

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kemajuan teknologi yang semakin pesat sangat mempengaruhi kehidupan sehari-hari kita, tak terkecuali di dunia *game*. *Game* yang semula hanya bisa dimainkan secara nyata, kini dapat dimainkan secara maya melalui sebuah program komputer. Akibat dari kemajuan teknologi tersebut, banyak anak-anak yang melupakan permainan tradisional yang ada di dunia nyata khususnya permainan petak umpet dan beralih ke permainan modern menggunakan *gadget*. Sebenarnya permainan tradisional petak umpet memiliki sisi positif terhadap pendidikan karakter pada anak, Namun keberadaannya sekarang hanya tinggal dalam bentuk tulisan dan terkubur ditelan kemajuan zaman. Kini, di era *modern* tidak banyak anak-anak yang mengetahuinya maupun memainkannya. Arena yang tak memadai untuk bermain serta banyaknya permainan benuansa teknologi yang dipilih oleh anak-anak menjadi kendala pelestarian permainan tradisional.

Dari permasalahan yang telah dijabarkan, maka dibuatlah laporan tugas akhir dengan judul “ **GAME TRADISIONAL VIRTUAL REALITY “PETAK UMPET” BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN UNITY (CODING DAN CONTROLLER) ”**. Dari judul ini diharapkan agar masyarakat Indonesia khususnya anak-anak dapat mengenal permainan tradisional petak umpet, serta dapat melestarikan permainan petak umpet yang sudah mulai terlupakan di zaman sekarang.

Dengan membuat sebuah *game* edukasi VR (*Virtual Reality*) yang menceritakan tentang sebuah permainan tradisional petak umpet dengan menggunakan *single player* sebagai mode permainannya. Menggunakan *NPC* (*Non-Player Character*) sebagai pengganti orang yang akan dicari dalam permainan petak umpet. Arena yang digunakan dalam permainan petak umpet adalah di gedung Teknologi Informasi Politeknik Negeri Jember. Pengambilan arena untuk permainan petak umpet adalah gedung TI karena diharapkan pemain juga dapat mengetahui struktural dari gedung TI. Dalam gedung TI ditempatkan

beberapa *trap* yang akan di tempatkan didalam gedung TI sebagai halangan bagi pemain dalam menemukan musuhnya. Ada 3 jenis trap yang akan digunakan didalam *game VR* petak umpet, masing-masing *trap* memiliki *effect trigger* yang berbeda-beda. Untuk mengendalikan *character* didalam *game*, Pemain dapat mengendalikan *character* dengan mengarahkan posisi titik *VR* ke tengah untuk berjalan, ke atas dan ke bawah untuk berhenti berjalan.

1.1 Rumusan Masalah

Dari latar belakang diatas, penulis merumuskan beberapa masalah yaitu:

- a. Bagaimana membuat *game VR(Virtual Reality)* berbasis android ?
- b. Bagaimana membuat *source code* yang diperlukan didalam *game VR* ?
- c. Bagaimana membuat *controller* untuk *character* yang dikendalikan oleh pemain ?
- d. Bagaimana membuat *NPC* didalam *game* ?

1.2 Batasan Masalah

Adapun batasan masalahnya adalah sebagai berikut:

- a. *Game* yang dibangun ini merupakan *game* edukasi permainan tradisional Indonesia.
- b. *Game* yang dibangun berbasis Android.
- c. *Game* ini dirancang dengan mode *single player*.
- d. *Game Offline*.
- e. *Game* yang dibangun tidak menggunakan *High Score*.
- f. Titik interaksi di tengah layar adalah *controller game* .
- g. *Game* ini tidak menggunakan kecerdasan buatan.

1.3 Tujuan

Tujuan dari pembangunan *game* ini adalah membuat game virtual reality petak umpet berbasis android sebagai salah satu upaya melestarikan permainan tradisional petak umpet yang dikemas secara modern dan didukung oleh source code yang sesuai dengan kebutuhan game serta menghasilkan controller yang mudah dikendalikan dan terlihat lebih nyata.

1.4 Manfaat

Manfaat dari pembangunan *game* ini yaitu:

- a. Pengguna dapat mengetahui dan merasakan bagaimana memainkan permainan tradisional petak umpet.
- b. Mengembangkan pola pikir anak-anak Indonesia menjadi lebih aktif dalam berinteraksi.
- c. Pengguna dapat mengetahui gedung Jurusan Teknologi Informasi Politeknik Negeri Jember