

Rancang Bangun Aplikasi Modul Pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam untuk Siswa Madrasah Aliyah



Yanuar Dwi Ramadhan, Sherwin Sompie, Sary Paturusi

Teknik Elektro Universitas Sam Ratulangi Manado, Jl. Kampus Bahu-Unsrat Manado, 95115

Abstrak - Pada saat ini *smartphone* seperti sudah menjadi kebutuhan utama dalam kehidupan bermasyarakat. *Smartphone* seakan sudah tidak bisa terlepas dari kegiatan sehari-hari setiap orang. *Smartphone* untuk saat ini juga tidak terlepas dari para pelajar, terlebih khusus untuk para siswa Madrasah Aliyah. Sehingga para siswa menjadi kurang perhatian dalam kegiatan belajar, baik itu di sekolah maupun di rumah. sehingga mengakibatkan para siswa kurang memahami materi-materi pembelajaran yang ada. Salah satu mata pelajaran yang menjadi kurangnya perhatian dari para siswa yaitu Sejarah Kebudayaan Islam. Dengan penjelasan masalah yang telah dijabarkan diatas, maka dibutuhkan media pembelajaran yang dapat menarik minat para siswa untuk mempelajari mata pelajaran terkait. Media pembelajaran tersebut adalah Aplikasi Modul Pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam. Tujuan dari aplikasi ini adalah menarik minat para siswa untuk mempelajari materi-materi mata pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam. Aplikasi ini dihasilkan dengan menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC).

Kata kunci: Modul Pembelajaran, Sejarah Kebudayaan Islam, Madrasah Aliyah, *Multimedia Development Life Cycle*.

Abstract - At this time *smartphones* have become a major necessity in social life. *Smartphones* seem to be inseparable from everyone's daily activities. *Smartphones* for now are also inseparable from students, especially for Madrasah Aliyah students. So that student's become less attentive in learning activities, both at school and at home. resulting in students not understanding the existing learning materials. One of the subjects that the students lack of attention is the History of Islamic Culture. With the explanation of the problems described above, it is necessary to use learning media

that can attract students' interest to study related subjects. The learning media is the Application of Islamic Cultural History Learning Module. The purpose of this application is to attract students' interest in studying Islamic Cultural History subjects. This application was generated using the Multimedia Development Life Cycle (MDLC) method.

Keywords: Learning Module, History of Islamic Culture, Madrasah Aliyah, *Multimedia Development Life Cycle*.

I. PENDAHULUAN

Pada saat ini *smartphone* seperti sudah menjadi kebutuhan utama dalam kehidupan bermasyarakat. *Smartphone* seakan sudah tidak bisa terlepas dari kegiatan sehari-hari setiap orang. *Smartphone* untuk saat ini juga tidak terlepas dari para pelajar, terlebih khusus untuk para siswa Madrasah Aliyah. Sehingga para siswa menjadi kurang perhatian dalam kegiatan belajar, baik itu di sekolah maupun di rumah. sehingga mengakibatkan para siswa kurang memahami materi-materi pembelajaran yang ada. Salah satu mata pelajaran yang menjadi kurangnya perhatian dari para siswa yaitu Sejarah Kebudayaan Islam.

Dengan penjelasan masalah yang telah dijabarkan diatas, maka dibutuhkan media pembelajaran yang dapat menarik minat para siswa untuk mempelajari mata pelajaran terkait. Media pembelajaran tersebut adalah Aplikasi Modul Pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam.

Tujuan dari aplikasi ini adalah menarik minat para siswa untuk mempelajari materi-materi mata pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam. Aplikasi ini dihasilkan dengan menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC).

Setelah dilakukan pengujian aplikasi kepada para siswa, didapatkan kesimpulan bahwa aplikasi ini dapat

meningkatkan minat belajar serta meningkatkan pemahaman materi dari para siswa yang menggunakan aplikasi pembelajaran ini.

A. Sejarah Kebudayaan Islam.

Sejarah Kebudayaan Islam merupakan peristiwa-peristiwa yang benar-benar terjadi di masa lalu yang di dalamnya terkandung ilmu pengetahuan, kepercayaan, kesenian, moral, hukum, adat-istiadat dan kemampuan lain serta kebiasaan yang didapat oleh manusia sebagai anggota masyarakat. Sejarah Kebudayaan Islam sendiri termasuk dalam salah satu mata pelajaran yang ada di sekolah tingkat Madrasah Aliyah.

