



Studi Kasus

Rancangan Pembelajaran Bahasa Arab Interaktif dengan Berbasis Multimedia

Galih Ashari¹, Dewi Rosmala¹, Aulia Fathurohman¹, Bayu Prastyo¹, Dwiki Rahmat Fathi^{1}, Hada Azka Rahardito¹, Rayhan Alea Rafid¹*

¹Institut Teknologi Nasional, Jl. PH. H. Hasan Mustopa No 23. Bandung 40124

INFORMASI ARTIKEL

Sejarah Artikel:

Diterima Redaksi: 29 Januari 2024

Revisi Akhir: 29 April 2024

Diterbitkan Online: 30 April 2024

KATA KUNCI

Taman Kanak Kanak,

Multimedia Interaktif

KORESPONDENSI

E-mail: dwikirahmat47@gmail.com

ABSTRACT

Pembelajaran bahasa Arab di Taman Kanak-kanak (TK) Aisyiah menjadi fokus utama untuk meningkatkan efektivitas dan keterlibatan siswa prasekolah. Untuk mencapai tujuan tersebut, diusulkan pembangunan "Sistem Pembelajaran Bahasa Arab Berbasis Aplikasi Multimedia Interaktif" sebagai solusi inovatif. Pemilihan teknologi aplikasi multimedia interaktif bertujuan untuk menciptakan pengalaman pembelajaran yang menarik dan efektif. Multimedia Interaktif yang digunakan dalam aplikasi ini untuk memfasilitasi penilaian kemampuan Bahasa Arab anak-anak, memproses informasi dengan cepat, dan memberikan umpan balik yang relevan. Tantangan yang dihadapi mencakup keberlanjutan teknologi, pelatihan reguler bagi guru TK Aisyiah dalam penggunaan aplikasi multimedia, dan upaya memperkenalkan multimedia kepada para siswa. Solusi yang diusulkan melibatkan pembuatan aplikasi multimedia interaktif pembelajaran Bahasa Arab yang mawadahi pembelajaran dasar Bahasa Arab untuk anak, pelatihan berkala untuk meningkatkan literasi teknologi guru, dan penerapan aplikasi pembelajaran yang intensif. Proyek ini bertujuan untuk mempermudah guru dalam mengelola pembelajaran Bahasa Arab. Efisiensi dan efektivitas pembelajaran Bahasa Arab di TK Aisyiah diharapkan dapat ditingkatkan secara signifikan.

1. PENDAHULUAN

Saat ini, seiring dengan perkembangan teknologi, bidang pendidikan mengalami perkembangan linear yang signifikan. Kemajuan dalam Teknologi Pendidikan dan Teknologi Pembelajaran menuntut adanya media pembelajaran yang lebih canggih dan peralatan yang mendukung [1]. Teknologi dan media merupakan dua istilah yang tidak dapat dipisahkan dalam dunia pembelajaran. Media merupakan salah satu pilar yang harus ada dalam proses pembelajaran [2]. Pemilihan media perlu dilakukan secara selektif. Kriteria pemilihan media harus dikembangkan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, kondisi dan keterbatasan yang ada dengan mempertimbangkan kemampuan dan karakteristik multimedia itu sendiri [3].

Covid-19, yang diidentifikasi pada tahun 2020, telah memberikan dampak signifikan terhadap dunia, termasuk dunia pendidikan. Dalam mencegah penyebaran virus Covid-19 di Indonesia yang

semakin meluas, pemerintah perlu mengambil tindakan dengan cara menghimbau masyarakat untuk melakukan gerakan social distancing. Gerakan social distancing dirancang untuk mengurangi interaksi orang-orang dalam komunitas yang lebih luas[4]. Keputusan untuk menutup seluruh kegiatan pendidikan mengharuskan pemerintah dan institusi terkait untuk menyediakan opsi pengganti dalam proses pembelajaran bagi siswa dan mahasiswa yang tidak dapat mengikuti kegiatan pendidikan di lembaga formal[5].

Dalam konteks ini, multimedia interaktif menjadi solusi efektif untuk menjaga kelangsungan proses pembelajaran. Pada masa pandemi Covid-19, pembelajaran daring menggunakan berbagai aplikasi seperti WhatsApp, Google Classroom, Zoom, Instagram, dan sebagainya [6] menjadi norma baru. Multimedia interaktif, dengan kombinasi teks, grafik, animasi, audio, dan video, memberikan pengalaman pembelajaran yang dinamis dan interaktif[7]. Terutama pada pembelajaran bahasa Arab, multimedia interaktif dapat menjadi sarana efektif untuk

meningkatkan minat belajar, terutama bagi anak-anak yang memiliki sasaran belajar bahasa Arab. Proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik apabila ditunjang oleh berbagai fasilitas yang dapat digunakan ketika proses belajar mengajar sesuai dengan materi yang akan disampaikan [8].

