



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Menurut McHaney (2009) simulasi adalah sebuah model dari suatu kejadian yang dibuat senyata mungkin untuk bisa menjadi bahan studi kasus dari apa yang terjadi di dunia nyatanya (hlm. 8). Artikel yang ditulis Jumali untuk APLIGO yang berjudul “Fungsi Flight Simulator Bagi Penggunaanya”, *Flight Simulator* adalah suatu sistem yang digunakan untuk penggunaanya seakan sedang melakukan penerbangan yang nyata. Kasus kecelakaan pesawat terbang pada masa Perang Dunia I disebabkan karena kurang tangkasnya para pilot dalam mengontrol, mengoperasikan, dan mengendalikan pesawat terbang menghadapi gangguan yang terjadi pada saat itu. Maka dibuatlah *Flight Simulator* pertama pada tahun 1915 untuk menguji kecepatan reaksi calon pilot terhadap situasi darurat. Saat ini berbagai tipe simulator banyak dijumpai dalam dunia penerbangan baik sipil maupun militer.

Sejak tahun 1991 Komando Pasukan Khusus (Kopassus) Indonesia mengikuti sebuah kompetisi menembak yang dinamakan *ASEAN Armies Rifle Meet*. Kompetisi ini diikuti oleh 10 negara se-Asia Tenggara, adapun penyelenggaraannya pernah dilaksanakan di Malaysia, Indonesia, Filipina, Brunei Thailand, Singapura, Vietnam, dan Myanmar. Kompetisi menembak ini terdiri dari 5 babak (*match*). Hasil wawancara penulis dengan Komandan Latihan Kopassus, Kaptan Infanteri Satuan Kopassus Gunadi, ada satu babak dimana

Indonesia tidak pernah memenangkannya. Beliau menjelaskan babak tersebut adalah *Match 5*. Pada *Match 5* peserta harus mengambil posisi siaga, lalu berlari sejauh 80 meter dan mengambil posisi tembak sambil tiarap, kemudian peserta menembak 5 target plat baja dari jarak 32 meter. Penentuan penilaian berdasarkan kecepatan menjatuhkan target tembak. Pada *ASEAN Armies Rifle Meet* tahun 2017, babak pertandingan ini dimenangkan oleh Kontingen Thailand.

Dari fenomena tersebut tim penembak disarankan untuk melakukan latihan awal dengan simulasi. Menurut Senesrsten (2010) latihan berbasis simulasi dapat memberikan kesempatan pada suatu individu atau tim dalam menaksir berbagai kasus dalam keadaan yang aman (hlm. 13). Simulasi dalam latihan dilakukan untuk mengurangi resiko kecelakaan latihan yang sebenarnya. Simulasi juga bisa menggambarkan situasi nyata mungkin. Titik fokus dalam penciptaan simulasi adalah menggabungkan elemen virtual dengan realita (Senesrsten, 2010, hlm. 15). Tempat penyelenggaraan yang selalu berpindah membuat Tim Tembak Indonesia harus beradaptasi dengan lingkungan yang baru. Simulasi digital akan membantu menggambarkan lingkungan tembak secara *virtual*.

Tanggal 12 Juni 2018, penulis membuat sebuah survei terkait kebutuhan simulasi digital latihan tembak pada anggota tim tembak *ASEAN Armies Rifle Meet*. Hasil survei menjelaskan 7 dari 11 partisipan lomba tembak menyatakan bahwa peningkatan latihan untuk persiapan lomba sangat diperlukan. Selain itu survei juga menyebutkan 7 dari 11 partisipan menyatakan bahwa peningkatan faktor keterampilan menjadi hal penting dalam membentuk kualitas performa saat pertandingan. Hal ini semakin memperjelas bahwa latihan berarti juga memahami

dan mempersiapkan diri terhadap bagaimana partisipan bekerja secara individual dan bersama dalam tim (Sennersten, 2010, hlm. 13). Dikarenakan fenomena tersebut penulis memutuskan untuk membuat “Perancangan Aset 3D Simulasi Latihan Tembak” sebagai judul tugas akhir penulis.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan fenomena tersebut, rumusan masalah yang dituju adalah bagaimana perancangan aset 3D Simulasi Latihan Tembak khususnya di *Match 5* ?

1.3. Batasan Masalah

1. Kriteria target Tugas Akhir adalah sebagai berikut:
 - a. Geografis: Kota Jakarta
 - b. Demografis:
 1. Jenis Kelamin: Laki-laki
 2. Usia: 23-35 tahun
 3. Tingkat Pendidikan: Bintara (Pendidikan Militer setelah SMA)
 4. Tingkat Ekonomi: Menengah ke bawah
 - c. Psikografis:
 1. Sering melakukan latihan tembak secara intensif
 2. Memahami cara menggunakan *Personal Computer*
5. Pembahasan Tugas Akhir terbatas pada perancangan aset 3D senjata yaitu Pistol *STI Tactical 5.0* dan Senapan *SS2 V4* dan aset 3D lingkungan (*environment*) untuk latihan tembak.

6. *Level* pada *game* simulasi terdiri dari dua. *Level* latihan (*tutorial*) dan *Level* babak pertandingan (*match*) 5.

1.4. Tujuan Tugas Akhir

Tujuan utama dari Tugas Akhir adalah untuk merancang 3D aset senjata dan lingkungan (*environment*) pada simulasi *Match 5 “ASEAN Armies Rifle Meet”*.

1.5. Manfaat Tugas Akhir

1. Manfaat Bagi Masyarakat:

Sebagai media latihan tembak berbasis simulasi digital untuk Tim Tembak Indonesia .

2. Manfaat bagi universitas:

Memberi referensi kepada mahasiswa Universitas Multimedia Nusantara tentang perancangan aset 3D senjata pistol dan aset 3D *environment* yang nantinya akan diterapkan dalam sebuah simulasi digital.

3. Manfaat bagi penulis:

Memperluas wawasan tentang *ASEAN Armies Rifle Meet*.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A