

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Semenjak dibuatnya permainan video atau *Video Game* pada tahun 1947 oleh William Highbotham bernama *Tennis for Two*, dunia menjadi mengetahui cara baru untuk memainkan sebuah permainan dan menjadikan permainan video sebagai sebuah sarana hiburan baru semenjak penciptaannya.

Permainan video atau gim (Kemendikbud, 2016) dimasa sekarang memiliki beberapa fungsi atau penggunaan dalam kehidupan masyarakat, selain menjadi sarana hiburan saja gim juga menjadi sarana pencarian nafkah seperti yang dilakukan oleh para profesional yang mengikuti lomba gim secara nasional atau internasional dan gim juga menjadi sarana pendidikan seperti yang ada pada gim-gim bertema pendidikan yang sudah ada pada platform Android dan IOS.

Gim yang dimainkan oleh mayoritas rakyat Indonesia menggunakan platform *Mobile* seperti Android dan IOS (Prasasti, 2022) dikarenakan mudahnya dalam mendapatkan gim serta warga Indonesia kebanyakan sudah memiliki *Smartphone* atau ponsel pintar yang mana menurut survei sekitar 84% pemain gim memilih menggunakan platform *Mobile* untuk bermain gim sementara sisanya memainkan gimnya pada platform *Desktop* seperti konsol, laptop dan PC (Putri, 2022).

Permainan Video yang dimainkan oleh anak-anak pada era ini adalah permainan yang tidak ditujukan untuk anak-anak yang mana permainan video tersebut hanya boleh dimainkan oleh pemain dengan umur diatas 14 tahun atau remaja, dan juga permainan yang seperti itu membuat anak-anak jadi boros dikarenakan adanya *Microtransaction* atau transaksi kecil yang mana harus dibeli menggunakan uang asli sehingga anak-anak pasti meminta uang ke orang tua mereka meskipun harus dengan tangisan dan paksaan dari anak itu sendiri dan itulah kenapa kebanyakan orang tua memberikan atau memasang permainan pendidikan di ponsel yang dipakai atau dipinjam oleh anak.

Gim bertemakan pendidikan menjadi sebuah hal yang normal dalam genre atau tema permainan yang ada pada zaman sekarang, biasanya gim yang bertemakan pendidikan ditujukan untuk anak yang masih menginjak umur dibawah 10 tahun sehingga membuat gim-gim memiliki sebuah alur permainan yang monoton, yang dimaksud monoton adalah kegiatan yang dilakukan adalah kegiatan yang sama berulang kali tanpa adanya perubahan bahkan kebanyakan gim tersebut tidak memiliki cerita yang menarik sehingga membuat pemain menjadi cepat bosan dan akhirnya beralih ke permainan lain.

Perancangan tugas akhir ini bertujuan untuk membuat sebuah gim yang memiliki tema pendidikan serta membuatnya tidak membosankan serta memberikan ilmu yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran di sekolah ataupun dalam kegiatan sehari-hari. Gim yang dibuat akan menggunakan sebuah *Game Engine* bernama *Unity* dan akan dirilis pada platform Android serta menggunakan metode *Scrum*.

## 1.2. Rumusan masalah

Latar belakang diatas dapat dirumuskan menjadi beberapa masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana caranya mendesain “Gim Edukasi Berbasis Android Dan Implementasi *Unity Tales In The Robotics* Menggunakan Metode *Scrum*”?
- b. Bagaimana caranya membuat sebuah gim menggunakan *Unity*?
- c. Bagaimana caranya membuat sebuah cerita dan setting cerita dalam gim menjadi sebuah cerita yang menarik untuk segala umur?.

## 1.3. Tujuan

Tujuan yang diharapkan dari tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

- a. Mendesain Grafik, Cerita, Setting, Audio dan Video “Gim Edukasi Berbasis Android Dan Implementasi *Unity Tales In The Robotics* Menggunakan Metode *Scrum*”.
- b. Penggunaan *Unity* sebagai *Game Engine*.

- c. Membuat sebuah gim yang ditujukan untuk platform android.
- d. Pengujian versi Beta untuk dicari bug-bug yang ada.
- e. Pengujian yang dilakukan oleh *Game Tester*.
- f. Publikasi gim versi akhir.

#### 1.4. Manfaat

Manfaat dari pengerjaan tugas akhir adalah sebagai berikut:

- a. Manfaat Teoritis
  - a. Sebagai sarana hiburan yang layak untuk semua umur, khususnya untuk anak-anak yang masih menempuh pendidikan Sekolah Dasar dan Sekolah Menengah Pertama.
  - b. Sebagai sarana pendidikan tambahan untuk semua umur, khususnya untuk anak-anak usia sepuluh hingga lima belas tahun.
- b. Manfaat Praktis
  - a. Untuk mengetahui proses perancangan, desain dan membuat aplikasi berbasis Android menggunakan *Unity*.
  - b. Mampu memberikan pendidikan tambahan yang berdasarkan pelajaran yang diajarkan di sekolah.
  - c. Mampu memberikan hiburan yang layak dan mendidik untuk anak-anak, remaja maupun dewasa menggunakan media permainan video.

#### 1.5. Batasan Masalah

Dari rumusan masalah diatas terdapat batasan masalah dalam tugas akhir yaitu:

- a. Platform publikasi aplikasi yang dituju sebagai distribusi aplikasi.
- b. *Unity* yang digunakan sebagai Game Engine.
- c. Platform aplikasi menggunakan platform Mobile.
- d. Metode yang digunakan dalam perancangan gim menggunakan metode *Waterfall Development Model* dan *Scrum*.
- e. Penggunaan bahasa pemrograman *C#, JavaScript(Unity Script)*.