Pendidikan memegang peranan esensial dalam proses pembelajaran untuk mengembangkan pengetahuan, yang diperkuat oleh kemajuan teknologi yang terus berkembang, bertujuan meningkatkan mutu manusia dalam meraih pengetahuan [9]. Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) yang terus maju membuat setiap institusi pendidikan terlibat dalam persaingan untuk meningkatkan kualitas pendidikan [10]. Keberadaan sekolah sebagai lembaga pendidikan tidak luput dari dampak kemajuan teknologi. Upaya-upaya inovatif, seperti penyempurnaan kurikulum, perubahan dalam sistem penilaian, model pembelajaran, metode belajar, dan sarana pembelajaran, dilakukan untuk meningkatkan mutu pendidikan [11].

Dengan adanya pembelajaran jarak jauh dan kebijakan lockdown, multimedia interaktif membantu guru dan pengembang pendidikan menyediakan bahan pembelajaran secara online. Menurut Rossi dan Briele dalam [12] media pembelajaran adalah alat yang digunakan untuk mewujudkan tujuan pembelajaran yang telah dibuat. Keberagaman format file multimedia, seperti teks, gambar, suara, animasi, dan video, memungkinkan penyampaian materi secara lebih efektif. Oleh karena itu, dalam menghadapi pandemi Covid-19, peran multimedia interaktif sebagai alternatif media pembelajaran sangat signifikan, terutama

bagi guru pendidikan agama Islam dan pelajar bahasa Arab. Perkembangan teknologi yang semakin pesat telah menciptakan software yang dapat digunakan sebagai sarana dalam membuat media pembelajaran interaktif sebagai fasilitas pada proses pembelajaran [13]. Pendidik harus pandai dalam memilih media pembelajaran yang sesuai dengan materi yang akan diajarkan [14].

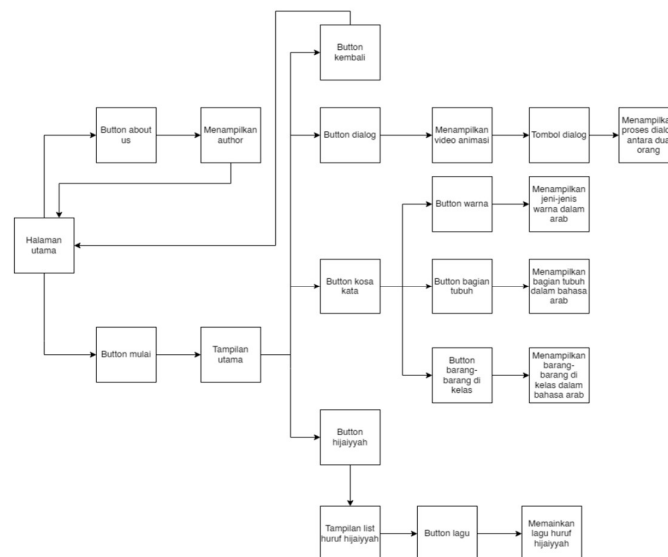
Bahasa adalah sistem lambang bunyi yang arbitrer, yang digunakan oleh anggota suatu masyarakat untuk bekerja sama, berinteraksi dan mengidentifikasi. Bahasa juga dapat menunjukkan suatu bangsa, budi bahasa atau perangai serta tutur kata yang dapat menunjukkan sifat dan tabiat seseorang (baik atau buruk kelakuan menunjukkan tinggi, rendah, asal atau keturunan) [15].

2. METODE

Aplikasi multimedia interaktif pembelajaran mengenai bahasa arab dilaksanakan dalam tiga tahap, yaitu persiapan, implementasi, dan evaluasi. Tahap persiapan dilakukan untuk menyiapkan sumber daya dan infrastruktur yang diperlukan, termasuk sosialisasi, pembentukan tim pelaksana, dan pembentukan regulasi.

