

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

4.1. Spesifikasi Implementasi

Untuk menjalankan *game* Sky Knight, diperlukan spesifikasi perangkat lunak dan perangkat keras dengan spesifikasi sebagai berikut :

4.1.1. Spesifikasi Perangkat Keras

Front End dan Back End :

Minimum

Processor	Centrino Core2Duo 2.00 Ghz
Memory	1 GB
Graphic Card	128 MB
Free Harddisk	80 MB

Tabel 4.1 Tabel Spesifikasi Minimum Front End

Recommended

Processor	Centrino Core2Duo 3.00 Ghz
Memory	2 GB
Graphic Card	256 MB
Harddisk	100 MB

Tabel 4.2 Tabel Spesifikasi Recommended Front End

4.1.2. Spesifikasi Perangkat Lunak

Tidak diperlukan instalasi *software* khusus untuk *game* ini.

4.2. Instalasi

Berikut ini adalah langkah – langkah instalasi *game Sky Knight* :

1. Double click installer untuk membuka dialog instalasi



Gambar 4.1 Gambar Installer

2. Setelah muncul layar seperti dibawah, pilih pilihan setup untuk melakukan persiapan instalasi, atau menekan cancel untuk membatalkan instalasi.

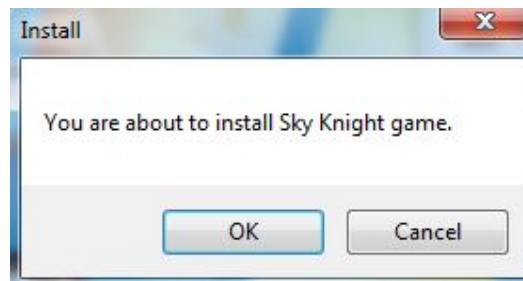


Gambar 4.2 Tampilan Persiapan Instalasi



Gambar 4.3 Proses Persiapan Instalasi

3. Setelah proses tersebut selesai, akan muncul kotak dialog seperti dibawah ini. Pilih *OK* untuk melanjutkan, atau tekan *Cancel* untuk membatalkan.

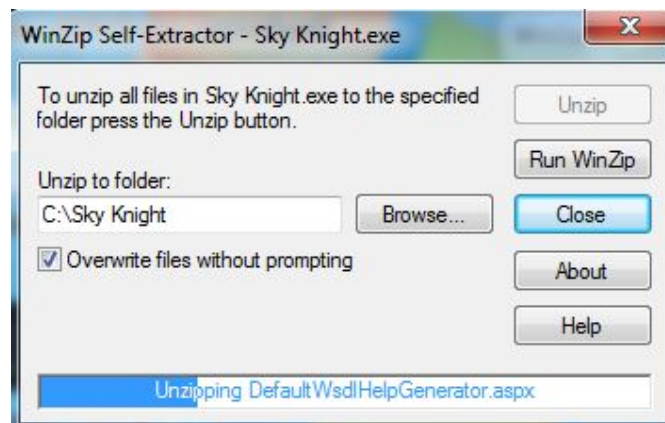


Gambar 4.4 Konfirmasi Instalasi

4. Kemudian akan muncul tampilan seperti dibawah ini. Sebelumnya, tentukan terlebih dahulu dimana *game* ini akan diinstal. Pilih pilihan *Unzip* untuk mengekstrak *game* ke direktori yang telah ditentukan.

