

BAB III

METODOLOGI DAN PERANCANGAN KARYA

Laporan tugas akhir pada Bab III ini, menjelaskan tentang metodologi dan perancangan karya dalam proses pembuatan game RPG bertema cerita alkitab dengan judul “The Legacy of David”. Pada Bab ini terdapat penjelasan konsep atau pokok pikiran utama yang menjadi dasar rancangan karya yang akan dibuat.

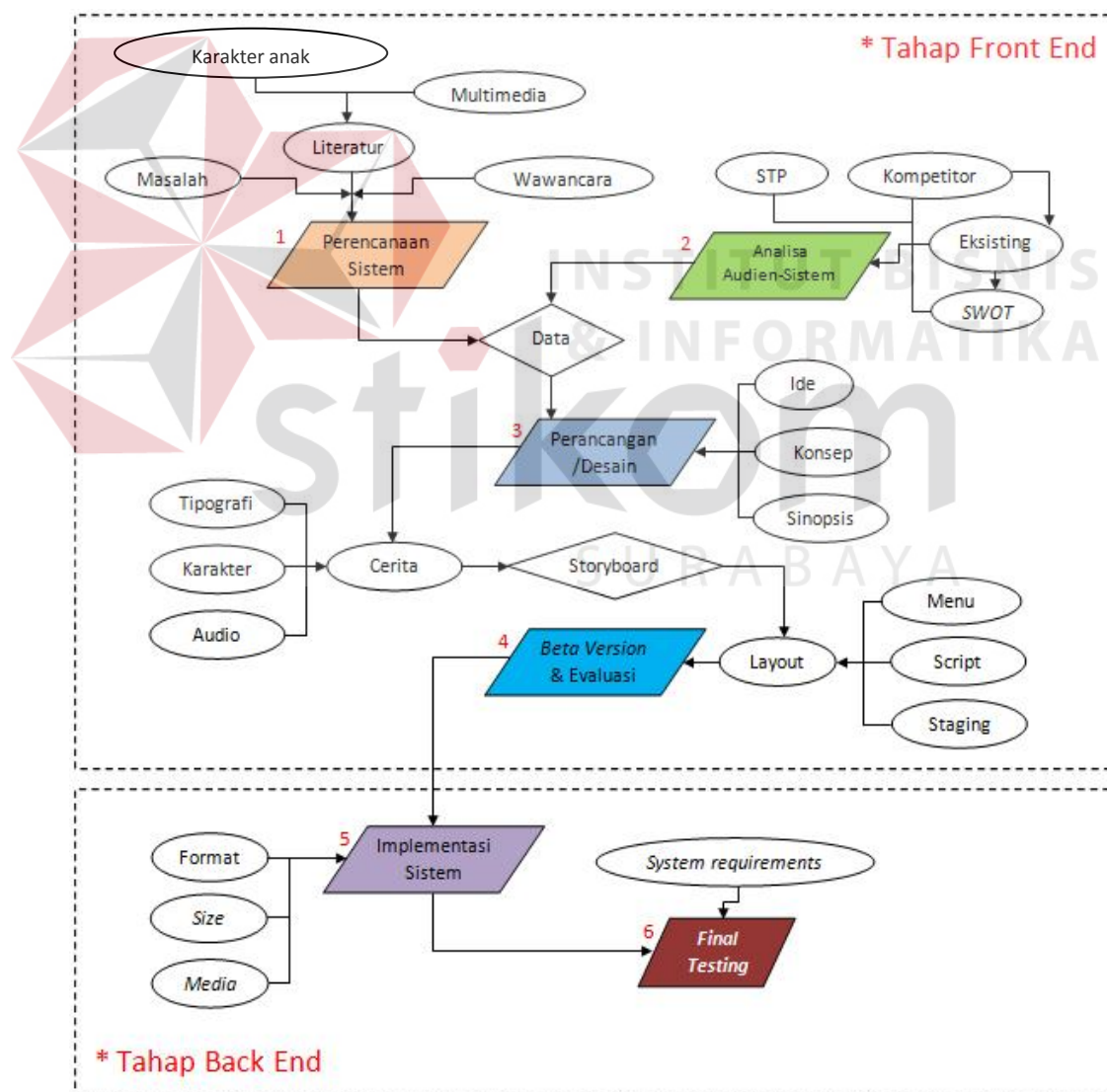
Metode penelitian yang digunakan dalam proses pembuatan game RPG ini dilakukan berdasarkan SDLC (*System Development Life Cycle*) dimana SDLC didefinisikan oleh Dewan Perwakilan Rakyat AS sebagai sebuah proses pengembangan software yang digunakan oleh analis sistem, untuk mengembangkan sebuah sistem informasi. Tahapan-tahapan yang digunakan dalam SDLC diantara adalah *planning* atau perencanaan, analisa, desain, implementasi (*build and coding*), pengujian (*testing*), dan pemeliharaan (*maintenance*).

3.1 Tahap Perencanaan atau *Planning*

Untuk menghasilkan karya game RPG yang tepat guna, diperlukan perencanaan matang yaitu dengan melakukan studi kelayakan tentang metode yang digunakan dalam proses pengumpulan data. Studi kelayakan yang dilakukan diantaranya adalah metode pengumpulan data, sumber data, teknik pengumpulan data, dan teknik analisa data.

3.1.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dilakukan dengan mengidentifikasi dan membuat alur perancangan yang akan dilaksanakan, agar dalam proses pencarian data tidak terjadi penyimpangan dalam mengemukakan tujuan yang ingin dicapai. Dalam tahap ini, rancangan perencanaan yang dilakukan dalam pembuatan tugas akhir ini dapat dilihat dalam diagram metodologi perancangan berdasarkan metode SDLC berikut ini:



Gambar 3.1 Diagram alur metode perancangan berdasarkan SDLC

3.1.2 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam kegiatan pembuatan game RPG ini menggunakan data berkala (*time service*) dalam periode tahunan, selama 22 (dua puluh dua) tahun. Dari tahun 1990 sampai dengan tahun 2011. Teknik pengumpulan data dalam pembuatan game RPG ini dilakukan dengan 3 (tiga) cara yaitu: studi pustaka, wawancara, dan observasi.

