

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1. 1. Latar Belakang**

Kecelakaan di lalu lintas merupakan situasi gawat darurat yang perlu ditindak dengan cepat dan tepat karena dapat menentukan keselamatan dari korban kecelakaan. Menurut data statistik transportasi darat (Badan Pusat Statistik, 2017) menunjukkan pada tahun 2016 terjadi 6,180 kasus kecelakaan lalu lintas yang mengakibatkan 7,415 orang menjadi korban dengan komposisi korban luka ringan 60,51 persen, korban luka berat 30,34 persen, dan korban mati (meninggal) 9,14 persen. Dalam hal ini, pertolongan pertama adalah salah satu faktor yang menentukan keselamatan korban kecelakaan tersebut, karena tidak jarang kematian disebabkan karena korban terlambat mendapatkan pertolongan (Kurniawan, 2018). Sering kali yang menjadi penolong awal korban kecelakaan bukanlah tenaga medis terlatih, namun mereka adalah keluarga korban, polisi, sopir angkutan umum dan orang-orang yang berada di sekitar tempat kejadian dimana semuanya hampir pasti tidak atau belum mempunyai kompetensi dalam memberikan baik pertolongan medis maupun bantuan hidup dasar (Pallavisarji dalam Firdaus, dkk., 2018). Oleh karena itu pendidikan pertolongan pertama merupakan sebuah langkah pertama untuk membawa kesadaran seberapa penting pertolongan pertama pada situasi gawat darurat seperti kecelakaan lalu lintas. Sayangnya pendidikan dini mengenai pertolongan pertama di Indonesia, bukanlah pendidikan yang wajib. Apa lagi, menurut data dari Badan Pusat Statistik (2016) menunjukkan bahwa korban dalam kelompok umur 16-30 tahun merupakan 39,3 persen dari total korban kecelakaan, dengan korban pelajar atau mahasiswa menduduki peringkat kedua dengan jumlah korban kecelakaan sebanyak 500 korban di DKI Jakarta.

Dari permasalahan di atas, perlu dirancangnya sebuah media yang dapat mendidik atau setidaknya menginformasikan ataupun menunjukkan

proses pertolongan pertama yang tepat pada kalangan yang paling sering menjadi korban kecelakaan sejak dini yaitu kalangan remaja SMA yang jatuh dalam rentang umur 15-18 tahun. Bahkan sebuah studi yang dilakukan untuk mendukung perlunya mendidik remaja dalam pertolongan pertama menyimpulkan bahwa anak sekolah sejak usia sepuluh tahun sudah dapat melakukan BLS (bantuan hidup dasar) secara tepat hanya dengan satu kali pelatihan tahunan (Bohn, dkk., 2012). Hal ini dapat dilatih lagi dengan diiringi kegiatan peminatan seperti Palang Merah Remaja. Remaja SMA menurut perancang merupakan target yang memiliki potensi baik untuk diedukasi mengenai pertolongan pertama.

Berkembangnya Ekonomi Kreatif Indonesia menunjukkan bahwa bidang pengembangan media *game* merupakan subsektor yang berkontribusi sebesar 1,86 persen dibanding dengan film dan animasi sebesar 0,17 persen pada pertumbuhan PDB ekonomi kreatif Indonesia pada tahun 2016 (BEKRAF, 2018). Dengan ini, *game* menjadi media yang dapat mengedukasi remaja SMA tentang pertolongan pertama yang benar dengan mengetahui prosedur pertolongan pertama, dan memahami fisiologi dan anatomi pada saat pertolongan pertama dilakukan karena media *game* dapat menunjukkan dan memberikan pengalaman tersebut secara interaktif kepada pemainnya.