B. Aplikasi.

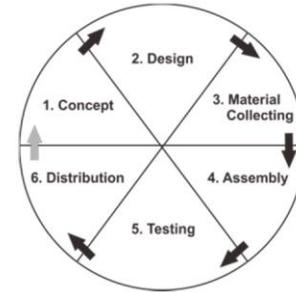
Aplikasi Jogiyanto (1999:12) adalah penggunaan dalam suatu komputer, instruksi (*instruction*) atau pernyataan (*statement*) yang disusun sedemikian rupa sehingga komputer dapat memproses *input* menjadi *output*. Program ini merupakan kumpulan *instruction set* yang akan dijalankan oleh pemroses, yaitu berupa *software*. Bagaimana sebuah sistem komputer berpikir diatur oleh program ini. Program inilah yang mengendalikan semua aktifitas yang ada pada pemroses. Program berisi konstruksi logika yang dibuat oleh manusia, dan sudah diterjemahkan ke dalam bahasa mesin sesuai dengan format yang ada pada *instruction set*.

C. Media Pembelajaran.

Secara harfiah, kata media berasal dari Bahasa latin medium yang memiliki arti “perantara” atau “pengantar”. Menurut Asosiasi Teknologi dan Komunikasi Guruan (Association for Education and Communication technology/AECT) mendefinisikan media sebagai benda yang dapat dimanipulasikan, dilihat, didengar, dibaca atau dibicarakan beserta instrument yang dipergunakan dengan baik dalam kegiatan belajar mengajar, dapat mempengaruhi efektifitas program instruksional (Asnawir dan Usman, 2002:11). Secara khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung di artikan sebagai alat-alat grafis, fotografis, atau elektronik untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal (Arsyad, 2002:3).

II. METODOLOGI PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam perancangan aplikasi media pembelajaran ini mengacu pada metode MDLC (Multimedia Development Life Cycle) yang terdiri dari 6 tahapan [5]. Enam tahapan metode MDLC dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. *Multimedia Development Life Cycle*

A. Konsep (*Concept*).

Tahap konsep merupakan tahap awal dari pembuatan aplikasi media pembelajaran ini. Kegiatan yang dilakukan dalam tahap konsep meliputi menentukan tujuan pembelajaran, menentukan konsep materi pembelajaran dan menentukan konsep isi media pembelajaran.

B. Perancangan (*Design*).

Tahapan ini dimulai dengan merancang materi, membuat *flowchart* dan membuat *storyboard*. Hal tersebut bertujuan agar pembuatan media pembelajaran lebih terarah dan tertata.

C. Pengumpulan Material (*Material Collecting*).

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan bahan ajar yang akan disajikan dalam media pembelajaran. Bahan-bahan tersebut berupa materi pembelajaran, gambar, animasi dan lain sebagainya untuk menunjang program multimedia tersebut.

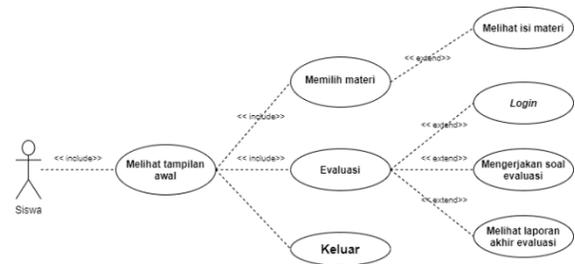
D. Pembuatan (*Assembly*)

Tahap pembuatan merupakan tahap dimana seluruh objek multimedia seperti teks, gambar dan material lainnya yang telah dikumpulkan sebelumnya dibuat menjadi sebuah media pembelajaran yang

tersusun dalam satu kesatuan yang utuh sesuai dengan *storyboard* yang telah dirancang.

E. Pengujian (Testing)

Pengujian dilakukan setelah menyelesaikan tahap pembuatan dengan menjalankan aplikasi dan melihat apakah terdapat *error* atau kesalahan dalam media pembelajaran yang dibuat.



Gambar 2. Use Case Diagram

F. Distribusi (Distribution).

Setelah dilakukan pengujian media pembelajaran dilakukan tahap distribusi. Pada tahap ini, media pembelajaran disimpan dalam media penyimpanan. Setelah dilakukan penyimpanan, media pembelajaran didistribusikan ke guru mata pelajaran untuk dijadikan sebagai alat bantu mengajar dalam proses pembelajaran.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Konsep (Concept)

Tahap ini dilakukan untuk menentukan tujuan, konsep materi, konsep media pembelajaran serta siapa pengguna aplikasi.

