

## BAB III

### LANDASAN TEORI

#### 3.1 Aset Game

Tahap ini merupakan proses menentukan gambar. Desain gambar merupakan bagian penting dan juga menentukan kesuksesan sebuah game. Gambar harus didesain semenarik untuk menghindari kebosanan dari pemain.

Visualisasi Aset Grafis Game Visualisasi adalah rekayasa dalam pembuatan gambar, diagram atau animasi untuk penampilan suatu informasi. Secara umum, visualisasi dalam bentuk gambar baik yang bersifat abstrak maupun nyata telah dikenal sejak awal dari peradaban manusia. Terdapat dua macam bentuk visualisasi yang sering di pakai dalam pengembangan sebuah games yaitu visualisasi bentuk 2D dan 3D.

Perbedaan Visualisasi 2D dan 3D dalam game Berdasarkan jenis tampilanya, game saat ini dapat dikategorikan sebagai game 2D dan 3D, berikut perbedaan game dengan grafis 2D dan 3D :

1. Visualisasi 2 Dimensi (2D) Permainan yang mengadopsi teknologi ini biasanya termasuk permainan yang ringan dan tidak membebani sistem.
2. Visualisasi 3 Dimensi (3D) Permainan bertipe 3D memiliki grafik yang lebih baik dalam penggambaran sehingga mirip dengan realita.

Berikut ini merupakan tahapan dalam pembuatan asset grafis game

1. Membuat Mock-up Mock-up adalah gambaran kasar/sketsa atau bahkan bisa berupa gambar final yang menggambarkan game seperti apa yang kita inginkan.

2. Membuat daftar Asset Ini bagian yang terpenting, daftar asset adalah daftar objek-objek grafis yang diperlukan untuk membuat game tersebut. Asset List adalah daftar objek-objek grafis yang diperlukan untuk membuat game tersebut.

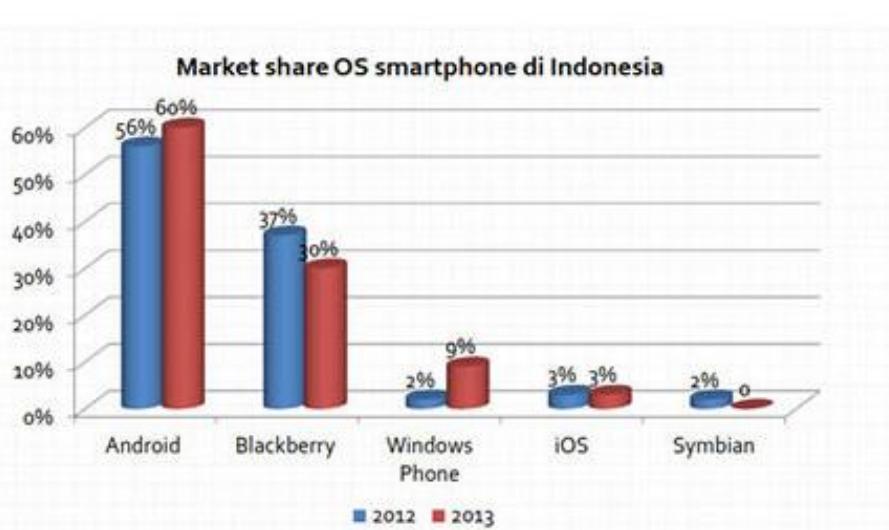
*Game* merupakan suatu media interaktif yang umumnya digunakan sebagai sarana permainan dan hiburan. Menurut Cangara (2006: 119), media merupakan alat atau saran yang digunakan untuk menyampaikan pesan dari komunikator kepada khalayak. Sedangkan menurut Sadirman (2002: 6), media sebagai alat yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dan pengiriman pesan kepada penerima pesan, sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat. *Game* juga dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran karena sifatnya yang atraktif dan imajinatif. *Game* tentu memiliki segi fungsi positif dan negatif. Untuk segi negatifnya, *game* ternyata mampu mempengaruhi seseorang agar ketagihan dan terus bermain *game* sehingga lupa waktu dan segalanya. Tentu saja hal ini dapat dikatakan berbahaya mengingat bahwa sasaran penulis adalah anak berusia 6-12 tahun yang umumnya anak sekolah dasar. Tapi hal ini juga dapat dibantahkan oleh segi fungsi dari *game*. Selain untuk bersenang-senang dan *refreshing*, *game* juga mampu menarik seseorang secara persuasif agar mau melaksanakan apa yang dikehendaki dari permainan tersebut. “Melalui *game* edukasi, pembelajaran materi lebih diterima dan cepat ditangkap dibanding media pembelajaran lain karena unsur *fun* dalam *game*,” (Khamadi, 2011). Hal ini dibuktikan dengan adanya misi atau *quest* dalam permainan yang harus dituntaskan agar dapat menyelesaikan permainan tersebut. Maka dari itu, dengan fungsi ini penulis berharap anak berusia 6-12 tahun dapat dengan segera mengaplikasikan pesan-pesan moral melalui kisah Jaka Tarub dalam kehidupan mereka sehari-hari. Adapun jenis-jenis permainan yang dapat digunakan dewasa ini adalah:

1. *Tower Defense Game*, merupakan permainan yang menjaga sebuah representasi *tower* dari serangan musuh. Contoh dari jenis permainan ini adalah Plant vs Zombie.
2. *Maze Game*, merupakan permainan yang menggunakan latar balakang labirin yang dipetakan. Contoh dari jenis permainan ini adalah Pacman.
3. *Board Game*, merupakan permainan yang menggunakan papan sebagai mediator pengantar. Contoh dari jenis permainan ini adalah monopoli, ular tangga, dan karambol.
4. *Card Game*, merupakan permainan yang menggunakan bidang pipih berbentuk persegi (kartu). Cara memainkannya pun beragam, ada yang menggunakan sistem *card battle* maupun *scoring*. Contoh jenis permainan ini adalah Solitaire, Black Jack, dan Duel Master.
5. *Quiz Game*, merupakan permainan yang mendorong pemain untuk berpikir dengan memilih beberapa opsi yang telah diberikan. Contoh jenis permainan ini adalah Quiz Parampa, dan *Who wants to be a millionaire?*
6. *Puzzle Game*, merupakan permainan yang memanfaatkan bentuk dan bidang untuk ditata sedemikian rupa agar dapat memperoleh poin kemenangan. Contoh jenis permainan ini adalah Tetris.
7. *Shooting Game*, merupakan permainan yang mendorong pemain untuk menembak suatu objek dengan tepat. Jumlah poin yang didapat disesuaikan dengan jumlah target yang berhasil ditembak. Contoh jenis permainan ini adalah Metal Slug.
8. *Fighting Game*, merupakan permainan yang memungkinkan tokoh di dalam *game* saling bertarung untuk memperebutkan VP (*Victory Point*). Contoh jenis permainan ini adalah Tekken.

9. *Racing Game*, merupakan permainan balapan (*racing*) yang menggunakan tunggangan (*mount*) berupa mesin bermotor maupun makhluk hidup (hewan, monster, dll). Contoh jenis permainan ini adalah Chocobo Race, Crash Bandicot, Moto GP.
10. *SIM*, merupakan permainan simulasi suatu kejadian maupun sistem. Contoh jenis permainan ini adalah SIM City, the SIMS, Zoo Tycoon.
11. *Sport Game*, merupakan permainan olahraga yang memungkinkan pemain dapat berkompetisi dalam suatu ajang keolahragaan. Contoh jenis permainan ini adalah Winning Eleven.
12. *Real Time Strategy Game*, merupakan permainan yang mendorong pemain untuk berpikir mengatur strategi agar dapat memenangkan suatu misi atau *quest* yang telah diberikan. Contoh jenis permainan ini adalah Warcraft.

