

# Aplikasi Pembelajaran Berbasis Multimedia untuk Mata Pelajaran Tematik Tingkat Pendidikan Sekolah Dasar Kelas IV (Studi Kasus: SDIT Al-Kautsar Cikarang)

Veliana Autica<sup>1)</sup>, Nuraini Purwandari<sup>2)</sup>

Sistem Informasi, Falkutas Industri Kreatif, Institut Teknologi dan Bisnis Kalbis  
Jalan Pulomas Selatan Kav. 22, Jakarta 13210

<sup>1)</sup> Email: auticaveli@gmail.com

<sup>2)</sup> Email: nuraini.purwandari@gmail.com

**Abstract:** At SDIT Al-Kautsar, the teaching and learning style is still conventional, especially with regard to theme subjects. Learning media are underutilized in the classroom, despite the fact that technology capabilities are available yet underutilized. This research seeks to construct and develop multimedia-based learning apps for fourth grade as thematic learning media. This research applies the Multimedia Development Life Cycle development methodology. Class IV thematic learning applications are produced using Adobe Animate. System testing employing questionnaires and black-box testing methodologies. The blackbox testing of this program revealed that the menu buttons functioned as planned. In addition, the results of the questionnaire indicate that this software is an ideal theme-learning tool for fourth grade. This is clear from the eighty percent average validation rate of principals and thematic teachers.

**Keywords:** Learning Application, MDLC, Adobe Animate, Thematic

**Abstrak:** Di SDIT Al-Kautsar, gaya belajar mengajar masih konvensional, terutama berkaitan dengan tema mata pelajaran. Media pembelajaran kurang dimanfaatkan di dalam kelas, meskipun kemampuan teknologi tersedia namun kurang dimanfaatkan. Penelitian ini berusaha untuk membangun dan mengembangkan aplikasi pembelajaran berbasis multimedia untuk kelas IV sebagai media pembelajaran tematik. Penelitian ini menggunakan metodologi pengembangan Multimedia Development Life Cycle. Aplikasi pembelajaran tematik kelas IV ini dibuat dengan menggunakan Adobe Animate. Pengujian sistem menggunakan metode kuesioner dan pengujian black-box. Pengujian blackbox program ini mengungkapkan bahwa tombol menu berfungsi sesuai rencana. Selain itu, hasil kuesioner menunjukkan bahwa perangkat lunak ini adalah alat pembelajaran tema yang ideal untuk kelas empat. Hal ini terlihat dari rata-rata tingkat validasi kepala sekolah dan guru tematik yang mencapai delapan puluh persen.

**Kata kunci:** Aplikasi Pembelajaran, MDLC, Adobe Animate, Tematik

## I. PENDAHULUAN

Sepanjang perjalanan sejarah manusia, era teknologi telah membawa perubahan substansial dalam kegiatan pendidikan. Dengan kata lain, peningkatan teknologi informasi memiliki dampak yang signifikan terhadap kegiatan dan inisiatif

pendidikan. Penemuan alat belajar yang dapat kita hubungkan dengan awal mula manusia mencoret-coret dinding gua salah satunya belajar dalam bentuk virtual menggunakan teknologi, menunjukkan bagaimana aktivitas belajar manusia telah berevolusi.

Secara umum, materi pembelajaran dapat diterapkan untuk memecahkan berbagai masalah. Misalnya hambatan,

ruang kelas yang terbatas, siswa yang pasif, pengamatan siswa yang kurang seragam, lingkungan belajar yang jauh, dll. Oleh karena itu, pendidik harus memasukkan materi pembelajaran ke dalam proses belajar mengajar.

Buku teks terus mendominasi distribusi materi pendidikan di sekolah. Oleh karena itu, guru masih kurang memiliki kemampuan untuk mendemonstrasikan konsep pembelajaran. Hal ini diduga karena ketidakmampuan guru dalam menggunakan perangkat pembelajaran secara efektif, terutama yang berbasis teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Pengembangan pembelajaran berbasis komputer dalam pendidikan sebagian besar didorong oleh tujuan untuk memfasilitasi pembelajaran siswa dan instruktur.

Di SDIT Al-Kautsar, proses belajar mengajar masih bersifat konvensional, dan masih ada kendala pasokan materi. Belum adanya inovasi instruktur dalam mengadopsi model atau strategi pembelajaran siswa, khususnya pada mata kuliah topik, yang dapat menurunkan motivasi belajar siswa, dan kurang dimanfaatkannya media pembelajaran di kelas meskipun tersedianya sumber daya yang dapat diterima menjadi kendalanya.

Penelitian ini secara khusus akan mengeksplorasi pola pembelajaran berbasis multimedia tingkat menengah yang dilaksanakan di sekolah dasar dengan membandingkan topik pembelajaran tematik kelas IV dengan tema nilai-nilai saya. Pembelajaran tematik adalah metode pembelajaran terpadu yang menggunakan tema-tema untuk menghubungkan beberapa disiplin ilmu guna memberikan pengalaman yang bermakna kepada siswa [1]. Kepala SDIT Al-Kautsar Cikarang memilih mata pelajaran bertema ideal menurut sebarannya.

Berikut ini adalah tujuan pembelajaran untuk kelas empat pada

pokok bahasan cita-cita saya. (1) Perintahkan siswa untuk berlatih menulis. proklamasi dan penjelasan makna puisi (2) Mengajarkan siswa keberagaman suku, adat, budaya, dan agama Indonesia. Ajaklah siswa untuk menyaksikan dan mendiskusikan daur hidup hewan serta konservasi hewan dan tumbuhan. (4) Mintalah siswa mengidentifikasi persebaran sumber daya alam di berbagai wilayah di Indonesia. (5) Meminta siswa menampilkan lagu dan tarian daerah sesuai tempo.

