BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah proses dimana sebuah sistem dirancang dan nantinya dilakukan pengembangan sistem. Perancangan sistem ini menyangkut tujuan perancangan sistem, perancangan prosedur yang diusulkan, termasuk didalamnya pembuatan diagram dan perancangan basis data.

4.1.1. Tujuan Perancangan Sistem

Perancangan sistem dilakukan setelah tahap analisis sistem berjalan dikerjakan, dalam perancangan dilakukan penyesuaian terhadap model analisis dengan bahasa pemrograman yang digunakan dalam penggunaan perangkat lunak. Pada dasarnya tahap perancangan ini bertujuan untuk :

a. Memenuhi kebutuhan kepada pemakai sistem
b. Memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap tentang sistem yang akan dibuat

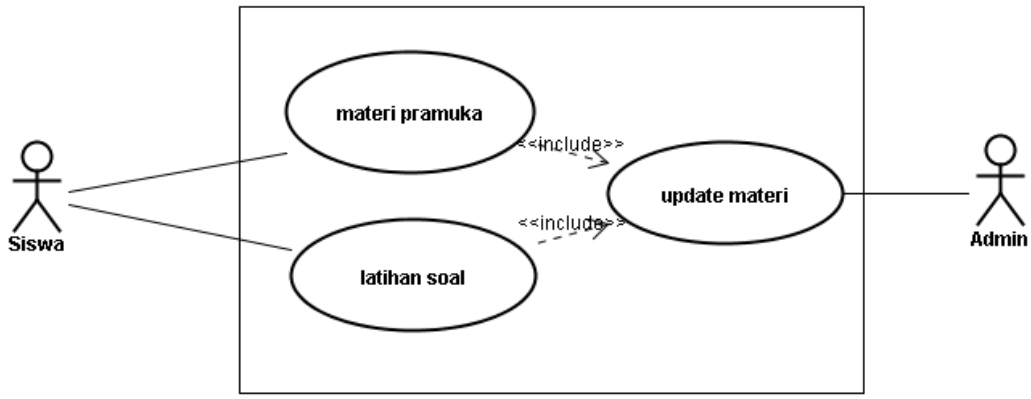
4.1.2. Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan

Pembangunan media pembelajaran secara interaktif yang dapat membantu siswa dalam mempelajari materi pramuka dan membangkitkan minat belajar siswa. Terdiri dari beberapa menu utama yaitu menu materi pramuka, menu simulasi, menu istilah pramuka, menu peralatan pramuka dan menu latihan soal.

4.1.3. Perancangan Prosedur Yang Diusulkan

Perancangan prosedur yang diusulkan terdiri dari perancangan diagram use case, diagram activity, diagram sequance, diagram collaboratioan, diagram deployment dan class diagram.

4.1.3.1. Use Case



Gambar 4. 1
Use Case yang Diusulkan

4.1.3.2. Definisi Aktor

Berikut adalah deskripsi pendefinisian aktor pada aplikasi *Scout Learning*:

Tabel 1.1
Definisi Aktor

No	Aktor	Deskripsi
1.	Siswa	Siswa adalah orang yang akan menggunakan aplikasi. Siswa bisa mempelajari materi pramuka dan mengerjakan latihan soal.
2.	Admin	Admin adalah orang yang mengupdate materi.

4.1.3.3. Definisi Use Case

Berikut adalah deskripsi pendefinisian *use case* pada aplikasi *Scout Learning*:

Tabel 1.2
Definisi Use case

No	Use case	Deskripsi
1.	Materi pramuka	Proses dimana user mempelajari materi pramuka yang terdiri dari materi tentang pramuka, simulasi pramuka, materi istilah pramuka, dan materi peralatan pramuka.
2.	Latihan soal	Proses dimana user mengerjakan latihan soal yang berisi soal pilihan ganda dari materi yang diberikan.
3.	Update materi	Proses dimana admin mengupdate materi.

4.1.3.4. Skenario Use Case

1. Nama *Use Case* : Materi pramuka

   Aktor : *User*

   Deskripsi : Proses dimana *user* mempelajari materi pramuka yang terdiri dari materi tentang pramuka, simulasi pramuka, materi istilah pramuka, dan materi peralatan pramuka.

   Pre-condition : *User* sudah masuk ke dalam aplikasi.

   Post-condition : *User* bisa memilih menu yang terdiri dari menu tentang pramuka, simulasi pramuka, menu istilah pramuka, dan menu peralatan pramuka.

Tabel 1.3
Skenario Use Case Materi Pramuka

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Alur dasar (Basic flow)	
1. Masuk ke dalam aplikasi	-
2. Memilih menu materi yang terdiri dari menu tentang pramuka, simulasi pramuka, istilah pramuka, dan peralatan pramuka lalu memilih menu yang diinginkan	-
-	3. Jika user sudah masuk ke menu materi pembelajaran, maka akan menampilkan materi pramuka berdasarkan menu materi yang dipilih
Alur alternatif no.2 Jika user tidak ingin melanjutkan aktifitas mempelajari materi pramuka, maka user bisa kembali ke menu utama untuk memilih menu lain yang diinginkan.	

2. Nama *Use Case* : Latihan soal

   Aktor : *User*

   Deskripsi : Proses dimana *user* mengerjakan latihan soal yang berisi soal pilihan ganda dari materi yang diberikan.

   Pre-condition : *User* sudah masuk ke dalam aplikasi.

   Post-condition : *User* bisa mengerjakan latihan soal pramuka yang berisi soal pilihan ganda dari materi materi yang diberikan

Tabel 1.4
Skenario Use Case Latihan Soal

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Alur dasar (Basic flow)	

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
1. Masuk ke dalam aplikasi	-
2. Menekan tombol "Kuis Pramuka"	-
-	3. Jika user sudah masuk ke menu Kuis Pramuka, maka akan muncul kumpulan soal pilihan ganda dari materi materi yang diberikan sebelumnya
Alur alternatif no.2 Jika user tidak ingin melanjutkan aktifitas mengerjakan Kuis Pramuka, maka user bisa kembali ke menu utama untuk memilih menu lain yang diinginkan.	

3. Nama *Use Case* : Update materi

   Aktor : *Admin*

   Deskripsi : Proses dimana *admin* mengupdate materi

   Pre-condition : *Admin* memiliki materi *update*.

   Post-condition : Aplikasi versi terbaru

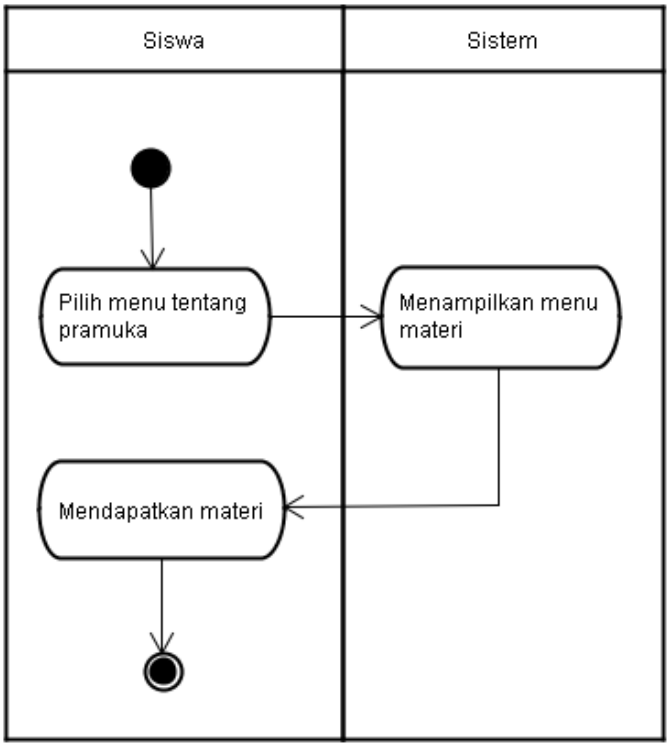
Tabel 1.5
Skenario Use Case Update Materi

Aksi Aktor	Reaksi Sistem
Alur dasar (Basic flow)	
1. *Admin* mengumpulkan materi	-
2. Mengupdate materi	-
-	3. Sistem menyimpan materi baru yang terupdate
4. Membuat installer aplikasi	-
	5. Aplikasi versi terbaru
Alur alternatif no.2 Aplikasi menjadi aplikasi beta yang tidak dirilis.	