1. Studi pustaka, yaitu pengumpulan data dari perpustakaan yang dilakukan dengan membaca dan mempelajari buku literatur, majalah, artikel internet, dan informasi lainnya sebagai bahan tinjauan pustaka yang berkaitan dengan permasalahan yang ada dalam pembuatan game RPG ini.
2. Wawancara, mencari data dengan cara melakukan tanya jawab pada pihak terkait atau narasumber, yang mempunyai wewenang atas data-data yang berhubungan dengan objek penelitian.
3. Observasi, pada tahap ini diadakan kegiatan pengamatan mengenai tingkah laku anak pada saat kegiatan beribadah.

3.1.3 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada proses pembuatan game RPG ini menggunakan metode kualitatif, yaitu metode pembahasan yang menganalisis serta membahas permasalahan dalam bentuk kalimat atau kata-kata yang kemudian dilakukan analisis guna mendapat kesimpulan. Menggunakan metode kualitatif karena data kualitatif bersifat induktif. Artinya, suatu analisis berdasarkan data yang diperoleh, kemudian dikembangkan sesuai dengan pola tertentu untuk menjadi

hipotesis. Teknik analisis data penelitian kualitatif dalam proses pembuatan game RPG ini dilakukan dalam tiga tahap berikut, diantaranya adalah analisis data sebelum di lapangan, analisis data di lapangan, dan analisis data selesai di lapangan.

1. Analisis data sebelum di lapangan, dalam tahap ini dilakukan analisa terhadap data hasil studi pendahuluan, atau data sekunder yang akan digunakan untuk menentukan fokus penelitian. Fokus penelitian pada tahap ini masih bersifat sementara, dan akan berkembang setelah melakukan penelitian di lapangan.
2. Analisis data di lapangan, pada tahap ini, analisis data dilakukan dengan mengumpulkan data secara langsung melalui wawancara dengan guru sekolah minggu GPDI Maranatha Sidoarjo serta observasi secara langsung di rumah ibadah. Pada tahap ini, wawancara dilakukan sampai peneliti memperoleh data mengenai pentingnya sarana atau media yang bisa membantu anak untuk bermain dan belajar tanpa mengganggu orang tua mereka yang sedang beribadah.
3. Analisis data setelah di lapangan, pada tahap ini, dilakukan kajian-kajian atas data yang telah diperoleh untuk memperoleh gambaran umum dan menyeluruh dari objek penelitian atau situasi. Proses selanjutnya adalah menyusun dan menentukan hipotesa ataupun kesimpulan hingga dapat menentukan tema yang akan dihasilkan.

3.2 Tahap Analisa

Tujuan dari analisa sistem adalah untuk menentukan masalah dalam upaya memperbaiki sistem. Sehingga diharapkan dengan dilakukannya analisa sistem, maka permasalahan yang ada akan dapat teratasi dan menghasilkan suatu sistem yang sempurna.

3.2.1 Studi Eksisting

Dalam perancangan karya tugas akhir ini, dilakukan proses studi eksisting, yaitu kegiatan menelusuri dan mengamati dengan seksama media pembelajaran yang sudah ada sebelumnya. Objek yang digunakan sebagai studi eksisting bisa dianggap sebagai kompetitor tidak langsung bagi media pembelajaran interaktif yang akan diproduksi. Kegiatan ini bermanfaat agar dalam proses pembuatan media pembelajaran interaktif atau karya multimedia lain, dapat menghasilkan suatu karya yang sempurna, karena telah mempelajari kelebihan, kekurangan, kesempatan dan ancaman (*SWOT*) media pembelajaran yang sebelumnya telah ada di masyarakat.

Media pembelajaran yang menjadi studi eksisting dalam pembuatan game RPG ini adalah *The Bible Game*. *The Bible Game* merupakan game yang di kembangkan oleh *Crave Entertainment* yang di *rilis* untuk konsol.



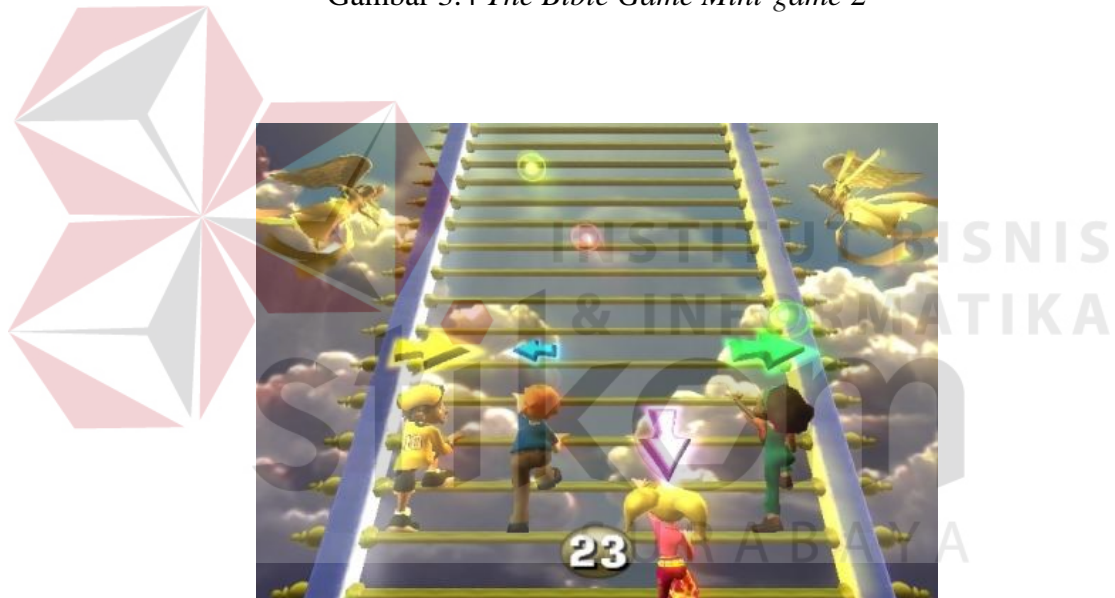
Gambar 3.2 *The Bible Game*



Gambar 3.3 *The Bible Game Mini-game 1*



Gambar 3.4 *The Bible Game Mini-game 2*



Gambar 3.5 *The Bible Game Mini-game 3*

Hasil analisa *SWOT* yang diperoleh dari *The Bible Game* dijabarkan pada tabel 3.1.

