

PERANCANGAN ANIMASI GAME EDUKATIF DAILY ACTIVITY UNTUK PENGENALAN KATA KERJA PADA ANAK USIA DINI TK JAMIATUL KHOIR

Novita Anggraini Subekti, Wina Yusnaeni

Sistem Informasi, Universitas Bina Sarana Informatika

Jl. Kramat Raya No.98, RT.2/RW.9, Kwitang, Kec. Senen, Kota Jakarta Pusat, Indonesia

Wina.wyi@bsi.ac.id

ABSTRAK

Pendidikan anak usia dini merupakan tahap penting dalam pembentukan karakter, kemampuan kognitif, dan keterampilan dasar anak. Pada jenjang Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), proses pembelajaran perlu disampaikan dengan metode yang menarik dan interaktif agar dapat meningkatkan minat belajar anak, khususnya dalam pengenalan kata kerja yang berkaitan dengan aktivitas sehari-hari. Pada TK Jamiatul Khoir, proses pembelajaran masih menggunakan media tradisional seperti gambar dan papan tulis sehingga anak-anak kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran pengenalan kata kerja. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun animasi game edukatif sebagai media pembelajaran bagi anak usia dini dalam memahami kata kerja pada aktivitas sehari-hari. Animasi game edukatif ini dikembangkan menggunakan perangkat lunak Adobe Animate dengan bahasa pemrograman ActionScript 3.0. Aplikasi menyajikan materi melalui gambar yang dilengkapi suara serta kuis interaktif yang dapat diakses melalui Smart TV dan komputer di sekolah. Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode white box dan black box. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh fungsi aplikasi berjalan dengan baik sesuai dengan rancangan sistem tanpa ditemukan kesalahan. Dengan demikian, animasi game edukatif ini dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang membantu guru dalam mengenalkan kata kerja serta mendukung metode belajar sambil bermain di TK Jamiatul Khoir.

Kata kunci : *Game Edukatif, Animasi, Teknologi, Media Pembelajaran, Kata Kerja, PAUD, aplikasi*

1. PENDAHULUAN

Teknologi informasi di era globalisasi sekarang ini mengalami perkembangan yang sangat pesat. Menurut Rahmadani & Taufina dalam [1] perkembangan teknologi tersebut turut mempengaruhi berbagai aspek kehidupan, termasuk bidang pendidikan pada jenjang anak usia dini. Salah satu bentuk pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran adalah penggunaan animasi atau game edukatif sebagai media pembelajaran yang menarik.

Dalam dunia Pendidikan, Pendidikan anak usia dini merupakan fase awal dalam pembentukan karakter, kemampuan kognitif dan keterampilan dasar anak. Pada usia anak 4-6 tahun mereka memiliki rasa ingin tahu yang tinggi dan mudah menyerap informasi dari lingkungan sekitarnya [2]. Oleh karena itu, pembelajaran harus menarik, menyenangkan, dan mampu merangsang perkembangan kemampuan berfikir anak. Salah satu bentuk kegiatan pembelajarannya yaitu dengan belajar sambil bermain, karena pada dasarnya dunia anak adalah bermain.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada TK Jamiatul Khoir menunjukkan bahwa proses pembelajaran masih menggunakan media konvensional seperti gambar dan papan tulis. Sekolah belum memiliki media pembelajaran berbasis animasi yang dapat membantu anak mengenal kata kerja melalui pengalaman bermain yang interaktif. Hal ini menyebabkan anak kurang antusias terhadap kegiatan pembelajaran dan kesulitan mengingat kata kerja dengan benar. Selain itu, pada era digital saat

ini, Sebagian besar anak usia dini sudah terbiasa menggunakan telepon genggam (*Handphone*) untuk bermain *game* atau menonton video. Kondisi ini menimbulkan keluhan dari orang tua karena anak lebih banyak menghabiskan waktu tanpa nilai edukatif dan kurang fokus terhadap kegiatan belajar. Namun di sisi lain, hal ini juga dapat menunjukkan bahwa anak-anak memiliki ketertarikan tinggi terhadap teknologi dan animasi.

TK Jamiatul Khoir telah memiliki fasilitas pendukung seperti *Smart TV* yang dapat digunakan untuk menampilkan media pembelajaran digital. Namun, pemanfaatannya masih terbatas pada kegiatan menonton video pembelajaran secara pasif. Belum ada media berbasis animasi atau game edukatif yang dapat melibatkan anak secara aktif dalam proses belajar.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun animasi *game edukatif* yang dapat digunakan untuk membantu pengenalan kata kerja (*daily activity*) pada TK Jamiatul Khoir, penelitian ini juga menghasilkan tampilan animasi yang menarik untuk meningkatkan minat belajar anak pada TK Jamiatul Khoir, serta mengimplementasikan media pembelajaran berbasis animasi sebagai sarana bantu kegiatan belajar-mengajar bagi guru TK Jamiatul Khoir.