4.1.3.5. Activity Diagram

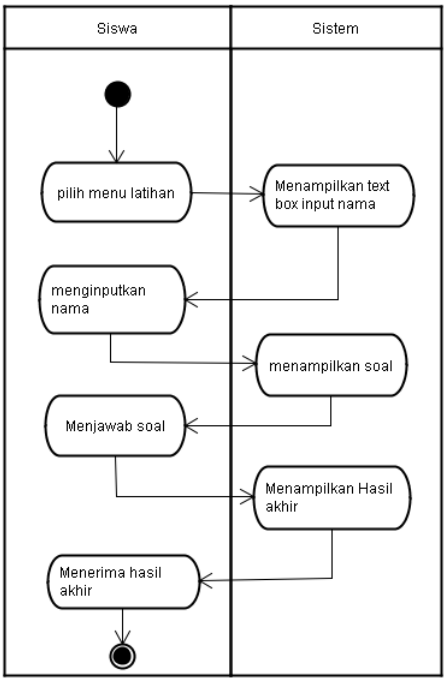
Activity diagram menggambarkan aliran fungsionalitas dari sistem baru yang akan dibangun. Dalam diagram ini akan digambarkan berbagai aliran aktivitas dalam sistem yang akan dibangun, yang bertujuan untuk mengetahui alur proses pada sistem yang diusulkan.

1. Activity Diagram Materi Pramuka



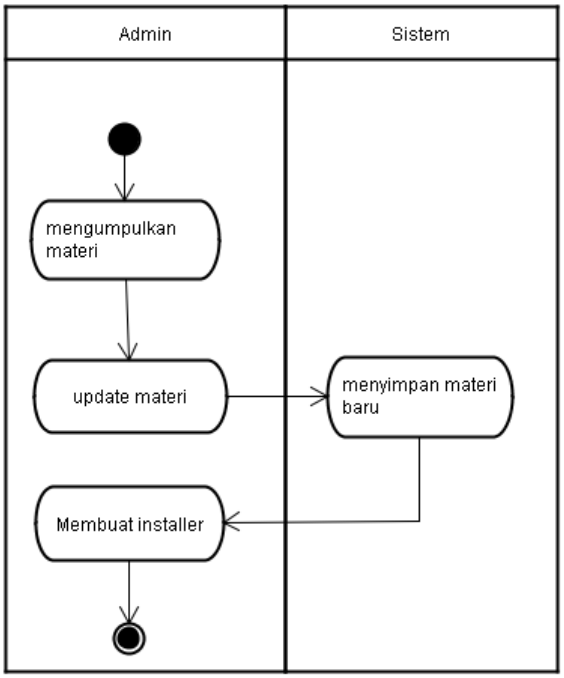
Gambar 1.1
Activity Diagram Materi Pramuka

2. Activity Diagram Latihan Soal



Gambar 1.2
Activity Diagram Latihan Soal

3. Activity Diagram Update Materi

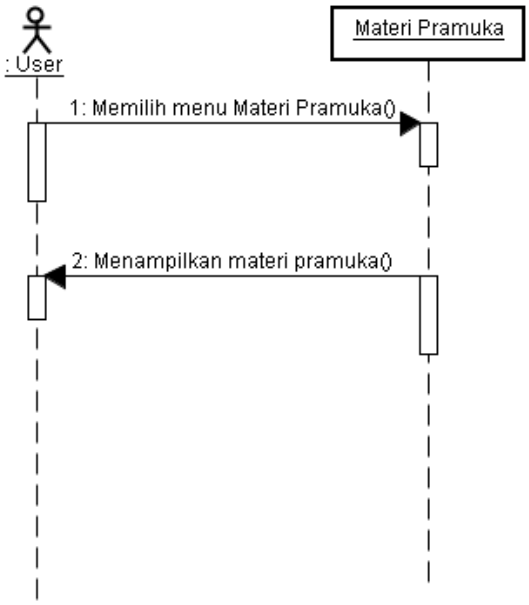


Gambar 1.3
Activity diagram update materi

4.1.3.6. Sequence Diagram

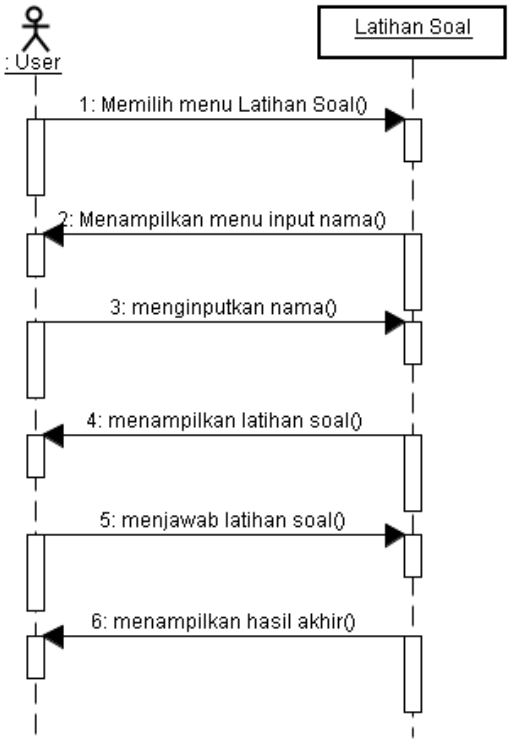
Sequence diagram adalah suatu diagram yang menggambarkan interaksi antar obyek dan mengindikasikan komunikasi diantara obyek-obyek tersebut. Diagram ini juga menunjukkan serangkaian pesan yang dipertukarkan oleh obyek-obyek yang melakukan suatu tugas atau aksi tertentu.

1. Sequance diagram materi pramuka



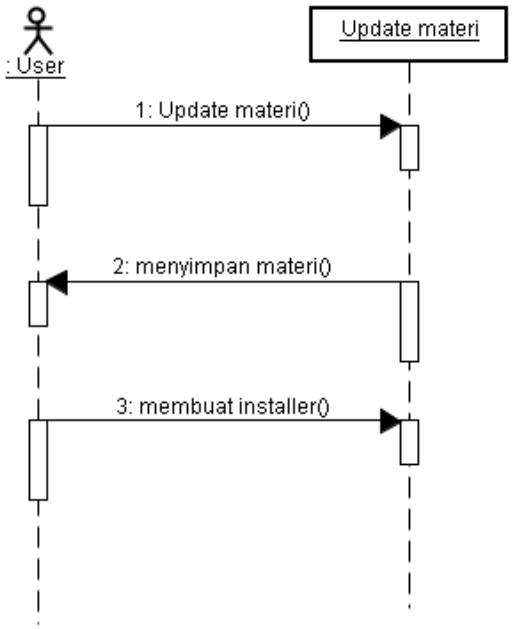
Gambar 1.4
Sequence Diagram Materi Pramuka

2. Sequance diagram latihan soal



Gambar 1.5
Sequence diagram latihan soal

3. Sequance diagram update materi

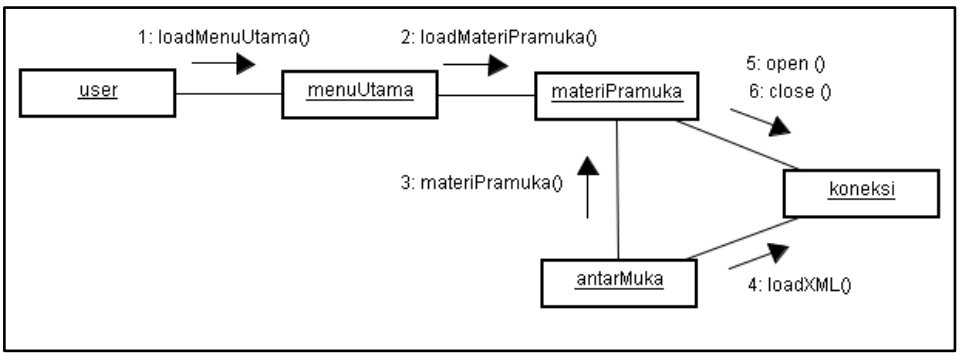


Gambar 1.6
Sequence diagram update materi

4.1.3.7. Collaboration Diagram

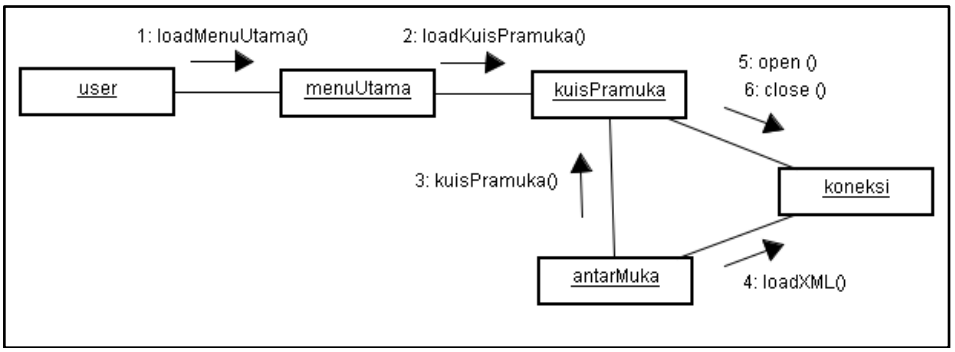
Diagram kolaborasi menggambarkan interaksi antar objek/bagian dalam bentuk urutan pengiriman pesan. Berikut adalah diagram kolaborasi:

1. Collaboration diagram materi pramuka



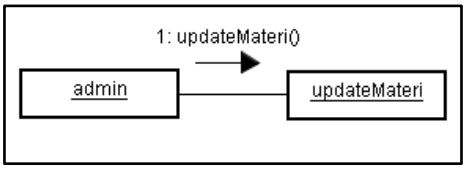
Gambar 1.7
Collaboration diagram materi pramuka