Tabel 3.1 Tabel analisa *SWOT The Bible Game*

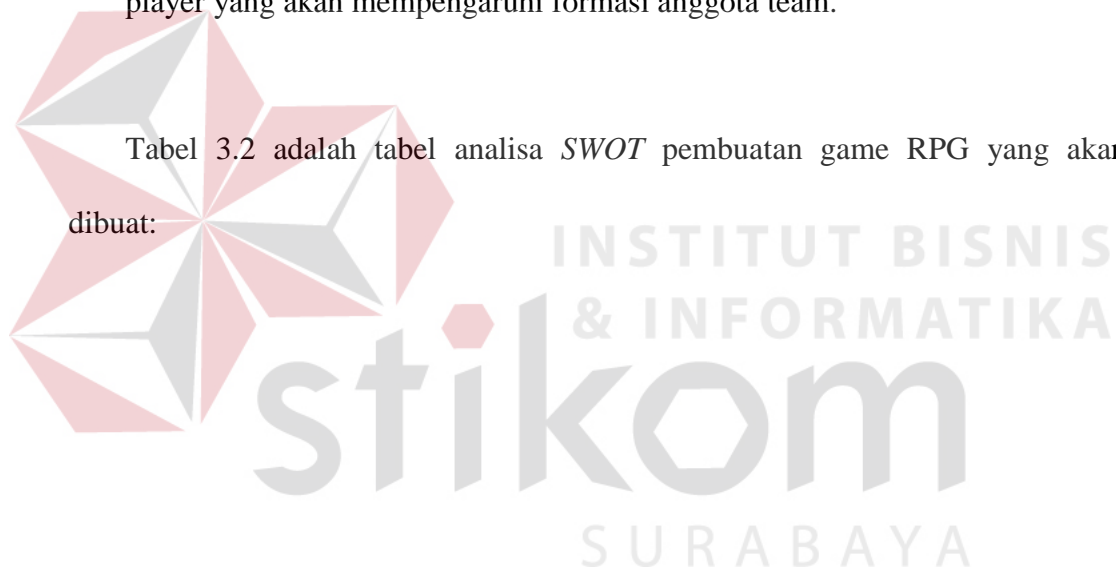
| Kekuatan (<i>Strength</i>) | Kelemahan (<i>Weakness</i>) |
|--|--|
| a. Animasi menggunakan 3 dimensi (3D). b. Terdapat tokoh animasi. c. Terdapat beberapa <i>mini-games</i> sebagai pilihan permainan. d. Terdapat beberapa pilihan cerita sesuai dengan pilihan player. e. Menggunakan bahasa Inggris sebagai bahasa utama sehingga dapat dimainkan secara global. | a. Melanggar etika umat beragama karena menggunakan Alkitab sebagai senjata untuk memukul. b. Terlalu banyak animasi <i>background</i> yang tidak perlu, menurut prinsip koherensi (Richard E. Mayer, 2001). c. Cerita yang disajikan tidak sepenuhnya berasal dari cerita asli Alkitab. |
| Peluang (<i>Opportunity</i>) | Ancaman (<i>Threat</i>) |
| a. Dunia pendidikan di Indonesia yang terus berkembang menjadikan permainan ini dapat terus mengembangkan potensi pasar. | a. Sudah dikenal secara <i>online</i> . b. Bahasa yang dipakai tidak terlalu dipahami oleh anak – anak. c. Memiliki banyak variasi pembahasan. |

Setelah melakukan analisa dan kajian pada game RPG yang sudah diproduksi dan yang sudah beredar di masyarakat, dapat disimpulkan bahwa pembuatan

game RPG berjudul “The Legacy of David” yang diproduksi nanti akan berdasarkan pada beberapa poin berikut ini:

1. Permainan disesuaikan dengan pembahasan.
2. Karakter 2 dimensi, dengan mengambil tokoh seorang anak muda bernama Daud yang pemberani dan takut akan Tuhan.
3. Materi yang akan disajikan fokus pada 1 cerita Alkitab.
4. Permainan akan disertai dengan pilihan – pilihan sesuai dengan karakteristik player yang akan mempengaruhi formasi anggota team.

Tabel 3.2 adalah tabel analisa *SWOT* pembuatan game RPG yang akan dibuat:



Tabel 3.2 Tabel analisa *SWOT* game RPG “The Legacy of David”

| Faktor Internal | Kekuatan (<i>Strength</i>) | Kelemahan (<i>Weakness</i>) |
|---|--|---|
| Faktor Eksternal | a. Tampilan yang interaktif b. Aplikasi permainan mudah dipahami c. Dapat mempelajari cerita alkitab sekaligus bermain d. Menggunakan bahasa Inggris sebagai bahasa utama | a. Media pembelajaran interaktif yang masih belum teruji b. Desain permainan interaktif yang sederhana dibandingkan desain permainan konsol terbaru |
| | Peluang (<i>Opportunity</i>) | Strategi <i>SO</i> |
| a. Menarik minat <i>user</i> b. Belum banyak produk sejenis di pasaran | a. Tampilannya yang interaktif dan mudah dipahami dapat menarik minat <i>user</i> b. Bisa dijadikan sebagai media penunjang belajar anak – anak sekolah minggu. | a. Kesempatan untuk membuktikan game sebagai media belajar dan bermain terbaik b. Alur interaktif yang sederhana dapat membantu anak untuk lebih fokus dalam belajar |
| Ancaman (<i>Threat</i>) | Strategi <i>ST</i> | Strategi <i>WT</i> |
| a. Persaingan dengan produk sejenis lainnya yang telah beredar | a. Memberikan tampilan yang lebih interaktif, sehingga dapat bersaing | a. Desain aplikasi yang sederhana dapat meningkatkan daya |

| | | |
|--|--|-------------------------------------|
| | dengan produk sejenis lainnya | saing dengan produk sejenis lainnya |
| | b. Mengikuti interface permainan saat ini. | |

