Aplikasi Pembelajaran Berbasis Multimedia Di SDIT Al- Kautsar Cikarang Dengan Metode MDLC

Nuraini Purwandari[1], Jullend Gatc[2]
[1,2]Industri Kreatif, Sistem Informasi, Kalbis Institute
Jakarta, Indonesia
[1]nuraini.purwandari@kalbis.ac.id, [2]jullend.gatc@kalbis.ac.id

***Abstract*—SDIT Al-Kautsar is an Integrated Islamic Elementary School located in Cikarang that has not yet implemented the teaching and learning process using information technology. The obstacle faced is the lack of creativity of teachers in applying models or learning strategies to students, especially on thematic subjects. In the world of education, especially schools, one of the interesting and creative learning media is multimedia. However, with technological advances, this can be done with the help of props or projectors. This study aims to create multimedia applications as learning media, especially thematic subjects for students and improve teacher competence in the use of teaching media. This study uses Multimedia Development Life Cycle (MDLC) method. The results of this study are multimedia-based applications that can produce output in the form of images, animations and videos about thematic material at the Integrated Islamic Elementary School (SDIT) Al-Kautsar.**

Keywords — application, multimedia, MDLC, thematic

I. PENDAHULUAN

Kemajuan dari teknologi khususnya teknologi informasi, sekarang ini semakin berkembang dengan pesat sehingga banyak dimanfaatkan dalam berbagai bidang. Teknologi informasi pun telah diterapkan dalam metode pengajaran bagi siswa dengan berbasis multimedia. Metode pengajaran dengan menggunakan komputer sebagai alat bantu dalam teknologi informasi menjadi pilihan yang banyak digunakan dalam proses belajar mengajar. Dengan media pembelajaran ini diharapkan dapat memberikan nuansa baru terhadap siswa agar tidak merasa jenuh dengan pelajaran yang diberikan oleh guru.

Sekolah Dasar Islam Terpadu (SDIT) Al-Kautsar sebagai salah satu lembaga pendidikan di Cikarang, Bekasi dimana masih belum menerapkan proses belajar mengajar menggunakan teknologi informasi. Kendala yang dihadapi adalah kurangnya kreatifitas guru dalam menerapkan model atau strategi pembelajaran terhadap siswa khususnya pada mata pelajaran tematik. Pembelajaran tematik adalah pembelajaran yang menggunakan pendekatan tematik. Yang dimaksud dengan pendekatan tematik adalah adalah pembelajaran dilaksanakan dalam situasi kondisi yang sewajarnya. Pengorganisasian materi tidak diwujudkan dalam bentuk pokok bahasan secara terpisah, tetapi diikat dengan menggunakan tema-tema tertentu dengan menganut asas kesederhanaan, kebermaknaan dalam komunikasi, kewajaran konteks, keluwesan (disesuaikan dengan kebutuhan, kondisi dan tempat) keterpaduan dan kesinambungan berbagai segi dan ketrampilan [1]. Guru-guru membutuhkan kreatifitas untuk mengajar tematik sehingga membutuhkan sebuah aplikasi pembelajaran multimedia sebagai media mengajar siswa.

Perangkat ajar dapat membantu guru dan siswa dalam proses belajar mengajar. Perangkat ajar membuat siswa dapat lebih mudah memahami materi pelajaran yang disampaikan. Perangkat ajar juga memungkinkan penyampaian materi yang lebih interaktif dan menarik kepada para siswa. Perkembangan komputer saat ini, telah mengubah konsep multimedia. Multimedia pembelajaran mempunyai pengertian penggunaan banyak media (teks,grafis, gambar, foto, audio, animasi dan video) atau paling tidak bermakna lebih dari satu media, yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran secarabersama-sama guna mencapai suatu tujuan pembelajaran tertentu [2].

Beberapa penelitian telah banyak dilakukan tentang aplikasi berbasis multimedia pada pembelajaran seperti penelitian pertama oleh Faizal Azmi Bakhtar yang berjudul Pengembangan Aplikasi Berbasis Multimedia pada Pembelajaran Tematik Kelas III Sekolah Dasar. Tujuan dari penelitiannya untuk menganalisis kelayakan dan kepraktisan produk berbasis multimedia pada pembelajaran tematik subtema perubahan rupa bumi. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas III Sekolah Dasar dengan jumlah responden 156 siswa. Jenis penelitiannya adalah penelitian pengembangan (R&D) dengan model Dick, Carey dan Carey [3].