2. Collaboration diagram latihan soal



Gambar 1.8
Collaboration diagram latihan soal

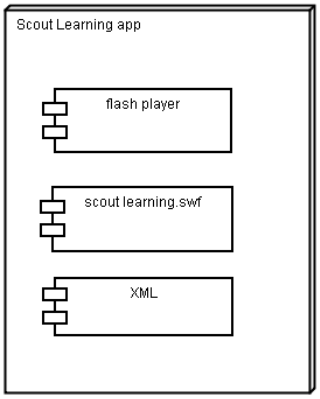
3. Collaboration diagram update materi



Gambar 1.9
Collaboration diagram update materi

4.1.3.8. Deployment Diagram

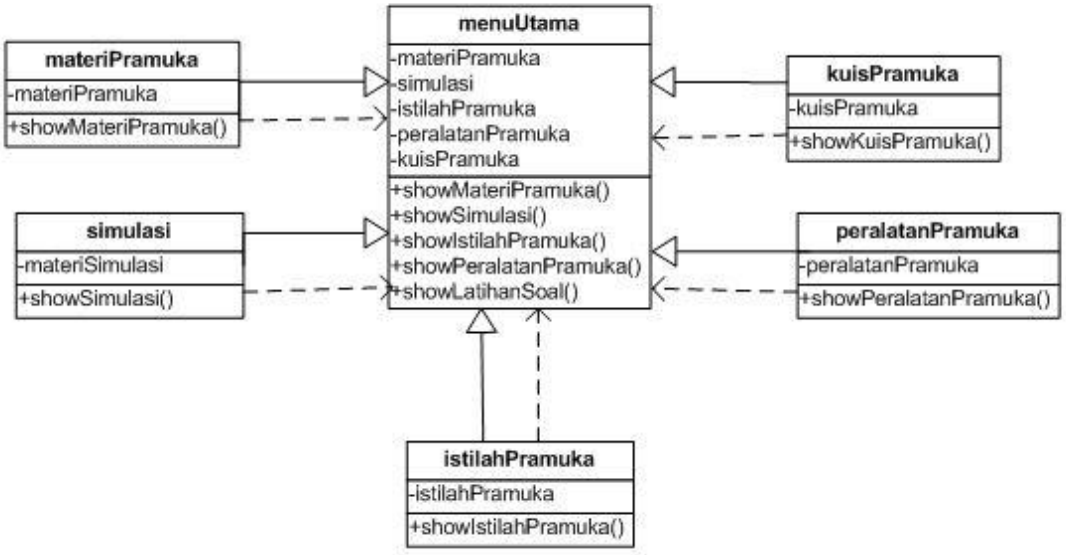
Diagram deployment menunjukkan konfigurasi komponen dalam proses eksekusi aplikasi. Berikut adalah diagram deploymentnya:



Gambar 1.10
Diagram Deployment

4.1.3.9. Class Diagram

Class diagram menggambarkan struktur sistem struktur sistem dari segi pendifinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. .Berikut adalah class diagramnya :

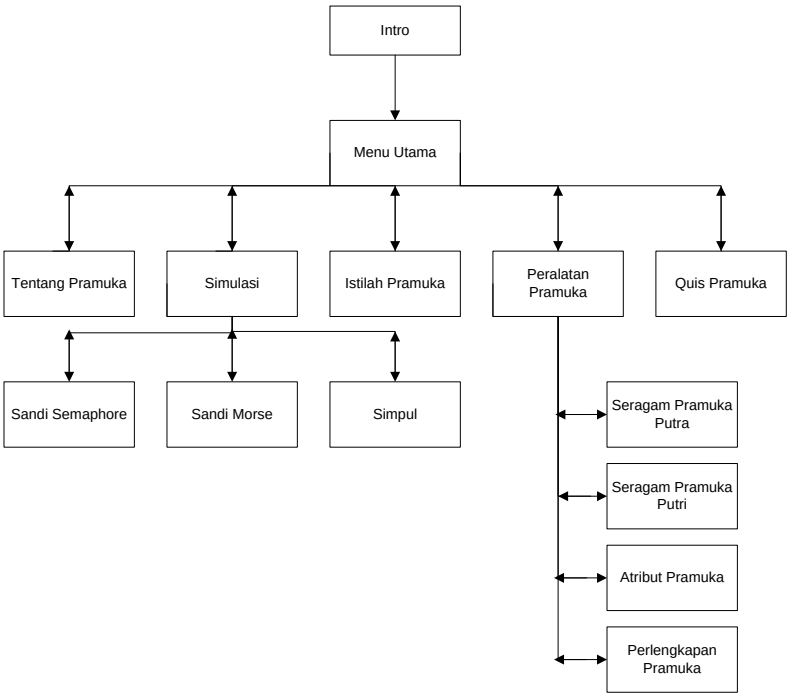


Gambar 1.11
Class Diagram

4.2. Perancangan Antar Muka

Perancangan antarmuka (*interface*) merupakan guna membentuk tampilan dari perangkat lunak yang berinteraksi dengan pemakai. Perancangan ini menggunakan perancangan struktur menu dan *storyboard*

a. Struktur Menu

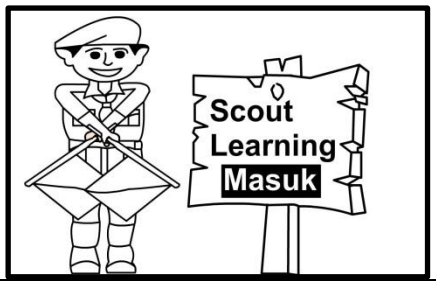
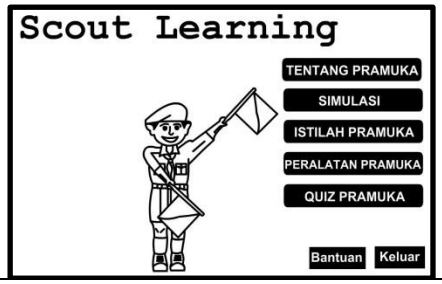
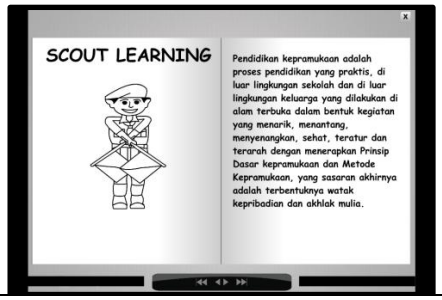
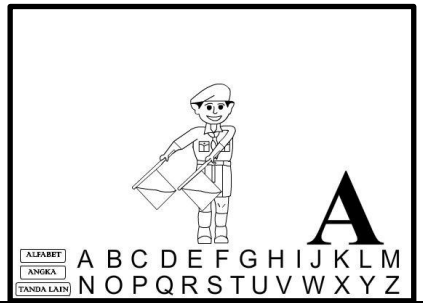
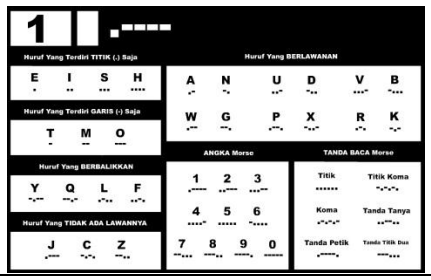


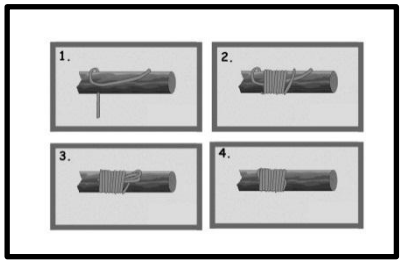
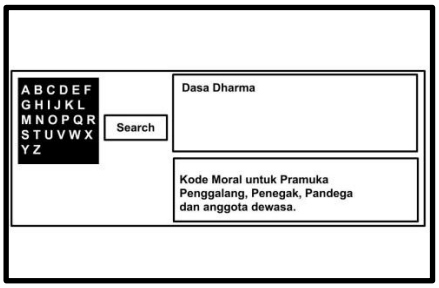
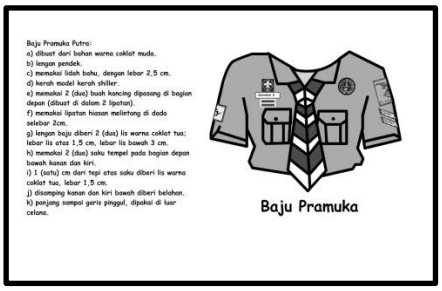
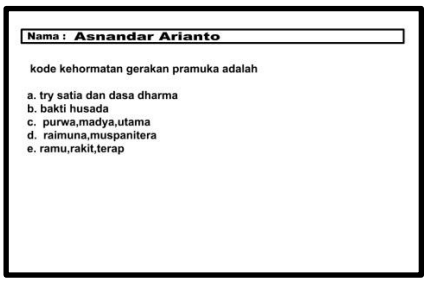
Gambar 1.12
Struktur Menu

b. Storyboard

Storyboard adalah sketsa gambar yang disusun berurutan sesuai dengan naskah. *Storyboard* dapat menyampaikan ide cerita kepada orang lain dengan lebih mudah, karena dapat menggiring khayalan seseorang mengikuti gambar-gambar yang tersaji, sehingga menghasilkan persepsi yang sama pada ide cerita yang telah disusun. (Sukoco, 2014). Berikut ini adalah *storyboard* dari *Scout Learning* :