2.1. Blok Diagram

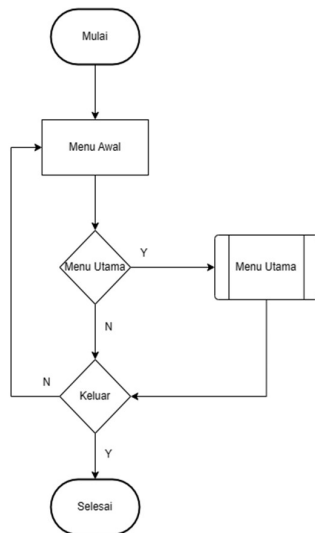
Dalam pembuatan rangkaian terdapat mekanisme atau tata cara dalam menggunakan rangkaian tersebut. blok diagram mekanisme sistem yang dibuat dapat di lihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Blok diagram 1

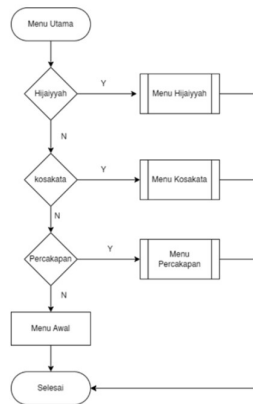
2.2. Diagram Alir

Gambar 2 merupakan gambaran diagram alir sistem secara garis besar.



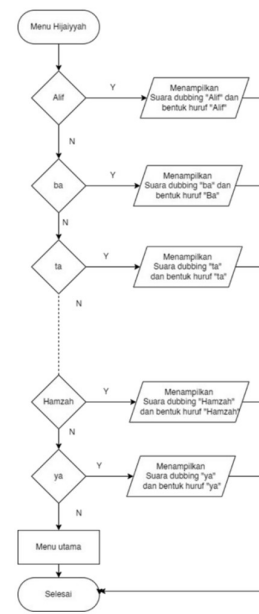
Gambar 2. Diagram alir Main

Pada Diagram Alir rangkaian pada gambar 2 menjelaskan *user* dapat mengakses menu awal lalu terhubung ke *button* menu utama , *credit scene* , dan *keluar*, masing masing memiliki kegunaan nya sesuai dengan nama *button* nya ,*button* *credit scene* untuk menuju ke *scene* *credit*, *button* *menu utama* untuk menuju ke *scene* menu utama, dan *button* *keluar* untuk keluar dari aplikasi.



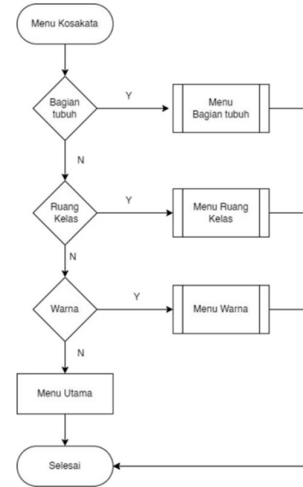
Gambar 3. Diagram alir Menu Utama

Pada diagram alir rangkaian selanjutnya mengenai *scene* menu utama pada Gambar 2.3 menjelaskan bahwa jika *user* menekan tombol menu utama maka akan muncul beberapa fitur seperti memilih huruf hijaiyyah, yang akan menampilkan *scene* menu hijaiyyah, lalu menu kosakata yang akan menampilkan *scene* menu kosakata, menu percakapan yang akan menuju *scene* menu percakapan , dan menu awal yang akan menuju *scene* awal pada Gambar 1.



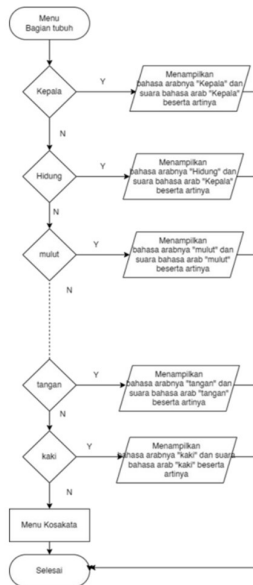
Gambar 4. Diagram alir Menu Hijaiyyah

Pada diagram alir rangkaian selanjutnya mengenai *scene* menu hijaiyyah akan menampilkan huruf hijaiyyah “alif”, “ba” , “ta” , dan sampai “ya” yang masing masing huruf jika di tekan akan menampilkan output suara dubbing sesuai dengan huruf nya, lalu terdapat pilihan menu utama untuk kembali ke *flow*.