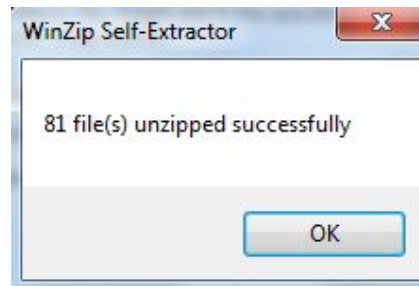


Gambar 4.5 Penentuan direktori ekstraksi



Gambar 4.6 Proses ekstraksi

5. *Game* telah berhasil diinstal

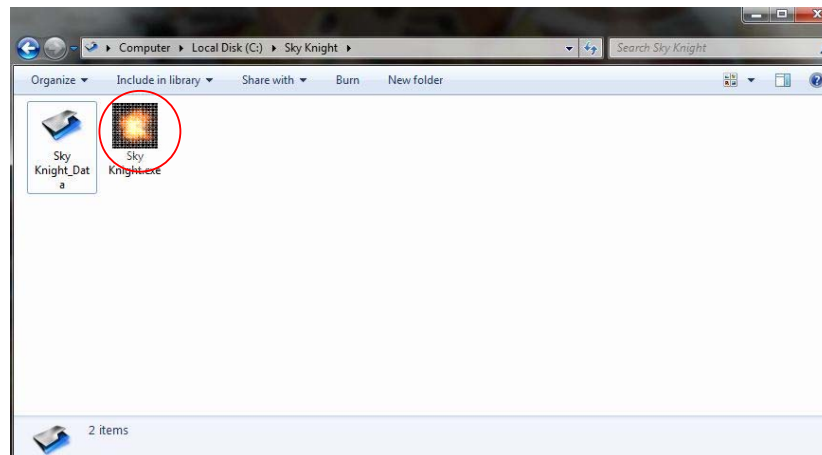


Gambar 4.7 Ekstraksi sukses

4.3. Prosedur Penggunaan

4.3.1. Membuka Permainan

Untuk memulai permainan, buka direktori *game* yang telah ditetapkan pada saat instalasi. Setelah itu *double click sky knight.exe* untuk masuk ke permainan.



Gambar 4.8 Direktori Sky Knight

4.3.2. Main Menu

Pada *game* ini terdapat delapan menu yang dapat diakses oleh pemain. Menu *Story Mode* berfungsi sebagai navigasi pemain menuju awal permainan. Menu *Load Game* berfungsi sebagai navigasi pemain untuk membuka permainan yang telah dimainkan sebelumnya. Menu

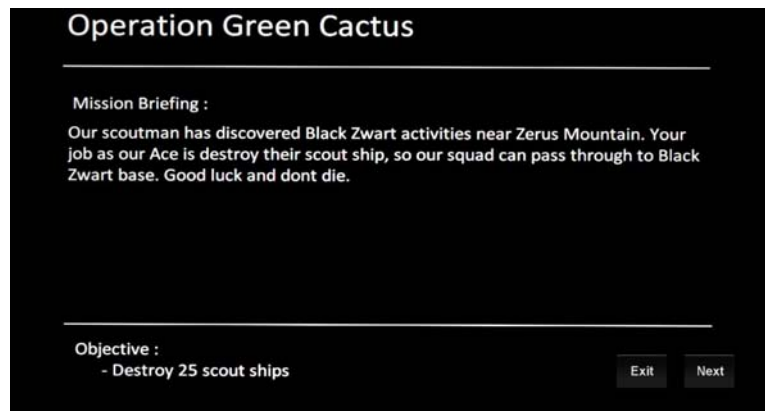
Custom Game berfungsi sebagai navigasi pemain untuk memainkan misi – misi tertentu. Menu *High Score* berfungsi sebagai navigasi pemain untuk melihat catatan skor yang telah pemain peroleh dalam setiap misi. Menu *Option* berfungsi sebagai navigasi pemain untuk mengakses pengaturan suara dan tampilan dari *game*. Menu *Help* berfungsi sebagai navigasi pemain untuk melihat help yang berisi informasi *game* kepada pemain. Menu *Contact Person* berfungsi sebagai navigasi pemain untuk melihat *contact person* yang bisa dihubungi jika ada saran atau kritik. Menu *Exit* berfungsi sebagai navigasi pemain untuk keluar dari *game*.



Gambar 4.9 Main Menu Sky Knight

4.3.3. Tampilan Misi

Dibawah ini adalah tampilan misi yang muncul jika pemain memilih Story Mode.

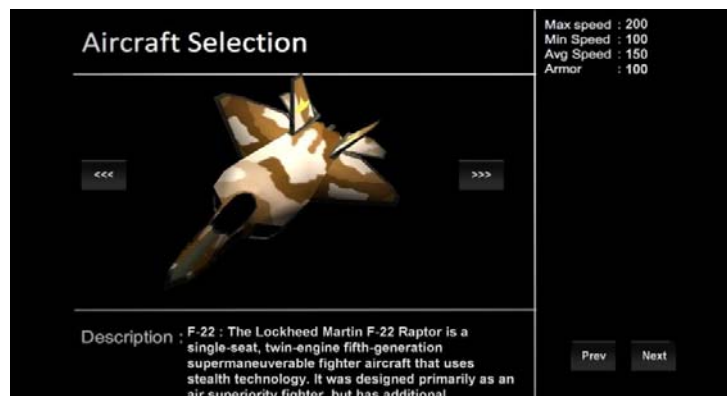


Gambar 4.10 Tampilan Story Mode Sky Knight(1)

Pada layar ini terdapat 2 tombol, yaitu *exit* dan *next*. Setelah pemain membaca *mission briefing* dan *objective*, pemain bisa menekan *next* untuk menuju pilihan pesawat. Pilihan *Exit* digunakan jika pemain ingin keluar ke *main menu*.