Tabel 1.6
Storyboard

No	Deskripsi	Visual	Setting
1	Intro Deskripsi : Menyajikan tampilan perkemahan sebagai menu pembuka. User menekan button "Masuk" untuk bisa masuk ke menu utama.		Background : Tampilan perkemahan Dipadukan dengan backsound dan audio pada button
2	Menu Utama Deskripsi : *User* bisa memilih menu yang dinginkan.Terdiri dari menu materi pramuka, simulasi, istilah pramuka, peralatan pramuka dan quis pramuka.		Background : Tampilan alam Dipadukan dengan backsound dan audio pada button
3	Menu Tentang Pramuka Deskripsi : *User* bisa membaca materi pramuka seperti pengertian kepramukaan, dasadharma pramuka, sejarah kepramukaan		Background : Tampilan Buku Dipadukan dengan lagu pramuka
4	Menu Simulasi Sandi Semaphore Deskripsi : Pada menu ini, *user* dapat memulai belajar tentang sandi *semaphore*.		Background : Tampilan alam Dipadukan dengan backsound dan audio pada button
5	Menu Simulasi Sandi Morse Deskripsi : Pada menu ini, *user* dapat memulai belajar tentang sandi *morse*.		Background : Tampilan kalkulator Dipadukan dengan backsound dan audio pada button

No	Deskripsi	Visual	Setting
6	Menu Simulasi Simpul Deskripsi : Pada menu ini, *user* dapat memulai belajar tentang simpul		Background : Tampilan cara melakukan simpul Dipadukan dengan backsound dan audio pada button
7	Menu Istilah Pramuka Deskripsi : Pada menu ini, *user* dapat memulai belajar kumpulan istilah pramuka.		Background : Tampilan kumpulan istilah pramuka dari A-Z Dipadukan dengan backsound dan audio pada button
8	Menu Peralatan Pramuka Deskripsi : Pada menu ini, *user* dapat memulai belajar mengenai peralatan pramuka yang terdiri seragam pramuka putra, seragam pramuka putri, atribut pramuka, dan perlengkapan pramuka		Background : Tampilan peralatan pramuka Dipadukan dengan backsound dan audio pada button
9	Menu Quis Pramuka Deskripsi : Pada menu ini, *user* dapatmenjawab soal mengenai materi pramuka		Background : Tampilan soal Dipadukan dengan backsound dan audio pada button

4.3. Implementasi

Tahap implementasi merupakan tahap penerapan sistem supaya dapat di operasikan .Pada tahap ini dijelaskan mengenai, implementasi perangkat lunak, implementasi perangkat keras dan implementasi antar muka.

4.3.1. Batasan Implementasi

Dalam Praktek implementasi perangkat lunak tentunya dibutuhkan dukungan Perangkat Keras (*Hardware*) yang baik agar pada saat penulisan program (*Coding*). Perangkat lunak dan perangkat keras yang penulis gunakan pada saat implementasi yaitu sebagai berikut:

4.3.2. Implementasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan pada sistem komputer yang digunakan untuk membangun media pembelajaran ini adalah:

Tabel 1.7
Implementasi Perangkat Lunak

No	Software	Software yang digunakan
1	Operating system	Windows 7
2	Media	Adobe flash player

4.3.3. Implementasi Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan pada sistem komputer yang digunakan untuk membangun media pembelajaran ini adalah:

Tabel 1.8
Implementasi Perangkat Keras

No	Hardware	Unit	Spesifikasi

No	Hardware	Unit	Spesifikasi
1	Probook 4410s	1	Processor 2.00 GHz
2	RAM	1	2 GB

4.3.4. Implementasi Antar Muka

Berikut ini adalah tampilan dan penjelasan dari halaman halaman aplikasi Scout Learning sebagai media interaktif pembelajaran pramuka berbasis multimedia:

1. Menu Intro

   Pada saat aplikasi *Scout Learning*dijalankan, maka akan menampilkan tampilan pembuka, dan untuk masuk ke menu utama *user*harus mengklik tombol “Masuk”.

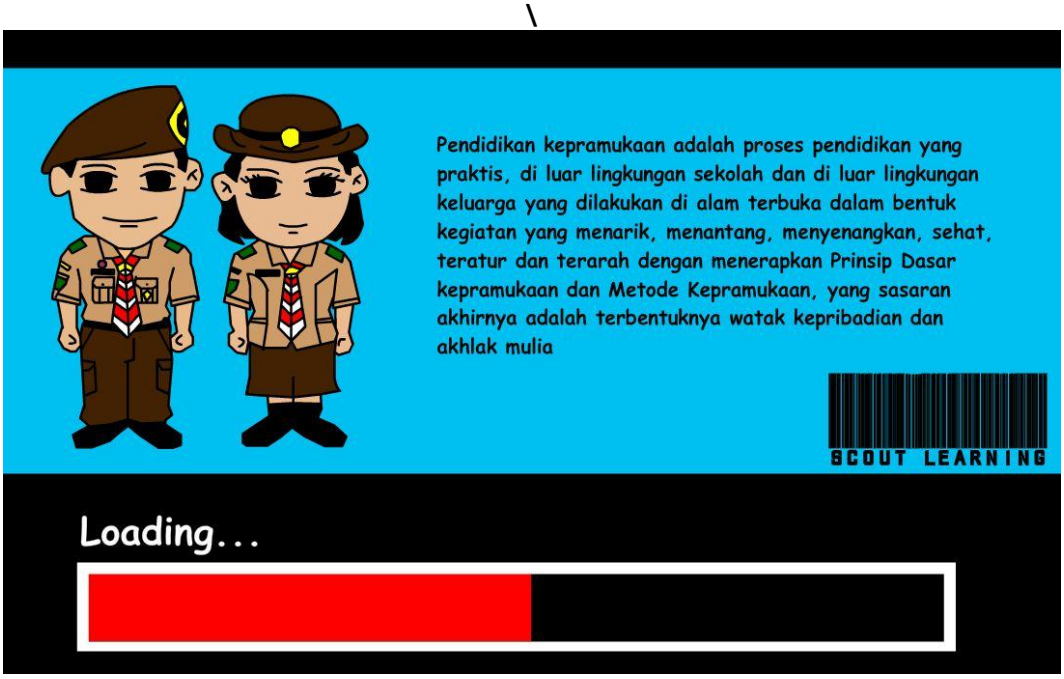


Gambar 1.13
Menu Intro

2. *Loading*

Tampilan *loading* ini menambah minat user untuk menunggu tampilan yang akan ditawarkan berikutnya. Terdapat materi tentang pengertian kepramukaan pada saat *loading* berlangsung.

\



Gambar 1.14
Loading

3. Menu Utama

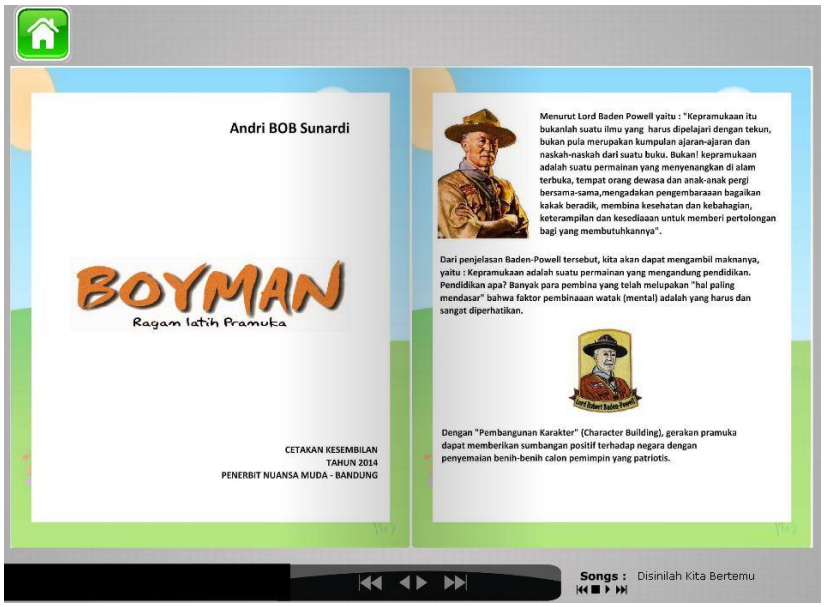
Pada menu ini terdapat pilihan menu materi yang diberikan yang terdiri dari menu materi pramuka, menu simulasi, menu istilah pramuka, menu peralatan pramuka dan menu quis pramuka.



