



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

## **BAB III**

### **METODOLOGI**

#### **3.1. Metodologi Pengumpulan Data**

Dalam pengumpulan data, penulis akan menggunakan data kualitatif dan kuantitatif menurut Sugiyono (2013). Data kuantitatif didapat dengan menyebarkan kuesioner kertas ke sekolah yang berada di daerah Jakarta untuk mendapat informasi yang lebih banyak terhadap pemahaman Pancasila dikalangan remaja.

Data kualitatif menurut Sugiyono (didapat dengan wawancara kepada ahli dalam Pancasila dan studi referensi. Wawancara mempermudah mendapatkan informasi yang lebih detail dan mendalam, wawancara ahli Pancasila membutuhkan pendapat ahli tersebut untuk mengetahui keadaan dalam Indonesia dan para perilaku remaja. Dengan ini, penelitian yang didapat akan digunakan sebagai analisis yang kuat dalam perancangan *game*.

##### **3.1.1. Wawancara**

Data yang diambil merupakan data kualitatif menurut Sugiyono (2013) yaitu wawancara. Wawancara dilakukan sesuai dengan topik penulis, yaitu Pancasila. Hasil wawancara yang sudah didapat adalah Pancasila, dengan narasumber bernama Halili, S.Pd., M.A. sebagai dosen tetap dan pegawai negeri sipil pada jurusan pendidikan kewarganegaraan dan hukum. Bapak Halili sudah menerbitkan belasan buku tentang kewarganegaraan dan Pancasila dengan lima buku teks yang berstandar Nasional. Wawancara berlangsung di kafe Bengawan Solo, Tanah

Abang, pada tanggal 8 Mei 2019, jam 9 pagi. Wawancara dilakukan secara personal dengan rekan penulis yaitu Jeremy Anthony sebagai pewawancara dan Halili sebagai narasumber.

Menurut Halili, makna dari 5 sila harus dianggap sebagai satu kesatuan yang harus dipahami oleh masyarakat. Masyarakat tidak bisa melaksanakan Pancasila jika melaksanakan sila pertama tetapi malah melanggar sila kedua, seperti mengatas namakan Tuhan dengan melanggar HAM. Pancasila bukan hanya sebagai dasar negara, melainkan merupakan dasar formal dan keberadaan negara, negara akan kehilangan esensi negara tanpa Pancasila sebagai dasar negara. Menurut Soekarno kata Halili, pancasila merupakan jalan dari kehidupan, Pancasila sebagai dasar negara yang mengarahkan rakyatnya untuk menjalani kehidupan sosial. Pancasila juga bisa disebut dengan bintang penuntun, rakyat sedang dituntun untuk mencapai 1 tujuan bersama, yaitu keadilan sosial.

Sila pertama bukan berketuhanan, bukan harus beragama, intinya harus berorientasi kepada spiritualitas ketuhanan. Untuk menerapkan Pancasila di wilayah yang paling konkrit, rakyat harus toleran dalam sisi ketuhanan, kemanusiaan, persatuan, demokrasi, dan termasuk toleran dalam mewujudkan kesejahteraan untuk semua, bukan dengan mempelajari Pancasila di ruang kelas, tetapi bagaimana menghidupi Pancasila tersebut di kehidupan nyata. Negara harus berinisiatif dalam bentuk kebijakarn negara dengan mengubah dari dasar negara menjadi ideologi nasional, dari sebatas dasar dalam UUD menjadi tata cara berkehidupan baik dalam masyarakat maupun berbangsa dan bernegara.

Ada banyak cara untuk mengimplementasikan Pancasila, contohnya seperti permainan tradisional yang ditanamkan kejujuran, *game* untuk menanamkan kerukunan antar identitas yang berbeda, memahami kesejahteraan bersama terhadap orang lain. Pancasila dalam pembelajaran biasa sudah tidak relevan, sekarang harus menggunakan berbagai macam cara, seperti dibuat *game* supaya lebih menarik.

### **3.1.2. Kuesioner**

Penulis melakukan kuesioner dengan menggunakan data kuantitatif menurut Sugiyono (2013) untuk mendapatkan informasi yang cepat dan banyak tentang pengetahuan remaja terhadap Pancasila. Untuk menghitung sampel, penulis menggunakan rumus slovin  $n = N / (1 + (N \times e^2))$ . Jumlah penduduk di Jakarta pada tahun 2019 mencapai kira-kira 10.500.000 orang ( $n = 10.500.000 / (1+(10.500.000 \times 0.1))$ ) dengan margin *error* 1%. Jumlah sampel yang akan digunakan untuk kuisisioner berjumlah 100 orang. Total sudah terkumpul 68 kuesioner kertas yang didapat dari sekolah SMA Tarakanita dan 45 kuesioner melalui *online* dengan total 113 tanggapan kuesioner. Menurut hasil data kuesioner, lebih dari 90% mengatakan bahwa Pancasila sangat penting bagi Indonesia.

Pancasila walaupun dianggap penting bagi kalangan remaja, tetapi masih banyak yang tidak memahami Pancasila ataupun hafal dengan simbol-simbol dari Pancasila tersebut. Menurut data kuesioner yang penulis dapat, 46 dari 68 siswa masih salah dalam menyambungkan masing-masing sila ke lambangnya. Lebih dari 45% siswa juga berkata bahwa Pancasila sangat membosankan untuk

dipelajari di jaman sekarang. Solusi yang diberikan oleh remaja yang mengisi kuesioner tersebut adalah dengan 6 orang ingin dijadikan *game*, 10 orang ingin menggunakan media lain yang menarik selain pembelajaran di kelas, dan 11 orang ingin menerapkan di kehidupan sehari-hari walaupun masih tidak memahami arti Pancasila sebenarnya. 45 responden *online*

### **3.1.3. Studi Referensi**

Teknik analisis didapat menggunakan data kualitatif menurut Sugiyono (2013) dengan menggunakan studi referensi. Studi referensi digunakan untuk menganalisis referensi dari beberapa *genre game* yang berhubungan dengan *game* yang akan penulis rancang. Dengan studi referensi, penulis berharap bahwa referensi tersebut dapat memberikan gambaran dan ilmu dalam produksi yang akan datang. Studi referensi digunakan sebagai referensi untuk membuat *UI* dan *UX* yang tepat dan cocok bagi pemain. Beberapa judul *game* yang akan digunakan yaitu:

a. “Kamen Rider Battride War Genesis”

“Kamen Rider Battride War Genesis” adalah *hack and slash video game* yang dibuat oleh Bandai pada tahun 2016. *Game* ini menggunakan berbagai macam karakter dari film *tokusatsu* yang terkenal yaitu “Kamen Rider”. *Gameplay* dari Kamen Rider Battride War ini merupakan *beat em up* atau *hack n slash* yang berarti menyerang banyak musuh dengan kombo sebanyak mungkin. Penulis menggunakan referensi dari *game* ini karena menggunakan karakter seperti pahlawan super yang mirip dengan apa yang mau penulis

buat. Penulis juga menggunakan referensi *visual effect* yang heboh untuk memberi rasa *satisfying* sebagai *game* dengan *genre action*.