4.3.4. Memilih Pesawat

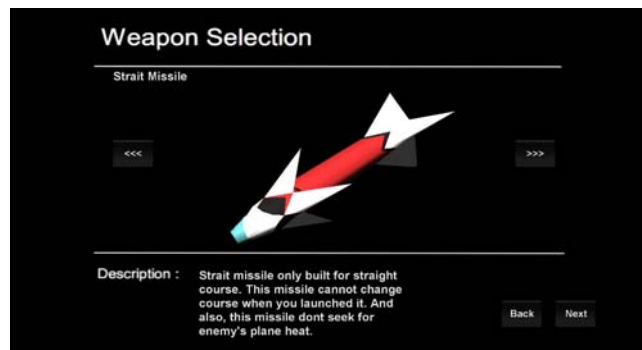
Di layar ini, pemain bisa memilih pilihan pesawat yang telah tersedia dengan menekan tombol panah. Pemain bisa melihat deskripsi dan statistik pesawat sebagai bahan pertimbangan pilihan untuk menyelesaikan misi. Setelah memilih pesawat yang cocok, maka pemain bisa menuju pilihan senjata dengan menekan tombol *next*, atau kembali ke layar misi dengan menekan tombol *prev*.



Gambar 4.11 Tampilan Story Mode Sky Knight(2)

4.3.5. Memilih Senjata

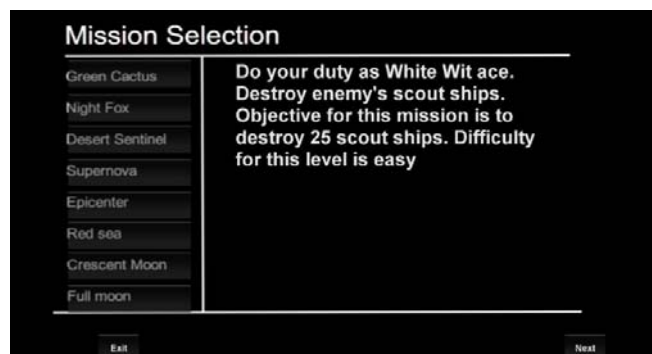
Layar ini merupakan layar terakhir sebelum memulai misi. Pada layar ini, pemain bisa memilih senjata (misil) yang akan digunakan pada misi. Terdapat 3 pilihan senjata yang dapat digunakan, tetapi senjata tersebut baru bisa digunakan jika pemain telah menyelesaikan level tertentu.



Gambar 4.12 Tampilan Pilihan Senjata Sky Knight

4.3.6. Custom Game

Gambar di bawah adalah tampilan *custom game*. Di layar ini, pemain bisa bebas memilih misi yang diinginkan. Setelah memilih misi yang diinginkan, pemain bisa menekan next dan menuju layar pilihan pesawat (Gambar 4.11) dan selanjutnya menuju pilihan senjata (Gambar 4.12).



Gambar 4.13 Custom Game Sky Knight

4.3.7. Load Game

Pemain dapat melanjutkan permainan sebelumnya dengan menggunakan menu *load game*. Setelah memilih menu *Load Game*, maka akan muncul layar misi terakhir yang pemain mainkan.

4.3.8. Tampilan Permainan

Dalam permainan, pemain diharuskan untuk menyelesaikan misi. Objektif pada setiap misi berbeda – beda, pemain juga diberikan vulcan dan misil untuk menghancurkan pesawat musuh.



Gambar 4.14 Tampilan Permainan

4.3.9. Misi Berhasil

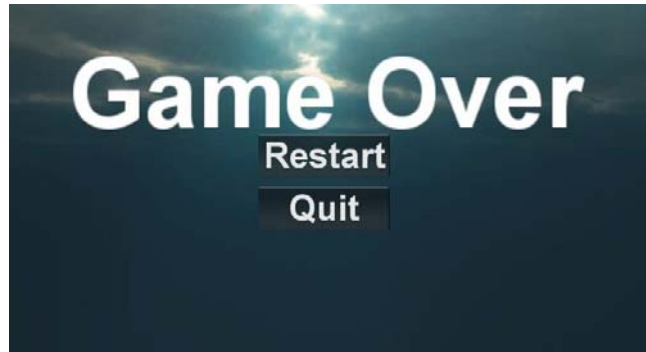
Setiap kali pemain menyelesaikan misi, akan muncul dialog misi sukses. Pada dialog tersebut terdapat pilihan untuk melanjutkan permainan selanjutnya atau kembali ke main menu.



Gambar 4.15 Misi Berhasil

4.3.10. Game Over

Jika pemain gagal menyelesaikan misi, maka akan muncul dialog *game over*. Pemain dapat memilih untuk mengulang misi atau kembali ke main menu.