Gambar 1.15
Menu Utama

4. Menu Tentang Pramuka

   Memberikan Intisari atau Materi Pembelajaran tentang pramuka dan disajikan dalam bentuk animasi buku.



Gambar 1.16
Materi Pramuka

5. Menu Simulasi Sandi Semaphore

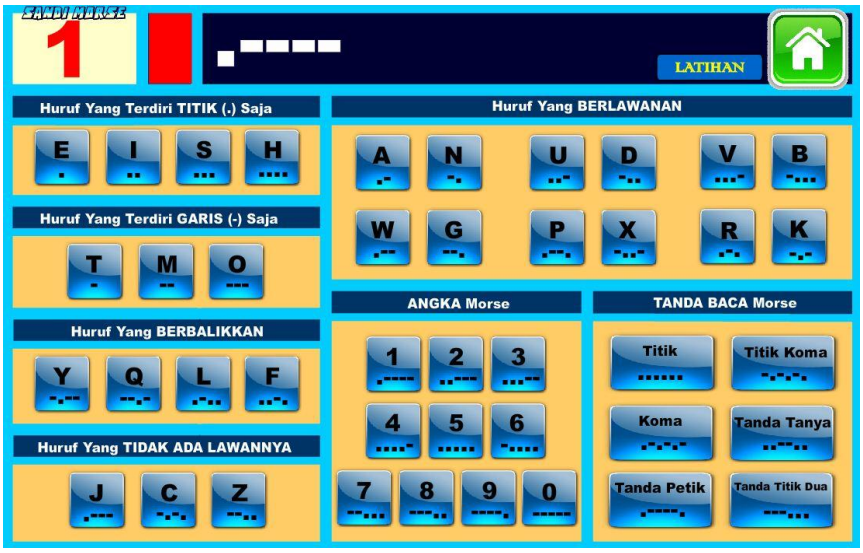
Pada menu ini menampilan simulasi sandi semaphore yang terdiri dari huruf, angka dan tanda lain. Terdapat pula latihan dasar dan latihan mahir.



Gambar 1.17
Sandi Semaphore

6. Menu Simulasi Sandi Morse

Pada menu ini menampilan simulasi sandi morse yang terdiri dari huruf, angka dan tanda baca. Terdapat pula latihan dasar dan latihan mahir.



Gambar 1.18
Sandi Morse

7. Menu Simulasi Simpul

Pada menu ini menampilan simulasi simpul tali temali yang terdiri dari simpul pangkal, simpul tiang, simpul ujung tali, simpul mati, simpul hidup, simpul kembar, simpul erat, simpul anyam berganda, dan simpul anyam.



Gambar 1.19
Simpul

8. Menu Tepuk Pramuka

Pada menu ini menampikan simulasi tepuk tangan yang dipadukan dari suara tepuk tangan dengan animasi tepuk tangan



Gambar 1.20 Tepuk Pramuka

9. Menu Istilah Pramuka

   Pada menu ini menampilkan kumpulan istilah pramuka dari huruf A-Z lengkap dengan penjelasan setiap istilah. *User* bisa melakukan *search* untuk mencari istilah pramuka



Gambar 1.21
Istilah Pramuka

10. Menu Peralatan Seragam Pramuka Putra

    Pada menu ini menampilkan seragam pramuka putra dan *user* bisa menggunakan fitur *drag and drop*. Terdapat pula deskripsi dari seragam yang digunakan



Gambar 1.22
Seragam Pramuka Putra

11. Menu Peralatan Seragam Pramuka Putri

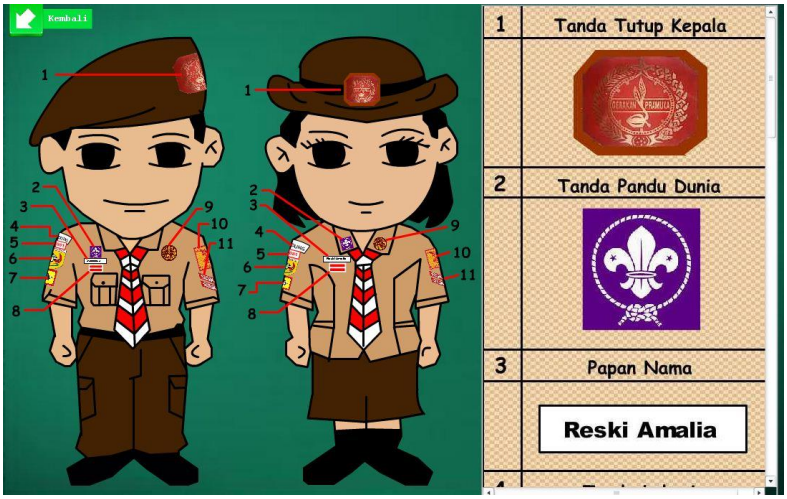
Pada menu ini menampilkan seragam pramuka putri dan *user* bisa menggunakan fitur *drag and drop*. Terdapat pula deskripsi dari seragam yang digunakan.



Gambar 1.23
Seragam Pramuka Putri

12. Menu Peralatan atribut pramuka

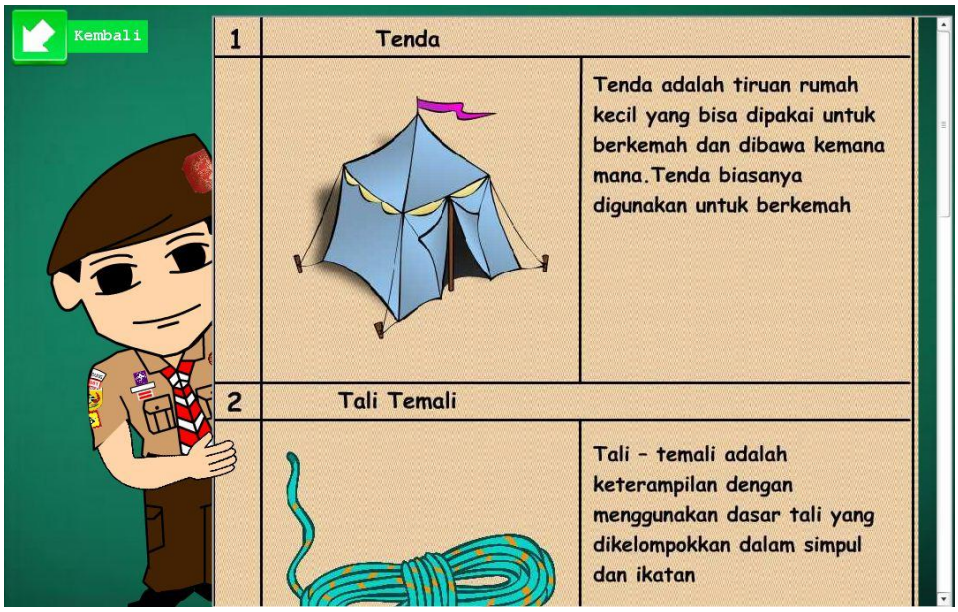
Pada menu ini menampilkan atribut pramuka pada seragam yang digunakan. Lengkap dengan letak posisi atribut tersebut.



Gambar 1.24
Atribut Pramuka

13. Menu Perlengkapan Pramuka

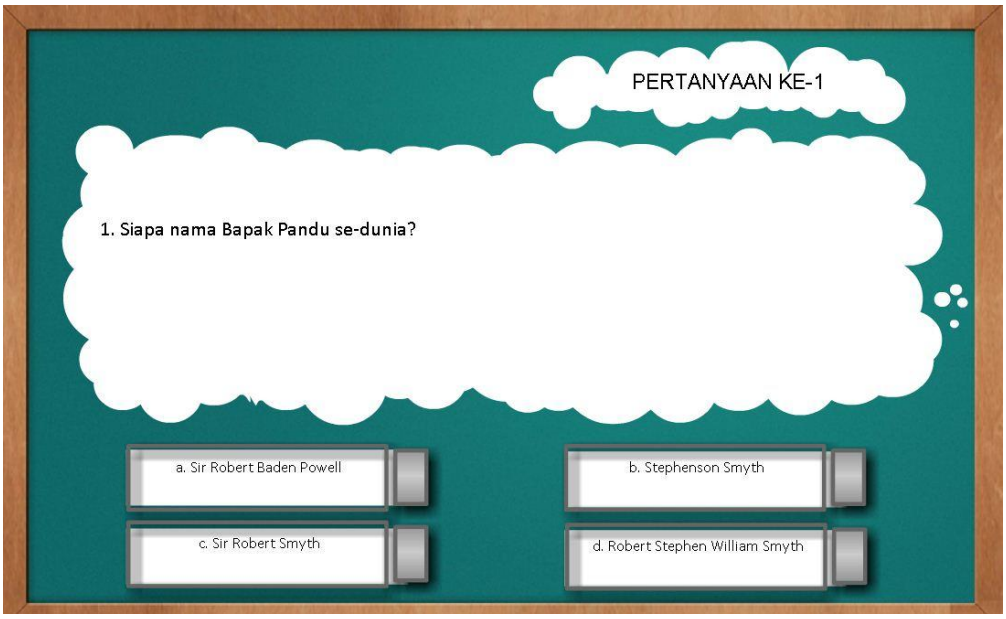
Pada menu ini menampilkan perlengkapan pramuka yang sering digunakan.