- 1) Tujuan dari aplikasi ini adalah meningkatnya minat para siswa-siswi untuk mempelajari mata pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam.
- 2) Aplikasi ini dapat digunakan pada sistem operasi Android.
- 3) Materi yang ada dalam aplikasi ini diringkas sedemikian rupa agar lebih mudah dipahami oleh para siswa dengan tetap mengikuti silabus dan buku cetak yang digunakan dalam kurikulum MAN MODEL 1 MANADO.
- 4) Aplikasi ini memuat konten berupa materi-materi yang disesuaikan dengan buku yang ada.

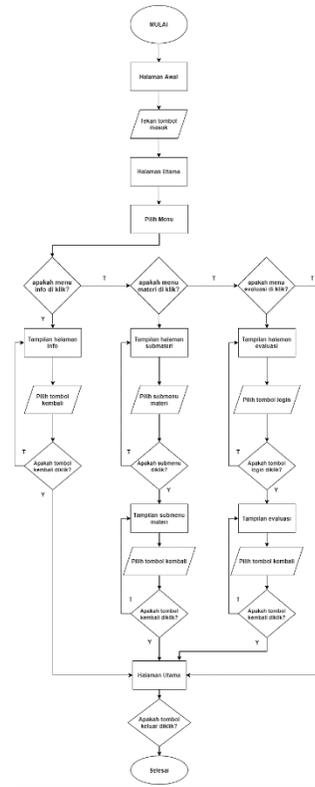
B. Perancangan (Design)

Tahapan ini dimulai merancang *flowchart*, *use case diagram*, *activity diagram* dan membuat *storyboard*.

1. Use Case Diagram

Use case diagram digunakan untuk menggambarkan hubungan antara pengguna(aktor) dengan aplikasi.

2. Flowchart



Gambar 3. Flowchart

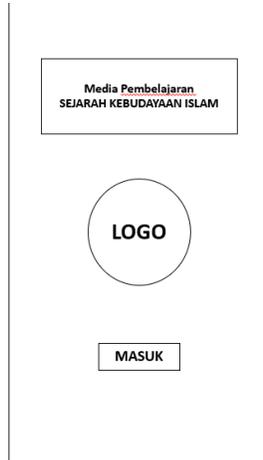
Secara umum flowchart bertujuan untuk menggambarkan urutan penyelesaian masalah dengan sederhana, rapi dan jelas.

3. Storyboard

Storyboard dibuat untuk rancangan aplikasi pada setiap *scene* yang meliputi rancangan tampilan, penempatan teks dan tombol.

1. Tampilan Awal

Pada tampilan awal ini akan ditampilkan judul dari aplikasi serta tombol masuk untuk menuju ke tampilan menu utama.



Gambar 4. Tampilan Awal

2. Tampilan Menu Utama

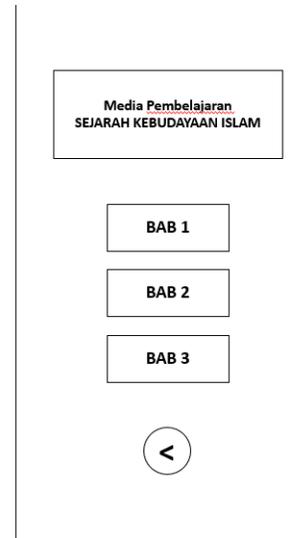
Pada bagian kedua ini akan ditampilkan menu utama yang terdiri dari menu materi, evaluasi, tombol bantuan dan tombol keluar.



Gambar 5. Tampilan Menu Utama

3. Tampilan Menu Bab Materi

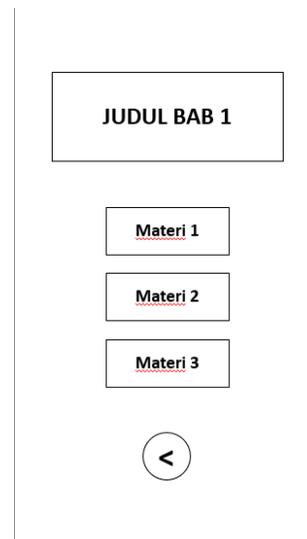
Pada tampilan menu materi akan menampilkan beberapa judul Bab materi yang akan dibahas dalam aplikasi ini.



