

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Minecraft adalah permainan multi-pemain yang populer di mana pemain mengontrol avatar untuk bernavigasi di dunia 3D dan memanipulasi bahan seperti blok secara inheren diperintah untuk membangun struktur [1]. Pemain dapat merancang *NPC* dan *Mini Games* di dunianya sendiri melalui Minecraft. *NPC* adalah entitas yang dapat ditempatkan pengguna dalam *Game*. Pengguna dapat memodifikasi *NPC* untuk menyertakan gelembung dialog, menjalankan perintah dalam *Game*, dan mengarahkan ke URL di luar *Game* [2].

Permainan mini atau *Mini Games* adalah permainan video pendek yang sering terdapat dalam permainan video lain, dan terkadang dalam perangkat lunak aplikasi atau pada tampilan bentuk perangkat keras apapun. Permainan mini selalu lebih kecil atau lebih sederhana daripada permainan di dalamnya. Permainan mini terkadang juga ditawarkan secara terpisah secara gratis untuk mempromosikan *Game* utama [3]. Telkom university melalui Fakultas Ilmu Terapan berencana membangun *Tel-U Craft* Fakultas Teknik Elektro. Proyek *Tel-U Craft* ini akan merancang kampus virtual berupa bangunan dan lingkungannya melalui Minecraft. Sebelumnya *Tel-U Craft* sudah menyelesaikan proyek seperti Fakultas Ilmu Terapan dan Fakultas Industri Kreatif. Telkom university berencana membangun *Tel-U Craft* Fakultas Teknik Elektro semirip mungkin dengan lingkungan aslinya, namun ada beberapa aset yang kurang pada *Tel-U Craft FTE* seperti *NPC* dan *Mini Games*, aset tersebut bertujuan untuk pengguna dapat melakukan lebih dari sekedar berkeliling kampus *Tel-U Craft FTE*.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun yang menjadi isi pada sub bab ini adalah sebagai berikut:

1. Proyek *Tel-U Craft FTE* belum memiliki *NPC*.
2. Belum tersedia *Mini Games* yang dapat dimainkan player selain berkeliling.

1.3 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dari proyek akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang dan Mendesain Skin pada *NPC* .
2. Mendvelop *Mini Games* sebagai aktivitas tambahan selain berkeliling.

1.4 Batasan Masalah

Hal-hal yang menjadi Batasan Masalah proyek akhir adalah sebagai berikut:

1. Setelah skin *NPC* di kustomasi melalui *Website THE SKINDEX* skin kemudian di import ke dalam *Minecraft* untuk di gunakan pada *NPC Tel-U Craft FTE*.
2. *Mini Games* pada *Tel-U Craft FTE* dapat di akses dan dimainkan oleh banyak pengguna dalam waktu bersamaan.

1.5 Definisi Operasional

Tel-U Craft adalah kampus digital yang dirancang menggunakan platform *Minecraft* sehingga menjadi *Video Game*. Namun saat ini *Tel-U Craft* Fakultas Teknik Elektro (FTE) hanya memiliki bangunan gedungnya saja dan belum memiliki Aset berupa *NPC* dan *Mini Games*. *NPC* adalah entitas yang dapat ditempatkan pengguna dalam *Game*. Pengguna dapat memodifikasi *NPC* untuk menyertakan gelembung dialog, menjalankan perintah dalam *Game*, dan mengarahkan ke URL di luar *Game* . *Mini Games* adalah permainan video pendek yang sering terdapat dalam permainan video lain, dan terkadang dalam perangkat lunak aplikasi atau pada tampilan bentuk perangkat keras apapun. Permainan mini selalu lebih kecil atau lebih sederhana daripada permainan di dalamnya.

1.6 Metode Pengerjaan

Metode pengerjaan ini terdiri dari 6 tahap yaitu *Concept, Design, Material Collecting, Assembly, dan Distribution*, berikut ini adalah penjelasan mengenai *MDLC (Multimedia Development Life Cycle)*:

1.6.1 Pengonsepan (*Concept*)

Pada tahap ini digunakan untuk menentukan sesuatu yang ingin dituju dan menentukan target.

1.6.2 Perancangan (*Design*)

Pada tahap ini perancangan penulis merancang Skin *NPC* menggunakan *Website THE SKINDEX* dan merancang Arena permainan pada *Mini Games* menggunakan *Minecraft*.

1.6.3 Pengumpulan Bahan (*Material Collecting*)

Pada tahap ini penulis melakukan pengumpulan material yang digunakan untuk membuat permainan.

1.6.4 Pembuatan (*Assembly*)

Pada tahap ini penulis melakukan pengerjaan terhadap suatu bahan hingga menjadi permainan .

1.6.5 Pengujian (Testing)

Pada Tahap ini dilakukan pengujian terhadap *NPC* dan *Mini Games* dengan mengimport skin *NPC* kedalam *minecraft* dan menjalankan *Mini Games*.

1.6.6 Pendistribusian (Distribution)

Pada tahap ini dilakukan penyimpanan data permainan yang akan di distribusikan.

1.7 Jadwal Pengerjaan

Tabel 1. 1 Tabel Jadwal Pengerjaan

No	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan															
		Bulan 1				Bulan 2				Bulan 3				Bulan 4			
		m 1	m 2	m 3	m 4	m 1	m 2	m 3	m 4	m 1	m 2	m 3	m 4	m 1	m 2	m 3	m 4
1	Concept	■	■	■	■	■	■										
2	Design					■	■	■	■	■	■						
3	Material Collecting									■	■	■					
4	Assembly											■	■	■	■		
5	Pengujian													■	■	■	
6	Distribusi															■	■
7	Pembuatan Dokumen PA	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■