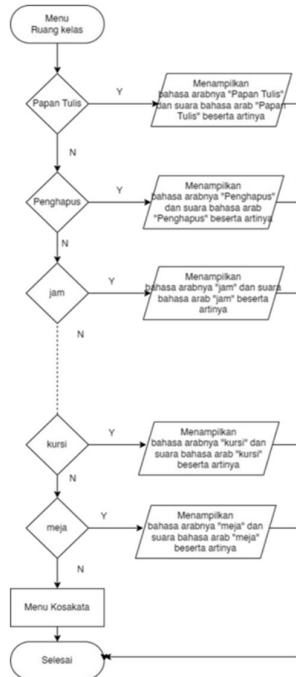
Gambar 5. Diagram alir Menu Kosakata

Pada diagram alir rangkaian selanjutnya mengenai *scene* menu kosakata, dimana terdapat 3 bagian menu lagi dari *scene* ini, yakni bagian tubuh, ruang kelas, dan warna masing masing *button* menu ini akan menuju *scene* sesuai dengan nama nya, dan terdapat *button* menu utama untuk kembali ke *flow* 2.3.



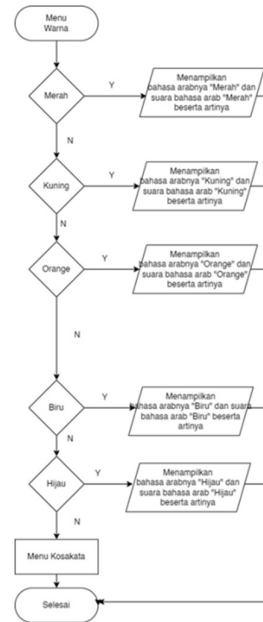
Gambar 6. Diagram alir Menu Bagian Tubuh

Pada diagram alir rangkaian selanjutnya mengenai *scene* menu bagian tubuh akan menampilkan beberapa bagian tubuh seperti kepala, hidung, mulut, tangan, kaki, dan lainnya, yang mana jika ditekan masing masing objek nya akan menampilkan output berupa tulisan dan suara penyebutan dari masing masing objek nya sesuai dengan Namanya dan terdapat menu untuk kembali ke *scene* kosakata pada *flowchart* 2.5



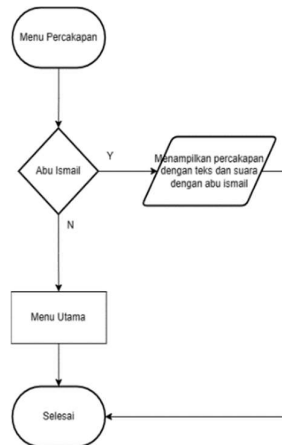
Gambar 7. Diagram alir Menu Ruang Kelas

Pada diagram alir rangkaian selanjutnya mengenai *scene* menu ruang kelas , akan terdapat beberapa objek seperti papan tulis, penghapus, jam , kursi , meja dan lainnya, yang mana jika ditekan maka akan menghasilkan output berupa tulisan dan suara penyebutan masing masing benda dalam Bahasa arab, dan terdapat menu kosa kata untuk kembali ke *scene* kosa kata *flowchart* 2.5



Gambar 8. Diagram alir Menu Warna

Pada diagram alir rangkaian selanjutnya mengenai *scene* menu warna, akan terdapat beberapa objek warna seperti merah, kuning, orange, biru, hijau dan lainnya , yang mana setiap objek jika di tekan maka akan mengeluarkan output berupa tulisan dan suara dari masing masing objek sesuai dengan warna dengan Bahasa arab dan terdapat menu untuk kembali ke menu kosakata *flowchart* 2.5