Penelitian kedua oleh Inung Diah Kurniawati dan Sekreningsih Nita yang berjudul Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Mahasiswa. Pembelajaran mata kuliah fisika sudah memanfaatkan teknologi, tetapi pemanfaatan ini belum optimal. Untuk itu, diperlukan suatu pengembangan media pembelajaran berbasis interaktif ini dengan memanfaatkan android dalam proses pembelajaran. Hal ini dimaksudkan untuk memberikan inovasi pembelajaran pada mata kuliah fisika sehingga

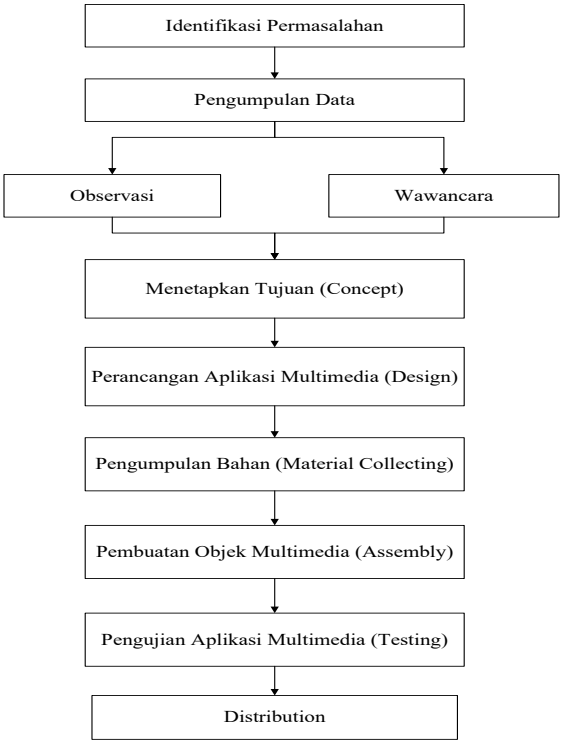
mahasiswa memiliki motivasi yang tinggi terhadap mata kuliah fisika [4].

Penelitian ketiga oleh Angga Tegar yang berjudul Perancangan Aplikasi Pembelajaran Berbasis Multimedia Pada Anak Usia Dini (PAUD). Pada penelitian ini akan dirancang aplikasi pembelajaran berbasis multimedia untuk anak usia dini. Dalam perancangan aplikasi ini, diperlukan suatu observasi untuk mengetahui materi-materi yang diberikan dan minat para siswa, Agar dalam perancangan aplikasi nanti bisa sesuai apa yang dibutuhkan. Selanjutnya, pembuatan aplikasi dilanjutkan dengan perancagan use case, diagram aktifitas, data flow diagram, dan perancangan desain. Hasilnya yaitu sebuah aplikasi yang dapat membantu para pengajar dalam memberikan materi belajar kepada siswa. Dimana berdasarkan survei aplikasi tersebut dapat meningkatkan minat siswa dalam memperhatikan materi yang di berikan oleh pengajar atau guru [5].

Dari ketiga penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa aplikasi media pembelajaran yang dirancang dan dibangun menggunakan teknologi berbasis multimedia dimana tujuannya adalah membantu pengajar menyampaikan materi kepada siswa sehingga menarik minat siswa. Sedangkan metode pengembangan sistem dan teknologi yang digunakan menggunakan metode R&D dan software adobe flash. Berdasarkan latar belakang tersebut maka tim peneliti melakukan penelitian untuk membuat aplikasi pembelajaran berbasis multimedia pada mata pelajaran tematik di SDIT Al-Kautsar Cikarang dan meningkatkan kompetensi guru dalam penggunaan media ajar.

II. METODE PENELITIAN

Metode penelitian berhubungan dengan prosedur, alat serta desain penelitian yang digunakan dalam melaksanaan penelitian. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah *Multimedia Development Life Cycle*, dimana metode ini memiliki 6 tahapan, yaitu *concept*, *design*, *material collecting*, *assembly*, *testing* dan *distribution*. Tahapan penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 1 Diagram Alur Langkah-langkah Penelitian

A. Identifikasi Permasalahan

Peneliti menentukan permasalahan yang sedang terjadi pada SDIT Al-Kautsar merupakan Sekolah Dasar Islam Terpadu yang berada di Cikarang masih belum menerapkan proses belajar mengajar menggunakan teknologi informasi. Kendala yang dihadapi adalah kurangnya kreatifitas guru dalam menerapkan model atau strategi pembelajaran terhadap siswa khususnya pada mata pelajaran tematik. Dalam dunia pendidikan khususnya sekolah, salah satu media pembelajaran yang menarik dan kreatif adalah dengan multimedia. Akan tetapi, dengan kemajuan teknologi, hal tersebut dapat dilakukan dengan bantuan alat peraga atau proyektor.