Gambar 3.1 Kamen Rider Batride War Genesis

(sumber: <https://i.imgur.com/dE3ndIP.jpg>)

b. “Tokyo Xanadu eX+”

“Tokyo Xanadu eX+” adalah *action role-playing game* yang dibuat oleh Nihon Falcom pada tahun 2015. *Game* ini tentang *main character* kita yang bernama Kou Tokisaka, anak SMA yang masuk ke dimensi lain yang disebut sebagai “Nightmare Realm Eclipse” penuh dengan banyak monster. *Gameplay* dari Tokyo Xanadu eX+ merupakan *Action RPG* dengan menggunakan sistem pergantian karakter untuk melawan musuh yang lemah terhadap karakter tersebut. Penulis mengambil referensi dari *game* ini dari bagian cerita yang berhubungan dengan dunia lain. Selain itu, penulis juga ingin mengambil *dungeon exploration* dengan *puzzle* dan objektif sebagai *level design* di dalam *game* Pancasila.



Gambar 3.2 Tokyo Xanadu eX+

(sumber: <http://www.psnation.com/2018/01/27/review-tokyo-xanadu-ex-ps4/>)

c. "Persona 5"

"Persona 5" adalah *role-playing game* yang dibuat oleh Atlus pada tahun 2016. *Game* ini tentang karakter yang mencoba untuk menyelesaikan masalah tentang hasrat *subconscious* manusia menggunakan gambaran spiritual suatu karakter yang disebut "Persona" untuk melawan monster di dimensi lain. *Gameplay* dari Persona 5 adalah *Turnbased RPG* yang berarti lebih mengarah dalam *gameplay* yang taktikal. Penulis menggunakan referensi *game* ini untuk mengambil referensi dari cerita tentang perilaku manusia dan juga *user interface* yang sangat *stylish* dan penuh dengan animasi yang unik dan menarik.



Gambar 3.3 Persona 5

(sumber: <https://ridwankhan.com/the-ui-and-ux-of-persona-5-183180eb7cce>)

Tabel 3.1 Studi Referensi

	<b>Kamen Rider Batride War Genesis</b>	<b>Tokyo Xanadu eX+</b>	<b>Persona 5</b>
<b>Visual</b>	<i>Semi-Realistic</i>	<i>Anime</i>	<i>Anime</i>
<b>Level</b>	<i>Stage Select, Open area</i>	<i>Dungeon Exploration</i>	<i>Dungeon Exploration</i>
<b>Control</b>	<p><i>X = Jump</i>  <i>[] = Basic Attack, 8x animasi</i>  <i>^ = Heavy Attack, 1x animasi.</i>  <i>O = Special Attack</i>  <i>Left Analog = Movement</i>  <i>Left Analog 2x = Dash</i>  <i>R1 = Cycle Skill</i>  <i>R2 = Super State / Finishing Skill</i>  <i>L1 = Guard</i>  <i>Combo = []1x, ^1x. []2x, ^1x. []3x, ^1x, etc.</i>  <i>(setiap kombo, heavy attack nya mempunyai animasi yang berbeda)</i></p>	<p><i>L Click = Normal Attack</i>  <i>R Click = Ranged Attack</i>  <i>Shift (Hold) = Sprint</i>  <i>Shift (Tap) = Dodge</i>  <i>Space = Jump</i>  <i>F = Change Character</i>  <i>Esc = Pause Menu</i></p>	<p><i>X = Attack (Confirm)</i>  <i>[] = Item</i>  <i>^ = Persona (Skill)</i>  <i>O = Guard (Back)</i>  <i>Up = Gun</i>  <i>Down = Next Turn</i>  <i>L1 = Analyze Enemy</i>  <i>L2 = Order (Change Tactic)</i>  <i>R1 = Assist</i>  <i>Left / Right = Change Target</i>  <i>Options = Rush</i></p>
<b>Gameplay</b>	<i>Action, Beat em Up</i>	<i>Action, Adventure, RPG</i>	<i>Turn Based RPG, Adventure</i>

Tabel 3.2 Studi Referensi *Title Menu*

<p><b>Kamen Rider Battride War Genesis</b> (Title Screen)</p>	
<p><b>Tokyo Xanadu eX+</b> (Title Screen)</p>	
<p><b>Persona 5</b> (Title Screen)</p>	

Tabel 3.3 Studi Referensi *Main Menu*

<p><b>Kamen Rider Battroid e War Genesis (Main Menu)</b></p>	
<p><b>Tokyo Xanadu eX+ (Main Menu)</b></p>	
<p><b>Persona 5 (Main Menu)</b></p>	

Tabel 3.4 Studi Referensi *Pause Menu*

<p><b>Kamen Rider Battride War Genesis</b> (Pause Menu)</p>	<p><b>ポーズメニュー</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>必殺技確認</li> <li>スキル確認</li> <li>ゲーム設定</li> </ul> <p>MISSION: 敵軍団を撃破せよ</p> <p>CIRCUMSTANCE: 撃破数 0, 経過時間 00:46 / 30:00, 最大コンボ 0</p> <p>PLAYER: ゴースト, Level 01</p> <p>PARAMETERS: HP 10000, AT 2100, DF 3000, SP 16.00秒, EXP 0 / 5000</p> <p>MISSIONをやめる</p> <p>キャラクターの設定を確認します。 [X] 選択 [Y] 決定 [START] 戻る [LT/RT] タグ切替</p>
<p><b>Tokyo Xanadu eX+</b> (Pause Menu)</p>	<p>Change Formation</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>EQUIP</li> <li>ITEM</li> <li>STATUS</li> <li>NAR</li> <li>SYSTEM</li> </ul> <p>Use Item</p> <p>Kou: LV 2, HP 121</p> <p>Asuka: LV 3, HP 92</p> <p>5200</p> <p>01:06:23</p>
<p><b>Persona 5</b> (Pause Menu)</p>	<p>Don't Look at Me Like That</p> <p>The Phantoms</p> <p>McNu: Main</p> <p>SELECT a COMMAND</p> <p>Skill</p> <p>Item</p> <p>EQUIP</p> <p>PERSONA</p> <p>Stats</p> <p>CONFIDANT</p> <p>REQUEST</p> <p>CALENDAR</p> <p>SYSTEM</p> <p>191,576</p> <p>View Requests</p> <p>Close Confirm</p>