Rencana penyelesaian masalah dalam penelitian ini adalah dengan merancang dan mengembangkan media pembelajaran berupa animasi game edukatif yang interaktif untuk mengenalkan kata kerja (*daily activity*) kepada anak usia dini. Media ini dirancang

dengan tampilan visual yang menarik, penggunaan animasi yang sesuai dengan karakteristik anak, serta dilengkapi dengan aktivitas permainan edukatif yang memungkinkan anak belajar sambil bermain.

Game edukatif ini akan memanfaatkan fasilitas Smart TV yang tersedia di TK Jamiatul Khoir sehingga dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang interaktif di dalam kelas. Dengan adanya animasi game edukatif tersebut, diharapkan proses pembelajaran menjadi lebih menarik, meningkatkan partisipasi aktif anak, serta membantu anak dalam memahami dan mengingat kata kerja yang berkaitan dengan aktivitas sehari-hari.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pendidikan Anak Usia Dini

Menurut Undang-Undang Sisdiknas Nomor 20 Tahun 2003 dalam [3] "Pendidikan Anak Usia Dini merupakan pembinaan yang diberikan kepada anak sejak lahir hingga enam tahun melalui pemberian rangsangan pendidikan untuk membantu pertumbuhan dan perkembangan jasmani maupun rohani agar anak siap memasuki pendidikan berikutnya

2.2. Karakter Anak Usia Dini

Anak usia dini berada pada masa perkembangan yang sangat cepat dan responsif terhadap rangsangan lingkungannya. Perkembangan fisik, kognitif, sosial-emosional, dan bahasa harus didukung melalui pengalaman belajar yang sesuai tahapannya. Faktor bawaan dan lingkungan berpengaruh besar pada perkembangan anak [4].

2.3. Game Edukatif

Menurut Indrawan et al. dalam [5] menegaskan bahwa permainan edukatif tidak hanya sebagai hiburan, tetapi juga merupakan sarana yang efektif untuk melatih dan mengembangkan kemampuan sosial siswa. Game edukatif merupakan media pembelajaran interaktif yang membuat proses pembelajaran lebih menarik. Dengan bermain, pelajar belajar membangun masalah, berpikir logika, kerjasama, serta kreatif. Media ini sesuai dengan kebutuhan proses pembelajaran abad ke-21 bagi pelajar [6].

2.4. Animasi

Animasi berasal dari kata "to animate" yang berarti membuat sesuatu tampak hidup dan bergerak. Animasi menjadi pilihan tepat bagi guru karena mampu menjadikan pembelajaran lebih menarik dan

menyenangkan. Selain memberi kesan positif, animasi juga membantu peserta didik memahami materi dengan lebih cepat dan tepat [7].

2.5. Pengenalan Kata Kerja (Daily Activity)

Dalam kehidupan sehari-hari bahasa memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan. Bahasa merupakan salah satu hal paling menakutkan yang mampu kita lakukan. Kata kerja adalah kata yang menunjukkan nama perbuatan yang dilakukan oleh subyek, seperti; membaca dan menulis [8].

2.6. Pengujian WhiteBox

Dalam kehidupan sehari-hari bahasa memiliki peranan yang sangat penting dalam kehidupan. Bahasa merupakan salah satu hal paling menakutkan yang mampu kita lakukan. Kata kerja adalah kata yang menunjukkan nama perbuatan yang dilakukan oleh subyek, seperti; membaca dan menulis [8].

2.7. Pengujian BlackBox

Black box testing atau disebut juga *Behavioral Testing* merupakan pengujian yang dilakukan dengan tujuan mengamati hasil output dan input pada perangkat lunak tanpa mengetahui struktur kode perangkat lunak. Pengujian dilakukan pada tahap final pembuatan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan baik [9].

2.8. Adobe Animate

Menurut Arifa dalam [10] "Adobe Animate adalah aplikasi yang kaya akan fitur yang menghasilkan multimedia interaktif dengan tampilan digital, animasi, foto, film, presentasi, permainan, kuis, dan kartu elektronik".

2.9. Storyboard

Menurut Lestari, Agustini, & Sugihartini dalam [11] "storyboard berperan sebagai pedoman yang akan dipakai dalam proses pelaksanaan sistem". Tujuan utama storyboard adalah untuk menguraikan alur cerita, posisi sudut pandang, transisi, dan kesinambungan di antara setiap bingkai.