B. Pengumpulan Data

Tahap ini peneliti mengumpulkan data untuk mendukung kebutuhan dari sistem yang akan dirancang dan memberikan solusi dari permasalahan. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari wawancara dan observasi.

a. Wawancara

Pada tahap ini peneliti melakukan wawancara dengan pihak yang terkait dengan permasalahan sistem yang sedang berjalan. Peneliti melakukan wawancara dengan Kepala Sekolah dan Ketua Yayasan SDIT Al-Kautsar untuk mendapatkan informasi mengenai masalah yang dihadapi oleh pihak sekolah, profil sekolah, kebutuhan sistem, dan perancangan sistem sesuai dengan kebutuhan sekolah.

b. Observasi

Tahap ini peneliti melakukan pengamatan langsung terhadap kegiatan yang dilakukan oleh guru-guru SDIT Al-

Kautsar Cikarang dalam mengajar dan menggunakan media pembelajaran bagi siswa-siswi di kelas tematik. Tujuan dari observasi yang dilakukan peneliti adalah mendapatkan informasi yang tepat mengenai permasalahan yang sedang terjadi.

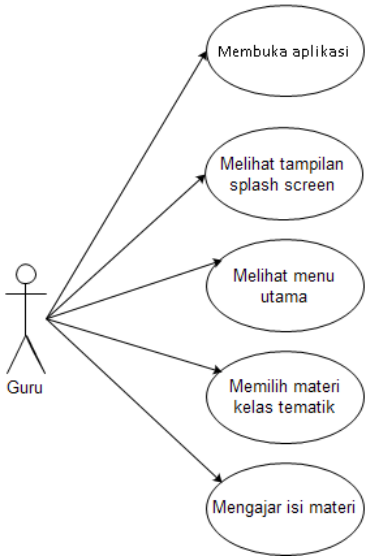
C. Menetapkan Tujuan (Concept)

Berdasarkan permasalahan sebelumnya maka tim peneliti melakukan penelitian yang bertujuan untuk membuat aplikasi multimedia sebagai media pembelajaran khususnya mata pelajaran tematik bagi siswa dan meningkatkan kompetensi guru dalam penggunaan media ajar.

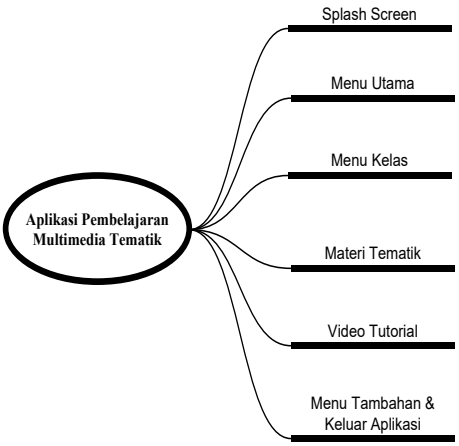
Tahap ini peneliti melakukan analisis kebutuhan untuk sistem yang akan dibuat oleh peneliti.Berdasarkan kegiatan penelitian untuk pengguna sistem yang akan menggunakan aplikasi dan kebutuhan sistem di SDIT Al-Kautsar Cikarang maka dapat disimpulkan bahwa terdapat beberapa informasi yang dapat dianalisis yang ditunjukkan pada Tabel 1 dan Gambar 2.

Tabel 1 Kebutuhan Data Fungsional

User	Kebutuhan
Guru	1. Membuka apikasi 2. Melihat tampilan splash screen 3. Melihat menu utama 4. Memilih materi kelas tematik 5. Mengajar isi materi menggunakan media komputer serta proyektor



Gambar 2. Usecase Diagram Aplikasi Pembelajaran Berbasis Multimedia



Gambar 3. Analisis Kebutuhan Aplikasi Pembelajaran Berbasis Multimedia

D. Perancangan Aplikasi Multimedia (Design)

Pada tahapan ini dibuat spesifikasi aplikasi secara rinci dalam sebuah perancangan aplikasi. Di mana pembuatannya disesuaikan berdasarkan pada perancangan diagram alur (Flowchart). Dalam aplikasi ini terdapat 3 diagram alur (flowchart), yaitu flowchart intro, flowchart memilih kelas dan flowchart melihat materi tematik.

E. Pengumpulan Bahan (Material Collecting)

Pada tahapan ini, materi terkait bahan ajar atau materi pembelajaran didapatkan dariwawancara kepada kepala sekolahdan guru SDIT Al-Kautsar yng mengapu mata pelajaran tematik, lalu membaca buku dan mencari sumber-sumber lainnya dari internet.

F. Pembuatan Objek Multimedia (Assembly)

Tahap *assembly* (pembuatan) adalah tahap dimana semua objek atau bahan multimediadibuat. Pembuatan aplikasi didasarkan pada flowchart. Semua objek atau materialdibuat dan digabungkan menjadi satu aplikasi yang utuh. Dalam tahapan ini digunakanbeberapa software seperti aplikasi Macromedia Flash sebagai software multimedia, Adobe Photoshop sebagai tools untuk membuat banner dan gambar, software Microsoft Visio untuk membuat diagram alir flowchart. Berikut ini adalah beberapa tampilan dalam pembuatan objek ditunjukkan pada Gambar 4 sampai dengan 6.



