

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Video game terus berkembang begitu juga dengan aspek-aspek di dalamnya, terutama pada game 3 dimensi yang membutuhkan berbagai disiplin ilmu dalam perancangannya. *3D Artist* merupakan salah satu profesi dalam merancang model dalam 3 dimensi yang dapat digunakan dalam berbagai media seperti video game, animasi dan film. Dalam perancangan video game *3D artist* membutuhkan berbagai macam kompetensi dalam menjalankan proses pada keahliannya seperti *modeling, texturing, riging, Animating* dan *rendering*. *3D artist* memiliki peranan penting agar model yang akan ditampilkan dapat disukai oleh player. Dalam merancang *3D Model* baik *3D asset* maupun *Character*, *3D Artist* bekerja begitu dekat dengan *Concept Artist*, sehingga penting bagi *3D Artist* untuk memahami konsep yang telah diberikan agar *3d Model* yang dibuat dapat terbentuk dengan baik

Dalam perkembangan grafis *3D video game texture* dan *material* menjadi salah satu aspek penting dalam memberikan kualitas pada *video game 3D* yang dimana material menjadi kompetensi yang perlu dikuasai oleh beberapa *3D artist*. Sehingga *3D artist* dapat memberikan nilai seni yang baik pada *3d model* yang telah dibuat. Seperti contohnya *PBR Material* yang merupakan teknologi terkini yang digunakan dalam menghasilkan grafis pada video game

*Platform mobile* saat ini menjadi media video game yang cukup populer di Indonesia. Berdasarkan riset dari *Mobile Marketing Association (MMA)* pengguna mobile game di Indonesia yang diperkirakan akan mencapai 100 juta pengguna di tahun 2020. Hal ini mendorong developer game mobile untuk membuat *video game* semenarik mungkin agar diminati oleh banyak orang. Namun kembali akan terbatasnya kemampuan mesin dari *game mobile*. Terdapat limitasi dalam membuat model dengan jumlah *polygon* yang digunakan dan materialnya pada asset yang digunakan pada *in-game*nya.

Namun limitasi tersebut tidak memberikan batasan bagi developer terutama *3d Artist* semakin berkreasi dan membuat karakter tetap menarik dalam

dipasarkan kepada target pasar nya, yaitu dengan membuat karakter *non-in game* dalam bentuk *3d digital art* yang tidak terhalang oleh limitasi tersebut. Seperti contoh nya pada team bernama *Creature shop* pada perusahaan game bernama *Supercell*, yang bertugas membuat kebutuhan *art* khusus yang dari *3d digital art* untuk digunakan seperti kebutuhan *splash screen*, *game user interface*, dan kebutuhan marketing game. Beberapa developer lain pun menggunakan non-in game karakter pada kebutuhan *showcase* dan cinematic pada game nya. Dalam pembuatan karakter nya 3d artist tidak dibatasi akan limitasi platform sehingga 3d artist dapat membuat model dengan kualitas yang lebih tinggi.

Indonesia memiliki keberanekaragaman suku dan budaya didalam nya, Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki berbagai keragaman budaya nya. Badan Pusat Statistik Indonesia menunjukan bahwa Indonesia memiliki 17.504 pulau dengan 34 provinsi di dalam nya dan terdapat 1.331 kelompok suku yang tersebar di Indonesia. Melalui jumlah tersebut tidak heran apabila Indonesia merupakan negara yang kaya akan kebudyaan nya. Indonesia sebagai negara yang kaya akan seni, memiliki sejarah dan karakteristik nya dalam perkembangan seni visual nya (Trihanondo,D., & Endriawan, D., 2019)

Pakaian Tradisional merupakan salah satu kebudayaan yang merepresentasikan kebudayaan dari masing-masing daerah yang ada di Indonesia. Begitu banyak pakaian tradisional di Indonesia yang merepresentasikan kebudayaan tertentu di Indonesia. Batik merupakan salah satu contoh pakaian tradisional Indonesia yang terus berkembang dari masa ke masa. Bahkan dengan pesat nya perkembangan batik, Unesco telah menetapkan batik sebagai warisan tak benda dari Indonesia (Rosandini M, 2017). Penting bagi kita untuk melestarikan warisan kebudayaan yang ada di Indonesia.

