BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Media pembelajaran merupakan alat bantu proses pendidikan, dengan bantuan media pembelajaran dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, kemampuan, atau keterampilan sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar. Penggunaan media pembelajaran dapat membantu dalam memberikan pengalaman bermakna, mempermudah dalam memahami suatu hal yang abstrak menjadi lebih konkrit (Supriatna, 2009). Media pembelajaran yang menarik, menyenangkan, dapat membantu mengembangkan kreatifitas dan kemandirian proses belajar sehingga tidak menimbulkan rasa bosan saat belajar.

Objek *3D* merupakan objek yang memiliki sumbu X (datar),Y (tegak), Z (miring) yang dapat digerakan disegala sisi dan juga dapat dilihat dari kejauhan atau lebih dekat. Web3D merupakan desain situs tiga dimensi virtual yang dapat digunakan untuk segala hal dan dapat dilihat dari tiga sisi, yaitu X, Y, Z, objek bisa bergerak dan dapat dikendalikan pergerakannya oleh pengguna melalui *mouse* dan *keyboard*, teknologi Web3D memerlukan bantuan WebGL untuk menampilkan grafis pada browser, yang merupakan *API JavaScript* untuk rendering grafis 3D interaktif dan grafis 2D di *browser* tanpa menggunakan *plugin* (Tavares, 2012).

Media pembelajaran dalam dunia olahraga memungkinkan dibutuhkan untuk mempelajari hal-hal dalam bidang olahraga khususnya pembelajaran gerakan yang ada dalam salah satu cabang olahraga. Bola basket merupakan jenis olahraga berkelompok yang terdiri atas dua tim yang beranggotakan masing-

masing lima orang yang saling bertanding mencetak poin dengan memasukkan bola kedalam keranjang lawan. Permainan bola basket memiliki banyak peminatnya dan sangat pesat pertumbuhannya di Indonesia. (Irsyada, 2000).

Berdasarkan hasil observasi, masyarakat yang ingin belajar gerakan dasar permainan basket umumnya harus memiliki pelatih yang dapat melatih, dan juga mencari informasi melalui media yang ada seperti mencari dimedia *youtube*. Namun untuk mendapatkan pelatihan dari seorang pelatih harus membayar biaya latihan permainan bola basket, dan untuk dapat mengakses media seperti *youtube* harus menggunakan jaringan koneksi internet yang cukup baik.

Berdasarkan hal tersebut, penting dibuat sebuah aplikasi sebagai sarana pembelajaran untuk mempelajari gerak dasar bola basket yang lebih mudah digunakan dan dapat meningkatkan minat untuk belajar gerakan dasar bola basket, berbasis android dengan menerapkan teknologi *Web3D* sebagai alat peraga yang dapat menampilkan animasi gerakan dasar permainan bola basket dengan tiga dimensi *(3D)* yang dapat dilihat dari segala sisi dan terdapat *sound*. Sehingga memudahkan pengguna melakukan peragaan gerak dasar bola basket yang menyediakan animasi gerakan dan dapat melihatnya gambar animasi secara berulang-ulang melalui aplikasi. Penerapan media pembelajaran yang memanfaatkan teknologi web *3D* juga memiliki keunggulan karena dibangun berbasis android dapat diakses melalui *smartphone*.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana membangun aplikasi media pembelajaran dengan teknologi *web3D* untuk mempelajari teknik gerakan dasar permainan bola basket?
2. Apakah aplikasi dapat membantu dalam mempelajari gerak dasar permainan bola basket?

1.3. Batasan Masalah

Pada penelitian ini, peneliti membatasi pembahasan masalah, antara lain :

1. Penelitian ini membahas gerakan dasar permainan bola basket *Drible, Passing, Shoot.*
2. Sistem dibangun berbasis android, menggunakan *unity 3D* dengan bahasa Pemrograman C#.
3. Sistem menampilkan animasi gerak dasar permainan bola basket.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Membangun aplikasi yang dapat membantu pemain bola basket khususnya pemula dalam mempelajari gerak dasar permainan bola basket.
2. Untuk mengetahui hasil pengujian tingkat penerimaan aplikasi di lingkungan masyarakat.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini yaitu :

1. Memberikan pengetahuan dasar kepada pengguna aplikasi tentang gerakan dasar permainan bola basket.
2. Membantu bagi masyarakat umum dalam mempelajari gerak dasar permainan bola basket.