3.2.2 *Segmenting, Targeting, Positioning*

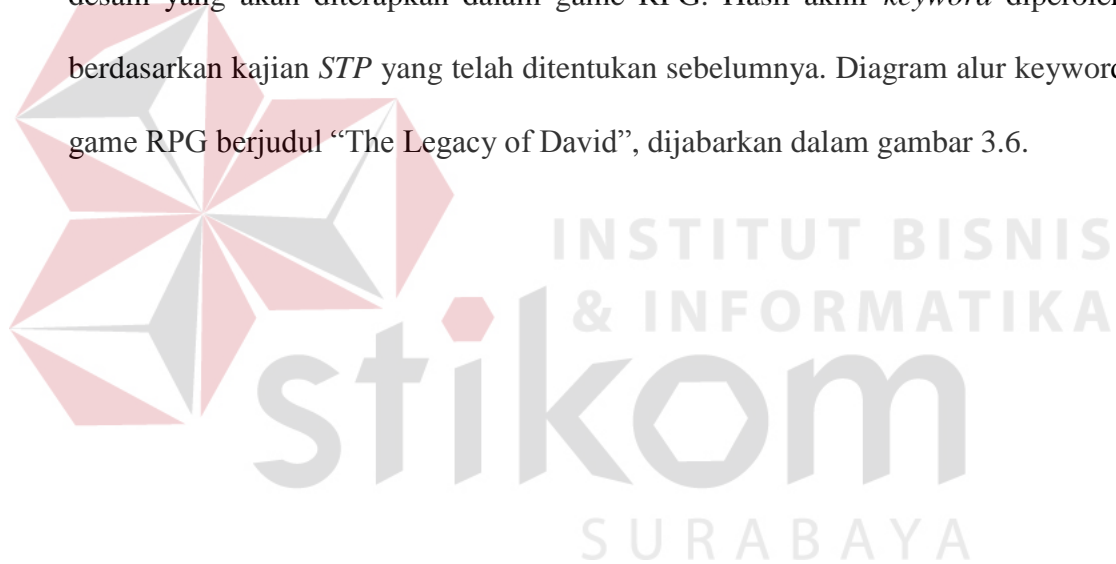
Pembagian segmentasi, target audien dan posisi produk sangat diperhatikan agar produk yang akan dihasilkan bisa sesuai dengan kondisi masyarakat sekitar, yang secara tidak langsung dapat membuat produk lebih efisien dalam proses distribusi. Pembagian *STP* pada game RPG ini dibagi dalam dua segmen, yaitu segmentasi secara demografis dan geografis.

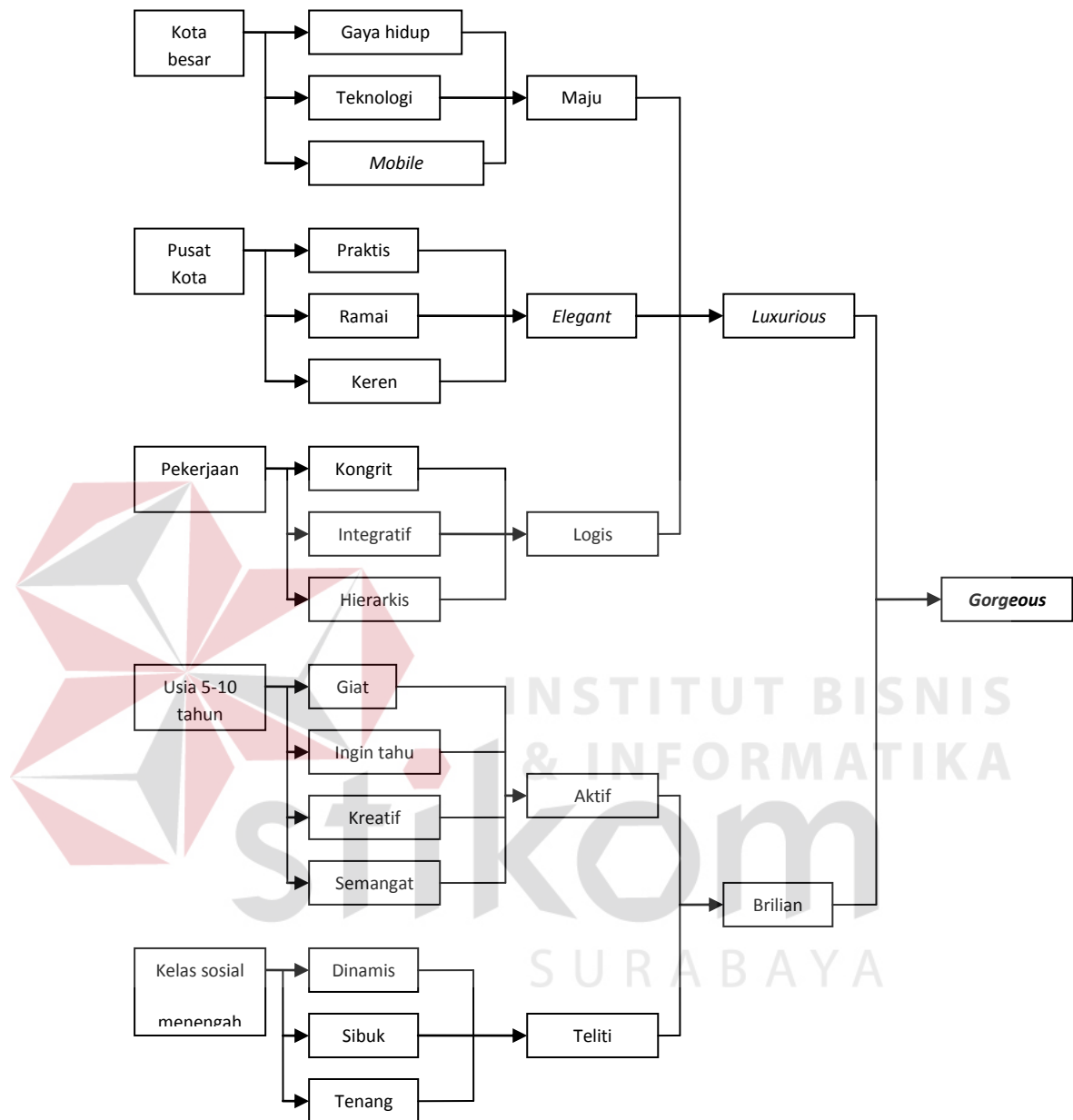
1. Demografis:
 - a. Usia = 4– 10 Tahun.
 - b. Jenis kelamin = Laki – laki, perempuan.
 - c. Ukuran keluarga = 3+
2. Geografis:
 - a. Daerah = Perkotaan.
 - b. Kepadatan = Kota (pusat)
3. Target utama audien media permainan interaktif ini yaitu anak – anak TK dan sekolah dasar yang masih mengikuti sekolah minggu sehingga membutuhkan pengenalan pada cerita alkitab ataupun tokohnya.
4. *Positioning*, media permainan interaktif ini dapat membuat anak – anak sekolah minggu menjadi lebih mengerti tentang tokoh alkitab dan juga ceritanya dalam kemasan permainan interaktif sehingga anak – anak tidak