Perancang sebagai individual kreatif, berniat untuk menciptakan perancangan *concept art* untuk *game action* bergenre fiksi ilmiah yang dapat menunjukkan proses pertolongan pertama yang benar. Perancangan ini akan mengilustrasikan proses pertolongan pertama dari perspektif luar dan dalam. Perspektif luar menunjukkan teknik pertolongan pertama dengan benar, dan perspektif dalam menunjukkan dampak cedera dari kecelakaan dan dampak dari pertolongan pertama yang diberikan di dalam tubuh korban. Perspektif dalam ini akan diilustrasikan dengan dunia representasi dari fisiologi dan anatomi pada area cedera tubuh korban. Dunia ini direpresentasikan secara antropomorfis, yaitu memberikan atribut-atribut

atau sifat manusia pada bagian-bagian organ sampai selular manusia. Representasi dunia ini akan digambarkan dengan dunia yang menyerupai kota Jakarta, tetapi memiliki aspek fiksi ilmiah didalamnya, yaitu pada *environment*, dan *character*. Perancang berniat untuk mengintegrasikan aspek dari genre fiksi ilmiah dalam dunia ini untuk menciptakan sebuah konsep visual *game* yang menarik pada khalayak sasaran. Dalam perancangan ini, perancang berperan sebagai *concept artist* yang bertugas untuk merancang gaya visual, *character* dan *environment* untuk *game* “Special Rescue Team”. Dengan perancangan konsep ini, diharapkan dapat memvisualisasi *game* “Special Rescue Team”, dan agar khalayak sasaran dapat lebih memahami fisiologi dan anatomi manusia.

## 1. 2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan di atas, dapat diidentifikasi masalahnya, yaitu:

1. Kurangnya edukasi dini tentang pertolongan pertama di Indonesia.
2. 9,14 persen korban kecelakaan meninggal dari total korban kecelakaan lalu lintas di DKI Jakarta.
3. 39,3 persen dari korban kecelakaan lalu lintas adalah yang termasuk kelompok umur 16-30 tahun di DKI Jakarta dengan pelajar/mahasiswa menduduki peringkat kedua yang rentan menjadi korban.
4. Untuk dapat melakukan pemeriksaan yang benar pada korban, dibutuhkan pemahaman dasar pada fisiologi dan anatomi manusia
5. Kurangnya pemahaman terhadap bagian internal pada cedera manusia
6. Sedikit referensi visual antropomorfisme pada fisiologi dan anatomi manusia
7. Sedikit jumlah karya yang menggunakan antropomorfisme pada fisiologi dan anatomi tubuh manusia.
8. Fisiologi manusia biasa memiliki bentuk yang organik, sedangkan objek-objek di lingkungan dunia nyata memiliki bentuk non-organik.

### 1. 3. Rumusan Masalah

Dengan mengidentifikasi masalah yang ada di atas, maka dalam perancangan ini terdapat rumusan masalah yang dihadapi perancang seperti berikut:

1. Bagaimana representasi dari fisiologi dan anatomi tubuh manusia dan area cederanya sebagai kota Jakarta yang bertema fiksi ilmiah?
2. Bagaimana merancang *concept art* dunia antropomorfisme yang dapat mengrepresentasikan tubuh manusia dan area cederanya?

### 1. 4. Ruang Lingkup

Dalam perancangan tugas akhir ini, ruang lingkup dari penelitian dan perancangan *concept art* ini adalah:

#### 1. 4. 1. Apa

Perancangan *concept art* dari *game action* “Special Rescue Team” untuk mengedukasi cara pertolongan pertama pada korban kecelakaan.

#### 1. 4. 2. Mengapa

Perancangan ini dilakukan karena niat untuk menciptakan konsep visual yang menarik dan juga dapat merepresentasikan fisiologi dan anatomi manusia. Representasi ini diharapkan dapat memberikan ketertarikan pada khalayak sasaran, dan juga mengedukatif.

#### 1. 4. 3. Siapa

Target sasaran dari *game* ini siswa SMA yang termasuk dalam rentang umur remaja 15 -18 tahun yang berdomisili Jakarta.