Gambar 4.16 Game Over

4.3.11. High Score

Setiap kali pemain menyelesaikan misi, maka skor yang pemain dapatkan akan tersimpan di *High Score*.



High Score	
Mission	Score
Green Cactus	500
Night Fox	13684
Desert Sentinel	180

Exit

Gambar 4.17 High Score Sky Knight

4.3.12. Option

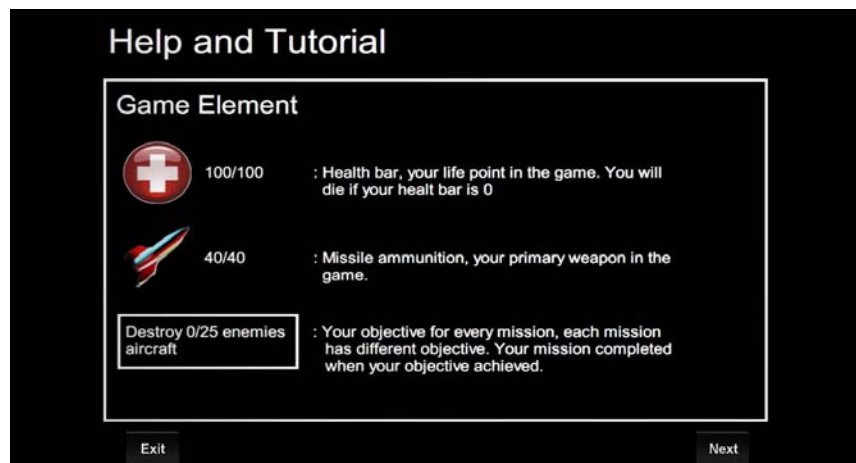
Pada menu option, pemain dapat mengatur *volume* musik dan *video*.



Gambar 4.18 Tampilan Option Sky Knight

4.3.13. Help

Pada menu help, terdapat petunjuk yang dapat membantu pemain untuk mengerti permainan. Pada halaman pertama help terdapat penjelasan mengenai elemen elemen pada *game*.



Gambar 4.19 Tampilan Help Sky Knight(1)

Pada layar help kedua, pemain dapat membaca instruksi dan kontrol yang digunakan dalam *game*.



Gambar 4.19 Tampilan Help Sky Knight(2)

4.3.14. Contact Person

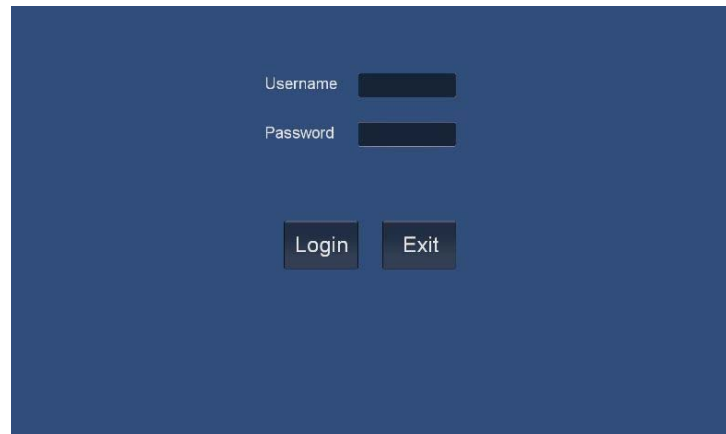
Jika pemain menemukan *bug* atau *error*, pemain dapat menghubungi orang – orang yang menangani *game* ini dengan membuka menu *Contact Person*. Pada halaman ini terdapat *shortcut* rahasia dan tombol tersembunyi yang digunakan *Admin* untuk mengubah *database*.



Gambar 4.20 Tampilan Contact Person

4.3.15. Login Admin

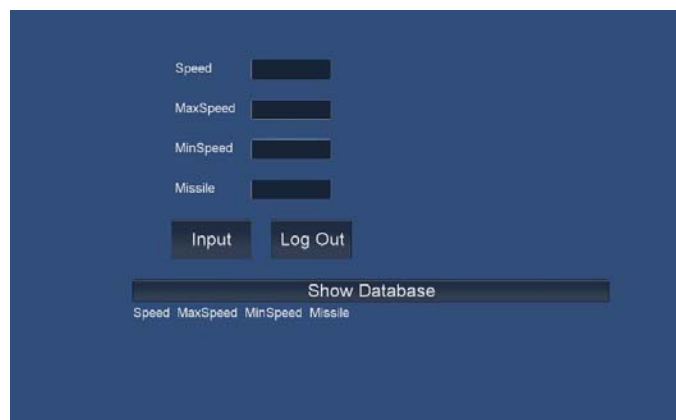
Admin bisa mengubah database pesawat melalui layar *database*. Tetapi Admin harus melakukan *login* terlebih dahulu untuk keamanan dan agar pemain tidak bisa mengubah database sesuai keinginan.