Gambar 1.25
Perlengkapan Pramuka

14. Menu Kuis Pramuka

Pada menu ini menampilkan quis pramuka yaitu berupa pilihan ganda tentang materi pramuka. Terdapat nilai di akhir quis



Gambar 1.26
Kuis Pramuka

4.3.5. Implementasi Instalasi Program

Berikut ini adalah tampilan dan penjelasan dari langkah langkah instalasi aplikasi Scout Learning sebagai media interaktif pembelajaran pramuka berbasis multimedia:

1. Langkah pertama, pada saat file setup.exe yang terdapat dalam folder instalan di klik maka akan muncul seperti gambar berikut:



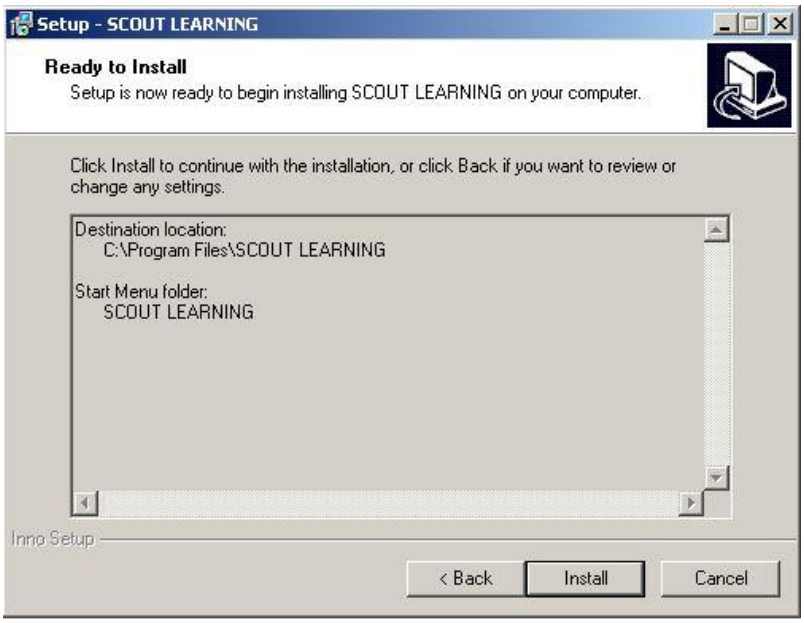
Gambar 1.27
Langkah pertama Instalasi

2. Langkah kedua, menekan tombol next untuk melanjutkan langkah selanjutnya



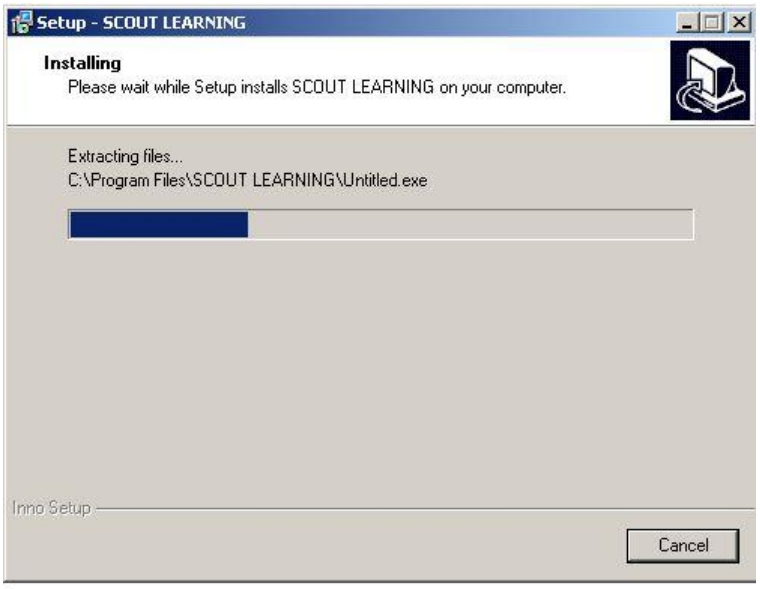
Gambar 1.28
Langkah kedua Instalasi

3. Langkah ketiga, terdapat informasi tempat penyimpanan aplikasi yang akan diinstal. Menekan tombol “Install” untuk menginstall aplikasi



Gambar 1.29
Langkah ketiga Instalasi

4. Langkah selanjutnya, akan memunculkan proses instalan kemudian menunggu sampai proses instalan selesai



Gambar 1.30
Langkah Keempat Instalasi

5. Langkah terakhir, akan menampilkan informasi bahwa proses penginstalan sukses dilakukan. Kemudian menekan tombol “finish” sebagai langkah terakhir.



Gambar 1.31
Langkah Kelima Instalasi

4.4. Pengujian

Pengujian merupakan bagian penting dalam siklus pengembangan aplikasi. Pengujian dilakukan untuk menjamin kualitas dan juga mengetahui kelemahan dari aplikasi. Tujuan pengujian ini adalah untuk menjamin bahwa aplikasi yang dibangun memiliki kualitas yang bagus.

4.4.1. Rencana Pengujian

Pengujian aplikasi ini menggunakan metode *Blackbox* yang digunakan untuk menguji dari aplikasi yang dirancang. Dengan menggunakan metoda pengujian ini perekayasaan sistem dapat dilakukan test case yaitu:

1. Menggunakan keputusan logis pada sisi *true* dan *false*

2. Memberi jaminan bahwa semua jalur independen pada suatu modul telah digunakan paling sedikit satu kali.

4.4.2. Kasus dan Hasil Pengujian Black Box

Berikut ini adalah tabel pengujian aplikasi yang dilakukan oleh siswa SMP Nasional :

Tabel 1.9
Tabel Pengujian

No	Fungsi Yang Diuji	Cara Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
1	Fungsi menu pembuka	Membuka aplikasi	Aplikasi bisa terbuka dan menampilkan menu pembuka	OK
2	Fungsi menu materi pramuka	Pilih menu materi pramuka pada menu utama	Aplikasi menampilkan materi pramuka	OK
3	Fungsi menu simulasi	Pilih menu simulasi pada menu utama	Aplikasi menampilkan pilihan menu simulasi yaitu sandi semaphore,sandi morse dan simpul	OK
4	Fungsi menu sandi semaphore	Pilih menu simulasi pada menu utama kemudian pilih menu sandi semaphore	Aplikasi menampilkan materi sandi semaphore	OK
5	Fungsi latihan sandi semaphore	Pilih menu simulasi pada menu utama lalu pilih menu sandi semaphore kemudian pilih menu latihan	Aplikasi menampilkan kumpulan soal sandi semaphore dan *user* bisa memilih jawabannya	OK
6	Fungsi menu sandi morse	Pilih menu simulasi pada menu utama kemudian pilih menu sandi morse	Aplikasi menampilkan materi sandi morse	OK
7	Fungsi latihan sandi morse	Pilih menu simulasi pada menu utama lalu pilih menu sandi morse kemudian pilih menu latihan	Aplikasi menampilkan kumpulan soal sandi morse dan *user* bisa memilih jawabannya	OK
8	Fungsi menu simpul	Pilih menu simulasi pada menu utama kemudian pilih menu simpul (Tali-Temali)	Aplikasi menampilkan materi simpul	OK
9	Fungsi menu istilah pramuka	Pilih menu istilah pramuka pada menu utama	Aplikasi menampilkan materi istilah pramuka	OK
10	Fungsi cari istilah pramuka	Pilih menu istilah pramuka pada menu utama kemudian cari istilah berdasarkan huruf awalan	Aplikasi menampilkan istilah pramuka berdasarkan huruf awalan yang dicari	OK