2.10. Model Waterfall

Model *Waterfall* merupakan model perancangan dan pengembangan software yang sering digunakan dengan pendekatan linier dari fase awal pengembangan sistem (perencanaan) hingga tahap akhir (pemeliharaan) [12].

2.11. Penelitian Terkait

Tabel 1. Penelitian Terkait

No	Judul	Tahun	Hasil
1.	Pengembangan Game Edukasi Untuk Anak Usia Dini Berbasis Mobile Menggunakan Construct 2 (Mulyatun et al., 2021)	2021	menghasilkan permainan edukatif berbasis mobile yang dinilai layak untuk digunakan, pengguna mengungkapkan bahwa permainan tersebut baik dalam hal penampilan dan kemudahan penggunaan. penelitian ini penting karena mengembangkan media pembelajaran interaktif untuk anak-anak usia dini melalui permainan; sehingga dapat berfungsi sebagai

			pedoman dalam pengembangan fitur, desain antarmuka, dan metode pengujian pada game edukatif yang akan dibuat oleh penulis.
2.	Penerapan Media Interaktif Untuk Meningkatkan Kemampuan Bahasa Anak Usia Dini (Nurhasanah et al., 2024)	2024	menunjukkan bahwa media interaktif mampu meningkatkan pemahaman dan motivasi belajar anak melalui visual, audio, dan animasi yang menarik. Media ini terbukti berhasil mendorong perkembangan bahasa anak-anak pada usia dini. Hasil tersebut berkaitan dengan penelitian penulis yang juga menggunakan media interaktif, yaitu permainan edukatif berbasis animasi, untuk meningkatkan kemampuan bahasa anak terutama dalam pengenalan kata kerja.
3.	Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Adobe Animate untuk Siswa SMA Kelas X di Kota Mataram (Lestari et al., 2023)	2023	Pada penelitian tersebut telah berhasil dikembangkan media pembelajaran interaktif dengan menggunakan Adobe Animate melalui model ADDIE. Media yang telah dibuat menerima penilaian sangat layak dari ahli media, ahli materi, dan tanggapan positif dari siswa. Hasilnya memperlihatkan bahwa animasi dan multimedia interaktif efektif digunakan untuk mengembangkan ketertarikan dan pemahaman bagi peserta didik.
4.	Perancangan Video Pembelajaran Animasi Mengenai Pencemaran Air Pada Usia Remaja (Utami et al., 2026)	2026	Penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem <i>Waterfall</i> yang terdiri dari tahapan analisis kebutuhan, desain, <i>code generation</i> , <i>testing</i> , dan <i>support</i> . Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran animasi interaktif mampu meningkatkan daya tarik dan pemahaman cepat terhadap materi yang disampaikan.
5.	Rancang Bangun Game Edukasi Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Anak Usia Dini Menggunakan Adobe Animate (Azizah et al., 2025)	2025	Penelitian ini mengembangkan game edukasi berbasis animasi sebagai sarana atau media pembelajaran interaktif untuk anak usia dini menggunakan Adobe Animate dan ActionScript 3.0 dengan menggunakan metode <i>Waterfall</i> . Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pembuatan sistem berhasil dilakukan, serta pengujian black box yang menyatakan seluruh fungsi sistem berjalan sesuai perencanaan.

3. METODE PENELITIAN

3.1. Teknik Pengumpulan Data

a. Observasi

Penulis melakukan pengamatan di TK Jamiatul Khoir untuk melihat kondisi pembelajaran yang tengah berlangsung. Bukan hanya itu, observasi ini juga berguna untuk penulis memahami kebutuhan sekolah TK Jamiatul Khoir terhadap pembelajaran berbasis animasi.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan guru serta pihak sekolah untuk memperoleh data atau informasi tentang kendala dalam proses belajar-mengajar, khususnya dalam pengenalan kata kerja. Dari hasil wawancara ini diperoleh bahwa anak-anak lebih tertarik belajar melalui gambar gerak dan suara yang interaktif

c. Studi Pustaka

Studi pustaka ini dilakukan dengan cara mengumpulkan referensi dari buku, jurnal, serta artikel penelitian terdahulu yang berkaitan mengenai pengembangan media pembelajaran interaktif pendidikan anak usia dini. Hasil studi Pustaka digunakan untuk dasar teori serta acuan dalam perancangan sistem.