Gambar 4 Tampilan menu utama Aplikasi Pembelajaran Tematik



Gambar 5 Tampilan menu kelas Aplikasi Pembelajaran Tematik



Gambar 6 Tampilan menu materi Aplikasi Pembelajaran Tematik

G. Pengujian Aplikasi Multimedia (Testing)

Tahap ini peneliti melakukan uji coba (*testing*) dari sistem yang telah dibangun sedemikian rupa. Peneliti menggunakan metode *blackbox testing* dan dilakukan langsung oleh *user* yang berhubungan langsung dengan sistem. Sedangkan skenario uji coba atau *testing* menggunakan UAT (*User Acceptance Test)* merupakan uji coba yang dilakukan untuk mengintegrasikan modul sesuai proses bisnis dari aplikasi. Pengujian selanjutnya dengan menggunakan pengujian kuisioner dengan responden guru dan siswa SDIT Al-Kautsar.

H. Distribution

Dalam tahapan ini, aplikasi yang telah selesai di uji dan dinyatakan baik sesuai dengan tujuan pembuatan, akan didistribusikan dengan cara menginstall aplikasi dan menjalankan pada laptop guru yang dihubungkan ke proyektor sebagai media pembelajaran di kelas.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

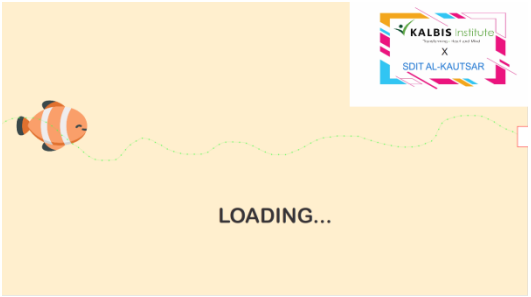
Pada tahap ini merupakan hasil implementasi program Aplikasi Pembelajaran Tematik Berbasis Multimedia pada SDIT Al-Kautsar Cikarang yang terdiri dari tampilan menu home, menu utama, menu splash screen, menu pembelajaran, dan menu isi materi user, yang ditunjukkan pada Gambar 7



Gambar 7 Tampilan Menu Home Aplikasi



Gambar 8 Tampilan Menu Utama Aplikasi



Gambar 9 Tampilan Menu Splash screen



Gambar 10 Tampilan Menu Pembelajaran



Gambar 11 Tampilan Pilihan Menu Pembelajaran



Gambar 12 Tampilan Menu Isi Materi



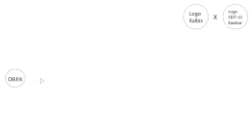
Gambar 13 Tampilan Menu Isi Materi Lanjutan

Tahapan berikutnya adalah proses pengujian Black box untuk mendapatkan umpan balik untuk perbaikan aplikasi. Uji coba yang dilakukan untuk mengintegrasikan modul sesuai proses bisnis dari aplikasi. Pengujian dilakukan yaitu aspek fungsionalitas.

A. Story Board

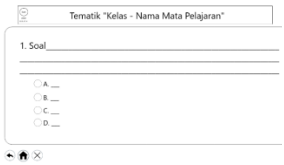
Berikut adalah storyboard aplikasi ditunjukkan pada tabel 2.

Tabel 2 Storyboard Aplikasi

Gambar	Keterangan
	Halaman Splash screen sebelum masuk ke halaman utama aplikasi. Teks “Loading” Objek animasi yang dapat bergerak dari kiri layar kearah kanan layar Di kanan atas terdapat logo kalbis institute dan logo sdit al-kautsar
	Tampilan Awal setelah Splash Screen (Loading) adalah halaman menu utama. Tombol Mulai: untuk masuk ke menu pilih kelas. Tombol Tentang: untuk masuk ke menu tentang aplikasi. Tombol Keluar: untuk keluar dari Aplikasi namun sebelumnya menuju halaman konfirmasi terlebih dahulu. Teks “TEMATIK” di kiri layar diberi animasi berwarna
	Halaman Menu Tentang Aplikasi, berisikan penjelasan mengenai aplikasi terkait info aplikasi dan info profil pengembang. Tombol Kembali untuk keluar dari menu tentang aplikasi dan kembali ke menu utama. Tombol Keluar untuk keluar aplikasi yang terlebih dahulu ke halaman konfirmasi keluar aplikasi