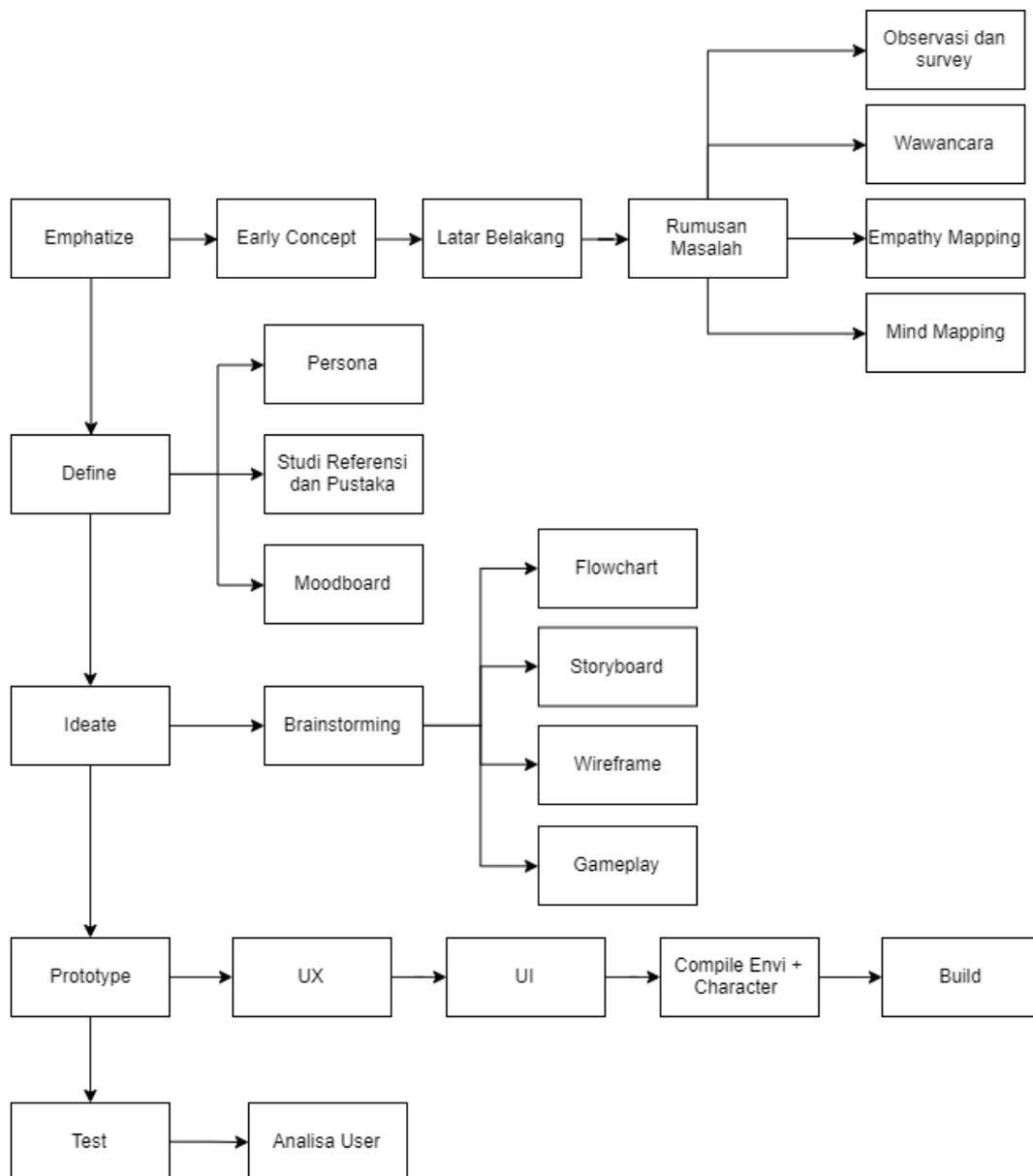
Tabel 3.5 Studi Referensi *Healthbar*

<p><b>Kamen Rider Battride War Genesis (HUD)</b></p>	 A screenshot from the game Kamen Rider Battride War Genesis showing a character in a white and black suit with a red visor. A horizontal health bar is positioned to the right of the character, consisting of a blue segment on top and a yellow segment on the bottom.
<p><b>Tokyo Xanadu eX+ (HUD)</b></p>	 A screenshot from the game Tokyo Xanadu eX+ showing a character in a blue and white cockpit. The HUD includes an 'X-DRIVE 100%' indicator, a character portrait with '1007' next to it, and various icons and numbers like '383' and '14/200'.
<p><b>Persona 5 (HUD)</b></p>	 A screenshot from the game Persona 5 showing a character with spiky black hair and a white jacket. The character is holding a black sign with 'HP 104 / 025' and 'SP' written on it. The sign also features a green bar and a pink bar.

Dari ketiga studi referensi tersebut, penulis menggunakan referensi tersebut untuk membantu dalam perancangan *UI/UX* dan juga referensi dari cerita. Pertama penulis melihat *main menu* dari ketiga *game* tersebut, penulis melihat bahwa “Persona 5” mempunyai keseluruhan *user interface* yang paling menarik dan unik. “Persona 5” menggabungkan model 3D karakter dan *environment* dalam *main menu* nya dan memberikan animasi dalam *background* saat bernavigasi *main menu*, maka dari itu penulis menggunakan “Persona 5” sebagai referensi dalam sisi perancangan *main menu*. Setelah mendapat referensi perancangan *main menu*, penulis memainkan ketiga *game* tersebut dan melihat cerita dan mekanik yang ada. Penulis mendapatkan referensi konsep cerita dalam *game* “Persona 5” dan menggunakan “Tokyo Xanadu” sebagai referensi *level design* dan keseluruhan *feel* dalam *game* yang bertema masuk ke dimensi lain. Setelah itu penulis melihat referensi *HUD* dalam ketiga *game* tersebut, dalam hal ini “Persona 5” tidak mempunyai *HUD* yang cocok dalam *game* yang akan penulis rancang dikarenakan perbedaannya *genre* dan *gameplay*. “Tokyo Xanadu” dan juga “Kamen Rider Battlode War” mempunyai *HUD* yang cocok dikarenakan *gameplay* dari kedua *game* tersebut yang bersifat *action* dan *fast-paced*. Penulis mendapatkan referensi dalam perancangan keseluruhan *HUD* dan juga *layout* dari kedua *game* tersebut. Kesimpulan yang penulis dapat setelah melakukan studi referensi dalam ketiga *game* tersebut yaitu studi referensi sangat penting dalam perancangan suatu produk atau *game* dikarenakan dengan menggunakan ide yang sudah ada dalam suatu *game*, dapat mempercepat dan mempermudah dalam mendapatkan suatu konsep dan ide perancangan.

### 3.2. Metodologi Perancangan

Teori perancangan *UI/UX video game* tentang Pancasila menggunakan metode perancangan *Design Thinking* oleh Institute of Design at Stanford. Metode ini terbagi menjadi lima fase, yaitu: *emphatize*, *define*, *ideate*, *prototype* dan *test*.



