

BAB III

ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM

3.1 Konsep Dasar Proyek Pengembangan

3.1.1 Konsep Dasar

Konsep dasar dalam permainan ini adalah berupa *game action adventure*. Dalam permainan ini mengambil cerita ketika Rama dibuang ke hutan Dandaka sampai dengan misi menyelamatkan Dewi Sinta yang diculik oleh Rahwana. Konsep dasar pembuatan kisah Ramayana bersumber dari buku yang berjudul “Ramayana Mahabarata” yang ditulis oleh (Narayan, 2009).

3.1.2 Proposal

Game The Chronicle Of Ramayana memiliki konsep dan cerita mengenai kisah pewayangan Ramayana. Dimana pewayangan sendiri sudah lama berkembang dalam kehidupan masyarakat Indonesia. Wayang merupakan warisan leluhur yang harus dilestarikan untuk menjaga agar budaya wayang tidak punah. Seiring berkembangnya zaman, kebudayaan tersebut lambat laun mulai memudar. Salah satu cara untuk melestarikannya yaitu dengan memperkenalkan budaya wayang kepada generasi penerus terutama generasi muda akan pentingnya pengetahuan tentang wayang

Game ini terdiri dari 6 level. Pada level 1, karakter yang dimainkan adalah Rama, Rama harus mengalahkan semua raksasa di Hutan Dandaka. Pada level 2, karakter yang dimainkan adalah Jatayu, Jatayu harus mengejar Rahwana yang pergi membawa Sinta. Pada level 3, karakter yang dimainkan adalah Anoman, Anoman harus mengalahkan Anggada demi mengemban tugas ke Alengka. Pada level 4, karakter yang dimainkan adalah Anoman, menceritakan perjalanan Anoman ke Alengka, Anoman harus melewati rintangan yang ada agar dapat mencapai Negeri Alengka. Pada level 5, karakter yang dimainkan adalah Rama, menceritakan tentang pertempuran pasukan Rama dengan pasukan Rahwana. Pada level 6, karakter

yang dimainkan adalah Rama, yang menceritakan tentang pertempuran Rama dan Rahwana untuk menyelamatkan Sinta.

3.1.3 Target Pemain

Target pemain dari permainan ini lebih mengarah ke masyarakat umum terutama pada anak-anak dan remaja, agar mereka dapat lebih mengenal tentang cerita budaya pewayangan.

3.1.4 Dukungan Platform dan Multiplayer

Permainan ini hanya mendukung pada *platforms PC* dengan system operasi *Windows* atau *Linux*, bermain dalam *mode single player* dan tidak mendukung *multiplayer*.

3.2 Manajemen Proyek Pengembangan

3.3.1 Kebutuhan dan Peran / Tugas Tim Pengembang

Dalam pembuatan permainan ini diperlukan berbagai macam materi. Materi yang diperlukan berupa *script*, *audio*, *background*, karakter, dan objek-objek pendukung lainnya. Berikut daftar tugas tim pengembang :

- a. Pembuatan *background* ,karakter dan objek-objek pendukung lainnya menggunakan *software* Adobe Photoshop dan Corel Draw oleh Alfian Pandhu Fatmala
- b. Materi audio untuk *sound effect* diunduh dari situs <http://www.bfxr.net/> , sedangkan untuk materi audio *game music* diunduh dari situs <http://www.freesound.org>.
- c. *Programming script* menggunakan aplikasi bawaan *Unity 3D*, yaitu *Monodevelop* oleh Alfian Pandhu Fatmala.
- d. *Dubbing cutscene* menggunakan suara rekaman oleh Oktafia Putri Margalena, kemudian diedit menggunakan aplikasi Adobe Audition.

3.3.2 Perencanaan Jadwal

Perencanaan jadwal pengembangan *Game The Chronicle Of Ramayana* dapat dilihat pada tabel 1.1. Tabel Perencanaan Jadwal dapat dilihat pada **Tabel 3.1.**

Tabel 3.1 Perencanaan Jadwal

Keterangan	Februari				Maret				April				Mei			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Konsep dan <i>Storyboard</i>	■	■														
Pembuatan Karakter		■	■	■												
Pembuatan <i>Backgroud</i>				■												
Pengumpulan <i>Backsong</i>					■	■	■	■								
Pembuatan <i>Game</i>					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<i>Testing</i>													■	■	■	■
<i>Debugging</i>																■

3.3.3 Kebutuhan Perangkat Lunak dan Perangkat Keras dalam Pengembangan

1. Kebutuhan *Hardware*

Hardware adalah perangkat keras untuk membangun aplikasi dan laporan tugas akhir ini. Adapun *hardware* yang digunakan minimal dengan spesifikasi *Personal Computer* dengan spesifikasi minimum sebagai berikut :

- a. *Processor Intel Dual Core*
- b. RAM : 4 GB
- c. *VGA : Onboard*
- d. *Harddisk : 5 GB Free Space*

2. Kebutuhan *Software*

Software adalah perangkat lunak yang digunakan untuk membangun aplikasi dan laporan tugas akhir ini. Adapun *software* yang digunakan antara lain :

- a. Unity3D
- b. CorelDraw
- c. Adobe Photoshop

3.3.4 Kebutuhan Perangkat Lunak dan Perangkat Keras dalam Implementasi

1. Kebutuhan *Hardware*

Hardware adalah perangkat keras untuk membangun aplikasi dan laporan tugas akhir ini. Adapun *hardware* yang digunakan minimal dengan spesifikasi *Personal Computer* dengan spesifikasi minimum sebagai berikut :

- a. *Processor Dual Core*
- b. RAM : 2 GB
- c. *VGA : On Board*
- d. *Harddisk Space : 2 GB*

2. Kebutuhan *Software*

Software adalah perangkat lunak yang digunakan untuk membangun aplikasi dan laporan tugas akhir ini. Adapun *software* yang digunakan antara lain :

- a. OS Linux, *Windows XP/7/8/8.1/10*
- b. Driver Processor
- c. Driver VGA (Jika ada)

3.3 Perancangan Dasar Game

3.3.1 Narasi dan Storyboard

1. Narasi

Kisah Ramayana diawali dengan adanya seseorang bernama Rama, yaitu putra mahkota Prabu Dasarata di Kosala dengan ibukotanya Ayodya. Ia memiliki tiga saudara bernama Barata, Laksmana dan Satrukna. Rama mengikuti sayembara di Matila ibukota negara Wideha. Berkat keberhasilannya menarik busur pusaka milik Prabu Janaka, ia

dihadiahkan putri sulungnya bernama Sinta, sedangkan Laksmana dinikahkan dengan Urmila, adik Sinta.