Gambar 4.21 Tampilan Login Admin

4.3.16. Database Editor

Pada layar ini, *Admin* bisa mengubah *database* pesawat. Data pesawat yang dapat diubah antara lain *speed*, *maxspeed*, *minspeed*, dan *missile*. Setelah mengubah *Admin* dapat melihat perubahan database dengan menekan tombol *Show Database*. Kemudian *Admin* dapat keluar dengan menggunakan tombol *LogOut*.



Gambar 4.22 Tampilan Database Editor

4.4. Evaluasi

4.4.1. Evaluasi Segi Multimedia

4.4.1.1. Teks

Penggunaan teks sangat sering digunakan dalam *game* ini. Teks digunakan pada penjelasan misi, pesawat, senjata dan story.

4.4.1.2. Gambar

Gambar juga digunakan dalam *game* ini. Penggunaan gambar terdapat pada *icon* dan simbol yang terdapat pada menu *help* dan pada *game*.

4.4.1.3. Video

Video pada permainan ini terdapat pada bagian opening dari *game* ini.

4.4.1.4. Audio

Audio pada *game* ini digunakan selama *game* berlangsung, baik di main menu atau di dalam *game* untuk membuat *game* lebih interaktif dan menarik.

4.4.1.5. Animasi

Animasi pada *game* ini berada pada *game*, yaitu pada saat pesawat bergerak.

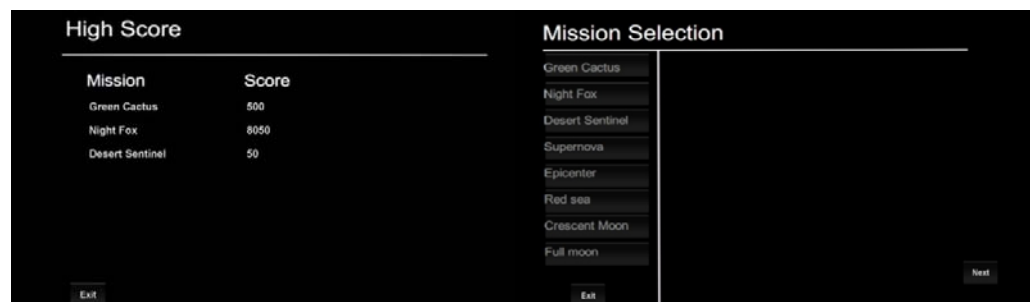
4.4.2. Evaluasi Segi Interaksi Manusia Dan Komputer

Hasil evaluasi *game* berdasarkan IMK adalah sebagai berikut :

4.4.2.1. Delapan Aturan Emas

1. Berusaha untuk tetap konsisten

Wujud konsistensi pada *game* ini terlihat pada tombol yang tetap posisinya dan menggunakan background yang sama serta menggunakan tipe *font* dan warna yang sama pada semua tombol.



Gambar 4.21 Contoh Konsistensi Dalam Game

2. Memenuhi kegunaan universal

Simbol dan *icon* yang digunakan dalam *game* ini mudah dimengerti dan sering digunakan dalam *game* lainnya. Selain itu, pada game ini juga terdapat tutorial dan shortcut yang biasanya juga terdapat pada *game* lainnya.



Gambar 4.22 Contoh Kegunaan Universal

3. Menawarkan umpan balik yang informatif

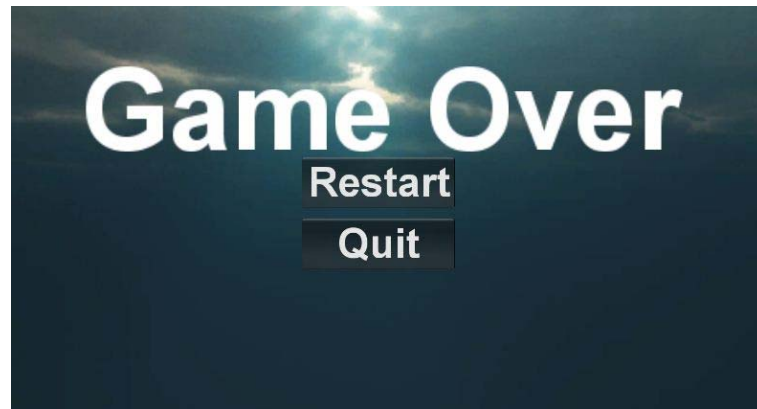
Game ini memberikan umpan balik dengan cara memberikan efek ketika pilihan menu di *mouseover* pada layar main menu, serta memberikan umpan balik berupa suara – suara ketika berada di dalam *game*. Contohnya ketika pemain menembak, akan terdengar suara senjata yang digunakan.