akan merasa bosan dalam proses pengenalan tersebut. Karena dalam game RPG ini pengenalan dan cerita suatu tokoh alkitab disajikan dan dikemas seperti sebuah permainan atau game.

3.2.3 Analisa *Keyword*

Sebelum melakukan langkah-langkah produksi yang lain, tahap selanjutnya adalah melakukan kajian dan analisa *keyword* yang digunakan sebagai acuan desain yang akan diterapkan dalam game RPG. Hasil akhir *keyword* diperoleh berdasarkan kajian *STP* yang telah ditentukan sebelumnya. Diagram alur *keyword* game RPG berjudul “The Legacy of David”, dijabarkan dalam gambar 3.6.





Gambar 3.6 Diagram alur *keyword* yang digunakan

3.2.4 Analisa Warna

Berdasarkan warna-warna pada *color chart* Kobayashi, warna yang sesuai dengan keyword yang dibutuhkan mengarah pada daerah *provocative*, *gorgeous*. *Gorgeus* mewakili perancangan ini dengan dominan pendekatan pada warna

cokelat. Adapun warna – warna pada perancangan ini adalah cokelat dan hitam. Menurut Sulasmi Darmaprawira (2002:38) dengan bukunya yang berjudul “WARNA Teori dan Kreativitas Penggunaannya”, maka dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Warna cokelat mewakili sifat hangat, tenang, alami, bersahabat, kebersamaan, tenang, sentosa, dan rendah hati.
2. Warna hitam mewakili sifat kuat, duka cita, resmi, kematian, keahlian, dan tidak menentu.

Diagram warna menurut Kobayashi dapat dilihat pada gambar 3.7.



Gambar 3.7 Diagram warna Kobayashi

Warna dengan sifat provokatif juga disertakan dalam desain yang akan diterapkan karena warna ini memiliki hubungan yang erat dengan sifat *gorgeous*. Sifat *provocative* sangat diperlukan dalam proses belajar anak, agar anak menjadi lebih termotivasi untuk terus belajar menggali ilmu serta dapat menerapkan ilmu yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari.

3.3 Tahap Perancangan

Tahap perancangan merupakan salah satu tahapan yang penting dalam pembuatan suatu karya multimedia. Pada tahap ini, terdapat beberapa teknis perancangan yang diperlukan untuk menerjemahkan metode perancangan yang telah dibuat. Teknis perancangan yang diperlukan, diantaranya adalah ide, konsep, sinopsis, dan alur perancangan aplikasi.