Setelah Dasarata tua, Rama yang direncanakan untuk menggantikannya menjadi raja, gagal setelah Kaikeyi mengingatkan janji Dasarata bahwa yang berhak atas tahta adalah Barata dan Rama harus dibuang selama 15 (lima belas) tahun.

Akhirnya Rama pergi mengembara ke hutan Dandaka, Kepergiannya itu diikuti oleh Sinta dan Laksmana. Banyak cobaan yang dihadapi Rama dan Laksmana, dalam pengembaraannya di hutan. Mereka harus menghadapi para raksasa yang meresahkan masyarakat di sekitar hutan Kandaka itu. Musuh yang menjengkelkan adalah Surpanaka. Hidung dan telinga Surpanaka dibabat hingga putus oleh Laksmana. Dengan menahan sakit dan malu, Surpanaka mengadu kepada kakaknya, yaitu Rahwana yang menjadi raja raksasa di Alengka, sambil membujuk agar Rahwana merebut Sinta dari tangan Rama. Dengan bantuan Marica yang mengubah diri menjadi kijang keemasan, Sinta berhasil diculik Rahwana dan akan dibawa ke Alengka.

Saat Sinta dibawa terbang oleh Rahwana, muncullah burung Jatayu yang akan menolong Sinta. Jatayu pun mengejar Rahwana yang terbang membawa Dewi Sinta. Dan terjadilah peperangan antara burung Jatayu dan Rahwana. Sampai akhirnya burung Jatayu kalah dan ia kehilangan kedua sayapnya. Lalu Rahwana pun pergi membawa Sinta ke Alengka. Beberapa saat kemudian, Rama dan Laksmana muncul dan bertemu dengan burung Jatayu yang terluka. Jatayu pun menceritakan apa yang terjadi kepada Rama, bahwa Sinta diculik oleh Rahwana. Setelah ia menceritakan semuanya, ia pun mati.

Dalam mencari Sinta, Rama dan Laksmana berjumpa kera yang bernama Sugriwa dan Hanuman. Setelah itu, Hanuman diperintahkan untuk membantu Rama mencari Sinta, namun kemudian datanglah Anggada menghadap Rama. Anggada minta Rama untuk membatalkan niatnya untuk mengutus Anoman ke Alengka. Akhirnya Anoman dan

Anggada berkelahi memperebutkan tugas ke Alengka. Akhirnya Anoman mengalahkan Anggada, dan bersiap melaksanakan tugas ke Alengka. Untuk mencapai Alengka, Hanuman melompat dari puncak gunung Mahendra.

Setibanya di Alengka, Hanuman berhasil menemui Sinta dan mengabarkan bahwa Rama akan segera membebaskannya. Sekembalinya dari Alengka, Hanuman melapor kepada Rama. Strategi penyerbuan pun segera disusun. Atas saran Wibisana, adik Rahwana yang membelot ke pasukan Rama, dibuatlah jembatan menuju Alengka.

Setelah jembatan jadi, berhamburanlah pasukan kera menyerbu Alengka. Pasukan Rama membendung sungai yang berada didekat kerajaan Alengka, sehingga pasukan Rahwana tak bisa berlutik. Setelah mengalahkan pasukan Rahwana, Rama pun berhadapan dengan raja Alengka, yaitu Rahwana.

Perang antara Rahwana melawan Rama pun terjadi. Kumbakarna gugur dipanah Rama saat membantu Rahwana mengalahkan Rama. Indrajid yang ikut membantu Rahwana ikut mati. Akhirnya terjadilah peperangan sengit antara Rahwana dan Rama. Rahwana pun mati dipanah oleh Rama dan ia dihimpitkan ke gunung.

Setelah berhasil mengalahkan Rahwana, Rama bertemu kembali dengan Shinta. Wibisana kemudian dinobatkan menjadi raja Alengka, menggantikan kakaknya yang mati dalam peperangan.

Setelah berhasil membebaskan Sinta, pergilah Rama dan Sinta serta Laksmana dan seluruh pasukan ke Ayodya. Mereka disambut dengan meriah oleh seluruh rakyat Kosala. Dengan disaksikan oleh mereka, Rama kemudian dinobatkan menjadi raja.

2. Storyboard

a. Scene 1 (Main Menu)

Merupakan tampilan awal dimulainya *game* yaitu menampilkan menu seperti *sound on/off*, *music on.off*, *play*, *about*, dan *exit*.

b. Scene 2 (About)

Menampilkan menu *Credit / About*, serta tombol *back* untuk kembali ke menu utama.

c. Scene 3 (Highscore)

Menampilkan *highscore* pada tiap level nya yaitu level 1 sampai dengan level 6, serta terdapat tombol *back* untuk kembali ke menu utama.

d. Scene 3 (Level Select)

Menampilkan level yang akan dimainkan yaitu level 1 sampai dengan level 6, serta tombol *back* untuk kembali ke menu utama.

e. Scene 4 (Cutscene)

Menampilkan *cutscene* atau cerita singkat mengenai cerita Ramayana pada level yang dipilih.

f. Scene 5 (Tutorial)

Menampilkan tutorial cara menjalankan *game* pada level yang dipilih.

g. Scene 6 (Level 1)