Motif merupakan salah satu element penting dalam memberikan daya tarik dan ciri khas pada suatu kain di daerah tertentu (Ciptadi, F., 2020). Motif merupakan salah satu element penting dalam atribut suatu karakter. Atribut dan motif pada pakaian suatu karakter dapat menunjukkan nilai kebudayaan yang diterapkan pada karakter tersebut. Seperti contoh nya karakter yang ada pada

game Mobile Legend yang masing-masing karakter nya menggunakan atribut dan motif kebudayaan nya tersendiri.

Dalam perancangan ini perancang akan merancang 3D karakter *Non-In-Game* bedasarkan perancangan *Concept Art Character* yang masing-masing karakter nya diadopsi dari pakaian tradisional di Indonesia. Dalam perancangan ini perancangan akan mengambil 6 *main character* untuk dijadikan *3d model nya*. 3D character yang dibuat akan memiliki kualitas yang tinggi agar atribut dan ragam hias yang di terapkan pada karakter dapat ditunjukkan secara detail. Diharapkan dengan perancangan ini dapat menjadi sebagai upaya dalam melestarikan kebudayaan yang ada di Indonesia.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, perancang mengidentifikasi beberapa masalah:

- a. 3D artist merupakan suatu profesi yang membutuhkan keahlian dalam memahami konsep yang diberikan oleh *Concept Artist*
- b. Video game terus berkembang secara grafis dan teknologi nya
- c. *Material* dan *Texture* memiliki peranan penting dalam perancangan game 3 dimensi
- d. Beberapa *platform video game* memberikan limitasi untuk menghasilkan grafis karakter yang baik
- e. Peran *3D Character non-in Game* pada *game mobile*
- f. Indonesia merupakan negara yang memiliki keragaman budaya
- g. Pakaian Tradisional merupakan kebudayaan berwujud benda yang harus dilestarikan

## 1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan hasil identifikasi masalah, perancang merumuskan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana mengetahui bentuk, texture dan material dari 6 Karakter bedasarkan perancangan *Concept Art video game BADAMA!* agar dapat digunakan dalam perancangan 3D Character ?

- b. Bagaimana merancang 3D Character dari 6 karakter berdasarkan perancangan Concept Art video game BADAMA! agar dapat digunakan pada kebutuhan non-in game character berbentuk *3d digital art* ?

## **1.4 Ruang Lingkup**

Dalam perancangan ini, perancangan membatasi ruang lingkup dalam perancangan ini sebagai berikut :

### **1.4.1 Apa**

Perancang akan melakukan perancangan berupa *3D Character non in game* berdasarkan 6 konsep karakter game *Badama!*

### **1.4.2 Siapa**

*VideoGame* ini dirancang untuk mengenalkan keberagaman suku dan budaya kepada remaja ( Kasual Gamer )

### **1.4.3 Dimana**

Pencarian data dan wawancara dengan narasumber dilakukan secara daring (*online*)

### **1.4.4 Kapan**

Waktu perancangan dimulai pada pada agustus 2019 hingga waktu yang diperlukan

### **1.4.5 Kenapa**

*3D character non in game* merupakan salah satu aspek penting pada video game terutama dalam *platform mobile* yang dimana karakter yang dibuat dapat memberikan daya tarik kepada *player*. Selain itu *3D Character non in game* yang memiliki kualitas *high resolution* dapat memuat atribut kebudayaan dan ragam hias Indonesia secara detail.