#### **1. 4. 4. Dimana**

Tempat observasi berlokasi di Jakarta, oleh karena itu penelitian dilakukan secara tidak langsung selama masa pandemi COVID-19. Selain itu, ada beberapa pengambilan data di lakukan di domisili tempat perancang sekarang berada, yaitu Medan.

#### **1. 4. 5. Kapan**

Perancangan dimulai dengan pengumpulan data semenjak 17 September 2020 dan akan selesai pada tahun 2021

#### **1. 4. 6. Bagaimana**

Perancang berperan sebagai *concept artist*, meliputi perancangan penggayaan visual, *character design*, dan *environment design*.

### **1. 5. Tujuan dan Manfaat Perancangan**

#### **1. 5. 1. Tujuan Perancangan**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka dapat ditentukan tujuan dari perancangan ini yaitu:

1. Mengilustrasikan fisiologi dan anatomi bagian cedera tubuh manusia dengan representasi antropomorfisme dengan suasana kota Jakarta
2. Merancang *concept art* yang terdapat desain karakter dan desain *environment* sebagai referensi untuk tahap produksi asset *game* "Special Rescue Team".

#### **1. 5. 2. Manfaat Perancangan**

##### **A. Manfaat Teoritis**

1. Penelitian dan perancangan ini di harapkan menjadi sumber referensi kedepan untuk pertolongan pertama dan antropomorfisme pada fisiologi dan anatomi manusia.

2. Penelitian ini di harapkan memberi edukasi tentang tata cara pertolongan pertama.

#### B. Manfaat Praktis

Manfaat untuk khalayak sasaran adalah:

Perancangan ini diharapkan dapat memberikan wawasan pada khalayak sasaran untuk mengetahui tata cara melakukan pertolongan pertama, mengetahui dan dapat melakukan prosedur tindakan yang harus di lakukan pada korban kecelakaan yang mengalami pendarahan luar, pendarahan dalam, aliran pernapasan tersumbat, pernapasan berhenti, gangguan saraf dan bahaya lingkungan, dan memahami fisiologi dan anatomi pada tubuh manusia ketika terjadi kecelakaan.

Manfaat untuk perancang adalah:

Manfaat perancangan ini untuk perancang adalah mengembangkan kemampuan, wawasan dan pengalaman perancang sebagai *concept artist* terutama pada desain karakter dan *environment*. Hasil rancangan ini juga diharapkan dapat menjadi portofolio milik perancang. Selain itu perancang juga mendapat manfaat yang didapati oleh khalayak sasaran.

Manfaat untuk akademis adalah:

Dengan perancangan ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk perancangan ataupun penelitian selanjutnya tentang pertolongan pertama pada kecelakaan dan mengenai fisiologi, anatomi manusia.

## **1. 6. Metode Perancangan**

### **1. 6. 1. Metode Pengumpulan Data**

Dalam perancangan tugas akhir ini, perancang melakukan pengumpulan data menggunakan metode kualitatif.

#### **1. Studi Literatur**

Data yang diambil bersumber dari buku, dan jurnal yang berkaitan dengan perancangan *concept art game* aksi khususnya yang memiliki topik tentang fisiologi, dan anatomi manusia pada area cedera dan pada saat prosedur pertolongan pertama kepada korban kecelakaan, dampak apa saja yang dapat terjadi kepada korban kecelakaan dari luar dan dalam, dan bagaimana cara menangani korban yang terkena dampak dari suatu kecelakaan.

#### **2. Observasi**

Observasi yang akan digunakan adalah observasi secara tidak langsung untuk melihat bagaimana suasana area kota Jakarta yang memiliki banyak gedung tinggi.

#### **3. Wawancara**

Wawancara dilakukan kepada dokter umum untuk lebih memahami lagi mengenai fisiologi dan anatomi pada tubuh manusia pada saat terjadi cedera di luar studi literatur.