Gambar 6. Tampilan Menu Materi

4. Tampilan Sub Menu Materi

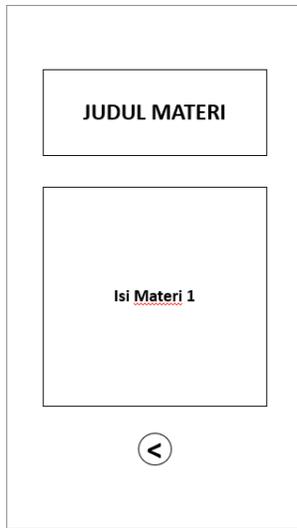
Tampilan sub menu materi akan menampilkan materi sesuai bab materi yang telah dipilih.



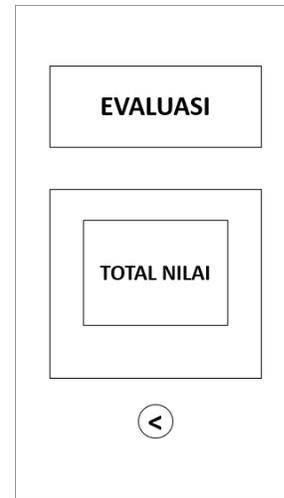
Gambar 7. Tampilan Sub Menu Materi

5. Tampilan Isi Materi

Tampilan isi materi akan menampilkan materi-materi yang akan dibaca oleh para siswa.



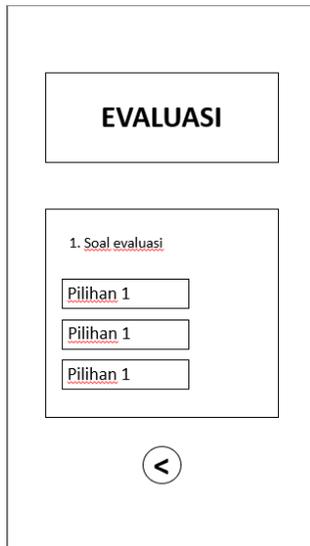
Gambar 8. Tampilan Isi Materi



Gambar 10. Tampilan Hasil Evaluasi

6. Tampilan Menu Evaluasi

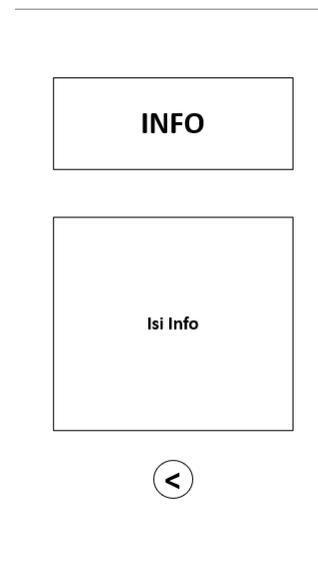
Tampilan menu evaluasi akan menampilkan soal evaluasi dari materi yang telah diberikan pada menu materi.



Gambar 9. Tampilan Menu Evaluasi

8. Tampilan Informasi

Tampilan informasi akan menampilkan tata cara penggunaan aplikasi dan informasi lainnya.



Gambar 11. Tampilan Informasi

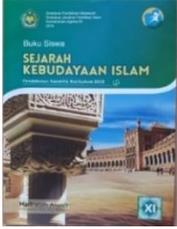
7. Tampilan Hasil Evaluasi

Tampilan hasil evaluasi ini akan menampilkan nilai akhir dari evaluasi yang telah dikerjakan oleh para siswa.

C. *Pengumpulan Material (Material Collecting)*

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan materi beserta bahan ajar yang akan dimasukkan sebagai konten di dalam aplikasi. Bahan-bahan tersebut berupa materi pembelajaran, gambar, serta tombol-tombol yang akan digunakan didalam aplikasi guna sebagai arahan dalam menggunakan aplikasi.