Gambar 4.23 Contoh Umpan Balik

4. Merancang dialog untuk penutupan

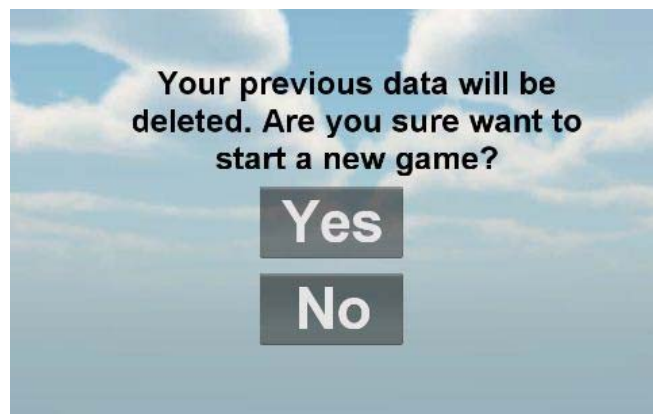
Dialon penutupan pada *game* ini terdapat pada setiap akhir misi atau ketika pemain kalah dalam misi berupa pemberitahuan bahwa misi telah selesai atau pemain kalah. Contohnya ketika pemain gagal melaksanakan misi, maka pemain akan mendapatkan pemberitahuan *game over*.



Gambar 4.24 Contoh Dialog Penutupan

5. Mencegah kesalahan

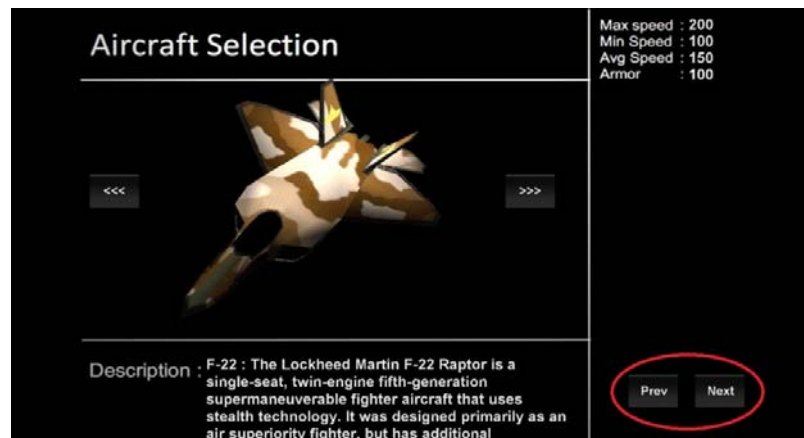
Pencegahan kesalahan pada *game* ini muncul ketika pemain ingin memulai permainan baru yang membuat data permainan sebelumnya hilang dan ketika pemain ingin keluar dari *game*.



Gambar 4.25 Contoh Pencegahan Kesalahan

6. Mengizinkan pembalikan aksi yang mudah

Dengan memberikan pilihan *prev* pada layar misi, pilihan pesawat dan senjata, membuat pemain dapat kembali ke layar sebelumnya dengan mudah.



Gambar 4.26 Contoh Pembalikan Aksi Mudah

7. Mendukung tempat kendali internal

Pada *game* ini pemain dapat mengakses semua menu dengan mudah. Selain itu pemain bisa bebas memilih misi pada *Custom Game*. Pada menu option pemain juga bisa bebas mengatur tampilan dan suara pada *game* ini.



Gambar 4.27 Contoh Pusat Kendali Internal

8. Mengurangi beban ingatan jangka pendek

Pada *game* ini, kontrol yang digunakan untuk bermain dan navigasi menggunakan tombol – tombol yang sudah biasa digunakan. Selain

itu *game* ini juga menggunakan simbol – simbol dan tampilan objektif sehingga pemain tidak perlu banyak mengingat.



Gambar 4.28 Contoh Mengurangi Beban Ingatan Dalam Game

4.4.3. Evaluasi Segi User

Kuisisioner Akhir

Kuisisioner akhir ini diberikan kepada 21 orang responden yang telah terlebih dahulu memainkan *game Sky Knight*.

1. Menurut Anda, apakah *gameplay game* ini bagus?

Pilihan Jawaban	Banyak Responden
Sangat Bagus	2
Bagus	12
Cukup bagus	7
Kurang bagus	0

Tabel 4.3 Hasil Kuisisioner 1

Dari hasil kuisisioner, dapat disimpulkan bahwa lebih dari setengah responden berpendapat bahwa *gameplay* dari *game Sky Knight* ini sudah bagus.