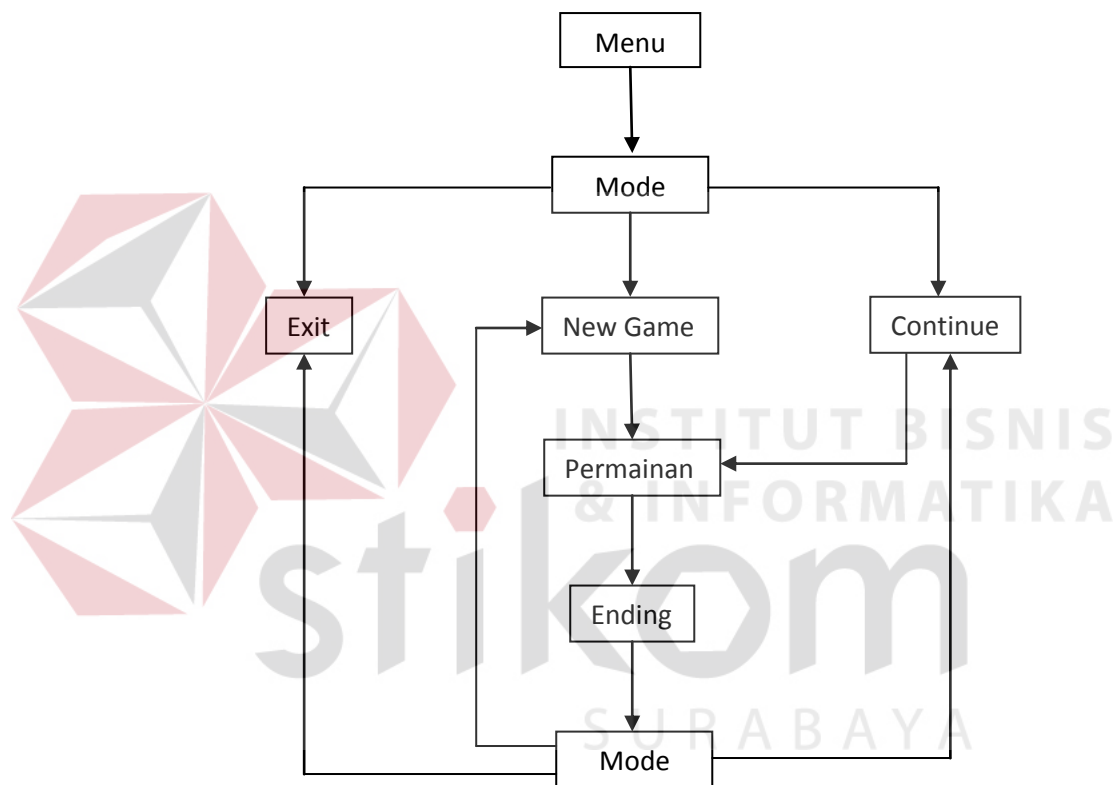
1. Ide awal dalam pembuatan media game RPG ini terdorong akibat kurangnya minat anak – anak sekolah minggu akan pengenalan tokoh agama atau alkitab yang ada. Hampir setiap mengunjungi rumah ibadah ketika datang bersama orang tua mereka, anak – anak kerap sekali hanya berkumpul bersama teman – teman sebayanya di dalam gereja dan setelah itu bermain bersama sehingga menimbulkan kegaduhan saat ibadah berlangsung. Hal ini menyebabkan efek yang negatif, karena orang tua tidak dapat beribadah dengan khidmat, sedangkan anak – anak hanya datang untuk bermain tanpa termotivasi untuk mengikuti atau mendengar khotbah sehingga mereka pun kurang memahami cerita dan tokoh – tokoh yang ada dalam alkitab.

Melihat kenyataan yang menyedihkan tersebut, diperlukan suatu media belajar dan pengenalan bagi anak – anak agar mereka bisa mengenal cerita dan tokoh alkitab sejak dini. Media belajar yang interaktif dan menarik, dapat membuat anak di masa sekolah minggu menjadi lebih senang dan tertarik untuk belajar mengenal alkitab, cerita – cerita penting di dalamnya, tokoh – tokoh agama, dan juga hal – hal positif yang dapat diambil dari kisar – kisah tersebut. Berdasarkan kenyataan tersebut, terciptalah ide untuk membuat media belajar interaktif pengenalan cerita dan tokoh alkitab bagi siswa sekolah minggu dalam bentuk game RPG.

2. Konsep game RPG ini dibuat berlandaskan pada karakteristik multimedia Linda Tway (1992) dan 12 prinsip pembelajaran multimedia Richard E. Mayer dalam buku yang berjudul *Multimedia Learning* (2001). Konsep game RPG berjudul “The Legacy of David” ini adalah sebagai berikut:
 - a. Tidak menampilkan banyak teks pada satu tampilan.
 - b. Lebih mengutamakan narasi karakter, gambar dan permainan.
 - c. Desain serta model lingkungan yang konsisten dan dinamis.
 - d. Karakter utama bernama Daud yang berjuang melawan tentara Filistin karena melecehkan nama Tuhan.
 - e. Game RPG ini dibuat dalam bentuk petualangan. Daud akan berdialog, berpetualang melewati gurun dan goa, menemui permasalahan dan memecahkannya, dan akhirnya akan melawan Goliath sebagai musuh yang tangguh.

- f. Dalam permainan ini, player akan dihadapkan pilihan yang akan berpengaruh pada formasi anggota team yang akan ikut berjuang bersama player dalam petualangan tersebut.
3. Gambaran alur cerita game RPG “The Legacy of David” adalah sebagai berikut:
 - a. Pada suatu pagi, Daud diminta ayahnya untuk membawakan makanan dan roti untuk kedelapan kakak Daud di istana. Saudara – saudara Daud pada waktu itu bekerja sebagai tentara Israel akan melawan tentara Filistin. Saat itu juga dijelaskan bahwa Raja Saul adalah pemimpin kaum Israel. Daud akan melewati padang gurun dan menyelesaikan beberapa masalah yang ada saat perjalanan hingga mencapai istana. Dalam perjalanannya, Daud juga akan bertemu dengan beberapa tokoh fiksi yang nantinya dapat bergabung dengan tim. Saat di istana, Daud menerima kabar bahwa tentara Israel telah maju berperang dengan tentara Filistin sehingga dia langsung bergegas menuju medan pertempuran.
 - b. Setiba Daud di medan pertempuran, ia mencari kakak – kakaknya dalam barisan perang. Goliath sang raksasa andalan Filistin tampil untuk mencemooh orang Israel dan Tuhannya. Daud marah mendengarnya dan menantang Goliath karena dia telah mencemooh nama Tuhan. Goliath hanya tertawa dan menerima tantangannya karena dia mengira Daud adalah lawan yang lemah.

4. Alur rancangan aplikasi interaktif yang akan diimplementasikan yaitu ketika *file project* dibuka pertama kali maka yang muncul pertama kali ada image yang menjadi *title screen* utama. Kemudian terdapat menu yang dapat dipilih oleh player. Adapun untuk lebih jelasnya digambarkan dalam diagram alur pada gambar 3.8.