Menampilkan level 1. Pada level 1 player (Rama) harus mengalahkan musuh (Raksasa) selama perjalanan di Hutan Dandaka. Senjata yang digunakan adalah panah. Terdapat 3 tipe panah, yaitu panah besi, panah es, dan panah api. Efek dari panah besi adalah mengurangi nyawa musuh sebesar 1 poin, efek dari panah es membuat musuh membeku dan tidak bisa berjalan, sedangkan panah api membuat musuh langsung meledak. Namun, jumlah panah-panah tersebut sangat terbatas, untuk panah besi

tersedia 12 panah, sedangkan untuk panah es dan api masing-masing hanya tersedia 1 panah, sehingga player harus memikirkan strategi agar panah-panah tersebut cukup untuk mengalahkan semua musuh yang dihadapi. Terdapat 5 poin *healthbar*, dan akan berkurang 1 poin apabila player ditabrak oleh musuh.

h. Scene 7 (Level 2)

Menampilkan level 2. Player (Jatayu) harus terbang mengejar Rahwana yang membawa Sinta, namun player harus melewati beberapa rintangan selama perjalanan. Terdapat 5 poin *healthbar*, dan akan berkurang 1 poin apabila player menabrak 1 rintangan.

i. Scene 8 (Level 3)

Menampilkan level 3. Player (Anoman) bertarung melawan Anggada demi merebutkan tugas ke Alengka. Player harus mengalahkan Anggada dengan cara memukulnya, dimana setiap pukulan mengurangi nyawa Anggada sebesar 1 poin nyawa dari total 10 poin nyawa. Anggada juga bisa menyerang Anoman dengan cara melemparkan pentungan. Terdapat 5 poin *healthbar*, dan akan berkurang 1 poin apabila player terkena lemparan pentungan.

j. Scene 9 (Level 4)

Menampilkan level 4. Player (Anoman) harus melewati berbagai rintangan agar dapat sampai ke negeri Alengka. Rintangan tersebut antara lain adalah duri yang dapat bergerak, tombak, duri kecil, dan pohon duri yang dapat menembakkan duri. Dalam melewati rintangan tersebut, player hanya dapat menggunakan lompatan (Maksimal 2 lompatan) untuk melaluinya. Pohon duri akan menyerang apabila player sudah mulai mendekatinya. Satu kali player menabrak rintangan akan mengurangi 1 poin nyawa dari total 5 poin nyawa.

k. Scene 10 (Level 5)

Menampilkan level 5. Player (Rama) harus mengalahkan semua pasukan Rahwana (musuh). Player dapat menebaskan pedang untuk menyerang musuhnya. Player juga dapat melakukan lompatan untuk menghindari musuh. Satu kali player terkena / menabrak musuh akan mengurangi 1 poin nyawa dari total 5 poin nyawa.

l. Scene 11 (Level 6)

Menampilkan level 6. Player (Rama) berhadapan dengan Rahwana, player harus mengalahkan Rahwana agar dapat menyelamatkan Sinta.

3.3.2 *Gameplay*

Untuk menjalankan *Game The Chronicle Of Ramayana* berbasis *PC* ini diperlukan kontrol dengan menggunakan *keyboard*. Kontrol pada tiap level sedikit berbeda karena terdapat perbedaan karakter yang dimainkan. Pada level 1, player harus melakukan kontrol pada karakter untuk berjalan ke kanan, kiri, melompat (maksimal 2 lompatan), dan memanah (Terdapat 3 panah dan terdapat 3 buah kontrol yang berbeda). Pada level 2, player hanya melakukan kontrol terbang melompat (lompatan tak terbatas) untuk melewati rintangan. Pada level 3, player harus melakukan kontrol pada karakter untuk berjalan ke kanan, kiri, melompat (maksimal 2 lompatan), dan menyerang (menebaskan pentungan). Pada level 4, hampir sama dengan level 2 hanya saja kali ini karakter yang dimainkan adalah Anoman yang berlari melewati rintangan. Kontrol yang dilakukan hanyalah melompat dengan maksimal 2 kali lompatan. Pada level 5, player harus melakukan kontrol pada karakter untuk berjalan ke kanan, kiri, melompat (maksimal 2 lompatan), dan menyerang (menebaskan pedang). Sedangkan untuk level 6, player harus melakukan kontrol pada karakter untuk berjalan ke kanan, kiri, melompat (maksimal 2 lompatan), dan menyerang.

Ketika player (Karakter yang dimainkan) mengenai musuh atau rintangan, maka akan mengurangi jumlah *health points* (nyawa) sebesar 1 point dari total 5 *health points*. Tidak ada *item* untuk menambah *health points* apabila *health points* berkurang, hal ini dikarenakan untuk membuat permainan semakin menarik dan agak sulit pula. Permainan akan berakhir jika *health points* mencapai jumlah 0. Tidak ada *checkpoint* dalam permainan ini, jadi ketika player mati di pertengahan jalan, maka player harus mengulanginya dari awal. Hal ini dikarenakan untuk membuat kesempurnaan player dalam menyelesaikan permainan.

3.3.3 Playability

Game *The Chronicle Of Ramayana* ini menarik untuk dimainkan karena menceritakan tentang pewayangan Ramayana yang dikemas menarik dengan durasi cerita yang pendek, namun mudah untuk dimengerti. Selain itu juga terdapat 3 karakter yang dapat dimainkan yaitu Rama, Jatayu, dan Anoman.

3.3.4 Genre

Kategori *Game PC The Chronicle Of Ramayana* ini adalah *adventure*. Dalam permainan ini pemain mengandalkan kemampuannya dalam melakukan kontrol terhadap karakter yang dimainkannya.

3.4 Aset Dan Seni Game

3.4.1 Konsep Seni

Game *The Chronicle Of Ramayana* menggunakan konsep 2 dimensi, dimana dalam game ini ingin memberikan hiburan kepada pemain sekaligus memperkenalkan kisah pewayangan Ramayana dengan cara yang lebih mudah dan menyenangkan.