Ada beberapa rumusan tantangan yaitu bagaimana membangun dan mengimplementasikan aplikasi pembelajaran berbasis multimedia pada area tema untuk kelas empat di SDIT Al-Kautsar Cikarang, berdasarkan konteks dan temuan wawancara.

Agar tidak melenceng dari topik yang dibahas, maka peneliti membatasi permasalahan yang ada sebagai berikut: (1) Antarmuka pengguna aplikasi pembelajaran yang direncanakan akan berupa tampilan 2D yang berisi komponen multimedia seperti foto, teks, animasi, dan video. . Program ini dijalankan di desktop atau komputer. (3) Konten pembelajaran aplikasi ini khusus untuk materi pokok pikiran saya di SDIT Al-Kauasar kelas IV.

Penelitian ini bertujuan untuk membangun dan mengembangkan alat peraga berbasis multimedia untuk mata kuliah tematik kelas IV SDIT Al-Kauasar Cikarang. Peneliti menggunakan Adobe Animate CC 2018 untuk menghasilkan perangkat pembelajaran berbasis multimedia.

## II. METODE PENELITIAN

Pada penelitian ini peneliti melakukan proses pengumpulan data dibagi menjadi 2 yaitu:

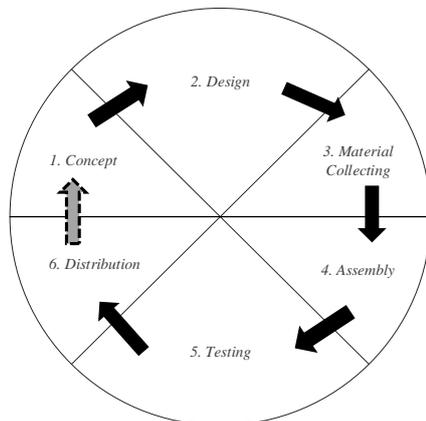
### 1. Wawancara

2. Teknik wawancara diagnostik ini menitikberatkan pada wawancara langsung dengan pengajar atau pendidik mengenai pengembangan materi tematik untuk siswa kelas IV SDIT Al-Kautsar.

### 3. Angket

Kepala sekolah dan guru tematik kelas 4 SDIT Al-Kautsar diberikan angket yang digunakan untuk mengevaluasi aplikasi yang dihasilkan.

Dalam penelitian ini, perangkat lunak dibangun untuk diimplementasikan menggunakan teknik Five-Stage Multimedia Development Life Cycle: [3]:



Gambar 1 Siklus Pengembangan MDLC

Berikut ini adalah daftar fase MDLC yang disusun secara berurutan:

#### 1. Konsep (Konsep)

Tahap konsep merupakan tahap awal dari siklus MDLC. Pada awal fase konsep, sangat penting untuk menentukan tujuan aplikasi dan audiens yang dituju.

#### 2. Desain (Desain)

Konsep yang sudah mapan akan memudahkan untuk menentukan langkah selanjutnya. Tujuan dari tahap desain adalah untuk menghasilkan spesifikasi rinci untuk gaya, penampilan, dan kebutuhan material dari proyek arsitektur. Tahap ini menggunakan storyboard untuk mengomunikasikan urutan narasi atau penjelasan dari setiap adegan sehingga pengguna dapat menafsirkannya, bersama dengan semua elemen multimedia dan tautan ke adegan lain.

#### 3. Akumulasi Bahan

Material Collection adalah pengumpulan item berdasarkan spesifikasi. Materi ini mencakup grafik, foto, animasi, video, audio, dan teks yang siap pakai dan dapat disesuaikan.

4. Pengembangan (Assembly) Langkah terakhir dalam proses pengembangan materi multimedia adalah assembling. Pengembangan aplikasi tergantung pada fase desain, yang mencakup produksi storyboard.

#### 5. Meneliti

Pengujian dilakukan untuk memastikan bahwa hasil pengembangan aplikasi multimedia sesuai dengan cetak biru. Pengujian alfa dan pengujian beta adalah dua jenis pengujian yang berbeda. Pengujian alfa mencakup tampilan setiap halaman, fungsionalitas tombol, dan pembuatan suara. Jika bug ditemukan, aplikasi akan segera diperbaiki. Pengujian beta akan dilanjutkan setelah produk lulus pengujian alfa. Pengujian beta adalah pengujian yang dilakukan oleh pengguna dengan mengisi kuesioner tentang program yang dihasilkan.

Dalam penelitian ini, kepala sekolah dan guru tematik kelas IV melakukan validasi aplikasi

pembelajaran. Instrumen yang digunakan adalah angket berdasarkan skala likert. Skala Likert digunakan untuk menilai sikap, perspektif, dan persepsi individu atau kelompok terhadap fenomena sosial [4].

Balasan untuk item kuesioner diklasifikasikan ke dalam empat kelompok untuk penelitian ini. Berikut adalah peringkat untuk setiap indikator pada skala 1 sampai 4:1 (sangat tidak setuju), 2 (tidak setuju), 3 (setuju), dan 4 (sangat setuju).

Langkah selanjutnya adalah mengidentifikasi aplikasi pembelajaran mata kuliah tematik kelas IV SDIT Al-Kautsar Cikarang.