Gambar 3.8 Diagram alur rancangan aplikasi

5. Tahap rancangan karya dalam masa pra-produksi pembuatan karya multimedia sangat penting karena berisi konsep, gambaran dan alur cerita yang akan dibuat, sehingga memberikan kemudahan dalam proses produksi. Sketsa karakter yang dibuat dapat dilihat pada gambar 3.9.

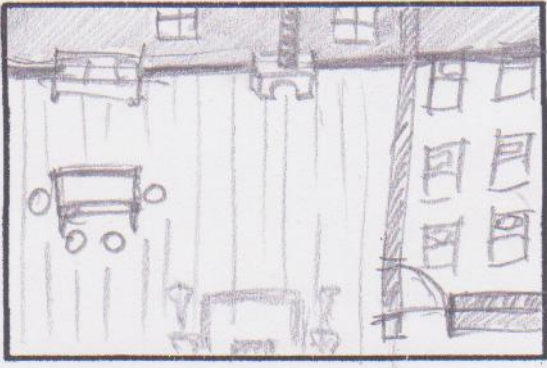




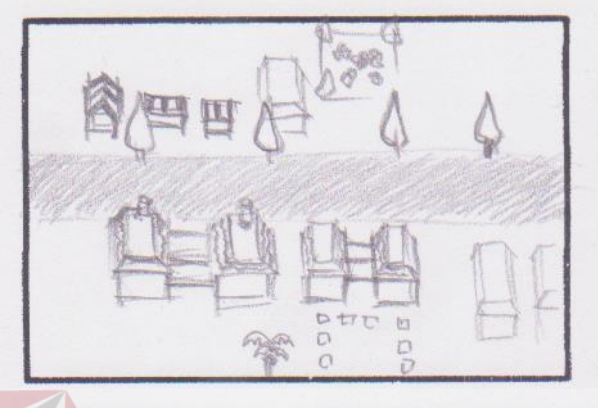
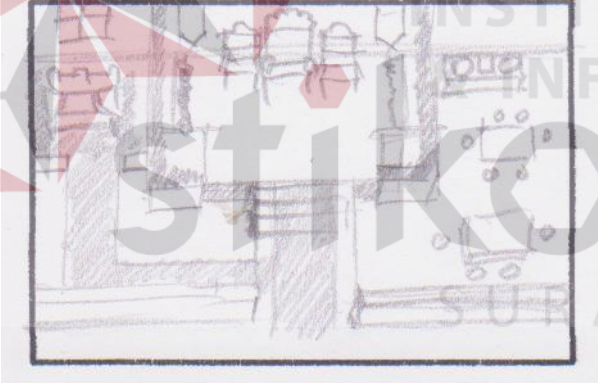
Gambar 3.9 Sketsa konsep karakter David

Perancangan karya game RPG “The Legacy of David” ini dijabarkan dalam bentuk penggalan beberapa map *event* dan alur cerita pada tabel 3.3.



Tabel 3.3 Tabel map *event* dan alur cerita

| | |
|--|---|
| | <p>Pada map ini akan terlihat bahwa David (Daud dalam bahasa Inggris) telah menyelesaikan tugasnya yaitu mengembalikan domba ayahnya. Dia bersiap untuk pulang.</p> |
|--|---|

| | |
|---|--|
|  | <p>Pada map ini akan terlihat bahwa Jesse (Isai dalam bahasa Inggris) akan meminta tolong kepada David untuk mengantarkan makanan untuk saudara – saudaranya di medan perang.</p> |
|  | <p>Pada map ini memperlihatkan pertemuan David dengan salah satu tokoh fiksi bernama Sarai yang mempunyai permasalahan. Pemain akan di berikan pilihan untuk menolongnya atau tidak.</p> |
|  | <p>Pada map ini David dihadang oleh sekelompok perompak gurun. Pemain harus melawan dan memenangkan pertarungan untuk melanjutkan</p> |

| | |
|---|---|
| | permainan. |
|  | <p>Pada map ini menggambarkan keadaan kota Israel tempat King Saul (Raja Saul dalam bahasa Inggris) bernaung. Akan ada beberapa permasalahan yang akan di jumpai David di kota ini.</p> |
|  | <p>Pada map ini menunjukkan keadaan dalam istana King Saul. David akan berjumpa dengan saudaranya, dan juga mendapati bahwa saudaranya sedang dalam keadaan bertugas. Pada map ini juga terlihat bahwa David bertemu dengan Caleb dan ingin menolongnya untuk menyelamatkan sahabatnya.</p> |

| | |
|---|---|
|  | <p>Pada map ini terlihat bahwa sahabat Caleb ternyata diculik oleh para perompak dan bersembunyi dalam goa.</p> |
|  | <p>Pada map ini akan terlihat <i>user</i> berhasil menyelamatkan sahabat Caleb. Cerita akan berlanjut mengenai King Saul dan pasukannya yang maju berperang melawan tentara Filistin.</p> |
|  | <p>Map ini menunjukkan medan pertempuran tentara Israel dengan tentara Filistin. Goliath akan menantang pasukan Israel di sini dan David akan menjawab tantangannya.</p> |

| | |
|--|--|
|  | <p>Map ini akan terlihat apabila <i>user</i> berhasil mengalahkan Goliath. David menjadi pahlawan kaum Israel.</p> |
|  | <p>Map ini menunjukkan akhir dari cerita “The Legacy of David”. David akan diberikan imbalan oleh King Saul, namun dibalik semua itu King Saul mempunyai rencana jahat karena takut David akan merebut tahtanya.</p> |