### **1.4.6 Bagaimana**

Selaku *3D artist*, perancang akan melakukan perancangan *3D character non in game* pada karakter game Badama! Menetapkan texture dan material pada karakter yang telah dirancang oleh concept Art, lalu menerapkan texture dan material kepada 3d karakter yang telah dibuat yang memiliki polygon tinggi agar dapat merepresentasikan atribut kebudayaan di Indonesia

#### **1.4.7 Bagian Mana**

*Jobdesk* perancang adalah sebagai *3D artist* akan merancang sebuah *3D model Character* yang akan digunakan dalam kebutuhan *non in game, mobile game* Badama!

### **1.5 Tujuan Perancangan**

Tujuan dari perancangan yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

- a. Mengetahui bentuk, texture dan material dari 6 Karakter berdasarkan perancangan Concept Art video game BADAMA! agar dapat digunakan dalam perancangan 3D Character ?
- b. Bagaimana merancang 3D Character dari 6 karakter berdasarkan perancangan Concept Art video game BADAMA! agar dapat digunakan pada kebutuhan non-in game character berbentuk *3d digital art* ?

### **1.6 Manfaat Perancangan**

#### **1.6.1 Manfaat Teoritis**

- a. Perancang mendapatkan wawasan baru dalam perancangan 3D model
- b. Mendapatkan wawasan lebih dalam perancangan game
- c. Mendapatkan wawasan mengenai atribut kebudayaan dan ragam hias di Indonesia

#### **1.6.2 Manfaat Praktis**

- a. Bagi Indonesia

Melestarikan kebudayaan Indonesia dengan memperkenalkan kebudayaan yang ada di Indonesia melalui karakter video game

b. Bagi Industri *Game* di Indonesia

Berkontribusi dalam perkembangan developer video game dengan teknologi yang tersediakan. Dan dapat menimplementasikan konten lokal pada teknologi tersebut.

## **1.7 Metodologi Perancangan**

Metode yang diterapkan dalam perancangan ini adalah metode kualitatif guna mengumpulkan data untuk mendukung perancangan perancangan ini. Menurut Cresswell (2017 : 4 ) Penelitian kualitatif adalah penelitian yang menggunakan metode-metode untuk mengeksplorasi makna dan memahami makna yang berasal dari masalah sosial atau kemanusiaan.

Dalam perancangan ini perancang menggunakan pendekatan studi kasus. Menurut Stake ( Dalam Cresswell, 2017 : 19 ) pendekatan studi kasus merupakan penelitian yang mengembangkan analisis mendalam terhadap suatu kasus, program, peristiwa, aktivitas, satu individu atau lebih.

### **1.7.1 Metode Pengumpulan Data**

Berikut adalah metode yang perancang gunakan dalam memperoleh data pada perancangan ini :

A. Wawancara

Data wawancara dalam perancangan ini bertujuan untuk mengetahui pandangan dari partisipan mengenai kualitas grafis dari karakter game yang akan dibuat. Wawancara akan dilakukan pada narasumber yang memiliki wawasan mengenai 3D character dan juga partisipan yang pernah memiliki pengalaman dalam memainkan game mobile.