Setelah mendapatkan kuisisioner data, rumus berikut digunakan untuk menentukan kriteria produk data.:

$$P = \frac{\sum x}{\sum x1} \times 100\% \dots(1)$$

Keterangan:

P = Persentase

ΣX = Jumlah skor yang didapat

ΣX1 = Jumlah skor maksimum

100% = Konstanta

Hasil persentase data yang diperoleh dikonversikan kedalam pernyataan kualitas kriteria kelayakan produk yang dapat dilihat pada Tabel 1 [5].

Tabel 1 Kriteria Kelayakan Produk

Kriteria Kelayakan (Persentase)	Kriteria Validasi
81% - 100%	Sangat layak
61% - 80%	Layak
41% - 60%	Cukup layak
21% - 40%	Tidak layak
0% - 20%	Sangat tidak layak

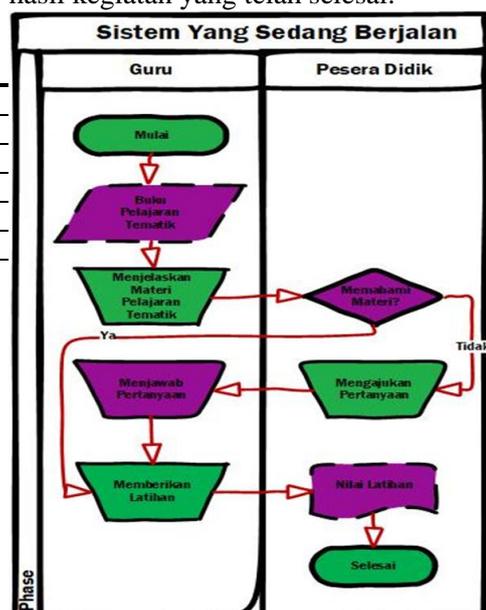
### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Langkah awal yang dilakukan oleh peneliti yaitu dengan melakukan wawancara.

#### A. Analisis Sistem Berjalan

Berdasarkan wawancara dengan kepala sekolah dan guru tema kelas IV SDIT Al-Kautsar Cikarang diketahui bahwa sistem belajar mengajar yang ada saat ini masih konvensional atau tidak menggunakan komputer. Semua kegiatan akademik dan instruksional terus mengandalkan teks. Diagram alir lintas fungsi yang mampu mewakili seluruh proses aktivitas dapat digunakan untuk menggambarkan seluruh proses aktivitas. Diagram alir sistem lintas fungsi yang digunakan dalam proses belajar mengajar di SDIT Al-Kautsar Cikarang digambarkan pada Gambar 2.

Menurut diagram alir lintas fungsi, guru menjelaskan materi pelajaran tematik kepada siswa dengan menggunakan buku teks tematik yang telah dialokasikan. Kemudian bagi yang kurang memahami informasi yang diberikan kesempatan untuk bertanya. Setelah memahami dan menanggapi pertanyaan siswa, siswa yang terlibat dalam tugas pemahaman dan pengembangan keterampilan. Kemudian, siswa melaksanakan tugas yang ditentukan, dan dalam struktur hasil kegiatan yang telah selesai.



Gambar 2 Cross functional flowchart

## B. Analisis Kebutuhan

Kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak untuk merancang dan mengembangkan aplikasi pembelajaran diilustrasikan pada Tabel 2 dan 3.

Tabel 2 Spesifikasi Sistem Komputer

<i>Processor</i>	<i>Intel Core i7</i>
<i>RAM</i>	<i>4 GB</i>
<i>Harddisk</i>	<i>80 GB</i>
<i>System Type</i>	<i>64-bit Operating System</i>
<i>Monitor</i>	<i>Resolusi layar 1024x768</i>

Tabel 3 Kebutuhan Software

<b>No</b>	<b>Kebutuhan</b>	<b>Keterangan</b>	<b>Fungsi</b>
1.	Sistem Operasi	<i>Windows 10</i>	Sebagai sistem operasi yang digunakan untuk menjalankan perangkat lunak aplikasi.
2.	Aplikasi	<i>Adobe XD CC 2020</i> <i>Adobe Animate CC 2018</i>	Membuat <i>storyboard</i> Membuat program

## C. Hasil Multimedia Development Life Cycle

Penelitian ini telah menghasilkan sebuah aplikasi pembelajaran berbasis multimedia sebagai kesimpulannya. Peneliti menggunakan teknik Multimedia Development Life Cycle (MDLC), yang terdiri dari lima langkah yang diuraikan di bawah ini.:

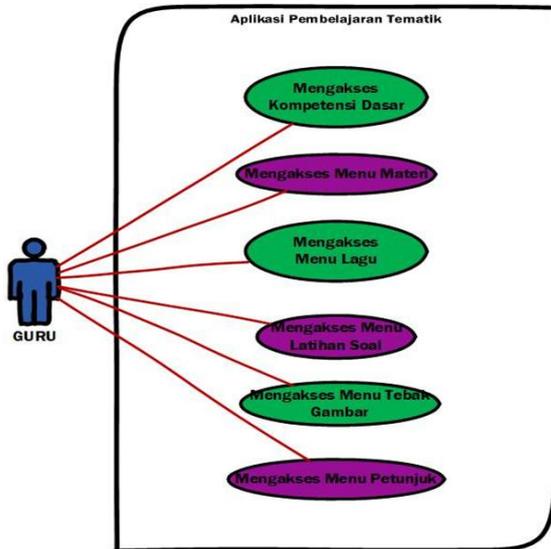
### 1. Concept

- Tujuan dari aplikasi ini adalah untuk merancang dan membangun aplikasi pembelajaran berbasis multimedia untuk mata kuliah tematik kelas IV SDIT Al-Kautsar dengan tema cita-cita. Fitur program antara lain mendorong pembelajaran tematik untuk meningkatkan semangat anak-anak dalam belajar.