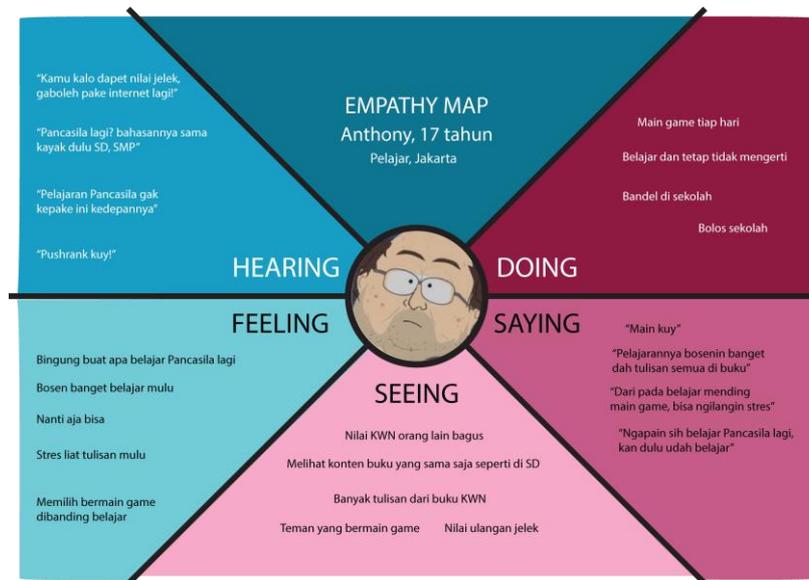
Gambar 3.4 Pipeline Perancangan

### 3.2.1. *Empathize*

*Empathize* adalah bagian dari proses desain untuk mencoba mengerti orang lain atau *user*. *Empathize* dibutuhkan, karena dengan adanya observasi terhadap *user*, *developer* bisa mendapatkan informasi dari apa yang *user* lakukan atau lihat. *User* juga bisa memberi *experience* yang dirasakan kepada *developer* untuk mengetahui apa yang harus diubah dan apa yang sudah cocok. Dalam *empathize*, penulis sudah melakukan wawancara terhadap ahli Pancasila dan mendapatkan pencerahan dari pengertian Pancasila sebenarnya menurut para ahli.

#### 1. *Empathy Mapping*

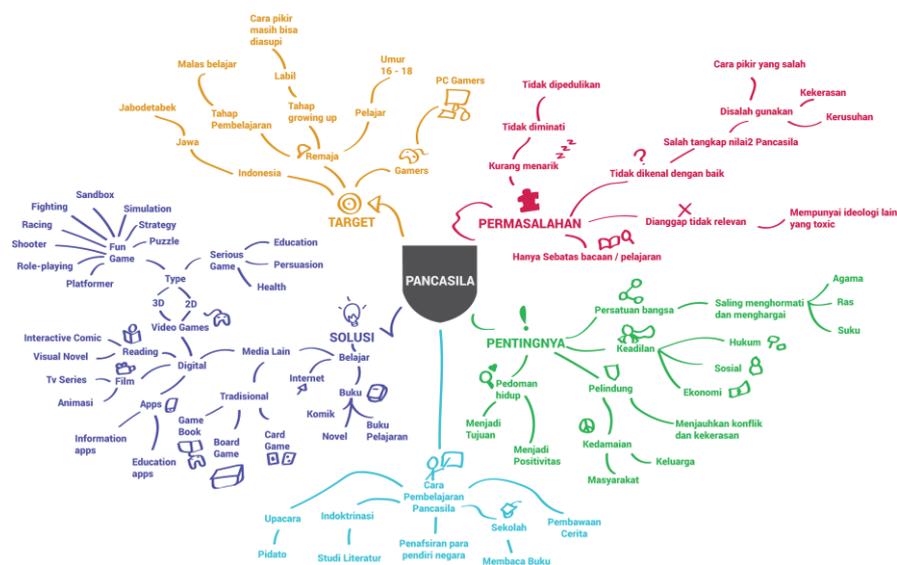
*Empathy mapping* yang dirancang mengambil gambaran dan sisi sebagai pelajar yang suka bermain *game* dan malas belajar. Dalam *empathy mapping* ini, terlihat bahwa adanya kemalasan dalam membaca jika sudah sibuk dengan bermain *game*. Proses *empathy mapping* ini muncul menggunakan data dari *deep interview* pelajar terhadap pembelajaran Pancasila. Pelajar yang di *interview* merupakan pelajar yang suka bermain *video game* dan malas dalam belajar, terutama mempelajari KWN. Dari hasil tersebut, didapatkannya perilaku dan sikap yang dilakukan oleh pelajar tersebut dalam kesehariannya. Akhirnya dirancangnya *empathy mapping* yang memberikan informasi berbasis dari pelajar tersebut



Gambar 3.5 Empathy Mapping

## 2. Mindmap

Mindmap yang dilakukan merupakan hasil pikiran dari latar belakang dan permasalahan terhadap pembelajaran Pancasila. Dari mindmap tersebut, munculnya ide-ide dan salah satu cara untuk memberikan ketertarikan akan Pancasila, salah satunya adalah melewati media *video game*.



Gambar 3.6 Mind Mapping

### 3.2.2. *Define*

*Define* merupakan proses untuk mengumpulkan perkiraan yang sudah didapat dari *user feedback*. Tujuan dari *define* adalah untuk membuat dan membenarkan pernyataan suatu masalah. *Define* menggunakan *point of view* dari *developer* untuk menyelesaikan suatu masalah dengan fokus kepada masalah tersebut. Penulis menggabungkan dari semua hasil riset dan mencari permasalahan yang ada untuk diselesaikan. Penulis juga sudah mencoba bermain *game* yang berhubungan dengan *action RPG* untuk memperdalam kontrol, mekanik, *vfx* dan *gameplay* untuk mendapatkan gambaran untuk merancang *game* dengan tema Pancasila.

#### 1. *Moodboard*

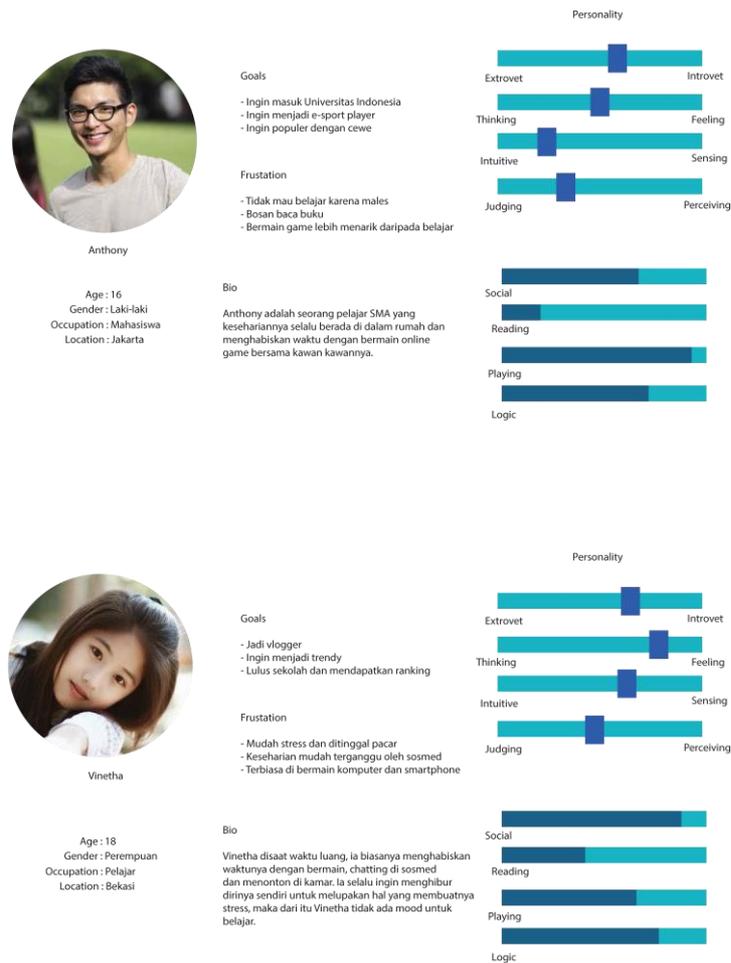
*Moodboard* didapat dari tiga kata kunci yaitu *strength*, *spiritual*, dan *humanity*. Kata kunci *humanity* diambil dari Pancasila yang bertujuan sebagai dasar kemanusiaan dalam negara Indonesia. *Spiritual* berasal dari kejiwaan / batin dari Pancasila, bahwa Pancasila menjiwai masyarakat Indonesia. *Strength* diambil dari kekuatan Pancasila yang memberikan perlindungan masyarakat Indonesia. Ketiga kata kunci tersebut terbentuk menjadi satu untuk memperlihatkan Pancasila sebagai pedoman dan *role-model* masyarakat Indonesia.