### 3.2 Android

Android merupakan sistem operasi berbasis kernel Linux yang diciptakan oleh Android Inc dan diakuisisi perusahaan Google (Jubilee, 2010:1). Sistem operasi ini berfungsi sebagai penghubung interaksi antara pengguna dengan *smartphone*. Melalui sistem operasi ini, pengguna dapat menerima berbagai kemudahan dalam beraktifitas sehari-hari, hal ini dikarenakan adanya sinkronasi dengan Google sehingga fitur-fitur Google dapat digunakan dengan mudah. Selain untuk beraktifitas, sistem operasi ini juga sangat mumpuni dalam mengoperasikan sebuah aplikasi permainan atau *game*, karena didukung dengan bahasa pemrograman yang mudah digunakan serta dapat beradaptasi, serta sistem audio yang jernih, sehingga sangat banyak masyarakat di dunia yang gemar mengoperasikan *gadget* bersistem operasi Android (Gambar 3.1).



Gamber 3.1 Pasar Sistem Operasi di Indonesia  
(Sumber: [www.techinasia.id](http://www.techinasia.id))

Semakin banyaknya pengguna sistem operasi Android di Indonesia, membuat banyak sekali perusahaan IT bersaing untuk menciptakan aplikasi Android terbaik tidak terkecuali aplikasi *game* Android ([www.techinasia.id](http://www.techinasia.id)). Berdasarkan data tersebut, maka penulis akan menggunakan sistem operasi Android sebagai wadah untuk melakukan *rendering game* Segoo Njamoer, agar dapat menjangkau pemain secara luas dan mayoritas.

### 3.3 Paint Tool SAI

Bagi yang memiliki jiwa seni menggambar di sebuah kertas kosong, mungkin yang terlihat hanya sebuah warna hitam dan putih. Lalu bagaimana jika mencoba melakukan scanning gambar tersebut kemudian memberikan warna dari setiap sisi sudut dan bagian agar terlihat lebih hidup menggunakan software komputer, salah satunya yang populer adalah menggunakan Paint Tool SAI.

Perangkat lunak Paint Tool SAI ini merupakan software desain grafis berorientasi pada brush paint yakni untuk memberikan warna dari hasil gambar manual sobat agar terlihat lebih hidup.

Tak jarang game yang proses perwarnaanya diolah menggunakan software Paint Tool SAI, karena ringannya dalam penggunaanya serta tidak terlalu rumit. Melalui *software* ini, seorang *gameartist* dapat membuat berbagai macam grafis *game* menarik tanpa terkendala tool yang rumit. Dalam perancangan *Asset game* melalui *Paint Tool SAI*, terdapat beberapa hal yang harus dilakukan agar dapat menghasilkan rancangan *assets game* yang utuh, yaitu:

1. Desain Karakter, merupakan syarat agar karakter utama dan enemy mempunyai visual yang semenarik mungkin untuk dijadikan game (Gambar 3.2).



Gambar 3.2 Desain Karakter  
(Sumber: Olahan penulis)

2. *Background*, adalah gambar latar belakang yang mendukung suasana dan lingkungan dalam sebuah aplikasi *game*. Latar belakang yang baik mengandung banyak komponen yang mampu menarik perhatian pemain sehingga meningkatkan aksentuitas dari *game* (Gambar 3.3).



Gambar 3.3 Contoh Latar Belakang  
(Sumber: Olahan penulis)

3. *Main Menu*, adalah tampilan yang berisi link-link untuk menuju ke *in-game* (Gambar 3.4).



Gambar 3.4 Contoh *Main Menu*  
(Sumber: Olahan penulis)

4. *Gameplay*, adalah tampilan yang berisi link-link untuk menuju ke *in-game* seperti pada Gambar 3.5.



Gambar 3.5 Contoh *Gameplay*  
(Sumber: Olahan penulis)