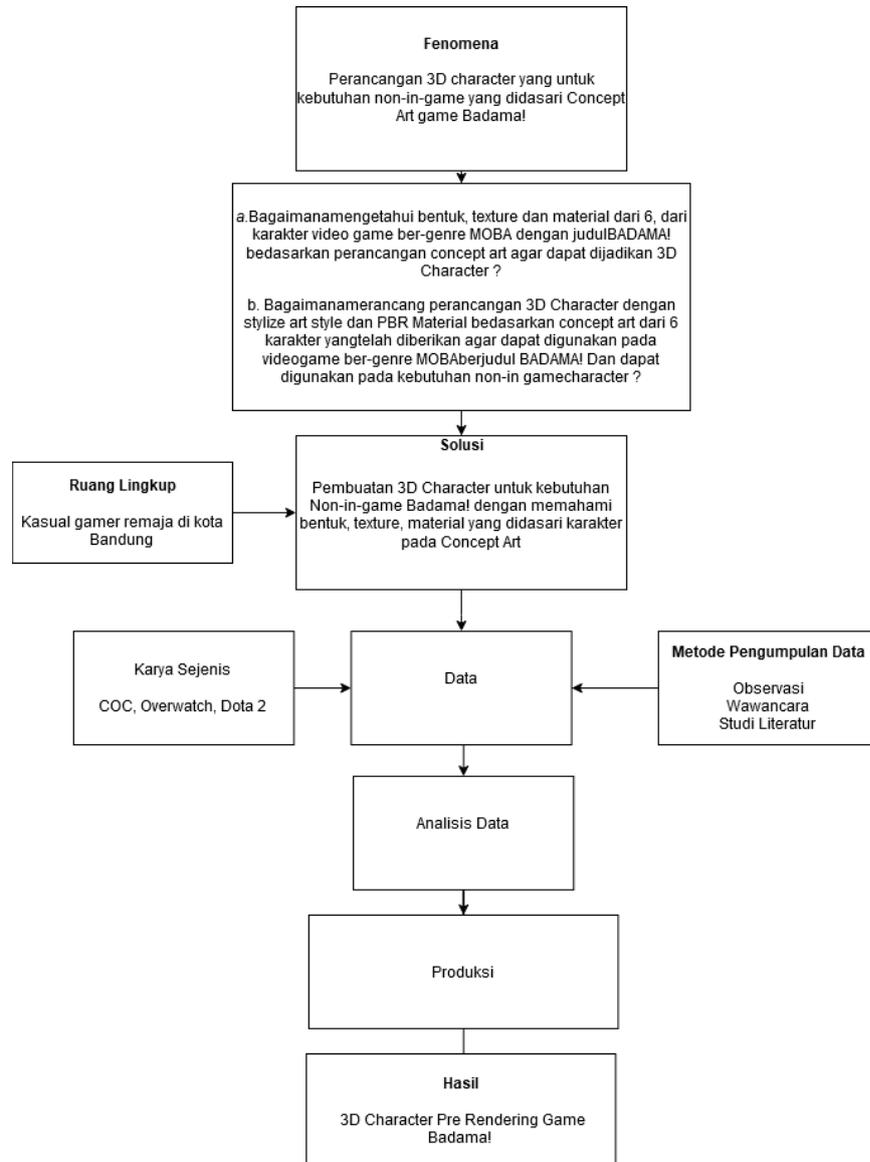
B. Observasi

Perancang melakukan pengamatan terhadap Karakter pada Concept Art agar memahami bentuk dan texture yang akan digunakan pada karakter. Selanjut nya perancang melakukan pengamatan terhadap material yang ada pada benda-benda di dunia nyata agar dapat diterapkan pada perancangan.

### C. Studi Literatur

Perancang mendapatkan data yang diperoleh melalui studi literatur pada media buku, jurnal, dan artikel yang berkaitan perancangan 3D character guna dapat diterapkan pada perancangan ini