Gambar 3.7 Moodboard

## 2. Persona

Persona muncul dari *empathy mapping* dan dibutuhkan sebagai target dari *design* yang akan penulis rancang. Persona yang dirancang merupakan pelajar yang bermasalah karena kesibukannya masing-masing, yaitu main *game* dan tidak mau belajar karena membosankan. Mereka tidak mempunyai motivasi dan kemauan untuk belajar dan lebih fokus terhadap kesibukannya sendiri untuk menghibur diri sendiri.



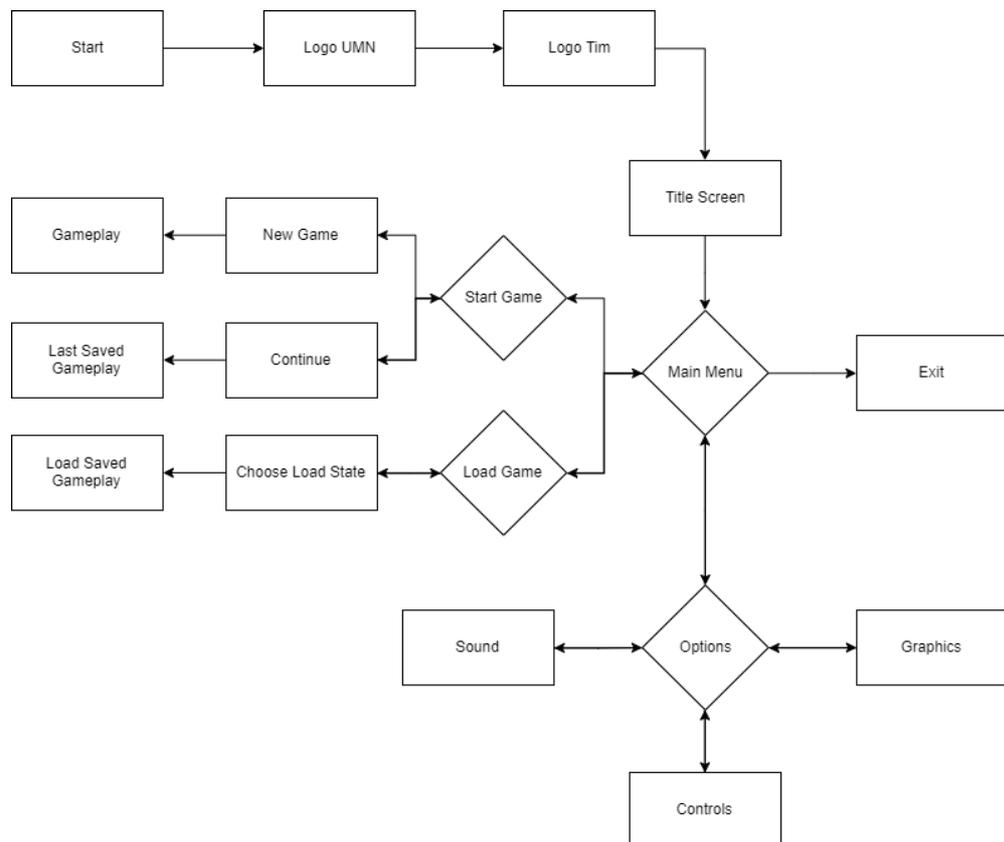
Gambar 3.8 Persona

### 3.2.3. Ideate

*Ideate* adalah proses desain yang berfokus kepada ide yang muncul dalam pikiran. *Ideate* bertransisi dari mencari masalah dengan memberikan *user* solusi dari masalah. *Ideate* biasa menggunakan *brainstorming* untuk mengumpulkan banyak ide dari pikiran yang sadar dan bawah sadar. Dengan banyaknya memberikan ide menggunakan *brainstorming*, ide tersebut kadang bisa digabungkan dengan ide lain dari tim dan bisa menjadi sesuatu yang lebih inovatif. Penulis melakukan *brainstorming* dalam penentuan *gameplay*, konsep keseluruhan, menyambungkan ide, teori dan fakta yang didapat dari *empathize* untuk menjadi ide yang baru.

## 1. Flowchart

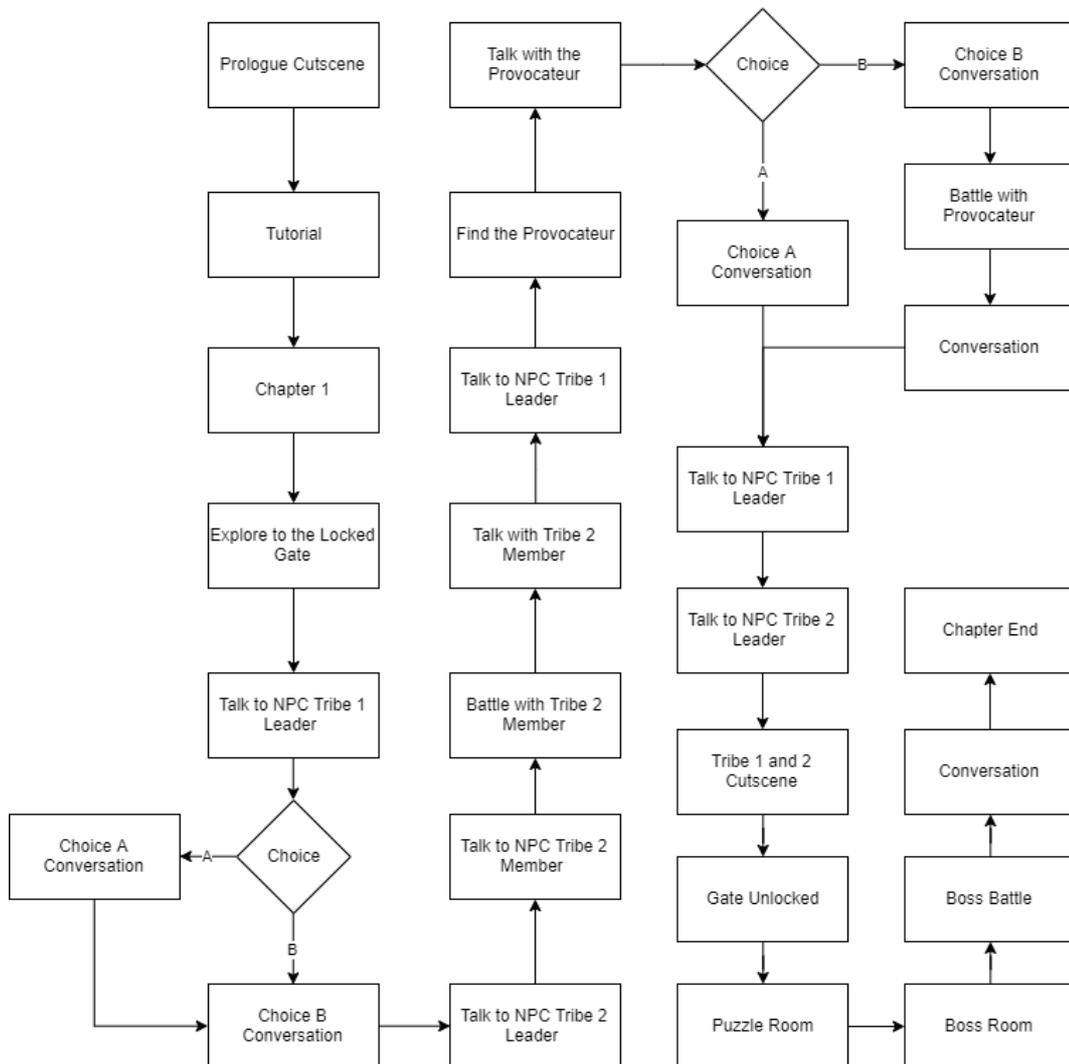
*Flowchart* yang dirancang merupakan keseluruhan navigasi dalam *startup* menuju ke *workflow* dalam *gameplay*. Dalam *game*, *main menu* tidak perlu membutuhkan banyak tombol atau navigasi untuk memasuki *game*.