2. Bagaimana kualitas grafik *game* ini menurut Anda ?

Pilihan Jawaban	Banyak Responden
Sangat Bagus	5
Cukup Bagus	9
Bagus	7
Kurang bagus	0

Tabel 4.3 Hasil Kuisisioner 2

Berdasarkan hasil kuisisioner, sebagian besar responden berpendapat bahwa kualitas grafik dari *game Sky Knight* sudah cukup bagus.

3. Menurut Anda, apa yang membuat *game* ini menarik (boleh pilih lebih dari satu) ?

Pilihan Jawaban	Banyak Jawaban
Grafik	11
Sound	7
Story	7
Gameplay	6
Model Pesawat	17

Tabel 4.3 Hasil Kuisisioner 3

Mengacu pada hasil kuisisioner, responden berpendapat bahwa model pesawat menjadi aspek yang membuat *game* ini menarik, diikuti oleh *grafik*, *story* dan *sound*.

4. Bagaimana pendapat Anda mengenai menu help dan tutorial dalam *game* ini ?

Pilihan Jawaban	Banyak Responden
Sangat membantu pemain mengerti permainan	7
Cukup membantu pemain mengerti permainan	14
Tidak membantu sama sekali	0

Tabel 4.3 Hasil Kuisioner 4

Dari hasil kuisioner yang didapat, terdapat lebih dari setengah responden berpendapat bahwa menu help dalam *game Sky Knight* cukup membantu pemain untuk mengerti *game*.

5. Berapa waktu yang Anda butuhkan untuk bisa lancar memainkan dan menavigasi *game* ini ?

Pilihan Jawaban	Banyak Responden
< 1 menit	1
2 – 4 menit	16
> 5 menit	4

Tabel 4.3 Hasil Kuisioner 5

Berdasarkan hasil kuisioner, rata – rata responden membutuhkan waktu antara dua sampai empat menit untuk bisa menguasai bisa lancar menggunakan navigasi *game*. Sesuai dengan

lima faktor manusia terukur, dapat disimpulkan bahwa pemain tidak membutuhkan waktu yang lama untuk menguasai *game* ini.

6. Menurut Anda bagaimana *story* yang ada dalam *game* ini ?

Pilihan Jawaban	Banyak Responden
Cukup memotivasi untuk menyelesaikan game	11
Biasa saja	9
Tidak mempengaruhi kenikmatan bermain	1

Tabel 4.3 Hasil Kuisisioner 6

Menurut hasil kuisisioner, sebagian besar responden berpendapat bahwa *story* pada *game Sky Knight* cukup memotivasi untuk menyelesaikan *game*.

7. Bagaimana tingkat kesulitan *game* ini menurut Anda ?

Pilihan Jawaban	Banyak Responden
Sangat sulit	3
Cukup sulit	11
Cukup mudah	7
Sangat Mudah	0

Tabel 4.3 Hasil Kuisisioner 7

Dari hasil kuisisioner yang didapatkan, sebagian besar responden berpendapat bahwa tingkat kesulitan dalam *game* ini tergolong cukup sulit untuk dimainkan.

8. Menurut Anda, bagaimana navigasi pesawat dalam *game* ini ?

Pilihan Jawaban	Banyak Responden
Mudah digunakan	8
Cukup mudah	8
Cukup sulit	5
Sulit digunakan	0

Tabel 4.3 Hasil Kuisisioner 8

Menurut hasil kuisisioner, responden berpendapat bahwa navigasi pesawat dalam *game Sky Knight* tergolong mudah digunakan. Hal ini berhubungan dengan delapan aturan emas, yaitu memenuhi kegunaan universal dengan wujud menggunakan tombol – tombol yang sudah sering digunakan dalam *game* lain.

9. Faktor apa yang menjadi kekurangan ketika Anda memainkan *game* ini ?

Pilihan Jawaban	Banyak Responden
Terlalu mudah	2
Bosan	3
Kontrol Sulit	7
Tidak ada	9
Lainnya	0

Tabel 4.3 Hasil Kuisisioner 9

Sesuai dengan hasil kuisisioner, hampir setengah dari responden berpendapat bahwa tidak ada kekurangan dalam *game* ini, sedangkan sisanya berpendapat bahwa *game* ini memiliki kontrol yang sulit, bosan dan terlalu mudah.