### **1. 6. 2. Metode Analisis Data**

Melakukan analisis pada karya sejenis untuk menjadi bahan acuan dalam proses perancangan dengan mengdalami aspek yang ingin dianalisis pada suatu karya. Dalam hal ini, perancang lebih memperhatikan aspek visual. Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, teknik

pengumpulan data dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi. (Sugiyono, 2012:1).

### 1. 6. 3. Sistematika Perancangan

#### 1. Konsep

Berasal dari ide yang muncul setelah membaca konsep dari dokumen desain *game*, dan menentukan konsep awal dari pengayaan visual, karakter, dan *environment* berdasarkan data yang telah dikumpulkan.

#### 2. Referensi

Mengumpulkan referensi visual yang akan digunakan untuk mendesain konsep.

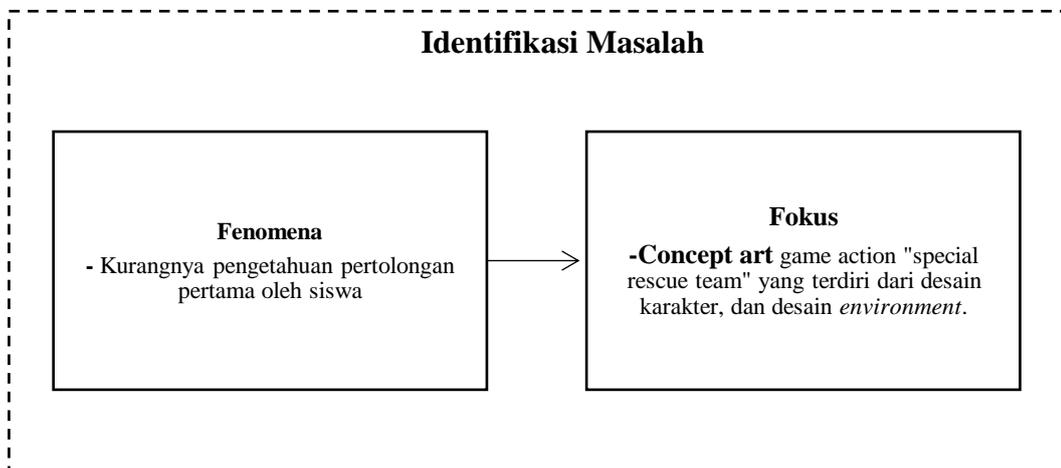
#### 3. Eksplorasi

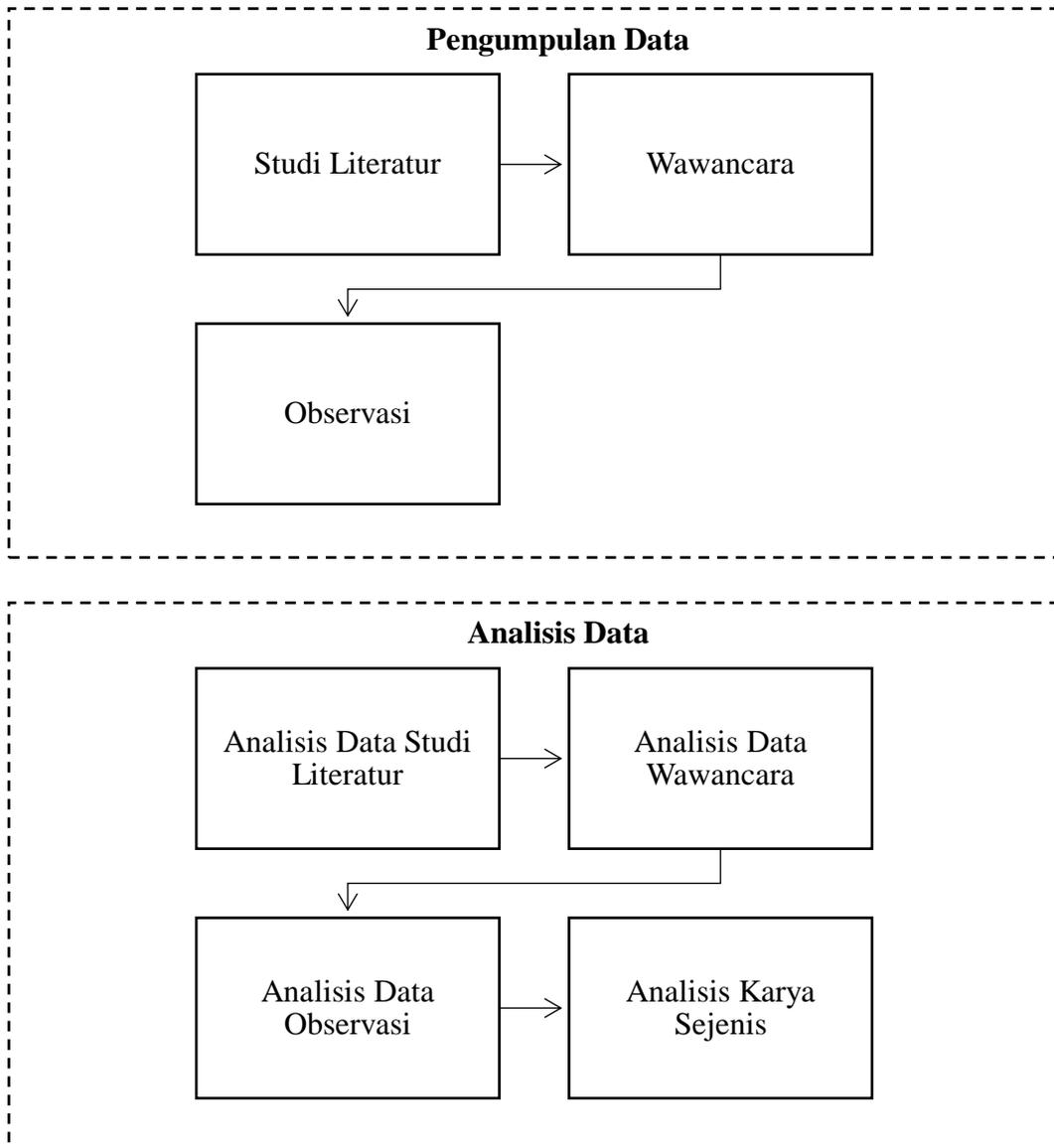
Setelah mengumpulkan referensi, maka dilakukan eksplorasi sketsa dari pengayaan visual, karakter, dan *environment* yang dimulai dari iterasi-iterasi thumbnail, siluet, dan sketsa.