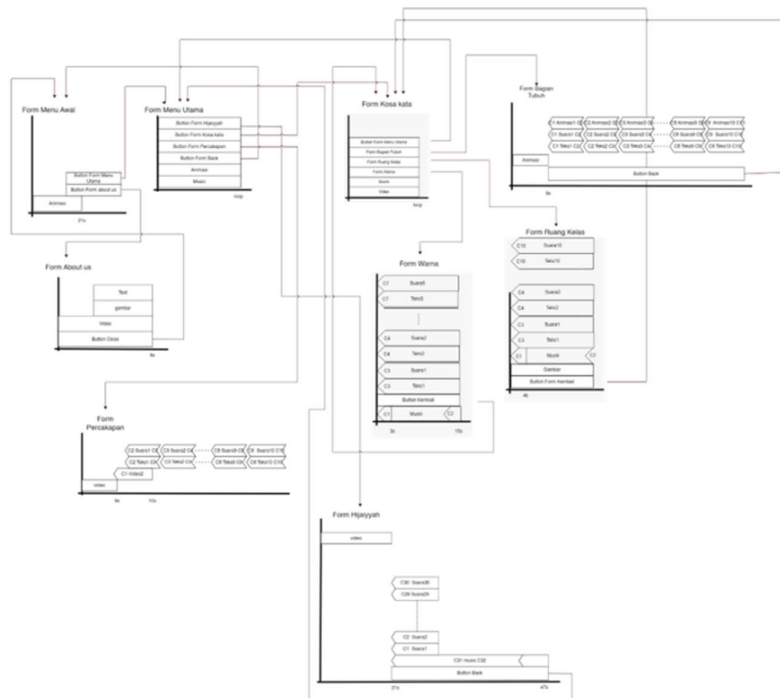
Gambar 9. Diagram alir Menu Percakapan

Pada diagram alir rangkaian selanjutnya mengenai *scene* menu percakapan, akan terdapat objek manusia yang jika di klik maka akan menampilkan contoh percakapan umum menggunakan Bahasa arab , beserta huruf dan suara nya, dan terdapat *button* menu utama untuk kembali ke *scene* menu utama *flowchart* 2.3.

2.3. Timeline Tree

Timeline tree pada aplikasi multimedia interaktif ini menjelaskan mengenai pergantian *scene*, *button*, gambar, video, dan audio yang berjalan dan juga memperlihatkan bagaimana pengaturan dalam bentuk Sinkronus, Asinkronus, Sinkronus-Asinkronus, dan

lainnya yang mengacu pada kebutuhan setiap *scene* yang ada dan bersifat kondisional. Timeline tree dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10. Timeline Tree


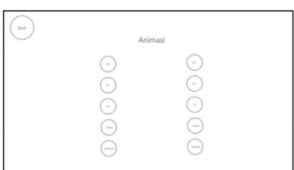

2.4. Storyline

Tabel 1 adalah *storyline* dari aplikasi yang telah dibuat.

Tabel 1. Storyline aplikasi

Form Menu Awal	<ul style="list-style-type: none"> •Animasi pembukaan dimulai saat aplikasi dibuka. • <i>Button</i> form menu utama muncul saat video selesai • <i>Button</i> form About us muncul saat video selesai
Form Menu Utama	<ul style="list-style-type: none"> • Animasi dimulai saat <i>button</i> Menu Utama pada form Menu Awal diklik •Musik dimainkan bersamaan dengan dimulainya animasi •<i>Button Back</i> muncul bersamaan dengan animasi dimulai •<i>Button</i> form Percakapan muncul bersamaan dengan animasi dimulai •<i>Button</i> form Kosa kata muncul bersamaan dengan animasi dimulai •<i>Button</i> form Hijauiyyah muncul bersamaan dengan animasi dimulai
Form Kosa Kata	<ul style="list-style-type: none"> •Animasi dimulai saat <i>button</i> Kosa Kata pada form Menu Awal diklik •Musik dimainkan bersamaan dengan dimulainya animasi •<i>Button Back</i> ke Menu Utama muncul bersamaan dengan animasi dimulai •<i>Button</i> form Bagian Tubuh muncul bersamaan dengan animasi dimulai • <i>Button</i> form Ruang Kelas muncul bersamaan

Form Warna	<ul style="list-style-type: none"> dengan animasi dimulai • <i>Button</i> form Warna muncul bersamaan dengan animasi dimulai • <i>Button Back</i> ke Kosa Kata muncul saat <i>button</i> Warna pada form Kosa Kata diklik • Musik dimulai 3 detik setelah <i>button</i> Warna pada form Kosa Kata diklik atau pada saat <i>button</i> Play Music diklik oleh <i>user</i> dan akan berhenti pada detik ke-15 atau pada saat <i>button</i> Stop Music diklik oleh <i>user</i> • Beberapa <i>button</i> muncul dan apabila diklik akan mengeluarkan suara dan teks yang berbeda
Form Bagian Tubuh	<ul style="list-style-type: none"> • Video dimulai saat <i>button</i> Bagian Tubuh pada form Kosa Kata diklik • <i>Button Back</i> ke Kosa Kata muncul 4 detik setelah <i>button</i> Bagian Tubuh pada form Kosa Kata diklik 15 • Beberapa <i>button</i> muncul 4 detik setelah <i>button</i> Bagian Tubuh pada form Kosa Kata diklik dan apabila diklik akan mengeluarkan suara dan teks yang berbeda
Form Ruang Kelas	<ul style="list-style-type: none"> •Gambar dimulai saat <i>button</i> Ruang Kelas pada form Kosa Kata diklik •<i>Button Back</i> ke Kosa Kata muncul saat <i>button</i> Ruang Kelas pada form Kosa Kata diklik •Musik dimulai 4 detik setelah <i>button</i> Warna pada form Kosa Kata diklik atau pada saat <i>button</i> Play Music diklik oleh <i>user</i> dan akan