- Pengguna aplikasi adalah pengajar mata pelajaran tematik kelas IV SDIT Al-Kauasar Cikarang. Program ini menawarkan model tutorial yang terdiri dari empat model berdasarkan penelitian Computer Assisted Instruction (CAI), suatu bentuk pendidikan khusus, untuk memberikan konten tematik terkait nilai untuk kelas IV. Aplikasi ini menggunakan tutorial linier yang menyajikan informasi dalam urutan yang dipilih oleh program. *Design*

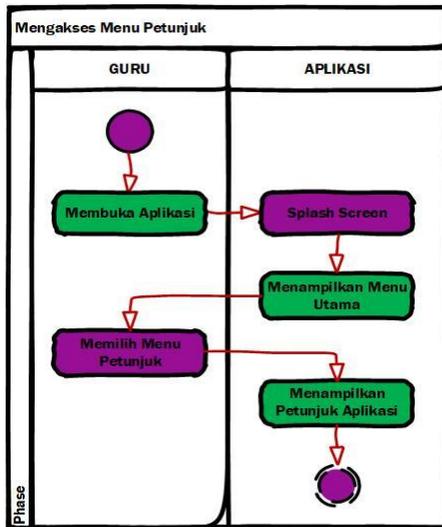
Aplikasi dirancang menggunakan Unified Modelling Language (UML ) yang terdiri dari usecase diagram dan activity diagram serta storyboard.

- Usecase Diagram

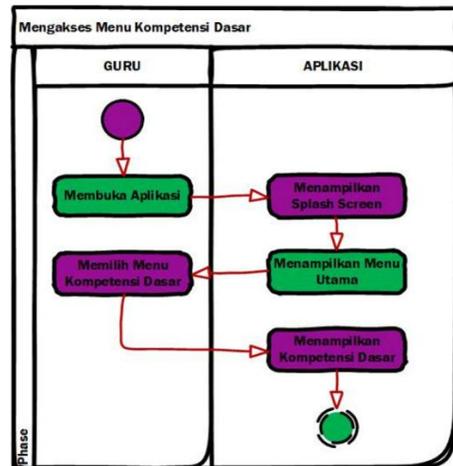


Gambar 3 Use Case Diagram

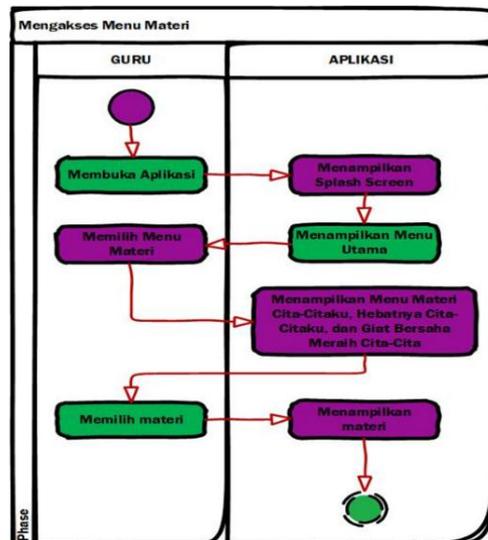
- Activity Diagram



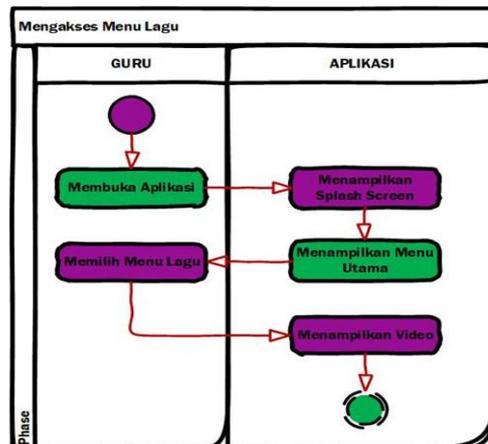
Gambar 4 Mengakses Menu Petunjuk



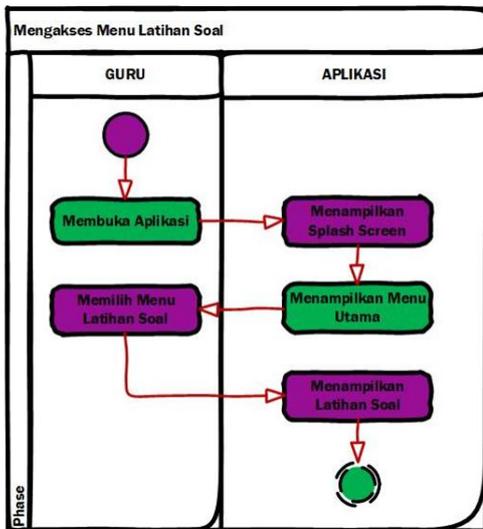
Gambar 5 Mengakses Menu Kompetensi Dasar