No	Fungsi Yang Diuji	Cara Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
11	Fungsi peralatan pramuka	Pilih menu peralatan pramuka pada menu utama	Aplikasi menampilkan pilihan menu peralatan pramuka yaitu seragam pramuka putra, seragam pramuka putri, atribut pramuka dan perlengkapan pramuka.	OK
12	Fungsi menu seragam pramuka putra	Pilih menu peralatan pramuka pada menu utama kemudian pilih menu seragam pramuka putra	Aplikasi menampilkan seragam pramuka putra beserta deskripsinya	OK
13	Fungsi menu seragam pramuka putri	Pilih menu peralatan pramuka pada menu utama kemudian pilih menu seragam pramuka putri	Aplikasi menampilkan seragam pramuka putri beserta deskripsinya	OK
14	Fungsi menu atribut pramuka	Pilih menu peralatan pramuka pada menu utama kemudian pilih menu atribut pramuka	Aplikasi menampilkan materi atribut pramuka	OK
15	Fungsi menu perlengkapan pramuka	Pilih menu peralatan pramuka pada menu utama kemudian pilih menu perlengkapan pramuka	Aplikasi menampilkan materi perlengkapan pramuka	OK
16	Fungsi drag and drop pada menu seragam pramuka putra	Pilih menu peralatan pramuka pada menu utama lalu pilih menu seragam pramuka putra kemudian *drag* seragam pramuka	Seragam pramuka bisa di *drag* ke target	OK
17	Fungsi drag and drop pada menu seragam pramuka putri	Pilih menu peralatan pramuka pada menu utama lalu pilih menu seragam pramuka putri kemudian *drag* seragam pramuka	Seragam pramuka bisa di *drag* ke target	OK
18	Fungsi kuis pramuka	Pilih menu kuis pramuka pada menu utama	Aplikasi menampilkan kuis pramuka	OK
19	Fungsi input nama pada kuis pramuka	Pilih menu kuis pramuka pada menu utama kemudian menginputkan nama	Aplikasi menampilkan nama pada saat mengerjakan kuis	OK
20	Fungsi *score* pada kuis pramuka	Pilih menu kuis pramuka pada menu utama lalu menginputkan nama kemudian menjawab soal	Aplikasi menampilkan hasil akhir atau *score* pada akhir kuis.	OK

4.4.3. Kesimpulan Pengujian Black Box

Berdasarkan hasil pengujian *Black Box* dengan kasus uji di atas maka dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam "*Scout Learning*" Sebagai Media Interaktif Pembelajaran Pramuka Berbasis Multimedia, tidak terdapat kesalahan proses dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.

4.4.4. Pengujian Beta

Pengujian beta merupakan pengujian yang dilakukan secara objektif. Pengujian beta yang dilakukan untuk mengenai kepuasan *user* dengan kandungan *point* syarat *user friendly* untuk selanjutnya dibagikan kepada pengguna. Pengujian ini dilakukan dengan memberikan kuesioner kepada 20 siswa pramuka SMP Nasional dari 10 pertanyaan yang diberikan (contoh kuesioner dapat dilihat pada lampiran). Point penilaian dari aspek kuesioner yang dapat dilihat pada tabel berikut :

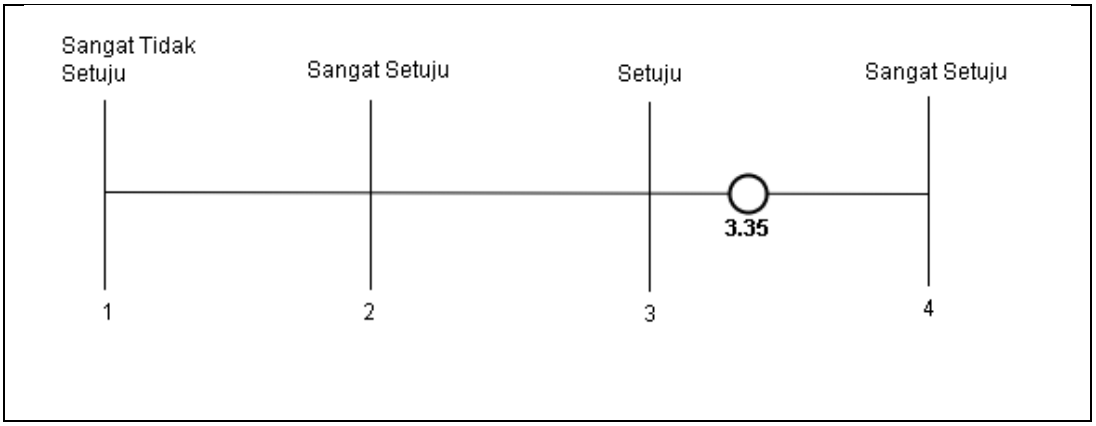
Tabel 1.10
Point Penilaian

Jawaban	Point Penilaian
Sangat Setuju	4
Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

Berikut ini adalah hasil perhitungan dari masing-masing jawaban yang sudah dihitung nilainya dengan menggunakan skala *Likert.*

Tabel 1.11
Kuesioner Nomor 1

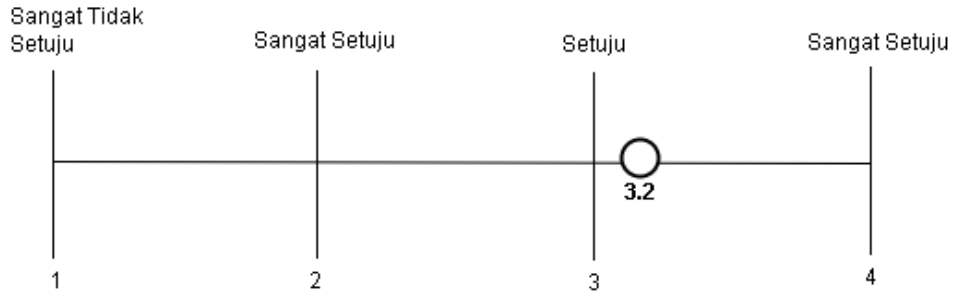
PERTANYAAN KUESIONER DAN HASIL PENGUJIAN				
Pertanyaan No 1	Belajar pramuka melalui "SCOUT LEARNING" itu menyenangkan.			
Kategori Jawaban	Sangat Setuju	Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
Responden	7	13	0	0
Sampel	20	20	20	20
Jumlah	(7 Responden x 4) + (13 Responden x 3) + (0 Responden x 2) + (0 Responden x 1) = 67			
Hasil	67 / 20 = 3,35			



pada Tabel 4.11, dapat dilihat bahwa Pembelajaran berbantuan komputer ini menyenangkan bagi para siswa

Tabel 1.12
Kuesioner Nomor 2

PERTANYAAN KUESIONER DAN HASIL PENGUJIAN				
Pertanyaan No 2	Saya mudah menghafal dan mengerti teori pramuka seperti pengertian pramuka dan janji pramuka setelah belajar di aplikasi "SCOUT LEARNING"			
Kategori Jawaban	Sangat Setuju	Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
Responden	6	12	2	0
Sampel	20	20	20	20
Jumlah	(6 Responden x 4) + (12 Responden x 3) + (2 Responden x 2) + (0 Responden x 1) = 64			
Hasil	64 / 20 = 3,2			



pada Tabel 4.12, dapat dilihat bahwa Pembelajaran berbantuan komputer ini dapat membantu siswa untuk menghafal dan mengerti tentang pramuka.

Tabel 1.13
Kuesioner Nomor 3

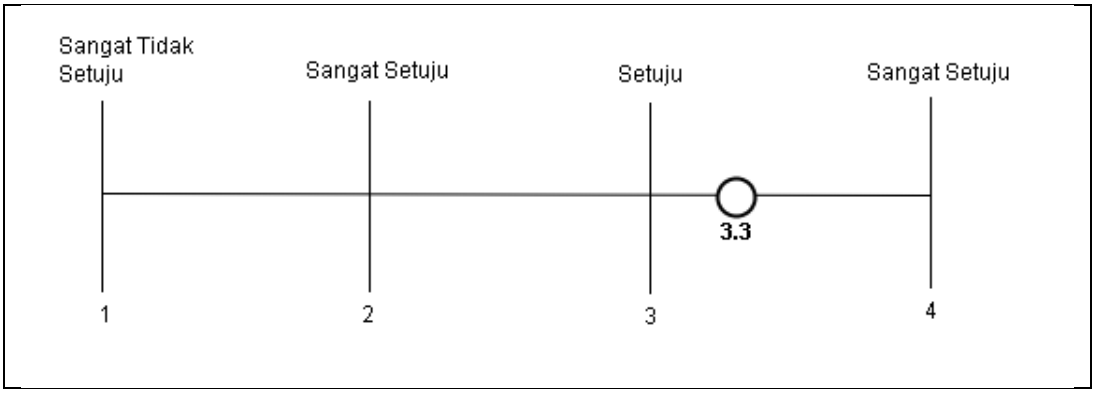
PERTANYAAN KUESIONER DAN HASIL PENGUJIAN				
Pertanyaan No 3	Saya semakin mengerti sandi semaphore setelah belajar di aplikasi "SCOUT LEARNING"			
Kategori Jawaban	Sangat Setuju	Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
Responden	6	14	0	0
Sampel	20	20	20	20
Jumlah	(6 Responden x 4) + (14 Responden x 3) + (0 Responden x 2) + (0 Responden x 1) = 66			
Hasil	66 / 20 = 3,3			



pada Tabel 4.13, dapat dilihat bahwa Pembelajaran berbantuan komputer ini dapat membantu siswa untuk memahami sandi semaphore.

Tabel 1.14
Kuesioner Nomor 4

PERTANYAAN KUESIONER DAN HASIL PENGUJIAN				
Pertanyaan No 4	Saya semakin mengerti sandi morse setelah belajar di aplikasi "SCOUT LEARNING"			
Kategori Jawaban	Sangat Setuju	Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
Responden	6	14	0	0
Sampel	20	20	20	20
Jumlah	(6 Responden x 4) + (14 Responden x 3) + (0 Responden x 2) + (0 Responden x 1) = 66			
Hasil	66 / 20 = 3,3			



pada Tabel 4.14, dapat dilihat bahwa Pembelajaran berbantuan komputer ini dapat membantu siswa untuk memahami sandi morse.