	Halaman konfirmasi keluar aplikasi. Jika pengguna menekan tombol “YA” maka akan keluar dari aplikasi dan jika pengguna menekan tombol “Tidak” maka pengguna akan kembali ke halaman utama.
	Halaman pemilihan kelas yang selanjutnya akan mengarahkan pengguna ke halaman memilih mata pelajaran Tombol pilih kelas dan informasi judul buku untuk mengarahkan pengguna ke halaman masing-masing kelas untuk memilih mata pelajaran Tombol Kembali untuk kembali menuju halaman utama Tombol Keluar untuk keluar aplikasi yang terlebih dahulu ke halaman konfirmasi keluar aplikasi
	Halaman pemilihan mata pelajaran kelas bawah (kelas 1, 2, dan 3) sebelum masuk ke halaman untuk memilih kegiatan pembelajaran. Tombol Nama Mata Pelajaran untuk memilih mata pelajaran yang diinginkan. Untuk tata lokasi nya disesuaikan dengan jumlah mata pelajaran yang tersedia untuk kelas yang dipilih Tombol Kelas X disebelah kiri layar yang berfungsi untuk berpindah kelas secara langsung Tombol Kembali untuk kembali menuju halaman utama Tombol Keluar untuk keluar aplikasi yang terlebih dahulu ke halaman konfirmasi keluar aplikasi
	Halaman pemilihan mata pelajaran kelas atas (Kelas 4, 5, dan 6). Sama seperti halaman pemilihan mata pelajaran sebelumnya, namun halaman pemilihan mata pelajaran ini dikhususkan untuk kelas atas (4, 5, dan 6) Tombol Nama Mata Pelajaran untuk memilih mata pelajaran yang diinginkan. Untuk tata lokasi nya disesuaikan dengan jumlah mata pelajaran yang tersedia untuk kelas yang dipilih Tombol Ayo! Berlatih khusus untuk kelas atas yang akan mengarahkan pengguna ke menu latihan pilihan ganda Tombol Kelas X disebelah kiri layar yang berfungsi untuk berpindah kelas secara langsung Tombol Kembali untuk kembali menuju halaman utama

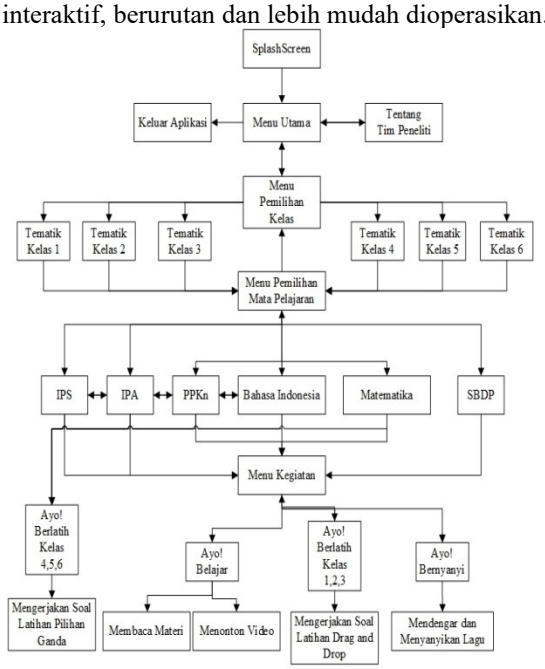
	Tombol Keluar untuk keluar aplikasi yang terlebih dahulu ke halaman konfirmasi keluar aplikasi
	Halaman Menu pemilihan kegiatan untuk menuju halaman kegiatan masing-masing sesuai yang dipilih oleh pengguna Tombol Nama Kegiatan untuk memilih kegiatan pembelajaran yang diinginkan. Untuk tata lokasinya disesuaikan dengan jumlah kegiatan pembelajaran yang tersedia untuk kelas yang dipilih Tombol Kelas X disebelah kiri layar yang berfungsi untuk berpindah kelas secara langsung Tombol Kembali untuk kembali menuju halaman pemilihan mata pelajaran Tombol Halaman Utama untuk mengarahkan pengguna ke halaman utama aplikasi Tombol Keluar untuk keluar aplikasi yang terlebih dahulu ke halaman konfirmasi keluar aplikasi
	Halaman Materi Ayo Bernyanyi, berisi suara musik beserta lirik lagu yang ditampilkan dalam bentuk video. Video Playback ditengah halaman yang akan menampilkan video lirik beserta lagu yang dipilih pengguna Terdapat teks informasi materi sesuai buku ajar di kanan atau kiri layar Tombol Kembali untuk kembali menuju halaman pemilihan kegiatan pembelajaran Tombol Halaman Utama untuk mengarahkan pengguna ke halaman utama aplikasi Tombol Keluar untuk keluar aplikasi yang terlebih dahulu ke halaman konfirmasi keluar aplikasi
	Halaman Materi Ayo Belajar, berisikan materi pelajaran, baik itu dalam bentuk teks, gambar beserta penjelasan, ataupun video. suara musik beserta lirik lagu yang ditampilkan dalam bentuk video. Tombol Kembali untuk kembali menuju halaman pemilihan kegiatan pembelajaran Tombol Halaman Utama untuk mengarahkan pengguna ke halaman utama aplikasi Tombol Keluar untuk keluar aplikasi yang terlebih dahulu ke halaman konfirmasi keluar aplikasi
	Halaman Materi Ayo Berlatih untuk kelas bawah (1, 2, dan 3), berisikan