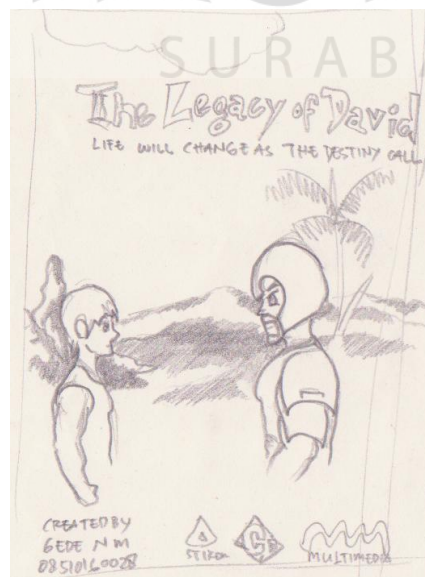
3.4 Tahap Publikasi

Tahap publikasi merupakan tahap perancangan kemasan atau *packaging* yang digunakan sebagai sarana promosi. Desain dan konten yang terdapat pada kemasan CD game RPG harus memberikan informasi yang jelas tentang apa saja kandungan yang terdapat pada CD game tersebut, serta dapat membuat konsumen penasaran tentang isi dan model pembelajaran dan permainan yang disajikan, sehingga game RPG yang diproduksi bisa dikenal, menarik minat konsumen dan

diterima oleh masyarakat luas. Tahap publikasi pada game RPG “The Legacy of David” meliputi perancangan poster, *cover box* CD, dan *cover* cakram CD.

1. Poster.

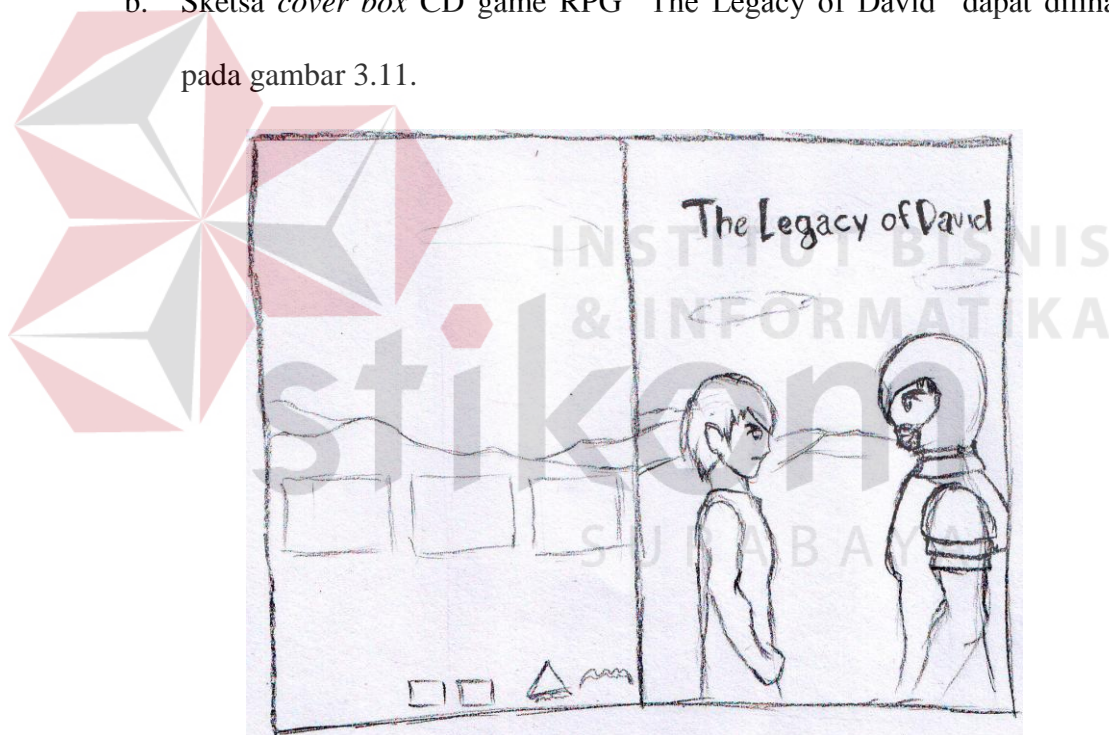
- a. Konsep desain poster yang digunakan bersifat sederhana, yaitu menampilkan karakter utama yang terdapat pada game, yaitu gambar setengah badan David yang terlihat *face-to-face* dengan Goliath. Background akan dibuat sesuai dengan medan perang yang ada dalam game. Perbedaan fisik David dengan Goliath menggambarkan bahwa game RPG ini akan berisi tentang perjuangan David yang masih muda dan berbadan kecil melawan raksasa andalan Filistin yaitu Goliath. Gambaran tersebut juga mempunyai makna bahwa tidak ada sesuatu yang mustahil apabila Tuhan bertindak.
- b. Sketsa poster CD game RPG “The Legacy of David” dapat dilihat pada gambar 3.10.



Gambar 3.10 Sketsa poster “The Legacy of David”

2. Cover box CD.

- a. Konsep desain bagian depan *cover box* CD dibuat sama dengan konsep pada desain poster. Konsep desain *cover box* CD bagian belakang adalah beberapa kumpulan gambar *screenshot* dalam game. Dengan tampilan dasar berupa padang gurun tempat David bertarung dengan Goliath, *screenshot* tersebut menampilkan sifat David dan juga beberapa tampilan dalam petualangannya yang *heroic*.
- b. Sketsa *cover box* CD game RPG “The Legacy of David” dapat dilihat pada gambar 3.11.



Gambar 3.11 Sketsa *cover box* CD “The Legacy of David”

3. Cover cakram CD.

Desain pada *cover* cakram CD sama dengan desain pada *cover box* bagian depan, yang membedakan adalah bentuknya, yaitu lingkaran. Sehingga diperlukan

beberapa penyesuaian pada desain *cover box* CD yang dibuat sebelumnya, agar tidak mengganggu komposisi dan tetap menarik untuk di pandang. Sketsa *cover* cakram CD game RPG “The Legacy of David” dapat dilihat pada gambar 3.12.



Gambar 3.12 Sketsa *cover* cakram CD “The Legacy of David”