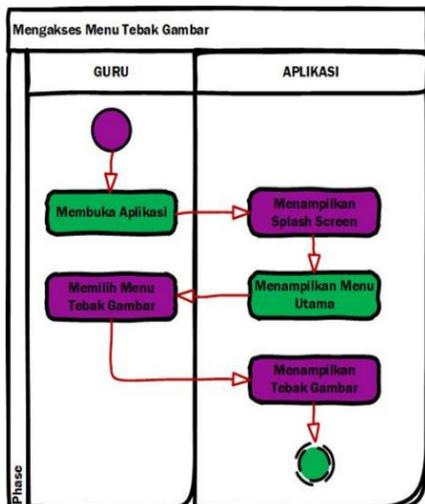
Gambar 6 Mengakses Menu Materi



Gambar 7 Mengakses Menu Lagu

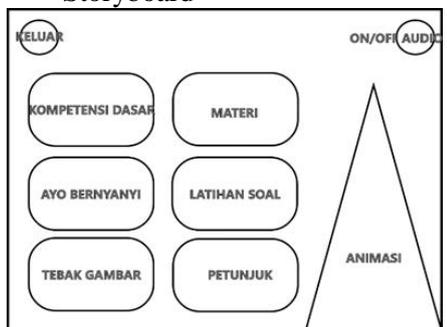


Gambar 8 Mengakses Menu Latihan Soal

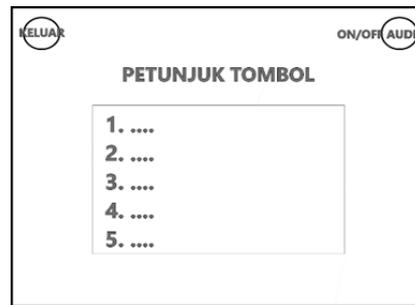


Gambar 9 Mengakses Menu Tebak Gambar

• Storyboard



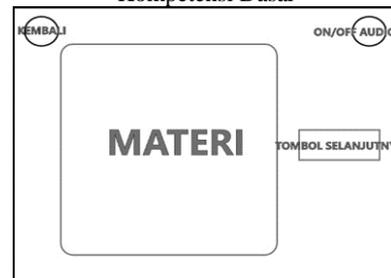
Gambar 10 Tampilan Storyboard Menu Utama



Gambar 11 Tampilan Storyboard Menu Petunjuk



Gambar 12 Tampilan Menu Storyboard Kompetensi Dasar



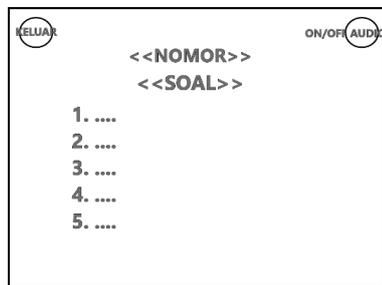
Gambar 13 Tampilan Storyboard Menu Materi



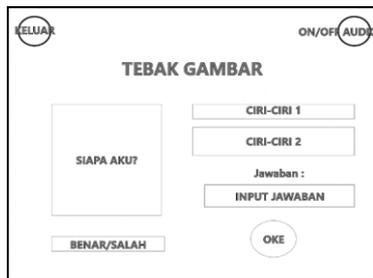
Gambar 14 Tampilan Storyboard Menu Lagu



Gambar 15 Tampilan Storyboard Video



Gambar 16 Tampilan *Storyboard* Latihan Soal



Gambar 17 Tampilan *Storyboard* Tebak Gambar

## 2. Material Collecting

Pada tahap ini dilakukan prosedur pengumpulan materi aplikasi pembelajaran berdasarkan kebutuhan. Sumber daya tersebut antara lain gambar pelengkap yang berfungsi sebagai objek animasi dalam aplikasi pembelajaran, video yang dijadikan sebagai bahan pembelajaran, audio yang berfungsi sebagai musik latar untuk media pembelajaran dan kunci musik, serta foto yang dijadikan sebagai bahan pelengkap pembelajaran. Menurut desain, bahan tanpa biaya dikumpulkan.

## 3. Assembly

Pada tahap ini, proses pembuatan aplikasi pembelajaran dijalankan sesuai dengan use case diagram, activity diagram, dan storyboard yang dihasilkan pada tahap sebelumnya, sehingga aplikasi pembelajaran dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan. Berikut hasil yang terjadi dari pengembangan aplikasi pembelajaran:



Gambar 18 Tampilan Awal

Tampilan awal saat pertama kali aplikasi dijalankan sebelum ke tampilan menu utama.



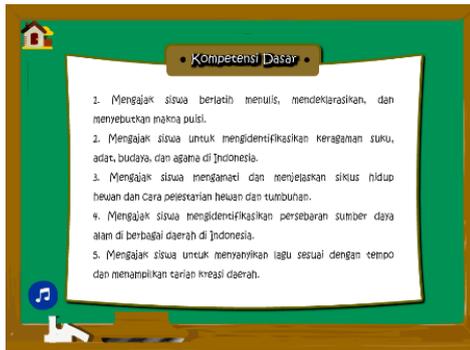
Gambar 19 Tampilan Menu Utama

Setelah layar pembuka aplikasi, menu utama terbuka. Menu utama berisi enam submenu: petunjuk, kompetensi dasar, isi menu, musik, soal latihan, dan tebak gambar.



Gambar 20 Tampilan Menu Petunjuk

Menu petunjuk yang berisikan petunjuk dari kegunaan tombol yang ada pada aplikasi.



Gambar 21 Tampilan Menu Kompetensi Dasar

Menu kompetensi dasar berisikan tujuan media pembelajaran ini dibangun.



Gambar 22 Tampilan Keluar Aplikasi

Tampilan ketika tombol *closed* di klik. Bila klik tombol centang akan keluar aplikasi bila klik tombol silang akan tetap berada dalam aplikasi.