	<p>berhenti pada saat <i>button</i> Stop Music diklik oleh <i>user</i></p> <ul style="list-style-type: none"> •Beberapa <i>button</i> muncul saat <i>button</i> Ruang Kelas pada form Kosa Kata diklik dan apabila diklik akan mengeluarkan suara dan teks yang berbeda 			<p>Form Kosa Kata terdapat animasi dan empat <i>button</i>, yaitu <i>button</i> form Bagian Tubuh, <i>button</i> form Ruang Kelas, <i>button</i> form Warna, dan <i>back</i>. <i>Button</i> form Bagian Tubuh akan membawa <i>user</i> ke form Bagian Tubuh, <i>button</i> form Ruang Kelas akan membawa <i>user</i> ke form Ruang Kelas, <i>button</i> form Warna akan membawa <i>user</i> ke form Warna, <i>button back</i> akan membawa <i>user</i> ke form Menu Utama</p>
<p>Form Hijaiyyah</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Video dimulai saat <i>button</i> Hijaiyyah pada form Menu Utama diklik •<i>Button Back</i> muncul setelah video selesai diputar • Beberapa <i>button</i> muncul setelah video diputar dan pabila diklik akan mengeluarkan suara yang berbeda •<i>Button</i> Play Music akan muncul setelah video selesai diputar dan apabila diklik akan memutar musik dan musik tersebut akan mati pada detik ke-47 semenjak pindah form atau pada saat <i>button</i> Stop Music diklik oleh <i>user</i> 			<p>Tampilan apabila <i>user</i> mengklik salah satu dari sepuluh <i>button</i> yang telah disebutkan sebelumnya. <i>Button</i> baru akan muncul yaitu <i>Button</i> list yang akan membawa <i>user</i> ke tampilan sebelumnya, <i>button</i> play/stop Musik yang akan memanipulasi music, <i>button</i> next akan membawa <i>user</i> ke bagian tubuh selanjutnya dan <i>button</i> prev akan membawa <i>user</i> ke bagian tubuh sebelumnya.</p>
<p>Form Percakapan</p>	<ul style="list-style-type: none"> •Animasi 1 dimulai saat <i>button</i> Percakapan pada form Menu Utama diklik • Animasi 2 dimulai pada saat <i>button</i> C1 diklik dan akan berhenti pada detik ke-10 semenjak pindah form •<i>Button</i> C2 akan muncul setelah animasi 2 selesai diputar dan apabila diklik akan memulai suara dan menampilkan teks yang berbeda. Setelah memainkan media <i>button</i> lainnya akan muncul dan memiliki perilaku yang sama. 			<p>Form Ruang Kelas terdapat tujuh <i>button</i>. Dimana lima diantaranya akan menampilkan teks dan juga suara dari kosa kata yang sesuai, <i>button back</i> akan membawa <i>user</i> ke form Kosa Kata. Dan <i>button play/ stop</i> Musik akan memanipulasi musik.</p>

2.5. Storyboard

Tabel 2 adalah storyboard dari aplikasi yang telah dibuat.

Tabel 2. Storyboard aplikasi

	<p>Form Menu Awal terdapat animasi dan dua <i>button</i>, yaitu <i>button</i> Mulai dan About us. <i>Button</i> Mulai akan membawa <i>user</i> ke Menu Utama dan <i>button</i> About us akan membawa <i>user</i> ke profil creator.</p>			<p>Form Warna terdapat tujuh <i>button</i>. Dimana lima diantaranya akan menampilkan gambar, teks dan juga suara dari kosa kata yang sesuai, <i>button back</i> akan membawa <i>user</i> ke form Kosa Kata. Dan <i>button play/stop</i> Musik akan memanipulasi musik.</p>
	<p>Form Menu Utama terdapat animasi dan empat <i>button</i>, yaitu <i>button</i> form Hijaiyyah, <i>button</i> form Kosakata, <i>button</i> form Percakapan, dan <i>back</i>. <i>Button</i> form Hijaiyyah akan membawa <i>user</i> ke form Hijaiyyah, <i>button</i> form Kosakata akan membawa <i>user</i> ke form Kosakata, <i>button</i> form Percakapan akan membawa <i>user</i> ke form Percakapan, <i>button back</i> akan membawa <i>user</i> ke form Menu Awal.</p>			<p>Form Percakapan akan menampilkan animasi pada awalnya.</p>