Tabel 1. Aset-aset yang digunakan di dalam

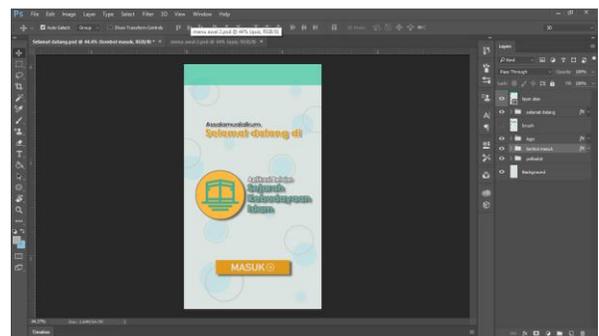
No	Material	Deskripsi
1.		Buku Siswa yang digunakan sebagai referensi utama untuk mengisi konten materi di dalam aplikasi.
2.		Gambar yang digunakan sebagai icon aplikasi.
3.		Gambar yang digunakan untuk kembali ke halaman menu utama.
4.		Gambar yang digunakan untuk kembali ke halaman sebelumnya.
5.		Gambar yang digunakan sebagai tombol navigasi kiri dan kanan.
6.		Gambar yang digunakan sebagai tombol masuk dari

		tampilan awal menuju menu utama.
7.		Gambar yang digunakan sebagai tombol untuk keluar dari aplikasi.
8.		Gambar yang digunakan sebagai icon di halaman login evaluasi.

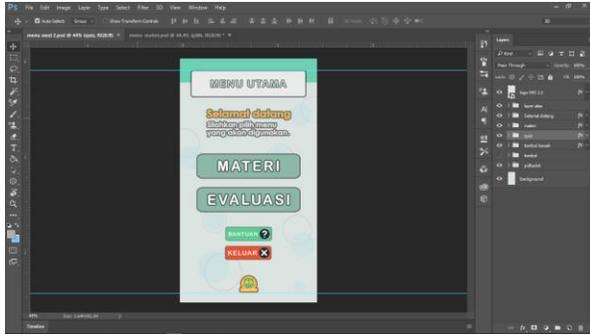
D. Pembuatan (Assembly)

Pada tahap ini dilakukan pembuatan gambar/grafik serta desain antarmuka menggunakan *Adobe Photoshop* dan pembuatan aplikasi menggunakan *Adobe Animate* dengan menggabungkan materi dari buku siswa dan grafik yang telah dibuat sebelumnya di *Adobe Photoshop*.

1. Pembuatan Grafik dan Desain Antarmuka Aplikasi



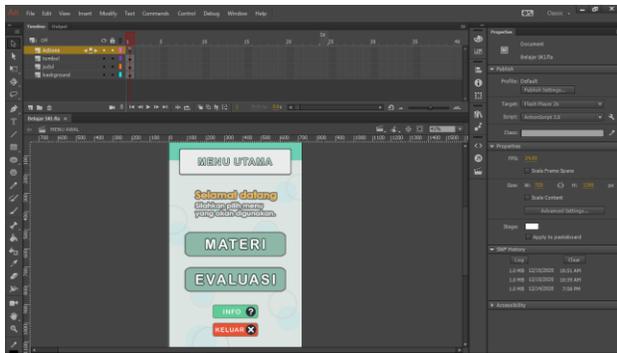
Gambar 12. Pembuatan desain tampilan awal aplikasi



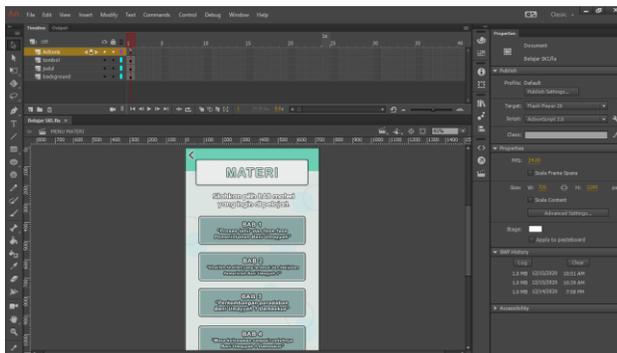
Gambar 13. Pembuatan desain halaman utama aplikasi

2. Pembuatan Aplikasi

Pembuatan aplikasi dilakukan dengan menggunakan *Adobe Animate*, dimana semua aset disatukan dan setiap tombol dan sebagainya disatukan dengan kode pemrograman yang telah tersedia di dalam *Adobe Animate*.



Gambar 14. Pembuatan halaman menu utama



Gambar 15. Pembuatan halaman menu materi

E. Pengujian (Testing)

Pengujian dilakukan dalam dua tahap yaitu *Alpha Test* dimana pengujian dilakukan oleh pembuat aplikasi dan *Beta Test* dimana pengujian dilakukan oleh pengguna akhir dari aplikasi.

1. Alpha test

Pengujian yang dilakukan meliputi pengujian apakah tombol-tombol dan tampilan yang ada di aplikasi sudah berjalan dengan baik atau tidak.