	Latihan soal dengan tombol-tombol pilih dan pasangkan sesuai dengan jawaban yang benar. Fitur ini seperti bermain *drag and drop* dan juga seperti *puzzle*. Untuk fitur ini ditiap pembelajaran tentunya sama namun yang membedakan ialah isi materi solanya dan tata letak yang disesuaikan dengan kondisi soal masing-masing Kolom soal: kolom untuk mengisi gambar ataupun tulisan dari soal Latihan Kolom isi: kolom untuk meletakan jawaban sesuai dengan soal Kolom pilihan jawaban: simbol jawaban atau teks jawaban yang dapat digeser atau dipindahkan ke dalam kolom isi untuk mengisi jawaban dari tiap pertanyaan Tombol Cek jawaban: untuk memeriksa apakah jawaban sudah sesuai atau belum Tombol Kembali untuk kembali menuju halaman pemilihan kegiatan pembelajaran Tombol Halaman Utama untuk mengarahkan pengguna ke halaman utama aplikasi Tombol Keluar untuk keluar aplikasi yang terlebih dahulu ke halaman konfirmasi keluar aplikasi
	Halaman Materi Ayo Berlatih untuk kelas atas (4, 5, dan 6), berisikan Latihan soal pilihan ganda Untuk fitur ini ditiap pembelajaran tentunya sama namun yang membedakan ialah isi materi solanya dan tata letak yang disesuaikan dengan kondisi soal masing-masing Kolom soal: kolom teks yang berisi kalimat pertanyaan Tombol pilihan ganda (A, B, C, dan D) merupakan sebuah tombol yang dapat ditekan pengguna untuk menentukan jawaban yang dipilih Tombol Kembali untuk kembali menuju halaman pemilihan mata pelajaran Tombol Halaman Utama untuk mengarahkan pengguna ke halaman utama aplikasi Tombol Keluar untuk keluar aplikasi yang terlebih dahulu ke halaman konfirmasi keluar aplikasi
	Halaman Hasil akhir materi Ayo Berlatih untuk kelas atas (4, 5, dan 6). Halaman ini berisikan ringkasan jumlah soal yang benar dan salah beserta total skor yang didapat pengguna. Tombol Kembali untuk kembali menuju halaman

	pemilihan mata pelajaran
	Tombol Halaman Utama untuk mengarahkan pengguna ke halaman utama aplikasi
	Tombol Keluar untuk keluar aplikasi yang terlebih dahulu ke halaman konfirmasi keluar aplikasi

B. Struktur Navigasi

Penggambaran struktur navigasi dari aplikasi dibuat setelah pembuatan storyboard selesai. Struktur navigasi dapat digunakan untuk menggambarkan alur informasi atau alur kerja dari aplikasi yang akan dibangun. Pada penggambaran struktur navigasi ini, peneliti menggunakan struktur navigasi dengan model navigasi hierarkis. Struktur dasar ini disebut juga struktur "linear dengan percabangan" karena pengguna melakukan navigasi di sepanjang cabang pohon struktur yang terbentuk oleh logika isi sehingga aplikasi akan lebih interaktif, berurutan dan lebih mudah dioperasikan.



Gambar 14 Struktur Navigasi Aplikasi

C. Skenario Pengujian

Uji coba dilakukan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan aplikasi pembelajaran tematik berbasis multimedia. Untuk uji coba ini keberadaan *user* sangat dibutuhkan mengingat secara bisnis, dari aplikasi harus disesuaikan pada kebutuhan yang pernah didokumentasikan di awal. Apabila proses uji coba ini telah disepakati oleh user(disebut dengan *User Acceptance Test* – UAT) maka aplikasi sudah bisa disosialisasikan ke user melalui tahap implementasi. Berikut tabel pengujian yang telah dilakukan kepada kepala sekolah, dan guru SDIT Al-Kautsar Cikarang.

Tabel 3 Skenario Pengujian

Kelas Uji	Butir Uji	Jenis Pengujian
Halaman *splash screen*	Menampilkan halaman informasi splash screen	*Black Box*
Halaman Home	Menampilkan menu utama dan informasi menu	*Black Box*
Halaman Menu Kelas	Menampilkan pilihan kelas dan tombol yang akan dipilih	*Black Box*
Menu Pembelajaran	Menampilkan informasi menu pembelajaran tematik	*Black Box*
Menu Pilih Materi	Menampilkan pilihan materi setiap kelas	*Black Box*
Menu Isi Materi	Menampilkan informasi isi materi pembelajaran tematik	*Black Box*

D. Butir Pengujian

Pengujian dilakukan dengan menguji setiap proses dan kemungkinan kesalahan yang terjadi untuk setiap proses. Pengujian ini dilakukan secara black box, yaitu pengujian dilakukan dengan hanya memperhatikan masukan ke sistem dan keluaran ke sistem. Pengujian black boxditunjukkan pada Tabel 4