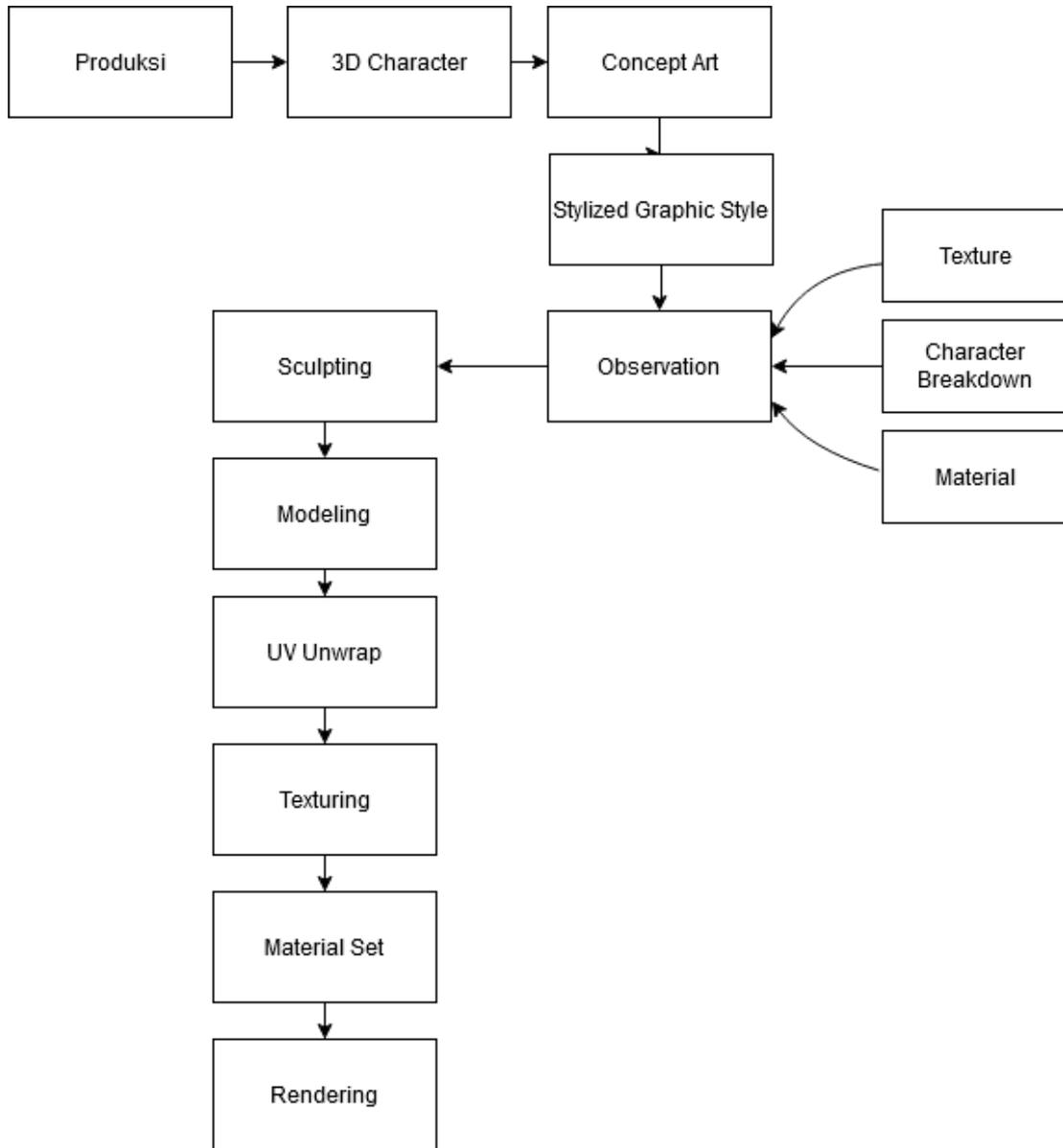
## 1.7.2 Metode Perancangan



Gambar 1.1. Metode Perancangan

Sumber : Dokumen Pribadi

## 1.8 Kerangka Perancangan



Gambar 1.2 Kerangka Perancangan

Sumber : Pribadi

## **1.9 Pembabakan**

### **BAB I PENDAHULUAN**

Menjelaskan motivasi dan latar belakang dalam perancangan ini, menganalisis masalah dan solusi yang ditawarkan. Menjelaskan rumusan masalah, tujuan dan manfaat dari perancangan. Membatasi ruang lingkup dari perancangan dan menjelaskan metodologi dalam perancangan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Menjelaskan teori yang digunakan dalam perancangan ini, berupa teori pakaian tradisional, teori video game, teori 3d artist dan pipeline perancangan 3d model

### **BAB III URAIAN DATA DAN ANALISIS**

. Menjelaskan data dan analisis yang perancang ini, data yang digunakan berupa konsep dari karakter, analisis material dan teksturnya. Serta hasil wawancara dengan khalayak sasaran dan pihak industri.

### **BAB IV KONSEP DAN HASIL PERANCANGAN**

Menguraikan hasil olahan data yang akan diimplementasikan dalam perancangan 3d character.

### **BAB V PENUTUP**

Kesimpulan dan saran.