3. HASIL

Hasil evaluasi pelaksanaan pembelajaran bahasa Arab melalui aplikasi multimedia interaktif berbentuk game di TK Aisyiah menggambarkan keberhasilan yang luar biasa. Partisipasi siswa mencapai tingkat tinggi, menunjukkan minat dan keterlibatan yang signifikan dalam proses pembelajaran. Aplikasi berbasis game mampu menciptakan pengalaman belajar yang menarik dan menyenangkan, sehingga siswa terdorong untuk aktif terlibat. Kemajuan pembelajaran siswa sangat mencolok, terutama dalam pengembangan keterampilan berbicara, mendengarkan, membaca, dan menulis bahasa Arab. Keberhasilan ini tidak hanya

tercermin dalam aspek akademis, tetapi juga dalam tingkat motivasi dan antusiasme siswa terhadap pembelajaran bahasa Arab.

Pelatihan rutin bagi guru TK Aisyiah dalam menggunakan aplikasi berbasis multimedia interaktif membuktikan efektivitasnya. Guru-guru yang terlatih dengan baik dapat mengintegrasikan elemen game ke dalam kurikulum dengan lancar, meningkatkan daya tarik dan efisiensi pembelajaran. Fleksibilitas aplikasi berbasis multimedia interaktif dalam menyajikan materi pembelajaran memberikan respons positif dari siswa. Pembelajaran menjadi lebih mudah dipahami, mengintegrasikan konteks bahasa Arab ke dalam konteks multimedia interaktif, sehingga memperkuat keterkaitan siswa dengan materi.

Secara keseluruhan, keberhasilan implementasi pembelajaran bahasa Arab melalui aplikasi berbasis multimedia interaktif di TK Aisyiah menciptakan lingkungan pembelajaran yang efektif, interaktif, dan menyenangkan. Program ini membawa dampak positif pada kemampuan bahasa Arab siswa dan memotivasi mereka untuk terus belajar.

4. PEMBAHASAN

Beberapa faktor yang berkontribusi terhadap keberhasilan implementasi pembelajaran bahasa Arab dengan aplikasi multimedia interaktif di TK Aisyiah adalah sosialisasi pembelajaran bahasa Arab melalui aplikasi multimedia interaktif dilakukan secara intensif kepada guru-guru dan orang tua siswa di TK Aisyiah. Melibatkan berbagai media, termasuk pertemuan, pelatihan, dan media sosial, membantu membangun pemahaman yang baik terkait kegunaan dan manfaat aplikasi ini dalam meningkatkan kemampuan berbahasa Arab pada anak-anak prasekolah.

Adanya tim pelaksana yang terdiri dari perwakilan guru TK Aisyiah, Mahasiswa PKM Itenas, dan pihak sekolah membuktikan keberhasilan implementasi. Tim pelaksana telah berkolaborasi dengan baik, memastikan bahwa aplikasi multimedia interaktif dapat diintegrasikan secara efektif ke dalam kurikulum pembelajaran, dan memberikan dukungan teknis yang diperlukan.

Pentingnya regulasi yang jelas dan mudah dipahami juga diakui dalam implementasi pembelajaran bahasa Arab. Regulasi ini mencakup pedoman penggunaan aplikasi, hak dan kewajiban guru dan siswa, serta perlindungan privasi. Regulasi yang baik membantu memastikan penggunaan aplikasi sesuai dengan tujuan pendidikan yang telah ditetapkan.

Secara keseluruhan, implementasi pembelajaran bahasa Arab dengan aplikasi multimedia interaktif di TK Aisyiah menghasilkan dampak positif. Aplikasi ini tidak hanya membantu meningkatkan kemampuan berbahasa Arab anak-anak, tetapi juga memperkuat keterlibatan orang tua dalam proses pembelajaran. Keberhasilan ini mencerminkan kolaborasi yang solid antara pihak sekolah, guru, dan teknologi informasi untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang inovatif dan efektif.