3.4.2 Karakter

1. Karakter Utama

Main character atau karakter utama dalam game ini ada 3 yaitu Rama, Jatayu dan Anoman. Rama dapat memanah, melompat, dan bergerak ke kanan atau ke kiri. Jatayu hanya bisa terbang dan bergerak melompat ke atas, sedangkan Anoman dapat bergerak ke kanan atau ke kiri, melompat, dan menyerang.

2. Karakter Pendukung

Karakter pendukung dalam game ini adalah Dewi Sinta. Karakter Dewi Sinta digambarkan dengan menggunakan gaun dengan hiasan batik di gaunnya dengan membawa mahkota yang menunjukkan identitas sebagai seorang putri.

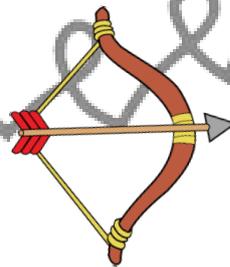
3.4.3 Atribut

1. Senjata Rama

Senjata Rama dalam game merupakan senjata yang digunakan karakter untuk menyerang musuh. Terdapat 4 jenis senjata Rama yang ada dalam game, yaitu :

a. Busur Rama

Senjata busur ini digunakan oleh Rama pada level 1. Gambar busur rama dapat dilihat pada **Gambar 3.1**.



Gambar 3.1 Busur Rama

b. Panah Besi

Senjata panah besi ini digunakan oleh Rama pada level 1 dan 6, efek dari panah ini adalah mengurangi nyawa musuh sebesar 1 poin. Gambar panah besi dapat dilihat pada **Gambar 3.2**.



Gambar 3.2 Panah Besi

c. Panah Es

Senjata panah es ini digunakan oleh Rama pada level 1, efek dari panah ini adalah membuat musuh membeku / tidak bisa bergerak dan mengurangi nyawa musuh sebesar 1 poin. Gambar panah es dapat dilihat pada **Gambar 3.3**.

Gambar 3.3 Panah Es

d. Panah Api

Senjata panah api ini digunakan oleh Rama pada level 1, efek dari panah ini adalah mengurangi 2 poin nyawa musuh. Gambar panah api dapat dilihat pada **Gambar 3.4**.

Gambar 3.4 Panah Api

e. Pedang Rama

Senjata pedang ini digunakan oleh Rama pada level 5 dan 6, efek dari pedang ini adalah mengurangi nyawa musuh sebesar 1 poin. Gambar pedang rama dapat dilihat pada **Gambar 3.5**.



Gambar 3.5 Pedang Rama

2. Senjata Musuh

a. Senjata Anggada dan Rahwana

Senjata ini digunakan oleh Anggada pada level 3 dan Rahwana pada level 6, senjata ini adalah pentungan, efek dari senjata ini adalah mengurangi nyawa player sebesar 1 poin. Gambar senjata Anggada dapat dilihat pada **Gambar 3.6**.



Gambar 3.6 Senjata Anggada dan Rahwana

b. Duri Pohon

Duri ini adalah senjata yang dikeluarkan oleh pohon duri yang terdapat pada level 4. Jika mengenai *player*, maka akan mengurangi 1 poin nyawa *player*. Gambar duri dapat dilihat pada **Gambar 3.7**.



Gambar 3.7 Duri Pohon

3. Halangan dan Rintangan

a. Bom

Objek ini adalah rintangan yang terdapat pada level 2. Objek ini akan memberikan *damage* sebesar 1 poin pada player. Gambar bom dapat dilihat pada **Gambar 3.8**.



Gambar 3.8 Bom

b. Obstacle

Objek ini hanya terdapat pada level 4. Objek ini akan memberikan *damage* sebesar 1 poin pada player. Gambar rintangan pada level 4 dapat dilihat pada **Gambar 3.9**.



Gambar 3.9 *Obstacle*

c. **Pohon Duri**

Objek ini terdapat pada level 4, dimana objek ini akan menembakkan sebuah duri terhadap player. Apabila player terkena duri atau menabrak pohon ini, maka akan mengurangi nyawa player sebesar 1 poin. Gambar pohon duri dapat dilihat pada **Gambar 3.10**.



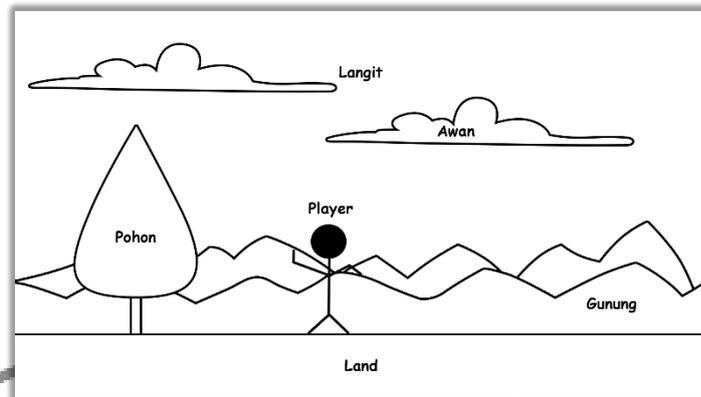
Gambar 3.10 Pohon Duri

3.4.4 Lingkungan

Terdapat 6 *environment* lingkungan dalam *Game The Chronicle Of Ramayana*, berikut sketsa *environment* lingkungan dalam *Game The Chronicle Of Ramayana* :

1. *Environment* Level 1

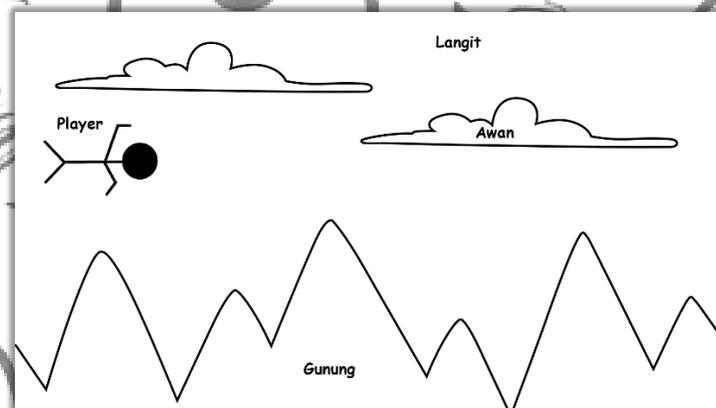
Menggambarkan tentang keadaan lingkungan Hutan Dandaka dengan langit yang cerah, objek *land*, gunung, awan dan pohon. Gambar sketsa *Environment* Level 1 dapat dilihat pada **Gambar 3.11**.