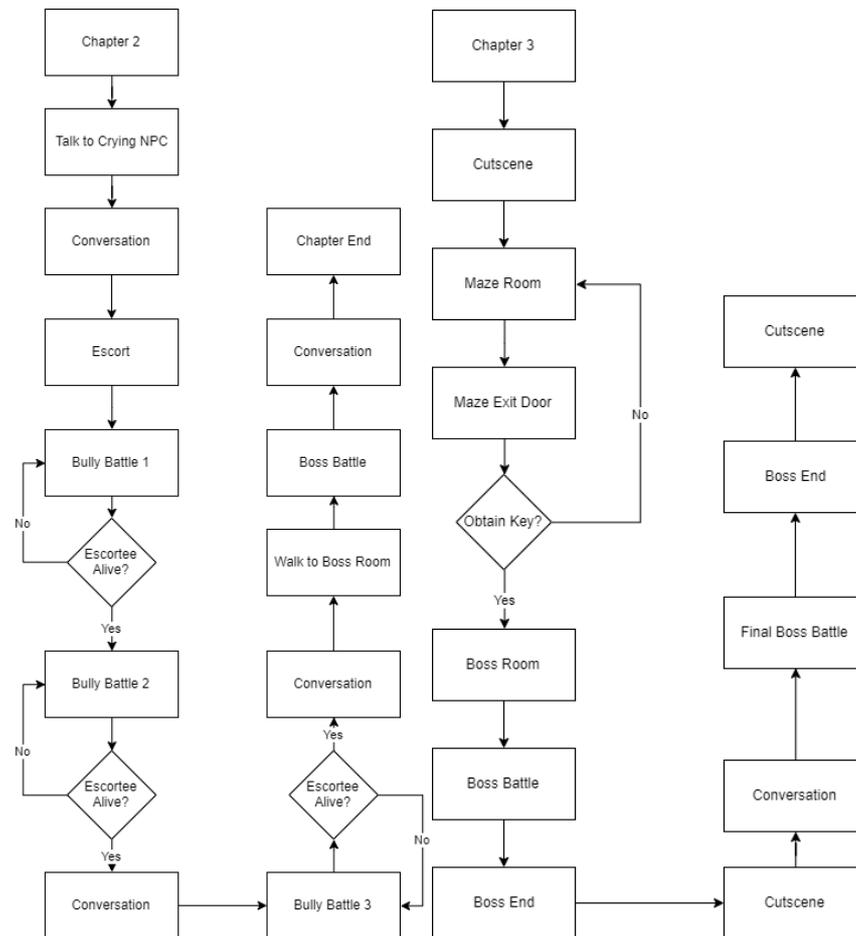


Gambar 3.9 *Flowchart Main Menu*

Penulis juga merancang *flowchart* untuk masing-masing *chapter* yang berada didalam *game*. Sebelum membuat *flowchart* ini, penulis harus membuat cerita, objektif dan interaksi apa saja yang akan muncul dalam *game* yang akan di rancang. Lalu penulis membuat *raw script* yang berisikan dialog *player* dalam dunia dan interaksinya dengan karakter lain. Setelah mendapatkan keseluruhan cerita dalam *chapter* pertama, penulis mulai merancang *flowchart* untuk memudahkan dan

mempercepat dalam melakukan koding. *Chapter* pertama merupakan pengenalan *player* dalam *game*, *player* akan diberikan *tutorial* untuk membuat *player* paham dan kenal dengan kontrol yang berada dalam *game*.





Gambar 3.10 Flowchart Chapter 1 – 3

## 2. Logo

Logo “Garatman” muncul dari nama karakter utama yang dirancang oleh salah satu tim penulis. Sketsa logo dirancang menggunakan berbagai macam *typeface* yang memberikan kriteria *strength* dan *superhero feel*. Setelah menemukan *typeface* yang tepat untuk dijadikan *base* logo. Penulis merancang *logo* “Garatman” dengan menggunakan teori *gestalt* dalam *principle of similarity*. *Gestalt* tersebut berada dalam huruf “G” yang

memberikan bentuk seperti kepala seseorang, hidung dan topeng untuk merepresentasikan karakter utama dalam logo.



Gambar 3.11 Logo sketsa

Setelah mendapatkan *base* dan *gestalt* dari logo, penulis melakukan eksperimen warna dan *shadow* untuk memberikan arti dari logo tersebut. Penulis memilih warna merah, biru dan kuning sebagai *primary color* untuk memberikan makna dari logo tersebut menggunakan *color psychology*. Warna merah dari tulisan “Gar” yang mengartikan garuda dan tegar melambangkan warna *strength* dan *courage*. Warna biru gelap dari tulisan “Atman” yang mengartikan jiwa melambangkan ketenangan dan tanggung jawab. Warna kuning sebagai topeng garuda melambangkan positif dan oportunitas. Warna ungu sebagai *shadow text* melambangkan spiritualitas dalam keseluruhan logo.