Tabel 2. Pengujian tampilan awal dan menu utama.

No	Fitur yang diuji	Proses pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian
1.	Tombol masuk.	Pengguna menekan tombol masuk.	Dapat menampilkan menu utama.	Berhasil.
2.	Tombol menu materi.	Pengguna menekan tombol materi.	Dapat menampilkan halaman materi.	Berhasil.
3.	Tombol menu evaluasi.	Pengguna menekan tombol evaluasi.	Dapat menampilkan halaman login evaluasi.	Berhasil.

4.	Tombo l info.	Penggu na meneka n tombol info.	Dapat menampil kan halaman informasi.	Berhasil
5.	Tombo l keluar.	Penggu na meneka n tombol keluar.	Keluar dari aplikasi.	Berhasil

Tabel 3. Pengujian halaman menu materi.

No	Fitur yang diuji	Proses pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian
1.	Tombo l judul materi	Penggun a meneka n tombol judul materi	Dapat menampil kan halaman sub-materi	Berhasil
2.	Tombo l sub-materi	Penggun a meneka n tombol sub-materi	Dapat menampil kan halaman isi materi	Berhasil

3.	Tombo l naviga si kiri dan kanan	Penggun a meneka n tombol navigasi	Dapat menampil kan isi materi yang lain	Berhasil
4.	Tombo l kembal i	Penggun a meneka n tombol kembali	Dapat menampil kan halaman sebelumnya	Berhasil
5.	Tombo l rumah	Penggun a meneka n tombol rumah	Dapat menuju ke halaman menu utama.	Berhasil

Tabel 4. Pengujian halaman menu evaluasi.

No.	Fitur yang diuji	Proses pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian
1.	Borang pengisian data	Pengguna mengisi data pada borang	Data terisi pada borang	Berhasil
2.	Tombo l masuk	Pengguna menekan tombol	Dapat menampilkan halaman	Berhasil

	evaluasi	masuk evaluasi	soal evaluasi	
3.	Tombo l pilihan jawaban	Pengguna menekan tombol pilihan jawaban	Pilihan jawaban terpilih	Berhas il
4.	Tombo l lanjut	Pengguna menekan tombol lanjut	Lanjut ke soal evaluasi selanjutny a.	Berhas il
5.	Tombo l kembali	Pengguna menekan tombol kembali	Kembali ke halaman awal	Berhas il

Tabel 5. Pengujian halaman info.

No	Fitur yang diuji	Proses pengujian	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian
1.	Tombo l naviga si kanan dan kiri	Penggun a meneka n tombol navigasi	Dapat menampil kan informasi selanjutnya.	Berhasil
2.	Tombo l	Penggun a meneka	Kembali ke halaman utama	Berhasil

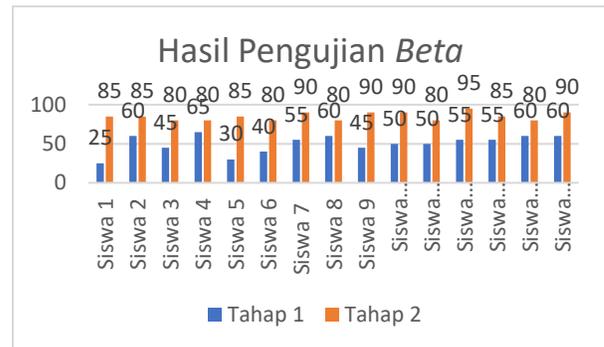
	kembali	n tombol kembali		
--	---------	------------------------	--	--

2. Beta test

Pengujian ini dilakukan dengan dua tahap. Tahap pertama para siswa akan diminta untuk langsung mengerjakan soal evaluasi tanpa melihat isi materi yang tersedia di aplikasi. Setelah mendapatkan hasil dari tahap pertama, siswa akan diminta untuk membaca isi materi yang tersedia pada aplikasi.

Pada tahap kedua, siswa diminta untuk mengerjakan kembali soal evaluasi untuk mendapatkan perbandingan hasil dengan pengujian tahap pertama setelah para siswa membaca isi materi yang ada di aplikasi.

Berikut adalah hasil pengujian tahap pertama dan pengujian tahap kedua.