Tabel 3 Butir Pengujian

No	Fungsi Aplikasi	Yang Diharapkan	Hasil Pengamatan	Kesimpulan
1	Aplikasi dapat berjalan di desktop komputer / laptop.	Pengguna dapat mengoperasikan langsung aplikasi di perangkatnya dengan .exe (format aplikasi).	Pengguna dapat langsung membuka aplikasi tanpa harus menginstall, hanya cukup mempunyai file .exe.	Sesuai
2	Layar splash screen	Menampilkan splash screen loading saat awal	Dapat menampilkan gambar splash screen	Sesuai

		memulai aplikasi yang kemudian masuk ke halaman menu utama.	loading saat memulai aplikasi dan dapat masuk ke halaman menu utama	
3	Scene layar menu utama, tombol mulai	Pengguna dapat menekan tombol mulai, untuk berpindah ke halaman pemilihan kelas.	Pengguna dapat mengakses halaman pemilihan kelas setelah menekan tombol mulai	Sesuai
4	Scene layar menu utama, tombol tentang aplikasi	Pengguna dapat menekan tombol tentang, untuk berpindah ke halaman tentang aplikasi.	Pengguna dapat mengakses halaman tentang aplikasi setelah menekan tombol tentang	Sesuai
5	Scene layar menu utama, tombol keluar	Pengguna dapat menekan tombol keluar, untuk berpindah ke halaman konfirmasi untuk keluar dari aplikasi.	Pengguna dapat mengakses halaman konfirmasi keluar aplikasi setelah menekan tombol keluar	Sesuai
6	Scene konfirmasi keluar aplikasi, tombol "YA"	Pengguna dapat menekan tombol "YA", untuk keluar dari aplikasi.	Pengguna dapat menekan tombol ya dan aplikasi akan tertutup	Sesuai
7	Scene konfirmasi keluar aplikasi, tombol "Tidak"	Pengguna dapat menekan tombol "Tidak", untuk batal proses keluar aplikasi	Pengguna dapat menekan tombol tidak dan kembali ke halaman menu utama	Sesuai
8	Halaman Tentang aplikasi: tombol kembali dan keluar	Pengguna dapat menekan tombol kembali dan keluar.	Pengguna dapat mengakses halaman menu utama atau konfirmasi keluar dengan menekan tombol kembali atau keluar.	Sesuai
9	Halaman Pilih Kelas: tombol pilih kelas, tombol kembali, dan tombol keluar	Pengguna dapat menekan tombol kelas, kembali dan keluar, yang kemudian akan berpindah ke halaman yang sesuai.	Pengguna dapat mengakses halaman pemilihan mata pelajaran, menu utama atau konfirmasi keluar dengan menekan tombol pilih kelas, kembali atau keluar.	Sesuai
10	Halaman pilih mata pelajaran (kelas bawah): tombol pilih mata pembelajaran, tombol kembali, dan tombol keluar	Pengguna dapat menekan tombol mata pelajaran, kembali dan keluar, yang kemudian akan berpindah ke halaman yang sesuai.	Pengguna dapat mengakses halaman pilih kegiatan, menu utama atau konfirmasi keluar dengan menekan tombol mata pelajaran, kembali atau keluar.	Sesuai
11	Halaman pemilihan mata pelajaran dan halaman pemilihan kegiatan: tombol	Pengguna dapat memilih tombol kelas dan berpindah ke scene masing-masing kelas	Pengguna dapat mengakses scene tiap kelas dengan menekan tombol kelas	Sesuai

	pilih kelas			
12	Halaman pemilihan mata pelajaran (kelas atas): -tombol ayo berlatih	Pengguna dapat menekan tombol ayo berlatih	Pengguna dapat mengakses halaman ayo berlatih pilihan ganda dengan menekan tombol berlatih	Sesuai
13	Halaman pemilihan kegiatan: -tombol kegiatan -tombol kembali -tombol halaman utama -tombol keluar	Pengguna dapat menekan -tombol kegiatan -tombol kembali -tombol halaman utama -tombol keluar Yang kemudian akan berpindah ke halaman yang sesuai.	Pengguna dapat -mengakses halaman materi kegiatan -mata pelajaran -menu utama -konfirmasi keluar dengan menekan tombol kegiatan, kembali, halaman utama, dan keluar	Sesuai
14	Semua scene Ayo Belajar: -tombol kembali -tombol sebelumnya -tombol selanjutnya	Pengguna dapat memilih tombol sebelumnya dan selanjutnya, dan tombol kembali.	Pengguna dapat mengakses dengan menekan tombol sebelumnya dan selanjutnya, dan tombol kembali.	Sesuai
15	Scene Ayo Belajar yang menampilkan video	Video dapat diputar dan dapat dikendalikan oleh pengguna	Pengguna dapat mengakses video, melihat dan mengontrol video, dengan menekan tombol pada media player video.	Sesuai
16	Semua scene Ayo Berlatih: -tombol kembali -tombol halaman utama -tombol keluar -tombol selanjutnya	Pengguna dapat memilih tombol kembali, selanjutnya, halaman utama, dan keluar	Pengguna dapat mengakses dengan menekan tombol kembali dan selanjutnya, halaman utama, dan tombol keluar.	Sesuai
17	Scene Ayo Berlatih (Kelas Bawah): -semua fitur drag and drop atau puzzle pada setiap pertanyaan dapat diekseku si dengan benar	Tombol atau kolom pilihan jawaban dapat dipindahkan ke kolom isi jawaban yang berada disamping soal	Pengguna dapat menggeser dan memindahkan kolom pilihan jawaban dan dipindahkan keatas kolom isi pada soal dengan benar.	Sesuai
18	Scene Ayo Berlatih (Kelas Bawah), fitur dan tombol pada pemeriksaan jawaban (Benar atau Salah) dapat berfungsi dan digunakan.	Jika pada pertanyaan fitur drag and drop atau puzzle tidak sesuai tempatnya, maka akan mengeluarkan tulisan SALAH, jika sudah tepat pada tempat jawabannya, maka akan mengeluarkan tulisan BENAR.	Pengguna dapat menggunakan fitur pemeriksaan jawaban dengan benar, dengan menekan tombol periksa, maka hasil jawaban akan tampil sesuai dengan apa yang dikerjakan di latihan soal.	Sesuai
19	Scene Ayo Berlatih (Kelas Atas)	Halaman menampilkan soal beserta	Ketika diakses, halaman menampilkan soal	Sesuai