Gambar 3.12 Logo Garatman

### 3. *Healthbar*

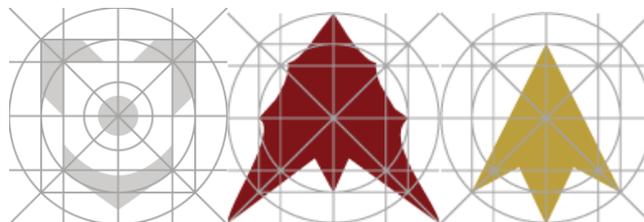
*Healthbar* yang penulis rancang memiliki tiga fitur, yaitu *health*, *magic* dan *ultimate bar*. Penulis menggunakan sayap garuda sebagai *ultimate bar* dan menggunakan warna hijau yang biasanya melambangkan warna nyawa, dan biru sebagai *magic*. *Healthbar* yang dirancang menggunakan studi referensi dari “Kamen Rider Battride War”, awal perancangan penulis menambahkan kepala *main character* dalam *healthbar* untuk memberikan informasi bahwa pemain sedang menggunakan karakter tersebut, tetapi karena konsep *game* berubah, penulis mencoba bereksperimen menggunakan konsep yang sama dan tetap memberikan kesan berbeda dari *healthbar* yang berada di *game* lainnya. Penulis tetap menggunakan sistem yang sama dengan menggunakan kepala Garuda sebagai *icon* utama dan berfungsi sebagai *ultimate bar*.



Gambar 3.13 *Healthbar*

#### 4. *Icon*

Perancangan *icon* dilakukan dengan menggunakan *keyline* dan *grid*. *Keyline* dan *grid* berguna untuk membantu dalam segi penempatan dan membantu dalam memberikan *visual consistency* terhadap semua *icon* yang dirancang. Konsep dari *icon* yang dirancang menggunakan visual yang mudah untuk diidentifikasi, seperti panah, tanda seru. Penulis juga merancang *icon crosshair* yang berbentuk seperti perisai untuk memberikan *crosshair* yang berbeda dari *game* lainnya.



Gambar 3.14 *Keyline Icon*

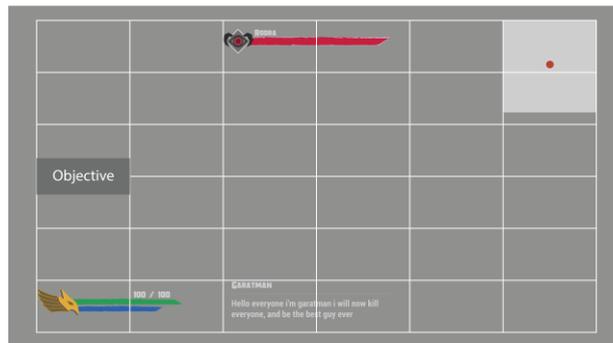
## 5. *Grid dan Layout*

Perancangan *main menu* awalnya menggunakan referensi dari studi referensi “Persona 5” yang mengandalkan karakter dan *environment* untuk memberikan *main menu* yang bergerak. Setelah sudah mendapatkan referensi tersebut, penulis mencoba menempatkan logo dan button menggunakan *grid* dengan teori *layout* bernama *rule of thirds*. *Rule of thirds* merupakan prinsip dasar yang membantu menyusun titik fokus yang menarik penglihatnya, dalam perancangan *main menu* ini, *logo* diletakkan sebagai titik fokus untuk memberikan kesan penting.



Gambar 3.15 *Rule of Thirds Main Menu*

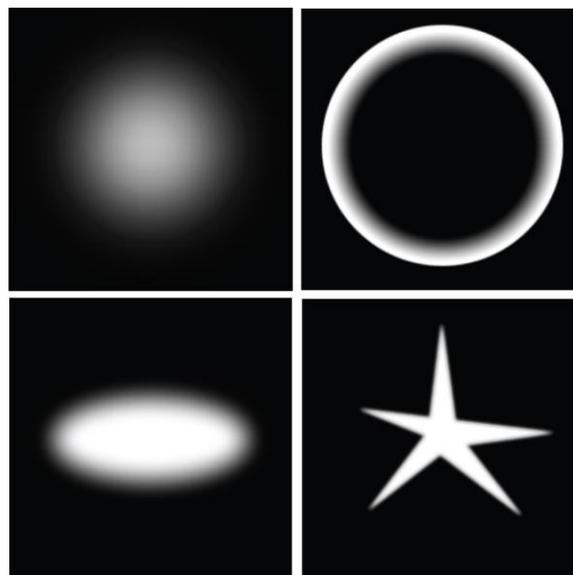
Perancangan *HUD* menggunakan *modular grid* untuk membantu menempatkan elemen elemen yang berada di layar seperti *healthbar*, *minimap*, *dialogue box*, *objective* dan lainnya. *Modular grid* digunakan karena layar monitor mempunyai resolusi yang berbeda-beda, dalam menggunakan *modular grid*, jika resolusi layar berbeda, elemen yang ada di *HUD* akan otomatis menyesuaikan dan lebih responsif dalam *game engine*.



Gambar 3.16 *Modular Grid HUD*

## 6. VFX

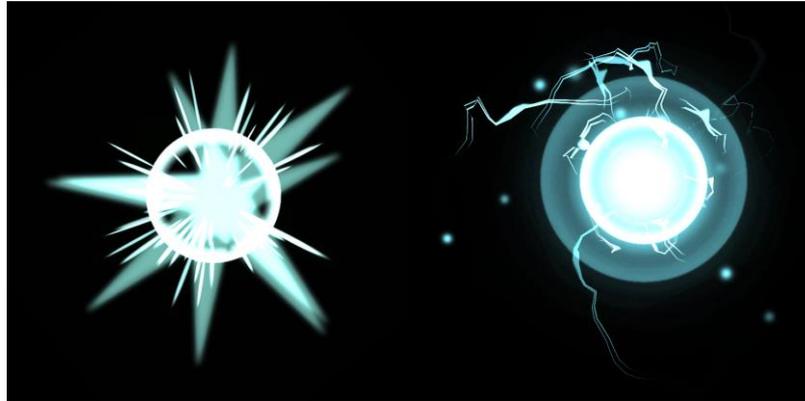
VFX yang dirancang oleh penulis menggunakan 2D dan 3D untuk menghasilkan efek serangan dan terkena serangan.



Gambar 3.17 *Particle Texture Hit*

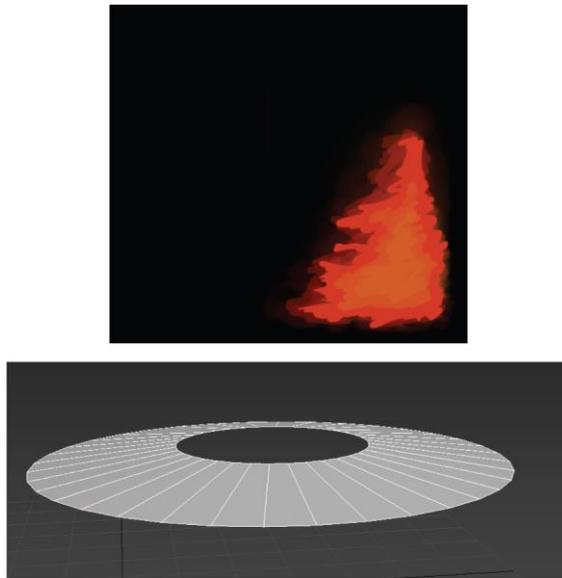
Penulis merancang bentuk tekstur ini untuk memberikan *impact* dan kesan terkena serang. Tekstur *background* berwarna hitam untuk melambangkan *transparancy* dalam tekstur dan warna putih untuk memberikan bentuk partikel yang akan dimunculkan. Tekstur tersebut kemudian dimasukkan

kedalam *game engine* dan dijadikan *particle system*. *Particle system* tersebut kemudian diatur dalam warna, *shader*, durasi, bentuk dan rotasi. Dengan menggunakan tekstur yang sama, penulis bisa merancang bentuk partikel yang berbeda.