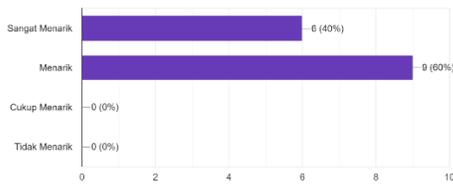
Gambar 16. Grafik hasil pengujian beta

3. Hasil kuesioner

Setelah melakukan pengujian beta tahap pertama dan tahap kedua, para siswa diminta untuk mengisi kuesioner tentang penilaian dan peninjauan aplikasi.

Berikut adalah hasil dari kuesioner yang telah diisi oleh para siswa.

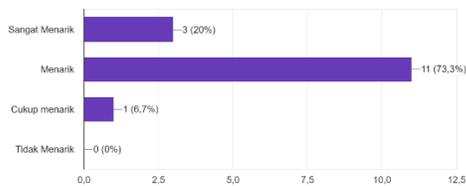
1. Apakah aplikasi ini menarik?
15 jawaban



Gambar 17. Grafik hasil kuesioner pertanyaan pertama

Gambar 17. merupakan hasil pertanyaan pertama kuesioner dimana dari total 15 siswa, sebanyak 6 siswa menjawab bahwa aplikasi ini sangat menarik dan 9 siswa menjawab aplikasi ini menarik.

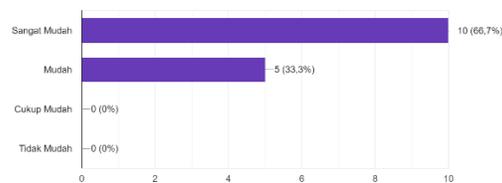
2. Apa pendapat anda tentang tampilan aplikasi ini?
15 jawaban



Gambar 18. Grafik hasil kuesioner pertanyaan kedua

Gambar 18. merupakan hasil pertanyaan kedua kuesioner dimana dari total 15 siswa, sebanyak 3 siswa menjawab bahwa tampilan aplikasi ini sangat menarik, 11 siswa menjawab menarik dan 1 siswa menjawab cukup menarik.

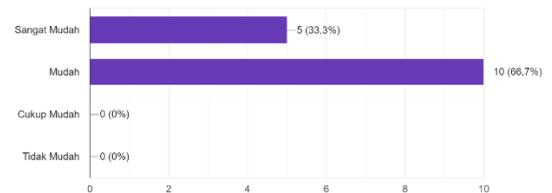
3. Apakah tampilan aplikasi ini mudah dimengerti?
15 jawaban



Gambar 19. Grafik hasil kuesioner pertanyaan ketiga

Gambar 19. merupakan hasil pertanyaan ketiga kuesioner dimana dari total 15 siswa, sebanyak 10 siswa menjawab bahwa tampilan aplikasi ini sangat mudah dimengerti dan 5 siswa menjawab tampilan aplikasi ini mudah dimengerti.

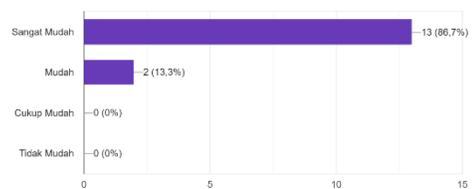
4. Apakah materi pembelajaran pada aplikasi ini mudah dimengerti?
15 jawaban



Gambar 20. Grafik hasil kuesioner pertanyaan keempat

Gambar 20. merupakan hasil pertanyaan keempat kuesioner dimana dari total 15 siswa, sebanyak 5 siswa menjawab bahwa materi dalam aplikasi ini sangat mudah dimengerti dan 10 siswa menjawab mudah dimengerti.

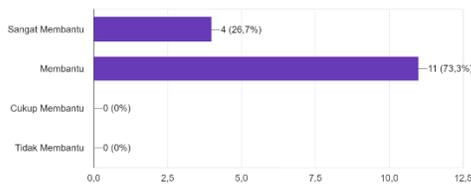
5. Apakah aplikasi ini mudah digunakan?
15 jawaban



Gambar 21. Grafik hasil kuesioner pertanyaan kelima

Gambar 21. merupakan hasil pertanyaan kelima kuesioner dimana dari total 15 siswa, sebanyak 13 siswa menjawab bahwa aplikasi ini sangat mudah digunakan dan 2 siswa menjawab aplikasi ini mudah digunakan.