		pilihan jawaban	beserta pilihan jawaban	
20	Scene Ayo Berlatih (Kelas Atas): -Fitur hasil skor akhir	Menampilkan jumlah jawaban yang benar dan salah beserta skor akhir	Ketika pengguna mencapai halaman akhir dari soal, akan ditampilkan jumlah ringkasan total jawaban yang benar dan salah beserta nilai keseluruhan	Sesuai
21	Halaman Kunci Jawaban	Dapat menampilkan ringkasan kunci jawaban dari soal latihan	Ketika mengakses halaman kunci jawaban pengguna dapat melihat daftar ringkasan kunci jawaban	Sesuai
22	Semua scene Ayo Bernyanyi: -tombol memilih lagu -tombol kembali -tombol halaman utama -tombol keluar	Pengguna dapat menekan tombol pilih lagu, kembali, halaman utama, dan keluar.	Pengguna dapat mengakses dengan menekan tombol pilih lagu, kembali, halaman utama, dan keluar.	Sesuai
23	Scene Ayo Bernyanyi: -Tombol untuk memutar dan mematikan video lirik lagu	Pengguna dapat memutar video lirik lagu dan mengendalikan video lirik lagi	Pengguna dapat mengakses video lagu beserta mengendalikannya dengan menekan tombol-tombol yang tersedia	Sesuai
24	Fitur utama Scene Ayo Bernyanyi	-Suara lagu dapat berjalan dan terdengar -Sesuai dengan judul lagu	Saat pengguna menekan tombol mulai video, Pengguna dapat mendengarkan lagu yang keluar dengan judul lagu yang tertera pada scene disertai video lirik yang ditampilkan	Sesuai

Dari tabel pengujian tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil pengamatan sudah sesuai dengan kebutuhan pihak sekolah SDIT Al-Kautsar Cikarang.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Pada penelitian ini dihasilkan aplikasi pembelajaran tematik berbasis multimedia yang mampu memberi kemudahan bagi guru-guru kelas yang mengajar materi tematik dalam proses KBM (Belajar Mengajar). Fitur-fitur aplikasi pembelajaran tematik berbasis multimedia terdiri dari halaman splash screen, menu home, menu pembelajaran, menu pilih kelas, menu isi materi. Metode pengembangan sistem yang dilakukan sudah cocok menggunakan *Multimedia Development Life Cycle* (MDLC) yang terdiri dari tahapan konsep, perancangan, pengumpulan materi, penyusunan, pembuatan, uji coba dan distribusi. Hasil pengujian aplikasi ini secara fungsional mengeluarkan hasil sesuai dengan hasil yang diharapkan sehingga dapat bermanfaat dan digunakan selanjutnya oleh pihak sekolah. Dari analisis dan perancangan sistem yang harus diperbaiki dari penelitian ini yaitu menambahkan konten atau fitur yang interaktif sehingga guru dan siswa dapat saling berinteraksi.

DAFTAR PUSTAKA

[1] S. Mamat, *Pedoman Pelaksanaan Pembelajaran Tematik*. Jakarta: Dirjen Kelembagaan Agama Islam Depag RI, 2007.

[2] E. Sutanta, *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2003.

[3] R. Mcleod, *Sistem Informasi Manajemen*, 9th ed. Jakarta: PT Index, 2007.

[4] A. Kadir, *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*. Yogyakarta: Andi, 2014.

[5] F. Ihsan, *Dasar-dasar Kependidikan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta, 2005.