10. Menurut Anda apakah dengan adanya *sound*, membuat *game* ini lebih menarik untuk dimainkan ?

Pilihan Jawaban	Banyak Responden
Ya	21
Tidak	0

Tabel 4.3 Hasil Kuisisioner 10

Menurut hasil dari kuisisioner, semua responden berpendapat bahwa dengan adanya *sound*, *game Sky Knight* menjadi lebih menarik untuk dimainkan.

11. Menurut Anda, apakah ukuran *size game* ini (60MB) tergolong kecil ?

Pilihan Jawaban	Banyak Responden
Kecil	18
Sedang	3
Besar	0

Tabel 4.3 Hasil Kuisisioner 11

Hampir semua responden dari kuisisioner berpendapat bahwa *game Sky Knight* memiliki ukuran yang relatif kecil.

12. Bagaimana pendapat Anda mengenai model pesawat yang ada di dalam *game* ?

Pilihan Jawaban	Banyak Responden
Realistis	9
Cukup realistis	12
Kurang realistis	0

Tabel 4.3 Hasil Kuisioner 12

Sesuai dengan hasil kuisioner, sebagian besar responden berpendapat bahwa model pesawat yang ada dalam *game Sky Knight* ini cukup realistis.

13. Menurut Anda, bagaimana spesifikasi *hardware game* ini ?

Pilihan Jawaban	Banyak Responden
Sangat tinggi	0
Cukup tinggi	4
Cukup rendah	11
Sangat rendah	6

Tabel 4.3 Hasil Kuisioner 13

Berdasarkan hasil kuisioner, sebagian besar responden berpendapat bahwa spesifikasi *hardware* yang dibutuhkan untuk menjalankan *game Sky Knight* relatif rendah, sedangkan sebagian kecil responden mengatakan bahwa spesifikasi *hardware game* ini masih cukup tinggi.

14. Apakah fitur *shortcut* yang disediakan membantu Anda ?

Pilihan Jawaban	Banyak Responden
Sangat membantu	8
Cukup membantu	13
Kurang membantu	0

Tabel 4.3 Hasil Kuisioner 14

Sesuai dengan hasil kuisioner, dapat disimpulkan bahwa responden cukup terbantu dengan adanya fitur *shortcut*.

15. Berapa lama waktu yang Anda butuhkan untuk menyelesaikan misi ?

Pilihan Jawaban	Banyak Responden
< 5 menit	2
5 – 10 menit	19
> 10 menit	0

Tabel 4.3 Hasil Kuisioner 15

Menurut hasil kuisioner, hampir semua responden dapat menyelesaikan sebuah misi dengan rentan waktu antara lima sampai sepuluh menit. Berkenaan dengan lima faktor manusia terukur mengenai kecepatan kinerja, maka pemain rata – rata membutuhkan waktu lima sampai sepuluh menit untuk menyelesaikan misi.

16. Secara keseluruhan, apakah Anda menyukai *game* ini ?

Pilihan Jawaban	Banyak Responden
Sangat suka	8
Cukup suka	13
Kurang suka	0

Tabel 4.3 Hasil Kuisisioner 16

Sesuai dengan hasil kuisisioner, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden secara keseluruhan menyukai *game Sky Knight*. Hal ini berkaitan dengan lima faktor manusia terukur mengenai kepuasan subjektif, dimana responden puas terhadap *game* ini.

17. Apakah Anda mempunyai kritik dan saran untuk *game* ini ?

Menurut hasil kuisisioner yang dibagikan, sebagian besar tidak memberikan kritik dan saran. Adapun beberapa kritik dan saran yang diberikan adalah :

1. Menambah pesawat pada *game*
2. Model pesawat lebih diperhalus
3. Memberikan *minimap* pada permainan
4. Memberikan radar untuk mengetahui letak pesawat musuh
5. Menambah Level Permainan

4.4.4. Evaluasi Game Sejenis

	Sky Knight	Deadly Stars	Naval Strike	Star Rage	Star Shooter
Jenis	<i>Shooting game</i>	<i>Shooting game</i>	<i>Shooting game</i>	<i>Shooting game</i>	<i>Shooting game</i>
Platform	<i>PC/Windows</i>	<i>PC/Windows</i>	<i>PC/Windows</i>	<i>PC/Windows</i>	<i>PC/Windows</i>
Story	Ada	Tidak ada	Ada	Tidak ada	Tidak ada
Gambar	Ada	Ada	Ada	Ada	Ada
Animasi	Ada	ada	Ada	Ada	ada
<i>Sound</i>	Ada	Ada	Ada	Ada	ada
<i>Help/Tutorial</i>	Ada	Ada	Ada	Ada	Tidak Ada
Video	Ada	-	-	-	-
Shortcut	<i>Ada</i>	-	-	-	-

Tabel 4.20 Tabel Evaluasi Perbandingan Game Sejenis