Tabel 1.15
Kuesioner Nomor 5

PERTANYAAN KUESIONER DAN HASIL PENGUJIAN				
Pertanyaan No 5	Saya semakin mengerti melakukan simpul tali temali setelah belajar di aplikasi "SCOUT LEARNING"			
Kategori Jawaban	Sangat Setuju	Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
Responden	9	9	2	0
Sampel	20	20	20	20
Jumlah	(9 Responden x 4) + (9 Responden x 3) + (2 Responden x 2) + (0 Responden x 1) = 67			
Hasil	67 / 20 = 3,35			



pada Tabel 4.15, dapat dilihat bahwa Pembelajaran berbantuan komputer ini dapat membantu siswa untuk memahami cara melakukan simpul tali-temali.

Tabel 1.16
Kuesioner Nomor 6

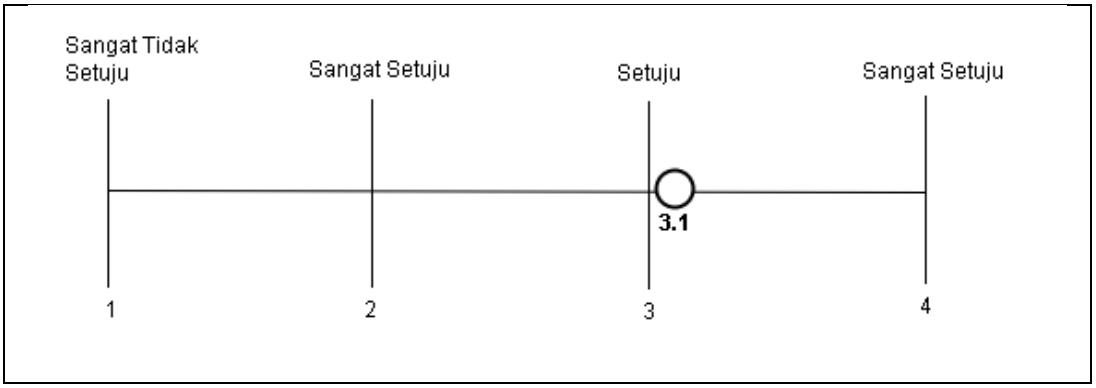
PERTANYAAN KUESIONER DAN HASIL PENGUJIAN				
Pertanyaan No 6	Saya semakin paham mengenai istilah istilah pramuka setelah belajar di aplikasi "SCOUT LEARNING"			
Kategori Jawaban	Sangat Setuju	Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
Responden	8	12	0	0
Sampel	20	20	20	20
Jumlah	(8 Responden x 4) + (12 Responden x 3) + (0 Responden x 2) + (0 Responden x 1) = 68			
Hasil	68 / 20 = 3,4			



pada Tabel 4.16, dapat dilihat bahwa Pembelajaran berbantuan komputer ini dapat membantu siswa untuk memahami istilah istilah dalam pramuka.

Tabel 1.17
Kuesioner Nomor 7

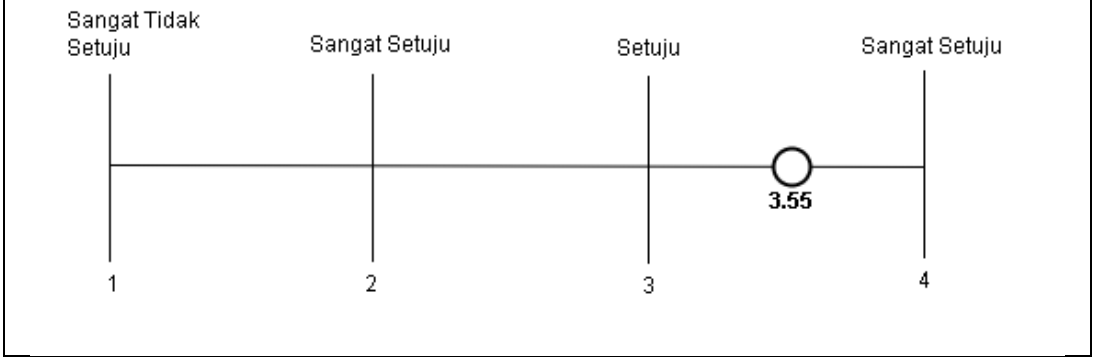
PERTANYAAN KUESIONER DAN HASIL PENGUJIAN				
Pertanyaan No 7	Saya semakin paham mengenai peralatan peralatan yang digunakan dalam pramuka setelah belajar di aplikasi "SCOUT LEARNING"			
Kategori Jawaban	Sangat Setuju	Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
Responden	3	16	1	0
Sampel	20	20	20	20
Jumlah	(3 Responden x 4) + (16 Responden x 3) + (1 Responden x 2) + (0 Responden x 1) = 62			
Hasil	62 / 20 = 3,1			



pada Tabel 4.17, dapat dilihat bahwa Pembelajaran berbantuan komputer ini dapat membantu siswa untuk memahami peralatan yang digunakan dalam pramuka.

Tabel 1.18
Kuesioner Nomor 8

PERTANYAAN KUESIONER DAN HASIL PENGUJIAN				
Pertanyaan No 8	Aplikasi "SCOUT LEARNING" mudah untuk digunakan			
Kategori Jawaban	Sangat Setuju	Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
Responden	11	9	0	0
Sampel	20	20	20	20
Jumlah	(11 Responden x 4) + (9 Responden x 3) + (0 Responden x 2) + (0 Responden x 1) = 71			
Hasil	71 / 20 = 3,55			



pada Tabel 4.18, dapat dilihat bahwa Pembelajaran berbantuan komputer ini mudah untuk digunakan oleh siswa.

Tabel 1.19
Kuesioner Nomor 9

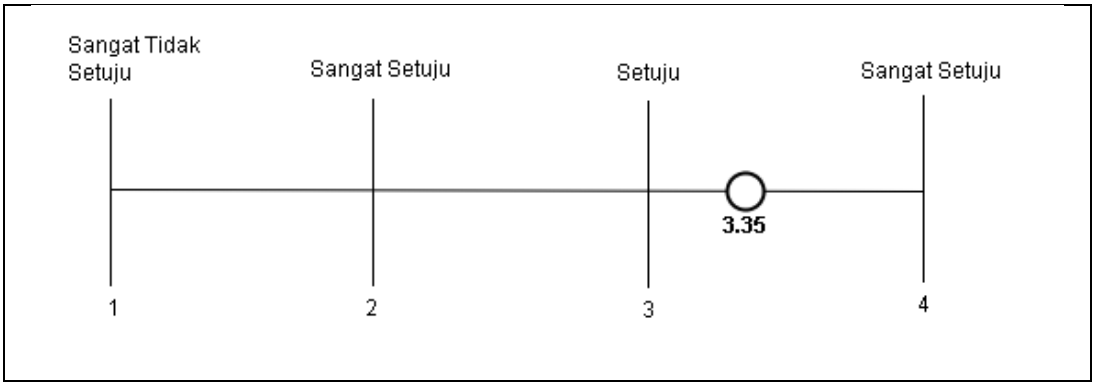
PERTANYAAN KUESIONER DAN HASIL PENGUJIAN				
Pertanyaan No 9	Tampilan "SCOUT LEARNING" menarik			
Kategori Jawaban	Sangat Setuju	Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
Responden	10	10	0	0
Sampel	20	20	20	20
Jumlah	(10 Responden x 4) + (10 Responden x 3) + (0 Responden x 2) + (0 Responden x 1) = 70			
Hasil	70 / 20 = 3,5			



pada Tabel 4.19, dapat dilihat bahwa Pembelajaran berbantuan komputer ini memiliki tampilan yang menarik.

Tabel 1.20
Kuesioner Nomor 10

PERTANYAAN KUESIONER DAN HASIL PENGUJIAN				
Pertanyaan No 10	Aplikasi "SCOUT LEARNING" membantu dalam mempelajari pramuka			
Kategori Jawaban	Sangat Setuju	Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
Responden	7	13	0	0
Sampel	20	20	20	20
Jumlah	(7 Responden x 4) + (13 Responden x 3) + (0 Responden x 2) + (0 Responden x 1) = 67			
Hasil	67 / 20 = 3,35			



pada Tabel 4.20, dapat dilihat bahwa Pembelajaran berbantuan komputer ini dapat membantu siswa dalam mempelajari pramuka.

4.4.5 Kesimpulan Pengujian Beta

Berdasarkan hasil pengujian *beta* yang telah dilakukan yaitu dengan merangkum hasil jawaban kuesioner yang telah diberikan kepada 20 orang responden maka dapat disimpulkan bahwa game *Scout Learning* ini dapat membantu siswa mempelajari pramuka dengan tampilan yang menarik dan mudah untuk digunakan.