengertian-android/>
[Accessed 2 9 2023].
- BNN, 2023. *Jenis-Jenis Narkoba Dan Dampaknya*. Palangkaraya: BNN.
- Malik, I., 2021. *oketeknologi.com*. [Online]
Available at: <https://oketeknologi.com/apa-itu-unity3d-yuk-berkenalan-dengan-unity3d/>
[Accessed 2 9 2023].
- Mulyatiningsih, E., 2012. *Pandangan Terkait Metode R&D*. p. 161.
- Setiaan, R., 2021. *dicoding*. [Online]
Available at: <https://www.dicoding.com/blog/flowchart-adalah/>
[Accessed 04 10 2023].

- Silvianita, H., 2022. *Nasabamedia*. [Online]
Available at: <https://www.nesabamedia.com/pengertian-game/>
[Accessed 2 9 2023].
- Sugiyono, 2014. *Pandangan Terkait Metode R&D*. p. 297.
- Wahyudin, 2018. JENIS-JENIS NARKOBA DAN DAMPAKNYA. *Dampak Penyalahgunaan Obat-Obatan Terlarang (Studi Kasus SMA Negri 6 Takalar)*, p. 4.

LAMPIRAN



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA

Jl. G. Obos No.114 Telp.0536-3224593, 3225515 Fax.0536-3225515 Palangka Raya
email : humas@stmikplk.ac.id - website : www.stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS

No.179/STMIK-3.C.2/KP/VIII/2023

Ketua Program Studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya menugaskan nama-nama tersebut di bawah ini :

1. Nama : Veny Cahya Hardita, M.Kom
NIK : 199504302020002
Sebagai Pembimbing I Dalam Pembuatan Program
2. Nama : Rudini, M.Pd.
NIK : 198709172015105
Sebagai Pembimbing II Dalam Penulisan Tugas Akhir

Untuk membimbing Tugas Akhir mahasiswa :

Nama : Jefandra Meilano Fransisco Tindas
NIM : C2055201038
Program Studi : TEKNIK INFORMATIKA (55201)
Tanggal Daftar : 12 Agustus 2023
Judul Tugas Akhir : Game 2D Hack and Slash Mengenai Bahaya Obat Terlarang Berbasis Android

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 15 Agustus 2023
Ketua Program Studi Teknik Informatika,


Lili Rusdiana, M.Kom.
NIK.-198707282011007

Tembusan :

1. Pembimbing I dan II
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA

Jl. G. Obos No. 114 Telp. 0536-3224593, 3225515 Fax. 0536-3225515 Palangkaraya
email : humas@stnikplk.ac.id - website : www.stnikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Jefandra Melano Fransisco Tindas
NIM : C2055201038
Tanggal Persetujuan Judul : 15 - 8 - 2023
Judul Tugas Akhir : Game 2D Fight and Slash Mengenai Bahaya
Obat Terlarang berbasis android

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
	15/08/23	15/08/23	- Perbaiki Latar belakang mengenai Topik, masalah, solusinya - perbaiki penulisan soy menjadi peneliti - Menambah level game.	
	26/08/23		- Latar belakang penelitian - Perumusan ceramah pokok - Tambah referensi di bab 2.	
	2/09/23	2/09/23	- Latar belakang penjelasan - tata letak kutipan referensi - perumusan Masalah dan Batasan Masalah - Penjelasan Tujuan.	
	17/09/23		- perbaiki judul proposal - perbaiki bab I yang sudah di baca - perbaiki Bab 2 dan bab lain lain.	
	18/09/23		- Latar belakang - penulisan bab 1 yang - Bab 3 Kereseluruhan	



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA

Jl. G. Obos No.114 Telp 0536-3224593, 3225515 Fax.0536-3225515 Palangka Raya
email : humas@stmikplk.ac.id - website : www.stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS
PENGUJI SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR

No.289/STMIK-3.C.2/KP/X/2023

Ketua Program Studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya menugaskan kepada nama-nama berikut :

1. Nama : Sulistyowati, S.Kom., M.Cs.
NIK : 198212162007002
Sebagai Ketua
2. Nama : Veny Cahya Hardita, M.Kom
NIK : 199504302020002
Sebagai Sekretaris
3. Nama : Rudini, M.Pd.
NIK : 198709172015105
Sebagai Anggota

Tim Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir :

- Nama : Jefandra Meilano Fransisco Tindas
NIM : C2055201038
Hari/Tanggal : Selasa, 17 Oktober 2023
Waktu : 09.00 WIB
Judul Proposal : Game 2D Hack and Slash Mengenai Bahaya Obat Terlarang Berbasis Android

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 09 Oktober 2023
Ketua Program Studi Teknik Informatika

Lili Rusdiana, M.Kom
NIK. 198707282011007

Tembusan :

1. Dosen Penguji
2. Mahasiswa yang Bersangkutan
3. Arsip Prodi



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA

Jl. G. Obos No 114 Telp 0536-3224593, 3225515 Fax.0536-3225515 Palangka Raya
email : humas@stmikplk.ac.id - website : www.stmikplk.ac.id

BERITA ACARA
SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR

Periode (Bulan) : Tahun

1. Hari/Tanggal Seminar : Selasa, 17-10-2023
2. Waktu (Jam) : 09.00 WIB sampai dengan 10.00 WIB
3. Nama Mahasiswa : Jefandra Meilano Francisco Tindas
4. Nomor Induk Mahasiswa : C2055201038
5. Program Studi : Teknik Informatika
6. Tahun Angkatan : 2020
7. Judul Tugas Akhir : Game 2D High and Slash Mengenai Bahaya Obat Terlarang Berbasis Android

8. Dosen Penguji :

Nama	Nilai	Tanda Tangan
1. Sulistyowati	= 2	(<u>St</u>)
2. Veng. C. Hardita	= 2	(<u>St</u>)
3. Rudini	= 2	(<u>St</u>)

9. Hasil Ujian : LULUS / ~~TIDAK LULUS~~ *) NILAI = 85.53
Dengan Perbaikan / ~~Tanpa Perbaikan~~ *)

10. Catatan Penting :
 1. Lama Perbaikan : 7 hari (Maks. 15 hari)
 2. Jika lebih dari 15 hari s/d 1 (satu) bulan dikenakan sanksi berupa denda sebesar Rp. 300.000,- (Tiga ratus ribu rupiah), dan jika lebih dari 1 (satu) bulan dikenakan denda Rp. 600.000,- (Enam Ratus ribu rupiah) per bulan dari tanggal ujian
 3. Jika lebih dari 3 (tiga) bulan dari tanggal ujian maka hasil ujian dibatalkan dan wajib mengajukan judul dan pembimbing baru. Wajib membayar Denda dan membayar biaya seminar ulang

Palangka Raya, Selasa 17-10-2023



Ketua Penguji,
Sulistiyowati
NIK.

Tembusan :

1. Arsip Prodi Teknik Informatika
 2. Mahasiswa yang bersangkutan
- Dibawa saat konsultasi perbaikan dengan dosen penguji

*) Coret yang tidak perlu