BAB V

PENUTUP

5.1 KESIMPULAN

Pembuatan lingkungan 3D serta animasi dari objek-objek 3D, dilakukan dengan langkah pemecahan yaitu, memilih *software* yang tepat untuk bekerja, setelah itu membentuk objek-objek yang dibutuhkan pada permainan beserta animasinya, yakni *terrain* dengan Unity3d, membuat animasi pada objek 3D dengan memanfaatkan 3DSMax, objek yang telah dibuat *animasi* pada 3DSMax, dapat di*ekspor* ke Unity3D dengan *format FBX*.

Cara pengendalian karakter utama atau objek pemain yakni, menentukan jenis perangkat *input* yang akan menjadi pengendali objek pemain yaitu *keyboard* dan *mouse*. Untuk membaca input dari *keyboard* dan *mouse* memanfaatkan kelas "*Input*" dari Unity3D.

Menentukan tingkah laku serta kemampuan dari objek pemain. Dalam hal pengaturan tingkah laku musuh atau *NPC* adalah sebagai berikut, deteksi tabrakan pada objek musuh, kemampuan mengenali objek pemain, kemampuan menghindari tabrakan dengan *terrain* atau tempat permainan, dan kemampuan menembak.

Pembagian *level* dalam game perang udara yakni terbagi dalam 3 *level*. *Level* pertama tebing berbatu, *level* kedua tebing berbatu dengan kondisi waktu di malam hari, *level* ketiga merupakan *level* terakhir, tempat permainan berupa tebing bersalju dengan kondisi waktu siang hari.

Semua fungsi dari aplikasi game perang udara berjalan dengan baik sesuai dengan perancangan awal. Namun terdapat beberapa kekurangan diantaranya belum adanya fungsi *save point*, pandangan yang dapat menembus terrain atau tempat permainan, pergerakan *missil* yang terkadang tidak tepat menegenai objek musuh, *animasi* yang masih sederhana dan minim, serta alur permainan yang belum terdapat klimaks.

5.2 SARAN

Aplikasi *game* Perang Udara ini masih jauh dari kata sempurna, terdapat beberapa kekurangan dalam *game* ini yang dapat diperbaiki dan dilengkapi, antara lain yaitu:

1. Belum terdapat fungsi *save point*, maka untuk pengembangan diharapkan dapat menerapkan fungsi *save point.*
2. Masih terdapat kesalahan dalam kamera / pandangan pemain, dimana kamera dapat melihat menembus *terrain* /

tempat permainan, telah dilakukan pemecahan namun kurang efektif diharapkan dapat memberikan pemecahan yang lebih efektif lagi.

3. Kesalahan pada ketepatan *missil*, salah satu pemecahannya dapat berupa perubahan kecepatan gerak rotasi dari *missil*, diubah semakin cepat, namun hal itu akan mengurangi animasi berbelok dari missil tersebut.
4. *Level* pada permainan ini mencapai 3 *level* dan dapat dikembangkan dengan penambahan jumlah *level* dan tingkat kesulitan yang bervariasi.
5. Alur permainan dapat dikembangkan agar lebih menantang dengan meningkatkan tingkat kesulitan pada setiap akhir *level*.
6. Faktor *animasi* dalam *game* ini masih sangat sederhana ataupun minim, dapat dikembangkan dengan menambahkan banyak lagi *animasi* seperti *animasi* miring ke kanan kiri saat objek pesawat pemain maupun musuh bergerak ke samping kanan ataupun kiri, *animasi* saat pesawat berbelok, *animasi* saat objek pesawat hancur (tidak hanya langsung meledak).