Gambar 23 Tampilan Menu Materi

Menu memiliki tiga komponen penting: diri saya dan tujuan saya, ukuran nilai saya, dan pengejaran aktif saya terhadap tujuan saya. Gambar 4.15

menampilkan salah satu konstituen utama zat tersebut.



Gambar 24 Tampilan Materi

Bila memilih salah satu materi akan tampil isi dari materi yang dipilih.



Gambar 25 Tampilan Menu Lagu

Saat memilih salah satu dari enam lagu dari menu musik, video yang sesuai akan ditampilkan.



Gambar 26 Tampilan Video



Gambar 27 Tampilan Menu Latihan Soal

Menu soal yang terdiri dari 3 materi utama sesuai dengan menu materi. Bila dipilih salah satu materi akan tampilan latihan soal berupa pilihan ganda. Pilih tombol A, B, C, atau D akan menampilkan jawaban benar dan salah.



Gambar 28 Tampilan Latihan Soal



Gambar 26 Tampilan Tebak Gambar

Tebak foto adalah permainan di mana peserta mengidentifikasi gambar berdasarkan karakteristiknya. Kemudian, bereaksi dan pilih untuk melihat jawaban yang benar atau salah.

#### 4. Testing

Para peneliti melakukan pengujian alfa dan beta selama fase pengujian.

- Evaluasi Alfa

Ujian ini dilakukan dengan menggunakan metode Black Box. Setelah pengembangan aplikasi selesai, pengujian dilakukan dengan mengeksekusi aplikasi pembelajaran. Pengujian ini dilakukan untuk mendemonstrasikan fungsionalitas dari program yang dihasilkan, termasuk cara mengoperasikan dan memanfaatkannya, dan apakah data keluaran sesuai dengan harapan. Pengujian ini menentukan apakah masih ada kesalahan program atau apakah program telah berhasil diselesaikan. Informasi berikut dikumpulkan selama tes:

Tabel 4 Hasil Blackbox Testing

Nama Pengujian	Bentuk Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Pengujian
<i>Loading</i>	Membuka aplikasi	Tampilan untuk memulai aplikasi.	Berhasil
Pengujian tombol <b>Mulai</b>	Mengklik tombol mulai	Tampilan Menu Utama aplikasi.	Berhasil
Pengujian tombol <b>ON/OFF Suara</b>	Mengklik tombol suara	Tampilan suara mati dan nyala.	Berhasil
Pengujian menu <b>Kompetensi Dasar</b>	Mengklik tombol menu	Tampilan isi menu Kompetensi i Dasar.	Berhasil
Pengujian menu <b>Materi</b>	Mengklik tombol menu	Tampilan sub menu untuk memilih materi (aku dan cita-citaku, hebatnya cita-citaku, giat berusaha meraih cita-cita).	Berhasil
Pengujian menu <b>Lagu</b>	Mengklik tombol menu <b>Lagu</b>	Tampilan menu untuk memilih lagu (Indonesia Raya, Ibu Kita Kartini, Terima Kasih	Berhasil

		Guru, Kebunku, dan Bungaku).	
Pengujian menu <b>Latihan Soal</b>	Mengklik tombol menu <b>Latihan Soal</b>	Tampilan menu untuk memilih latihan soal materi (aku dan cita-citaku, hebatnya cita-citaku, giat berusaha meraih cita-cita).	Berhasil
Pengujian menu <b>Petunjuk</b>	Mengklik tombol menu <b>Petunjuk</b>	Tampilan isi menu petunjuk tombol didalam aplikasi.	
Pengujian tombol <b>Keluar</b>	Mengklik tombol menu <b>Keluar</b>	Menampilk an pilihan keluar aplikasi atau tidak.	Berhasil
Pengujian tombol <b>Keluar Ya</b>	Mengklik tombol <b>Ya</b>	Keluar dari aplikasi	Berhasil
Pengujian tombol <b>Keluar Tidak</b>	Mengklik tombol <b>Tidak</b>	Menampilk an kembali menu sebelumnya	Berhasil

- Pengujian Beta

Berikut ini merupakan hasil validasi oleh kepala sekolah, guru yang mengajar tematik kelas IV, dan hasil validasi keseluruhan yang ditampilkan dalam Tabel 5, Tabel 6, dan Tabel 7.

Tabel 5 Hasil Validasi Kepala Sekolah

No.	Indikator Penilaian	Skor		P (%)	Kriteria Validasi
		X	X <sub>1</sub>		
<b>Aspek Kesesuaian Materi</b>					
1.	Materi yang disajikan sesuai dengan yang disampaikan di sekolah.	3	4	75	Layak
2.	Materi yang disajikan sesuai dengan kurikulum yang berlaku.	3	4	75	Layak
3.	Materi yang	3	4	75	Layak