Gambar 3.11 Sketsa *Environment Level 1*

2. *Environment Level 2*

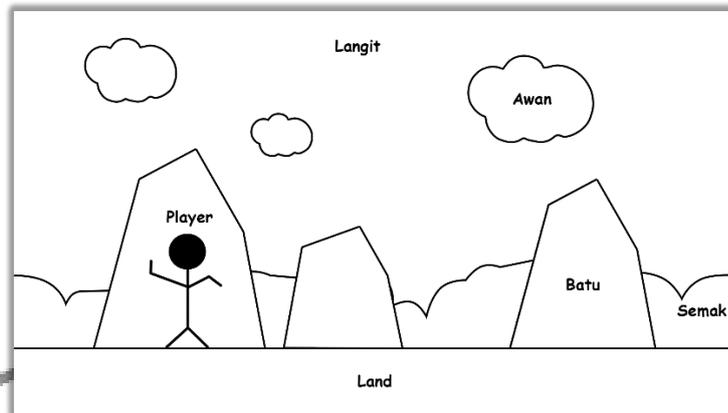
Menggambarkan tentang keadaan di atas langit, yang terdapat objek gunung, awan, dan langit. Gambar sketsa *Environment Level 2* dapat dilihat pada **Gambar 3.12**.



Gambar 3.12 Sketsa *Environment Level 2*

3. *Environment Level 3*

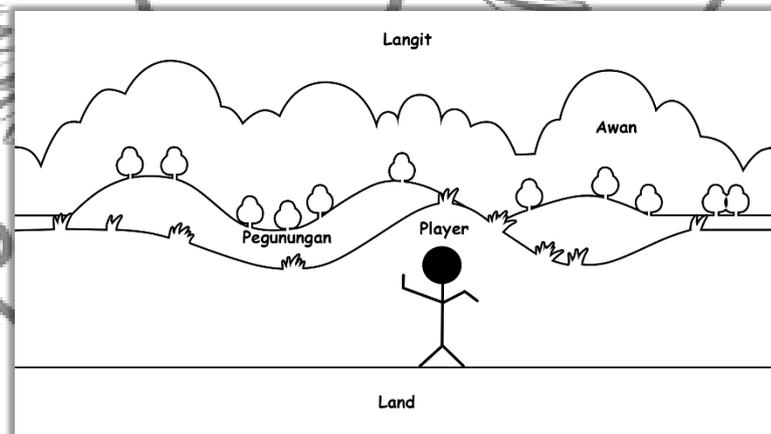
Menggambarkan tentang keadaan di hutan, yang terdapat objek land, semak-semak, batu, awan, dan langit. Gambar sketsa *Environment Level 3* dapat dilihat pada **Gambar 3.13**.



Gambar 3.13 Sketsa *Environment* Level 3

4. *Environment* Level 4

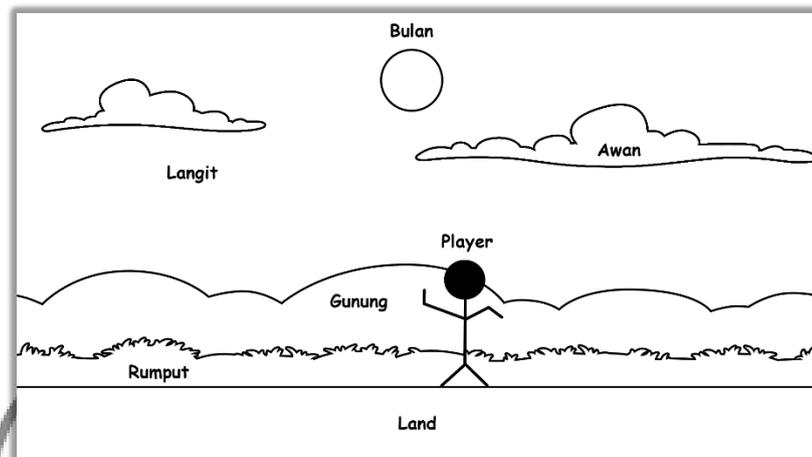
Menggambarkan tentang keadaan di pegunungan, dengan objek land, awan, pegunungan dan langit. Gambar sketsa *Environment* Level 4 dapat dilihat pada **Gambar 3.14**.



Gambar 3.14 Sketsa *Environment* Level 4

5. *Environment* Level 5

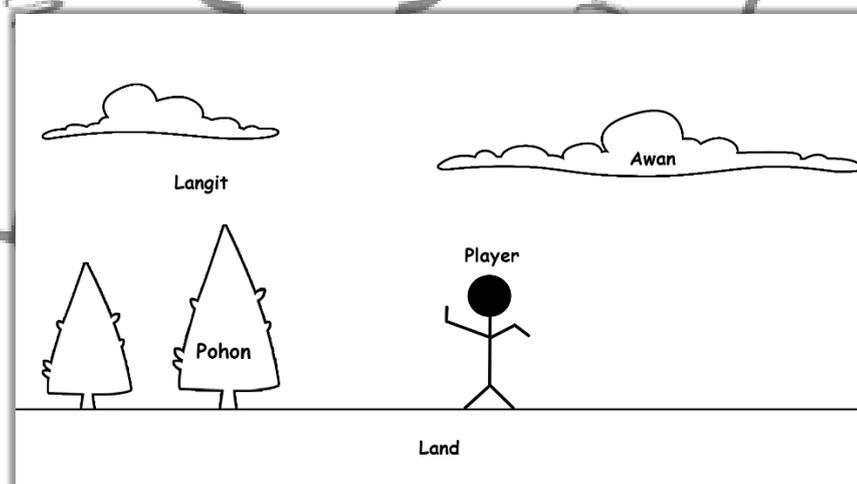
Menggambarkan tentang keadaan pada malam hari, dengan objek land, rumput, gunung, awan, bulan dan langit. Gambar sketsa *Environment* Level 5 dapat dilihat pada **Gambar 3.15**.