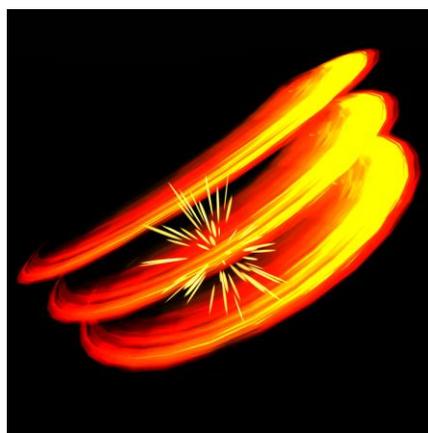
Gambar 3.18 *Hit Effect* dan *Spirit Orb*

Penulis juga merancang *slash effect* yang keluar dari Garatman untuk melambangkan cakaran garuda. Penulis merancang menggunakan satu tekstur berwarna dan juga 3D model untuk mempermudah dalam pengaturan dan memperlihatkan efek secara 3D. Cara kerja partikel *slash* yaitu memainkan animasi dan pergerakan putaran tekstur yang mengikuti UV model 3D. Penggunaan tekstur tersebut di *stretch* dan memberikan kesan *slash*.



Gambar 3.19 Objek 3D dan Tekstur *Slash*

Setelah mengatur *particle system* dan memasukkan tekstur ke dalam objek 3D, penulis menduplikasi hasil akhir dari satu efek *slash* menjadi tiga, lalu membuat *VFX* tersebut menjadi *trigger*. *VFX* ini akan muncul jika *hitbox player* aktif. Jika *hitbox* tangan kanan aktif, akan memainkan efek *slash* dengan rotasi z 40 derajat dan juga sebaliknya.



Gambar 3.20 *Slash Effect*

### 3.2.4. *Prototype*

*Prototype* adalah pembuatan dari ide dan desain yang sudah dilakukan di *Ideate*, memberikan kehidupan dari ide tersebut untuk menjadi sesuatu yang bisa di interaksi oleh *user*. *Prototype* dilakukan untuk membawa *user* berinteraksi dengan sesuatu yang *developer* buat untuk memperlihatkan ide yang sudah ada, mencoba apa yang bisa dan tidak bisa dalam desain tersebut. Biasanya menggunakan resolusi lebih rendah atau visual yang kurang untuk mencoba banyak ide tanpa harus berkomitmen dengan desain yang sudah dibuat di awal. Penulis membuat dan memberikan kehidupan dari apa yang penulis gambarkan dalam hasil *brainstorming* untuk menjadi *game* yang bertema Pancasila.

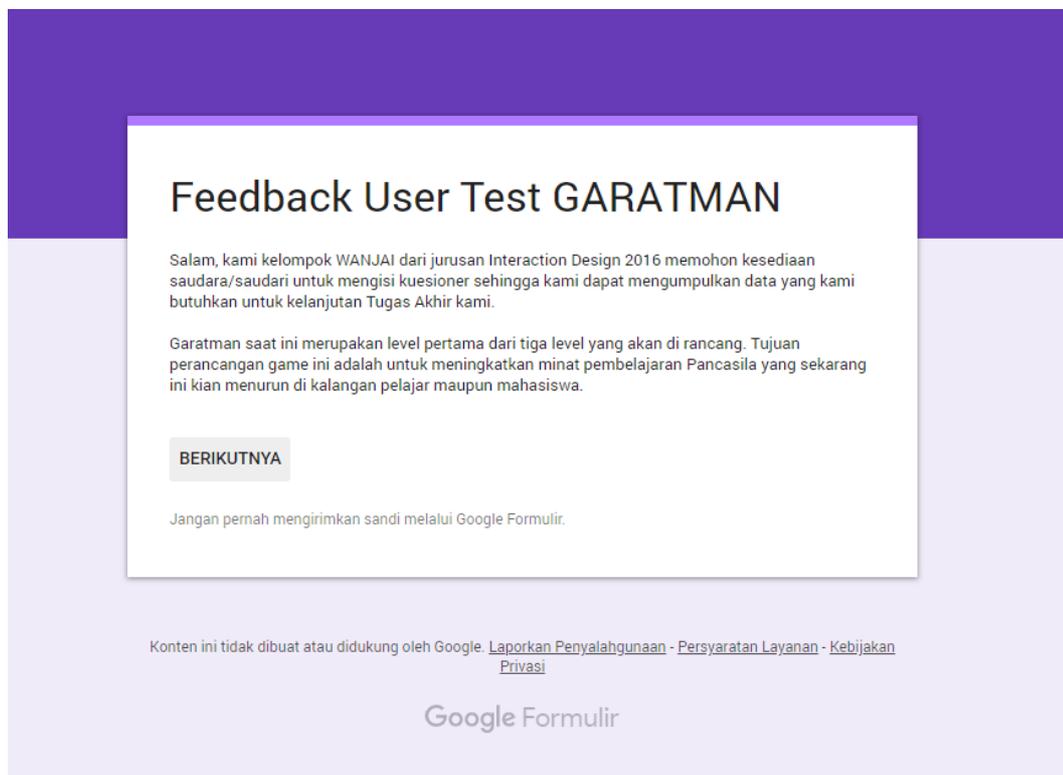


Gambar 3.21 *Prototype* Garatman

### 3.2.5. *Test*

*Test* dilakukan untuk mendapatkan *feedback user* dari *prototype* yang sudah dibuat. Dengan *testing*, *developer* mendapatkan kesempatan untuk dapat mengerti *user* tersebut. Perbedaan *test* dengan *empathize* yaitu dalam *test*, *developer* dapat

melakukan pbingkaiian masalah yang lebih banyak dan membuat *prototype* untuk dicoba. *Test* yang baik adalah dengan membuat *user* mengeksplor sendiri objek tersebut tanpa harus *developer* bantu atau jelaskan. Penulis akan memberikan *game* dan meminta *feedback* dari pemain untuk memperbaiki kekurangan yang ada dalam *prototype*.



The image shows a Google Form titled "Feedback User Test GARATMAN". The form is set against a purple background. The main content area is white and contains the following text:

## Feedback User Test GARATMAN

Salam, kami kelompok WANJAI dari jurusan Interaction Design 2016 memohon kesediaan saudara/saudari untuk mengisi kuesioner sehingga kami dapat mengumpulkan data yang kami butuhkan untuk kelanjutan Tugas Akhir kami.

Garatman saat ini merupakan level pertama dari tiga level yang akan di rancang. Tujuan perancangan game ini adalah untuk meningkatkan minat pembelajaran Pancasila yang sekarang ini kian menurun di kalangan pelajar maupun mahasiswa.

**BERIKUTNYA**

Jangan pernah mengirimkan sandi melalui Google Formulir.

Konten ini tidak dibuat atau didukung oleh Google. [Laporkan Penyalahgunaan](#) - [Persyaratan Layanan](#) - [Kebijakan Privasi](#)

Google Formulir

Gambar 3.22 *User Test* Garatman