	disajikan sesuai dengan sasaran atau pengguna.				
4.	Materi yang disampaikan lengkap.	3	4	75	Layak
5.	Materi yang disampaikan sistematis.	4	4	100	Sangat Layak
6.	Materi yang disampaikan dapat dipahami.	3	4	75	Layak
7.	Penyajian materi disertai dengan contoh.	3	4	75	Layak
8.	Penyajian materi disertai dengan gambar dan animasi untuk memperjelas materi.	4	4	100	Sangat Layak
9.	Penyajian materi disertai dengan tugas tau evaluasi sebagai bahan latihan peserta didik.	4	4	100	Sangat Layak
<b>Jumlah Keseluruhan</b>		30	36	83	Sangat Layak
<b>Aspek Kesesuaian Bahasa</b>					
1.	Penggunaan bahasa yang sederhana, lugas dan mudah dipahami.	4	4	100	Sangat Layak
2.	Penyajian kalimat tidak mengandung ambiguitas.	4	4	100	Sangat Layak
3.	Kesesuaian struktur kalimat dengan tingkat penguasaan kognitif sasaran / siswa SD kelas IV.	4	4	100	Sangat Layak
<b>Jumlah Keseluruhan</b>		12	12	100	Sangat Layak
<b>Aspek Tampilan</b>					
1.	Desain tampilan menarik.	3	4	75	Layak
2.	Background pada aplikasi memiliki warna yang tepat.	3	4	75	Layak
3.	Gambar dalam aplikasi dapat mewakili materi yang disajikan.	3	4	75	Layak
4.	Tampilan menu pada aplikasi memudahkan pengguna untuk	3	4	75	Layak

	menggunakan aplikasi tersebut.				
5.	Tata letak layout menu pada media tidak membingungkan pengguna.	3	4	75	Layak
6.	Tombol memiliki warna dan <i>icon</i> yang tepat.	3	4	75	Layak
7.	Tombol pada aplikasi memiliki ketepatan fungsi.	3	4	75	Layak
8.	<i>Font</i> /huruf dalam teks memiliki warna yang tepat.	4	4	100	Sangat Layak
9.	<i>Font size</i> atau ukuran huruf tepat dan sesuai untuk penggunaannya (judul, isi materi, dan lain-lainnya).	3	4	75	Layak
10.	Jenis <i>font</i> yang digunakan tidak membingungkan pengguna untuk memahami informasi yang dimuat.	3	4	75	Layak
	<b>Jumlah Keseluruhan</b>	31	40	78	Layak
<b>Aspek Audio dan Video</b>					
1.	Volume <i>backsound</i> tepat.	3	4	75	Layak
2.	Ilustrasi video sesuai dengan tema pembelajaran.	3	4	75	Layak
3.	Resolusi video yang disajikan dalam aplikasi berkualitas tinggi.	3	4	75	Layak
	<b>Jumlah Keseluruhan</b>	9	12	75	Layak
<b>Aspek Animasi</b>					
1.	Penyajian animasi <i>opening</i> dan konten pada aplikasi sesuai	3	4	75	Layak
2.	Animasi yang disajikan tidak berlebihan.	3	4	75	Layak
3.	Animasi menunjang isi materi yang disajikan.	3	4	75	Layak
	<b>Jumlah Keseluruhan</b>	9	12	75	Layak
<b>Aspek Kemudahan Penggunaan Aplikasi</b>					
1.	Aplikasi mudah digunakan dan	4	4	100	Sangat Layak

	sederhana dalam pengoperasiannya.				
2.	Petunjuk penggunaan aplikasi jelas.	4	4	100	Sangat Layak
3.	Aplikasi dapat digunakan di semua perangkat.	3	4	75	Layak
	<b>Jumlah Keseluruhan</b>	11	12	92	Sangat Layak

Berdasarkan validasi yang dilakukan oleh kepala sekolah tersebut, fitur aplikabilitas materi aplikasi pembelajaran memperoleh skor sebesar 83%. Ini memiliki nilai linguistik 100 persen, yang merupakan kualitas yang sangat baik. Dengan skor 78%, bagian tampilan evaluasi ini layak. 75 persen elemen audio dan video dapat direalisasikan. 75 persen adalah skor terhormat untuk peringkat animasi, mengingat itu adalah animasi. Ini sangat praktis, dengan tingkat keberhasilan 92 persen dalam hal penerapannya.

Tabel 6 Hasil Validasi Guru

No.	Indikator Penilaian	Skor		P (%)	Kriteria Validasi
		X	X <sub>1</sub>		
<b>Aspek Kesesuaian Materi</b>					
1.	Materi yang disajikan sesuai dengan yang disampaikan di sekolah.	3	4	75	Layak
2.	Materi yang disajikan sesuai dengan kurikulum yang berlaku.	3	4	75	Layak
3.	Materi yang disajikan sesuai dengan sasaran atau pengguna.	3	4	75	Layak
4.	Materi yang disampaikan lengkap.	3	4	75	Layak
5.	Materi yang disampaikan sistematis.	3	4	75	Layak
6.	Materi yang disampaikan dapat dipahami.	3	4	75	Layak
7.	Penyajian materi disertai dengan contoh.	3	4	75	Layak

