

# Bab 1 Pendahuluan

## 1.1. Latar Belakang

Pada zaman milenial saat ini sudah banyak sekali permainan/*game* yang berkembang pesat sebagai media hiburan yang banyak digemari oleh banyak kalangan dari mulai anak-anak hingga orang dewasa. Misalkan sekarang orang tidak perlu pergi ke *game console* untuk memainkan game, tetapi dengan memainkannya menggunakan *platform* PC, laptop bahkan *gadget smartphone*.

*Game Console* yang biasanya bisa dimainkan secara *multiplayer* atau bermain bersama dengan pemain lain mempunyai kepuasan tersendiri karena saingannya tidak hanya *bot computer* akan tetapi teman atau kerabat sendiri. Saat ini, kegiatan bermain dapat dilakukan menggunakan Komputer ataupun *Smartphone*. Fokus pertama pada Game Tapping yang mana bisa dilihat referensi game yang pada saat itu mencapai puncak populeritasnya di bidang game, yaitu game “Flappy Bird”. *Game* tersebut adalah *game* ber-genre ‘*Arcade*’ dimana *game* begenre ini tidak berfokus terhadap alur cerita dari game, namun lebih kearah berlomba untuk mengejar poin.. Flappy Bird merupakan game berbasis Android yang cara mainnya di *tap* agar burung nya dapat menghindari pipa-pipa dan tidak jatuh. Kesulitan dan rintangan tersebut yang memiliki daya Tarik tersendiri karena harus mengejar *score* tertinggi.

Terdapat permasalahan yang hingga saat ini game tersebut menurun dan sudah jarang orang-orang memainkan game tapping tersebut, alasannya yaitu karena pengembang game *flappy bird* tidak memiliki tujuan membuat game yang bersifat adiktif, di sisi lain permasalahan muncul ketika game asset visual *flappy bird* memiliki kesamaan dengan game visual Mario Bross sehingga terjadinya penuntutan hak cipta dan game imitasi bermunculan tanpa merubah konsep dan visual dari game *flappy bird* (Kompas.com 2014). Berdasarkan permasalahan tersebut dikembangkan sebuah game yang bertujuan memperpanjang durasi bermain dengan menambah dan atau memodifikasi dari game *flappy bird*. *Game* yang dikembangkan sangat sederhana dan biasanya dimainkan oleh perorangan. Dengan *Game* dimainkan bersama-sama (*Multiplayer*) sehingga tujuan pengembangan game tapping ber-genre *arcade* dapat tercapai untuk memenuhi kebutuhan dan permintaan pasar *game* saat ini. Di sisi lain, permainan dengan lebih dari satu pemain lebih menyenangkan dan menantang. Karena manusia adalah makhluk sosial, aspek sosial dari

permainan multi pemain membuatnya menjadi lebih menarik dan bermanfaat bagi para peserta (Zagal, Nussbaum, Miguel and Rosas, Ricardo 2000).

Berdasarkan informasi *metacritic* yaitu web yang memberikan pendapat dan peringkat terhadap game, didapatkan data yang berasal dari ulasan kritikus dan ulasan pengguna, bahwa Flappy Bird membuat pengguna merasa kecanduan tapi tidak bertahan lama, obsesi terhadap skor, membuat frustrasi penggunanya karena susah dimainkan, hanya mempunyai satu game mekanik dan berulang-ulang menyebabkan bosan, grafis yang biasa saja, namun dapat menjadi menyenangkan saat dimainkan bersama teman-teman. Data yang telah diuraikan diatas menunjukkan Flappy Bird mempunyai beberapa kekurangan, yaitu dari segi game mekanik, grafis, dan gameplay. Hal tersebut menjadi inspirasi bagi penulis dan tim untuk melakukan pengembangan terhadap game Flappy Bird. Pengembangan dilakukan dengan membangun mode multiplayer, menambahkan game mekanik, dan akan dilakukan pengembangan dari segi grafis agar sesuai dengan trend pada masa kini. (Metacritic 2014).

Pengembangan *game* gatca terbagi atas beberapa modul diantaranya :

- Developer Game
- Networking Multiplayer
- UI/UX Designer
- Asset Designer 2 Dimensi

Fokus utama dari laporan proyek akhir ini adalah pada bagian modul “*Asset Designer 2 Dimensi*” dimana asset designer membantu untuk kebutuhan visual yang diperlukan pada game gatca dan seluruh asset 2 dimensi hingga pembuatan animasi dijelaskan pada laporan proyek akhir ini. Sementara aspek modul pengembangan game gatca selain “*Asset Designer 2 Dimensi*”, dibahas dalam dokumen terpisah.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalahnya adalah Bagaimana kebutuhan visual game “Gatca” dapat dipenuhi sesuai kebutuhan dan target kepuasan pemain dimana kepuasan pemain diambil dari seberapa lama pemain dapat memainkan game dan pengaruh mode

multiplayer pada pemain (Zagal, Nussbaum, Miguel and Rosas, Ricardo 2000). Game imitasi serupa bermunculan tanpa merubah konsep dan visual dari game sebelumnya.