Gambar 3.15 Sketsa *Environment* Level 5

6. *Environment* Level 6

Menggambarkan tentang keadaan pada area kerajaan, dengan objek land, rumput, gunung, awan dan langit. Gambar sketsa *Environment* Level 6 dapat dilihat pada **Gambar 3.16**.



Gambar 3.16 Sketsa *Environment* Level 6

3.4.5 Daftar Misi, Desain Level, Penempatan Dan Pertemuan

Berikut ini adalah daftar misi, penempatan, dan pertemuan yang ada di dalam *Game The Chronicle Of Ramayana* :

1. Level 1

Pada level 1, misi yang harus diselesaikan adalah dengan mengalahkan semua musuh (Raksasa) yang menghalangi. Ketika level 1 selesai, maka akan langsung beralih ke level 2.

2. Level 2

Pada level 2, misi yang harus diselesaikan adalah dengan melewati rintangan yang ada yaitu berupa bom, agar dapat mengejar Rahwana yang membawa Sinta. Ketika level 2 selesai, maka akan langsung beralih ke level 3.

3. Level 3

Pada level 3, misi yang harus diselesaikan adalah bertarung 1 lawan 1 melawan musuh yaitu Anggada, untuk memperebutkan tugas ke Alengka. Ketika level 3 selesai, maka akan langsung beralih ke level 4.

4. Level 4

Pada level 4, misi yang harus diselesaikan adalah dengan melewati rintangan yang ada, agar dapat mencapai negeri Alengka. Ketika level 4 selesai, maka akan langsung beralih ke level 5.

5. Level 5

Pada level 5, misi yang harus diselesaikan adalah dengan mengalahkan semua musuh yaitu semua pasukan Rahwana. Ketika level 5 selesai, maka akan langsung beralih ke level 6.

6. Level 6

Pada level 6, misi yang harus diselesaikan adalah dengan mengalahkan Rahwana. Ketika level 6 selesai, maka akan menampilkan *Cut Scene* atau cerita singkat akhir dari game ini.

3.4.6 Musik Dan Suara

1. *Sound Effect*

Sound effect yang digunakan ketika karakter melakukan gerakan-gerakan tertentu, seperti menyerang, melompat, menabrak musuh atau rintangan, dan ketika musuh mati. Selain itu *sound effect* juga digunakan pada suara musuh ketika menyerang menyerang dan ketika musuh terkena serangan player. Materi audio untuk *sound effect* diunduh dari situs <http://www.bfxr.net/>. Pada situs tersebut dapat membuat *sound effect* sendiri dengan mengatur efek yang ada di dalamnya, lalu mengunduhnya.

2. *Theme Music*

Theme music ini berbeda dengan *sound effect*. *Theme music* memiliki durasi yang agak lama, seperti *backsound* pada level tertentu atau pada *Start Game*. Materi audio game music diunduh dari situs <http://www.freesound.org>. Musik yang digunakan adalah music instrumental berjudul “*ChildhoodMusicBoxHalf*”.

3. *Dubbing Cutsene*

Dubbing ini digunakan sebagai suara saat menampilkan *cutscene* pada level tertentu. Materi *dubbing* ini diperoleh dari rekaman suara oleh Oktafia Putri Margalena dan kemudian diedit menggunakan *software* Adobe Audition.

3.4.7 Pengaturan

Pengaturan atau *setting* yang ada dalam *game* adalah pengaturan *sound effect* dan musik *background game*. Sehingga pemain dapat mematikan atau menghidupkan efek suara atau musik dalam *game*. Pemain dapat mengaturnya dengan menggunakan button on/off yang ada di dalam *game*. Button ini terletak pada *Start Screen* atau menu awal pada *game*.

3.4.8 Antar Muka

Berikut rancangan halaman antar muka Game *The Chronicle Of Ramayana* :

1. Menu Utama

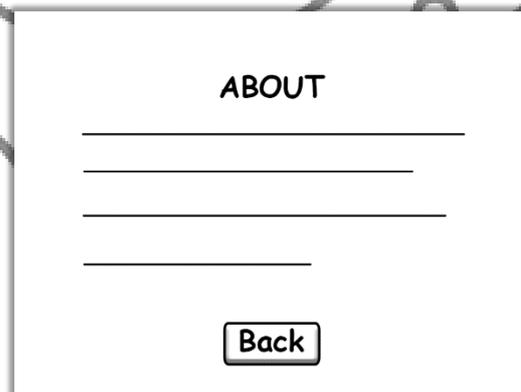
Menu utama adalah tampilan awal ketika game dimainkan, muncul setelah *Loading Screen*. Gambar sketsa menu utama dapat dilihat pada **Gambar 3.17**.



Gambar 3.17 Sketsa Menu Utama

2. Menu About

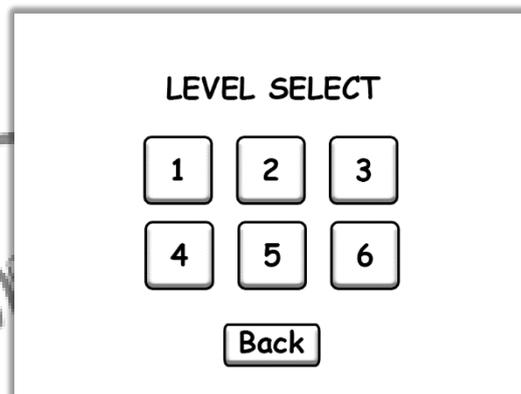
Menu *About* berisi tentang cerita dari game secara umum dan profil pembuat. Menu ini akan muncul ketika tombol *About* ditekan. Gambar sketsa menu *about* dapat dilihat pada **Gambar 3.18**.