8.	Penyajian materi disertai dengan gambar dan animasi untuk memperjelas materi.	3	4	75	Layak	ukuran huruf tepat dan sesuai untuk penggunaannya (judul, isi materi, dan lain-lainnya).				
9.	Penyajian materi disertai dengan tugas tau evaluasi sebagai bahan latihan peserta didik.	3	4	75	Layak	10. Jenis <i>font</i> yang digunakan tidak membingungkan pengguna untuk memahami informasi yang dimuat.	3	4	75	Layak
<b>Jumlah Keseluruhan</b>		28	36	78	Layak	<b>Jumlah Keseluruhan</b>	30	40	75	Layak
<b>Aspek Kesesuaian Bahasa</b>						<b>Aspek Audio dan Video</b>				
1.	Penggunaan bahasa yang sederhana, lugas dan mudah dipahami.	3	4	75	Layak	1. Volume <i>background</i> tepat.	3	4	75	Layak
2.	Penyajian kalimat tidak mengandung ambiguitas.	3	4	75	Layak	2. Ilustrasi video sesuai dengan tema pembelajaran.	3	4	75	Layak
3.	Kesesuaian struktur kalimat dengan tingkat penguasaan kognitif sasaran / siswa SD kelas IV.	3	4	75	Layak	3. Resolusi video yang disajikan dalam aplikasi berkualitas tinggi.	3	4	75	Layak
<b>Jumlah Keseluruhan</b>		9	12	75	Layak	<b>Jumlah Keseluruhan</b>	9	12	75	Layak
<b>Aspek Tampilan</b>						<b>Aspek Animasi</b>				
1.	Desain tampilan menarik.	3	4	75	Layak	1. Penyajian animasi <i>opening</i> dan konten pada aplikasi sesuai	3	4	75	Layak
2.	Background pada aplikasi memiliki warna yang tepat.	3	4	75	Layak	2. Animasi yang disajikan tidak berlebihan.	3	4	75	Layak
3.	Gambar dalam aplikasi dapat mewakili materi yang disajikan.	3	4	75	Layak	3. Animasi menunjang isi materi yang disajikan.	3	4	75	Layak
<b>Jumlah Keseluruhan</b>		9	12	75	Layak	<b>Jumlah Keseluruhan</b>	9	12	75	Layak
<b>Aspek Kemudahan Penggunaan Aplikasi</b>						<b>Aspek Kemudahan Penggunaan Aplikasi</b>				
1.	Tampilan menu pada aplikasi memudahkan pengguna untuk menggunakan aplikasi tersebut.	3	4	75	Layak	1. Aplikasi mudah digunakan dan sederhana dalam pengoperasiannya.	3	4	75	Layak
5.	Tata letak layout menu pada media tidak membingungkan pengguna.	3	4	75	Layak	2. Petunjuk penggunaan aplikasi jelas.	3	4	75	Layak
6.	Tombol memiliki warna dan <i>icon</i> yang tepat.	3	4	75	Layak	3. Aplikasi dapat digunakan di semua perangkat.	3	4	75	Layak
<b>Jumlah Keseluruhan</b>		9	12	75	Layak	<b>Jumlah Keseluruhan</b>	9	12	75	Layak
7.	Tombol pada aplikasi memiliki ketepatan fungsi.	3	4	75	Layak	Hasil validasi yang dilakukan oleh instruktur tematik kelas IV dapat dikatakan layak 78 persen untuk unsur keterterapan materi dalam aplikasi pembelajaran, seperti terlihat pada				
8.	<i>Font</i> /huruf dalam teks memiliki warna yang tepat.	3	4	100	Layak					
9.	<i>Font size</i> atau	3	4	75	Layak					

Tabel 6. Dari segi fungsionalitas, tujuh puluh lima persen lainnya bahasa yang kompatibel dengan bahasa ini. Tujuh puluh lima persen adalah skor terhormat untuk penampilan. 75 persen elemen audio dan video dapat direalisasikan. 75 persen adalah skor terhormat untuk peringkat animasi, mengingat itu adalah animasi. Skor 75% untuk kegunaan perangkat lunak aplikasi pembelajaran adalah wajar.

Tabel 7 Hasil Validasi Keseluruhan

Aspek	Validasi Kepala Sekolah (%)	Validasi Guru (%)	Rata-Rata	Keterangan
Aspek Kesesuaian Materi	83	78	81	Sangat Layak
Aspek Kesesuaian Bahasa	100	75	88	Sangat Layak
Aspek Tampilan	78	75	76	Layak
Aspek Audio dan Video	75	75	75	Layak
Aspek Animasi	75	75	75	Layak
Aspek Kemudahan Penggunaan Aplikasi	92	75	83	Sangat Layak
<b>Rata-Rata Keseluruhan</b>			80	Layak

Keenam komponen aplikasi pembelajaran yang dibangun adalah 80% dapat digunakan dan menerima umpan balik pengguna yang positif, seperti yang ditunjukkan pada Tabel 7.

#### IV. SIMPULAN

Berdasarkan hasil pemeriksaan ini dapat ditentukan hal-hal sebagai berikut:

1. Dengan menggunakan Adobe Animate CC 2018, aplikasi pembelajaran mata pelajaran tematik telah berhasil dibangun sebagai media pembelajaran untuk sekolah

dasar dan dapat dieksekusi dengan ekstensi file .exe.

2. Hasil Menurut pengujian alpha berdasarkan Pengujian Black Box, semua fungsi menu telah diterapkan secara efektif untuk tujuan yang dimaksudkan.
3. Berdasarkan pengujian beta dengan menggunakan angket yang dibagikan kepada kepala sekolah dan guru kelas IV SDIT Al-Kautsar Cikarang, proporsinya dinilai sebesar 80%, sehingga aplikasi pembelajaran yang dikembangkan dapat dikatakan layak.

#### DAFTAR RUJUKAN

- [1] A. Majid, *Pembelajaran Tematik Terpadu*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2014.
- [2] F. Susilawati, I. Sofiani, and A. Widiastuti, *Tematik Terpadu Tema: Cita-citaku untuk SD/MI Kelas IV Berdasarkan Kurikulum 2013 Revisi*. Jakarta: Penerbit Erlangga, 2016.
- [3] S. Nurajizah, "Implementasi Multimedia Development Life Cycle Pada Aplikasi Pengenalan Lagu Anak-Anak," *J. PROSISKO*, vol. 3, no. 2, pp. 14–19, 2016.
- [4] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2014.
- [5] S. Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta, 2010.