

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dengan maraknya digitalisasi sekarang ini dan padatnya pekerjaan, banyak yang mengharapkan dapat melakukan kegiatan tanpa meninggalkan rumah. Kemajuan terbaru dalam teknologi digital telah mendorong perubahan besar-besaran dalam industri olahraga, yang secara tradisional diberi label konservatif (Smith dan Stewart 1999). Hal ini pada gilirannya telah mengantar era baru di mana apresiasi yang mendalam dari digitalisasi dan olahraga menjadi semakin relevan.[1]

Salah satu hal yang dapat dilakukan digitalisasi adalah olahraga bersepeda, dikarenakan padatnya pekerjaan, beberapa orang akan kesulitan mencari waktu luang untuk bisa keluar rumah melakukan olahraga bersepeda.

Maka dari itu diperlukan sebuah sarana untuk bersepeda yang bisa dilakukan di dalam rumah dan juga memberikan pengalaman seolah pesepeda atau pengguna dapat merasakan sensasi bersepeda seperti biasanya atau bahkan memberikan pengalaman baru untuk melakukan olahraga bersepeda yang belum pernah dirasakan sebelumnya.

Dengan kombinasi antara sepeda dan game berbasis *Virtual Reality*, maka dapat diciptakan simulator bersepeda yang bisa dimainkan dengan menggunakan sepeda asli dan perangkat *Virtual Reality*. Dengan hal ini maka pengalaman olahraga bersepeda akan lebih bisa dibuat semenarik mungkin dan juga bisa dibuat dengan lebih unik. Tanpa menghilangkan hal utama dan otentik dari olahraga bersepeda yaitu mengayuh sepeda itu sendiri.

Game dengan menggabungkan antara sarana olahraga dengan game itu sendiri bukanlah hal baru. Game yang dapat digunakan untuk berolahraga yang sebelumnya sudah ada yaitu Ring Fit Adventure, Wii Sports, All-In-One Sports VR. Berikut ulasan dari game tersebut:

## 1. Ring Fit Adventure



Gambar 1.1 Ring Fit Adventure

Gambar 1.1 adalah Game Ring Fit Adventure, game ini dapat dimainkan dengan alat berbentuk lingkaran. Dengan ditekan dan ditarik, dapat menggerakkan karakter dalam game.

## 2. Wii Sports



Gambar 1.2 Wii Sports

Gambar 1.2 adalah Game Wii Sports, game ini berisi banyak game olahraga dan dimainkan dengan menggerakkan *Wii Controller* untuk menggerakkan karakter.

### 3. All-In-One Sports VR



Gambar 1.3 All-In-One Sports VR

Gambar 1.3 adalah Game All-In-One Sports VR, game ini menggunakan perangkat VR untuk memainkan beberapa jenis game olahraga.

Namun, dalam penelitian ini, game Simulator Sepeda *Virtual Reality* menggabungkan antara sarana olahraga dan game berbasis *Virtual Reality* sehingga memberikan pengalaman imersif dan unik.

Dengan dibuatnya simulator bersepeda ini dengan lebih unik dan menarik, pengguna akan merasa ada pengalaman baru dan juga tantangan baru untuk melakukan olahraga bersepeda. Hal ini juga dapat membuat pengguna tidak merasa bosan.

#### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dituliskan diatas, maka dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut

1. Bagaimana menerapkan interaksi sepeda dengan *Virtual Reality*?
2. Bagaimana mewujudkan rancang bangun “Game Simulator Bersepeda Berbasis *Virtual Reality*” dengan Unity Engine?
3. Bagaimana respon pengguna ketika menggunakan “Game Simulator Bersepeda Berbasis *Virtual Reality*”?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah seperti diatas maka dapat disimpulkan bahwa Tujuan Penelitian yang di dapat adalah

1. Menerapkan interaksi sepeda dengan *Virtual Reality*.
2. Mewujudkan rancang bangun “Game Simulator Bersepeda Berbasis *Virtual Reality*” dengan Unity Engine.
3. Mengumpulkan respon pengguna ketika menggunakan “Game Simulator Bersepeda Berbasis *Virtual Reality*”.