Gambar 3.18 Sketsa Menu About

3. Menu Level Select

Menu *Level Select* berisi tentang pilihan level yang ingin dimainkan oleh *player*. Menu ini akan muncul ketika menekan tombol *Play*. Gambar sketsa menu *level select* dapat dilihat pada **Gambar 3.19**.



Gambar 3.19 Sketsa Menu Level Select

4. Menu Highscore

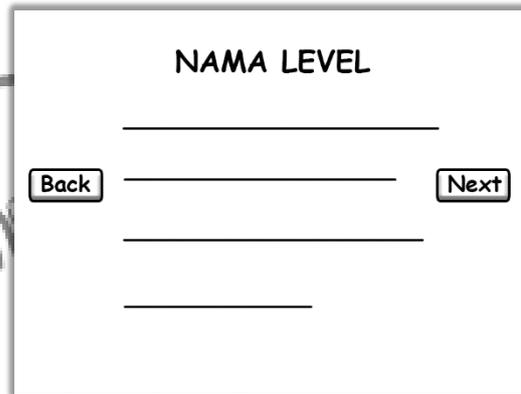
Menu *Highscore* berisi tentang jumlah score terbanyak yang sudah diperoleh pada tiap levelnya, yaitu level 1 sampai dengan level 6. Gambar sketsa menu *Highscore* dapat dilihat pada **Gambar 3.20**.



Gambar 3.20 Sketsa Menu Level Select

5. Menu *Cutscene*

Menu *Cutscene* berisi tentang cerita singkat dari level yang dipilih. Menu ini akan muncul setelah *player* memilih level yang ingin dimainkan. Gambar sketsa menu *cutscene* dapat dilihat pada **Gambar 3.21**.

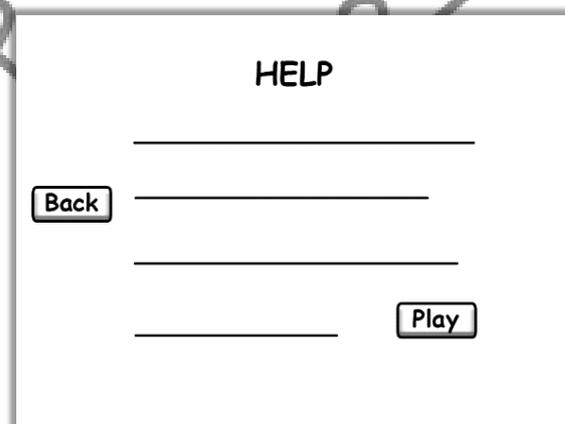


A rectangular box representing a menu. At the top center, the text "NAMA LEVEL" is written. Below this text are four horizontal lines for text input. On the left side, there is a button labeled "Back". On the right side, there is a button labeled "Next".

Gambar 3.21 Sketsa Menu *Cutscene*

6. Menu *Help*

Menu *Help* berisi tentang tata cara memainkan game pada level tertentu. Menu ini akan tampil setelah Menu *Cutscene*. Menu ini berbeda pada tiap level yang dipilih. Gambar sketsa menu *help* dapat dilihat pada **Gambar 3.22**.

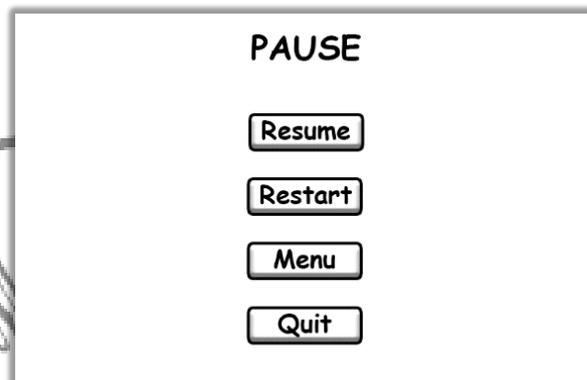


A rectangular box representing a menu. At the top center, the text "HELP" is written. Below this text are four horizontal lines for text input. On the left side, there is a button labeled "Back". On the right side, there is a button labeled "Play".

Gambar 3.22 Sketsa Menu *Help*

7. *Pause Screen*

Pause Screen akan muncul ketika menekan tombol *Pause* yang berada di dalam *scene* game atau ketika game sudah dimulai. Gambar sketsa *pause screen* dapat dilihat pada **Gambar 3.23**.



Gambar 3.23 Sketsa *Pause Screen*

8. *Gameover Screen*

Game Over Screen akan muncul ketika karakter jatuh ataupun *health points* dari karakter sudah habis. Gambar sketsa *gameover screen* dapat dilihat pada **Gambar 3.24**.



Gambar 3.24 Sketsa *Gameover Screen*

9. *Health Bar*

Health Bar berjumlah sebanyak 5 ketika pertama kali *game* dimulai, ketika *Life count* 0, maka permainan akan berakhir. Gambar sketsa *health bar* dapat dilihat pada **Gambar 3.25**.



Gambar 3.25 Sketsa *Health Bar*

10. *Item Count*

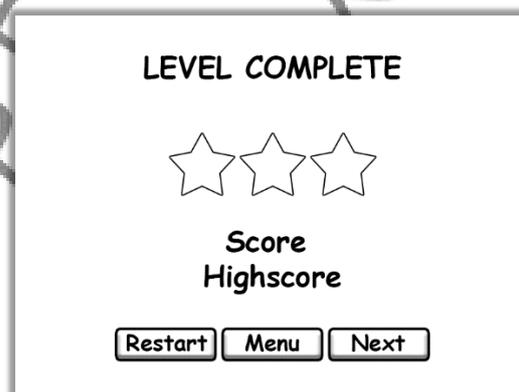
Item Count adalah jumlah item yang dimiliki oleh player. Gambar sketsa *item count* dapat dilihat pada **Gambar 3.26**.