#### 4. Hasil Akhir

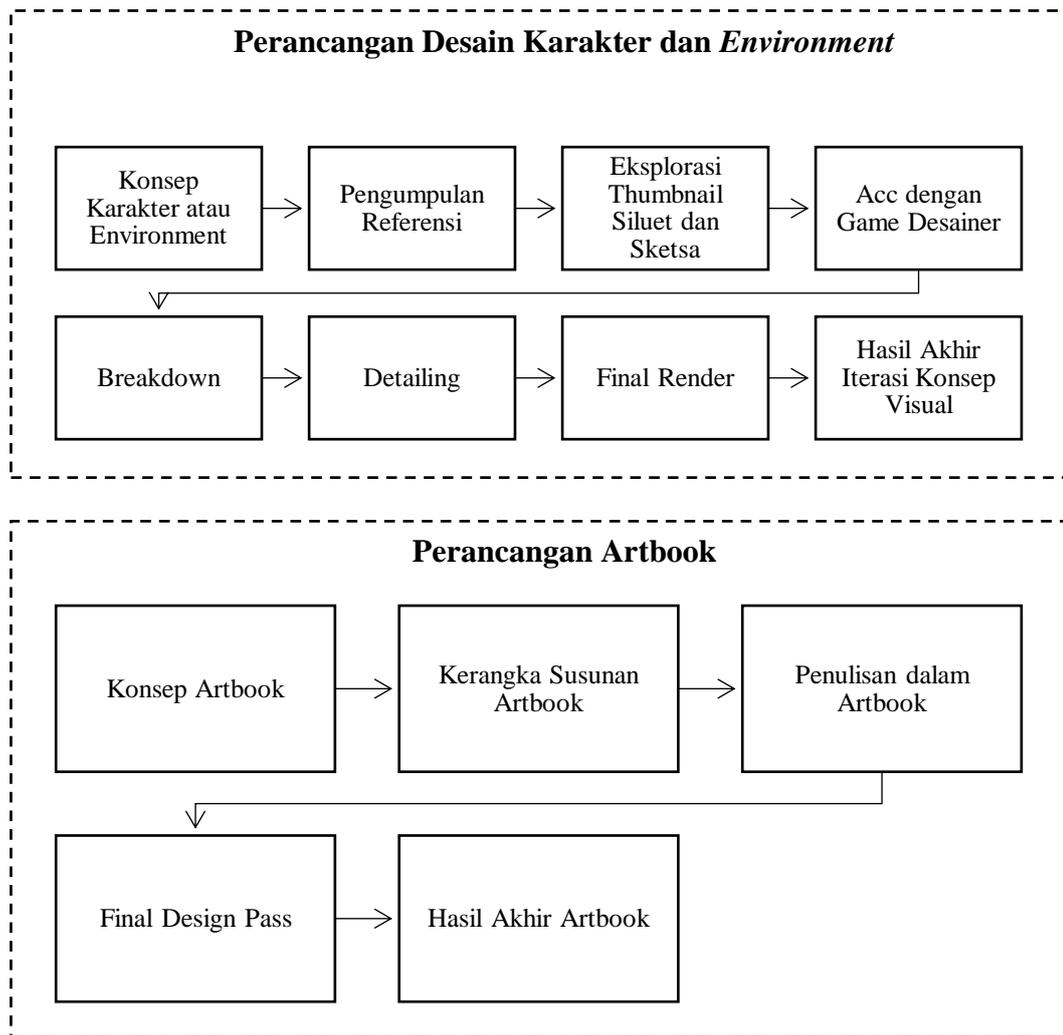
Setelah melakukan eksplorasi, ditentukanlah konsep visual akhir yang akan digunakan dalam proses produksi *game* dengan menfinalisasi sketsa eksplorasi menjadi ilustrasi yang detail.

### 1. 7. Kerangka Perancangan





Gambar 1.1. Kerangka Penelitian



Gambar 1.2. Kerangka Perancangan

## 1. 8. Pembabakan

### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan latar belakang, identifikasi permasalahan, rumusan masalah, ruang lingkup, tujuan perancangan, manfaat perancangan, metode perancangan, dan kerangka perancangan dan pembabakan.

### BAB II LANDASAN PEMIKIRAN

Bab ini berisikan teori-teori atau dasar pemikiran yang dapat digunakan dan dijadikan sebagai panduan dalam perancangan *concept art* pada *game*.

### BAB III DATA DAN ANALISIS MASALAH

Bab ini berisikan uraian analisis data-data hasil penelitian yang telah diperoleh oleh perancang melalui metode pengumpulan data studi literatur, observasi, wawancara, kuesioner pada khalayak sasaran, dan analisis karya sejenis yang dijadikan acuan referensi pengkayaan.

### BAB IV PERANCANGAN

Berisikan konsep-konsep hasil perancangan karya yang dibuat oleh perancang, mulai dari konsep pesan pada *game*, konsep media, konsep kreatif, konsep visual, dan hasil dari perancangan *game*.

### BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Berisikan kesimpulan hasil penelitian dan perancangan *concept art* dan saran oleh perancang.