5. KESIMPULAN

kesimpulan yang dapat ditarik adalah bahwa pendekatan inovatif ini mampu menciptakan lingkungan pembelajaran yang menarik, interaktif, dan menyenangkan. Tingginya partisipasi siswa, kemajuan pembelajaran yang mencolok, serta respon positif dari guru dan orang tua menunjukkan bahwa aplikasi multimedia interaktif berbentuk game memiliki potensi besar dalam meningkatkan efektivitas proses pembelajaran bahasa Arab pada tingkat prasekolah. Keberhasilan implementasi ini menunjukkan bahwa kombinasi teknologi dengan elemen permainan dapat menjadi sarana yang efektif dalam merancang strategi pembelajaran yang menarik bagi anak-anak prasekolah. Selain itu, temuan ini memberikan kontribusi penting dalam konteks pengembangan metode pembelajaran bahasa Arab yang kreatif dan berorientasi pada perkembangan anak.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] T. Nurseto and M. Pd, "Membuat Media Pembelajaran Yang Menarik."
- [2] C. H. M. Versteegh and Mushira. Eid, *Encyclopedia of Arabic language and linguistics*. Brill, 2009.
- [3] M. Syahroni, "Pelatihan Implementasi Media Pembelajaran Interaktif Guna Peningkatan Mutu Pembelajaran Jarak Jauh," *International Journal of Community Service Learning*, vol. 4, no. 3, Sep. 2020, doi: [10.23887/ijcs.v4i3.28847](https://doi.org/10.23887/ijcs.v4i3.28847).
- [4] A. Athena, E. Laelasari, and T. Puspita, "Pelaksanaan Disinfeksi Dalam Pencegahan Penularan Covid-19 Dan Potensi Risiko Terhadap Kesehatan Di Indonesia," *Jurnal Ekologi Kesehatan*, vol. 19, no. 1, pp. 1–20, Jun. 2020, doi: [10.22435/jek.v19i1.3146](https://doi.org/10.22435/jek.v19i1.3146).
- [5] S. L. Schneider and M. L. Council, "Distance learning in the era of COVID-19," *Arch Dermatol Res*, vol. 313, no. 5, pp. 389–390, Jul. 2021, doi: [10.1007/s00403-020-02088-9](https://doi.org/10.1007/s00403-020-02088-9).
- [6] I. Islami Kartini, E. Eti Rohaeti, S. Fatimah, and P. Studi Bimbingan dan Konseling, "Gambaran Motivasi Belajar Peserta Didik Saat Pandemi Covid 19 (Studi Kasus pada Peserta Didik Kelas VII SMP N 1 Arjasari yang sedang Belajar dari Rumah karena Pandemi Covid 19)," vol. 3, no. 4, 2020.
- [7] P. Menggunakan Metode, "Perencanaan Pembuatan Media."
- [8] Mimin Ninawati, F. C. A. Burhendi, and W. Wulandari, "Pengembangan E-Modul Berbasis Software iSpring Suite 9," *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, vol. 7, no. 1, pp. 47–54, Mar. 2021, doi: [10.31949/educatio.v7i1.830](https://doi.org/10.31949/educatio.v7i1.830).
- [9] I. Gd Gunarta Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, "Pengaruh Model Pembelajaran TGT Berbantuan Media Question Card Terhadap Hasil Belajar IPA," *JP2*, vol. 1, no. 2, 2018.
- [10] I. Gd Gunarta Jurusan Pendidikan Guru Sekolah Dasar, "Pengaruh Model Pembelajaran TGT Berbantuan Media Question Card Terhadap Hasil Belajar IPA," *JP2*, vol. 1, no. 2, 2018.
- [11] P. : Jurnal and P. Pendidikan, "Implementasi Multimedia I-Spring Dengan Powerpoint Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Pembelajaran Salat Untuk Mata Pelajaran

- Pendidikan Agama Islam Implementation Of I-Spring Multimedia With Powerpoint To Improve Learning Outcomes In Praying Learning For Islamic Religious Education Learning,” vol. 7, no. 1, 2020, [Online]. Available:
<https://journal.uniku.ac.id/index.php/pedagogi>
- [12] N. Syavira, “Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Powerpoint Interaktif Materi Sistem Pencernaan Manusia Untuk Siswa Kelas V Sd.”
- [13] I. A. Budiman, Y. D. Haryanti, and A. Azzahrah, “Pentingnya Media Aplikasi Android Menggunakan *Ispring Suite 9* Pada Pembelajaran Daring Terhadap Motivasi Belajar Siswa.”
- [14] E. Jerika and D. E. Lestari, “The Use of Interactive PowerPoints to Increase Elementary School Student’s Learning Outcomes and Motivation in Mathematics during the Pandemic,” vol. 06, no. 02, pp. 1403–1418, 2022.
- [15] Rukimin and Koderi, “Multimedia Interaktif Dalam Pembelajaran Bahasa Arab.”