Jumlah Panah Besi : 5
 Jumlah Panah Api : 1
 Jumlah Panah Es : 1

Gambar 3.26 Sketsa *Item Count*

11. *Level Complete Screen*

Level Complete Screen akan tampil ketika player sudah menyelesaikan level yang dimainkan. Gambar sketsa *Level Complete Screen* dapat dilihat pada **Gambar 3.27**.



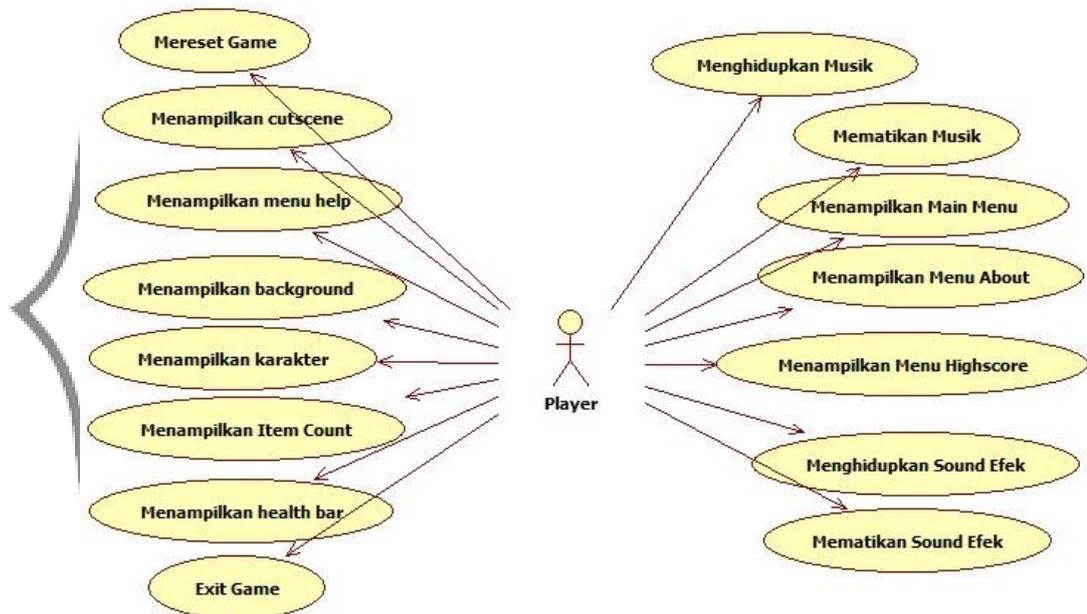
Gambar 3.27 Sketsa *Level Complete Screen*

3.5 Spesifikasi Kebutuhan Game Fungsional (SRS Functional)

Penjelasan mengenai spesifikasi kebutuhan fungsional *Game The Chronicle Of Ramayana* :

1. Tampilan *Game*

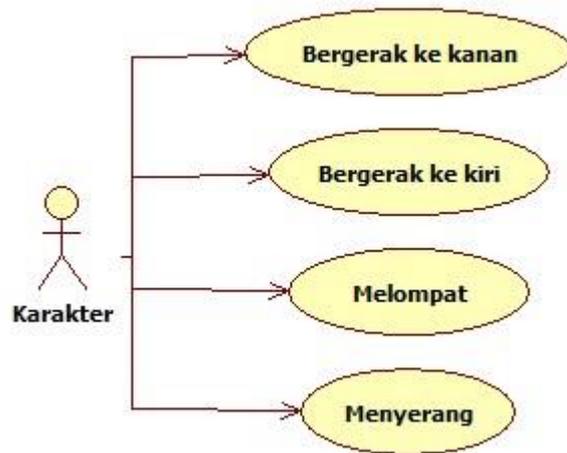
Untuk *use case* tampilan *Game* adalah *use case* dimana *actor* dapat, menampilkan *cutscene*, menampilkan menu *help*, menampilkan *background*, menampilkan karakter, menampilkan *health bar*. Gambar *Use Case* Tampilan *Game* dapat dilihat pada **Gambar 3.28**.



Gambar 3.28 *Use Case* Tampilan *Game*

2. Inputan *Player*

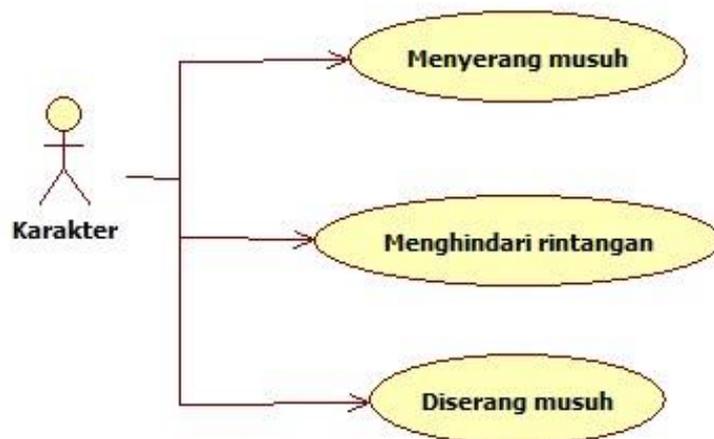
Untuk *use case* Inputan *Player* adalah *use case* dimana *actor* dapat melakukan kontrol terhadap karakter untuk bergerak ke kanan, bergerak ke kiri, melompat dan menyerang. Gambar *Use Case* Inputan *Player* dapat dilihat pada **Gambar 3.29**.



Gambar 3.29 Use Case Inputan Player

3. Interaksi dengan Objek

Untuk *use case* Interaksi dengan Objek menjelaskan tentang interaksi karakter terhadap objek-objek yang ada dalam game. Gambar *Use Case* Interaksi dengan Objek dapat dilihat pada **Gambar 3.30**.



Gambar 3.30 Use Case Interaksi dengan Objek