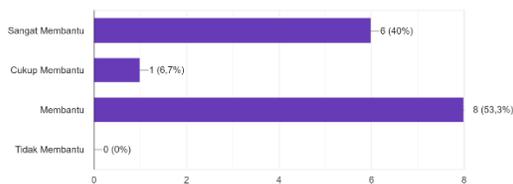
6. Apakah aplikasi ini dapat membantu mempelajari mata pelajaran SKI?
15 jawaban



Gambar 22. Grafik hasil kuesioner pertanyaan keenam

Gambar 22. merupakan hasil pertanyaan keenam kuesioner dimana dari total 15 siswa, sebanyak 4 siswa menjawab bahwa aplikasi ini sangat membantu dan 11 siswa menjawab aplikasi ini membantu.

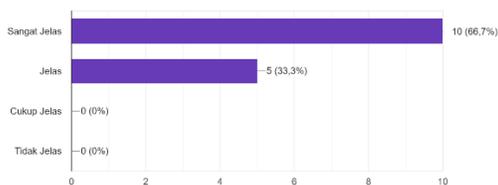
7. Apakah aplikasi ini dapat membantu meningkatkan minat belajar anda?
15 jawaban



Gambar 23. Grafik hasil kuesioner pertanyaan ketujuh

Gambar 23. merupakan hasil pertanyaan ketujuh kuesioner dimana dari total 15 siswa, sebanyak 6 siswa menjawab bahwa aplikasi ini sangat membantu minat belajar dan 8 siswa menjawab aplikasi ini membantu minat belajar.

8. Apakah tulisan, gambar, dan animasi dalam aplikasi ini dapat dilihat dengan jelas?
15 jawaban



Gambar 24. Grafik hasil kuesioner pertanyaan kedelapan

Gambar 24. merupakan hasil pertanyaan kedelapan kuesioner dimana dari total 15 siswa, sebanyak 10 siswa menjawab bahwa aset-aset dalam aplikasi ini sangat jelas dan 5 siswa menjawab jelas.

F. Distribusi (Distribution)

Setelah tahap pengujian selesai dilakukan, tahap selanjutnya adalah distribusi. Pada tahap distribusi ini, aplikasi modul pembelajaran yang telah dibuat dan telah melewati tahap pengujian disimpan dalam media penyimpanan sekolah yang bersangkutan.

IV. PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka kesimpulan yang bisa diambil adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi Modul Pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam ini dibuat dengan menggunakan metode *Multimedia Development Life Cycle*.
2. Berdasarkan hasil pengujian, aplikasi Modul Pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam ini dapat menarik minat serta meningkatkan pemahaman para siswa sebagai pengguna utama aplikasi ini.
3. Dari pengujian yang telah dilakukan, hasil evaluasi di tahap kedua mendapatkan hasil nilai yang lebih baik dari tahap pertama.
4. Berdasarkan hasil kuesioner, para siswa menyatakan aplikasi ini sangat menarik dan sangat membantu mereka dalam memahami materi mata pelajaran Sejarah Kebudayaan Islam dengan baik.
5. Hasil dari kuesioner juga menyatakan 83,3% responden merasa bahwa aplikasi ini sangat mudah dimengerti.

B. Saran.

Setelah penelitian ini dilakukan, aplikasi Modul Pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam ini tentu masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu ada

beberapa saran untuk ditinjau kembali guna untuk pengembangan aplikasi ini lebih lanjut:

1. Aplikasi Modul Pembelajaran Sejarah Kebudayaan Islam ini hanya bisa dijalankan pada perangkat *android*, pada pengembangan selanjutnya diharapkan dapat dijalankan pada perangkat operasi sistem yang lain.
2. Diharapkan fitur-fitur yang ada di aplikasi ini dapat dikembangkan.

TENTANG PENULIS



Penulis Bernama lengkap Yanuar Dwi Ramadhan. Lahir di Manado pada tanggal 1 Januari 1998. Anak kedua dari dua bersaudara dari pasangan Mustofa dan Anisa Moerid. Penulis bertempat tinggal di Kel. Mahawu, Lingkungan V.

Penulis mulai menempuh pendidikan di Sekolah Dasar Negeri 63 Manado. Setelah itu penulis melanjutkan pendidikan tingkat pertama di Sekolah Menengah Pertama Negeri 1 Manado. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di Madrasah Aliyah Negeri Model Manado.

Pada tahun 2015, penulis melanjutkan pendidikan ke salah satu perguruan tinggi di Manado yaitu Universitas Sam Ratulangi Manado, dengan mengambil Program Studi S-1 Teknik Informatika di Jurusan Teknik Elektro Fakultas Teknik.