

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang

3D didefinisikan sebagai objek yang memiliki 3 sumbu yaitu sumbu X, Y dan Z, dalam sumbu X merepresentasikan horizontal, sumbu Y vertikal, dan sumbu Z mewakili kedalaman. Model 3d direpresentasikan dengan 3d objek dalam kumpulan titik pada ruang 3d yang dapat di hubungkan oleh berbagai entitas geometris. Dalam pemodelan komputer, 3d objek dibuat menggunakan beberapa perangkat lunak yang di rancang khusus untuk tujuan pembuatan 3d model [4].

*Fiverr* adalah sebuah *website marketplace global* yang menghubungkan pebisnis dan *individual* dengan *freelancers*. Terdapat berbagai macam layanan jasa yang tersedia, mulai dari bidang digital, seperti *graphic and design, web development, video editing & animation, e-commerce marketing, music*, dan lainnya. *Fiverr* menyediakan ribuan *gigs* dengan berbagai kebutuhan yang spesifik. *Gig* merupakan etalase pekerjaan dari jasa yang di tawarkan oleh *freelancer* pada *Fiverr marketplace*, setiap *gig* memiliki kategorinya masing masing sesuai dengan jasa yang di tawarkan. Jadi berkaitan dengan hal tersebut, penulis tertarik untuk membuat *gigs* pada *platform Fiverr* tentang pembuatan model karakter 3D dengan *style* kartun untuk kebutuhan pencetakan 3D.

*Fiverr gigs "I will turn your idea to 3d cartoon character for 3d print"* yang penulis buat, menawarkan pembuatan 3d kartun karakter untuk kebutuhan pencetakan 3d, asset game, karakter atau property untuk film atau iklan animasi 3d

dan tidak menutup kemungkinan untuk dijual dalam bentuk 3D NFT. Karakter yang di buat seperti, karakter yang lucu dan ekspresif, dengan referensi hewan peliharaan kesayangan yang telah mati, membuat mascot untuk merepresentasikan *brand*, nama jalan, kota atau tempat. Pembuatan karakter fiksi dengan referensi seekor hewan, tumbuhan, kendaraan ataupun manusia namun dengan bentuk dan proporsi yang berbeda dengan aslinya.

Nilai jual yang di tawarkan pada layanan tersebut berupa ke unikan dan originalitas model 3D, karena dibuat melalui proses awal dari sebuah sketsa dan referensi hingga menjadi produk 3d yang siap digunakan untuk kebutuhan klien. Teknik *polygonal 3D modeling* di terapkan, karena jika menggunakan hewan atau objek asli tidak memungkinkan untuk dapat membuat pose dan proporsi yang sesuai dengan kebutuhan klien dan pencetakan 3D. Proses pembuatan 3D modeling sepenuhnya dilakukan menggunakan aplikasi *blender*.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dirumuskan permasalahan yaitu :  
"Bagaimana pembuatan 3D model karakter dengan style kartun untuk kebutuhan pencetakan 3D?"

### 1.3. Batasan Pembahasan

Dalam penelitian ini terdapat beberapa batasan masalah sebagai acuan seberapa luas penelitian ini dilakukan, yaitu :

1. Modeling karakter 3d untuk kebutuhan 3d printing.
2. Menggunakan software Blender 3d.
3. Pembahasan gigs 3d model pada Fiverr marketplace.
4. Pembahasan tahap pra produksi, produksi dan pasca produksi.
5. Pengujian berupa hasil review dan saran yang di berikan oleh klien.
6. Pembahasan ini berakhir hingga hasil pengujian terselesaikan.
7. Karakter 3d di buat menggunakan style bentuk dan proporsi kartun.
8. Menggunakan referensi manusia, hewan, tumbuhan dan kendaraan.
9. Karakter 3d yang dibuat tidak hanya terbatas pada benda dan mahluk hidup dengan referesi di dunia nyata, namun juga dapat menggunakan konsep karakter fiksi atau khayalan.

### 1.4. Tujuan Pembahasan

Tujuan dari pembahasan ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui proses pembuatan 3d model untuk kebutuhan 3d printing.
2. Memberikan penjelasan mengenai alur transaksi penjualan 3d model menggunakan *Fiverr*.
3. Memenuhi persyaratan untuk menuntaskan studi S1 Teknologi Informasi di Universitas AMIKOM Yogyakarta.