### 1.3. Tujuan

Dibuatkannya asset 2D orisinal sesuai dengan UI/UX yang sudah disesuaikan dengan kebutuhan dan target kepuasan pemain. Visualisasi yang dibutuhkan pada perancangan UI/UX adalah yang dapat menyatu dengan tema game dan juga visual game dapat memberikan *engagement* terhadap game gatca (Tyastuti 2020). Berikut tujuan dari dibuatkannya asset 2 dimensi untuk game gatca :

- a. Memenuhi kebutuhan visual game gatca sesuai UI/UX yang sudah ditentukan dari mulai karakter, latar game dan tombol game
- b. Menganimasikan pada beberapa asset untuk menarik perhatian player saat bermain game gatca
- c. Mengoptimalkan game visual efek parallax pada game gatca dengan menggunakan asset yang dibuat

### 1.4. Ruang Lingkup Proyek Akhir

Pengembangan Asset Game yang dibangun memiliki ruang lingkup atau batasan tersendiri karena sesuai dengan *requirement*, Diantaranya:

1. Jenis atau Gaya yang digunakan menggunakan *Flat Design*
2. Asset berupa Gambar dan Kumpulan Gambar yang membentuk *Sprite*
3. Asset yang dibuat mencakup kebutuhan UI/UX yang diantaranya:
  - *Environment Game*
  - *Buttons* dan *Window Buttons*
  - *Status Bar*
  - Karakter Pemain 1 dan 2

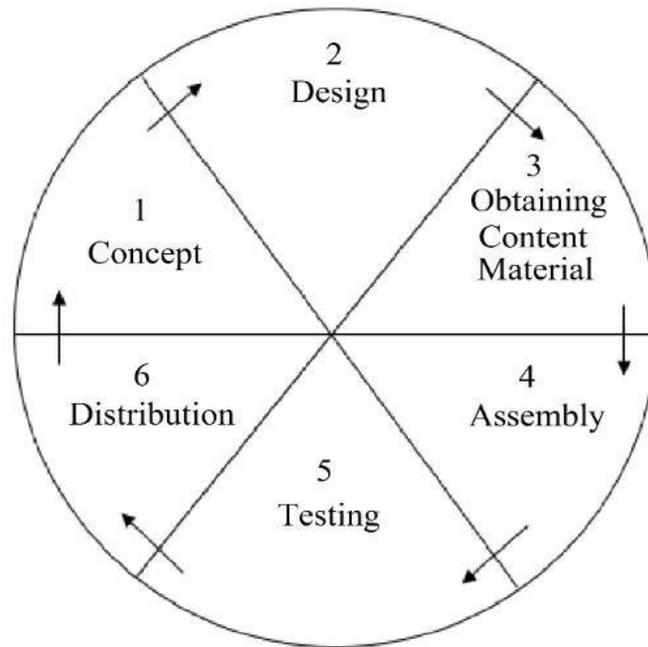
## 1.5. Metodologi Pengerjaan

Asset Artist memiliki tanggung jawab untuk memenuhi kebutuhan visual yang terkait dengan game yang akan dibangun, Oleh karena itu konsep yang digunakan adalah menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) seperti langkah-langkah sebagai berikut :

1. Konsep
2. Perancangan
3. Pengumpulan Bahan
4. Pembuatan
5. Pengujian
6. Distribusi

Dari beberapa penelitian menunjukkan MDLC dapat menghasilkan aplikasi multimedia yang berkualitas. Seperti penelitian tentang aplikasi pembelajaran tata surya berbasis android yang menghasilkan rata-rata hasil belajar pada siswa dapat meningkat signifikan dengan presentase kenaikan yang cukup besar (M.D Husni, S, Permana and Muslihudin 2016). Sedangkan penelitian lain yang meneliti rancang bangun aplikasi permainan untuk edukasi bahasa inggris berbasis android dengan pengembangan sistem MDLC terlihat pada pengujian *usability* masuk pada klasifikasi sangat baik (M. Ridwan and P. Prasetyawan 2017). Pada penelitian yang lain yang menerapkan pengembangan sistem MDLC pada media pembelajaran interaktif berbasis multimedia pada mata kuliah “Sistem Pendukung Keputusan”, menghasilkan rata-rata presentase yang meningkat dari respon pengguna terhadap media pembelajaran dan termasuk dalam kategori Baik (R.I. and Apriansyah 2018).

Langkah-langkah di atas dilakukan berdasarkan metode metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) yang dapat alurnya dapat dilihat pada gambar 1.5-1.



Gambar 1.1 Alur kerja metodologi multimedia development cycle

### 1.6. Waktu Pengerjaan

Berikut adalah rencana jadwal pengerjaan Project Akhir penulis :

Table 1 Rencana Jadwal Pengerjaan

No	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan																	
		Bulan 1				Bulan 2				Bulan 3				Bulan 4					
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
1	Design Planning	█	█																
2	Pembuatan Sprite Karakter Utama			█	█	█	█												
3	Pembuatan Design Environment					█	█												
4	Animating Sprite Design							█	█	█									
5	Plotting Design											█	█	█	█				
6	Final Deisgn															█	█		