3.2. Model Pengembangan Sistem

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan model pengembangan sistem menggunakan metode *Waterfall* dengan tahapan yang telah ditetapkan :

a. Analisa Kebutuhan Sistem

Pada tahapan ini, dilakukan analisis kebutuhan pengguna sistem berdasarkan data observasi terhadap TK Jamiatul Khoir. Media pembelajaran

yang masih menggunakan gambar dari sebuah buku dan papan tulis, sehingga anak-anak cepat merasa bosan atau jenuh. Oleh karena itu, diperlukan sistem media pembelajaran yang sudah lebih interaktif menggunakan animasi *game edukatif* yang mampu menarik perhatian anak serta membantu mengenalkan kata kerja dalam kehidupan sehari-hari. Kebutuhan sistem terdiri dari kebutuhan perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), serta kebutuhan *fungsional* seperti tampilan menu, animasi karakter, dan audio pembelajaran.

b. Desain

Pada tahap ini, desain dari pembuatan animasi interaktif menggunakan *storyboard*, *flowchart* dan *User Interface Design*.

c. Code Generation

Penggunaan *code generation* pada tahap ini, penulis telah merancang program animasi menggunakan *Adobe Animate* sebagai *software* yang digunakan dengan bahasa pemrograman berupa *ActionScript 3.0*.

d. Testing

Pengujiannya dilakukan dengan dua cara, yaitu pengujian *whitebox testing* dan *blackbox testing*.

e. Support

Tahap ini untuk mendukung agar animasi interaktif dapat dibuat, penulis mencantumkan spesifikasi *hardware* yang diperlukan dalam perancangan animasi interaktif ini. Spesifikasi komputer yang digunakan adalah : *Windows 11 Home Single Language*, *processor Intel® Celeron® N4120 CPU @1.10GHz*, *Memory 4096MB RAM*.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Perancangan Storyboard

Storyboard membantu dalam proses pengembangan animasi dan navigasi menggunakan Adobe Animate. Berikut ini storyboard yang dirancang oleh penulis:

Visual	Sketsa	Audio
Halaman ini merupakan tampilan awal dari game animasi, yang mana Ketika di klik tombol play akan masuk kedalam menu utama.	Judul Game 	Musik

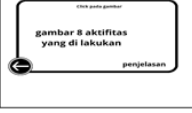
Gambar 1. Storyboard Halaman Opening

Gambar 1. Storyboard halaman opening dimana tampilan berupa tampilan awal dimulainya game.

Visual	Sketsa	Audio
Halaman ini merupakan halaman menu yang di dalamnya terdapat tiga pilihan atau opsi menu yang terdapat pada game animasi ini.		Musik

Gambar 2. Storyboard halaman Menu Utama

Pada storyboard halaman menu utama dirancang dengan tampilan 3 tombol yaitu tombol materi tombol quiz dan about.

Visual	Sketsa	Audio
Halaman ini terdapat gambar bahan pembelajaran yang berbentuk kata kerja yaitu belajar. Pada bagian atas kotak terdapat instruksi "Click pada gambar", yang berarti gambar-gambar tersebut dapat diklik dan mengeluarkan suara. Di sudut kanan bawah memiliki tombol panah yang fungsinya untuk kembali ke halaman utama materi. Sedangkan di sudut kiri bawah terdapat area teks yang memberikan penjelasan mengenai aktivitas yang ditunjukkan.		Musik

Gambar 3. Storyboard Halaman Materi Kata Kerja Belajar

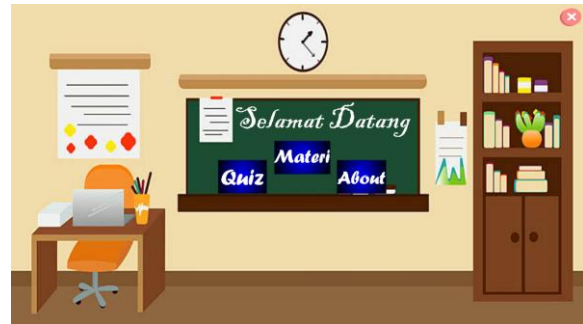
Storyboard halaman materi kata kerja untuk gambar belajar, dimana akan menjelaskan visual dari kata kerja yang dipilih.

4.2. User Interface



Gambar 4. Tampilan Halaman Opening

Gambar 4 tampilan halaman opening menampilkan loading awal dengan tombol mulai yang di klik maka akan masuk ke menu utama.



Gambar 5. Halaman Menu Utama

Gambar 5 Halaman Menu Utama terdiri dari menu Materi, Quiz dan About. Untuk Menu Materi di klik maka akan tampil gambar-gambar daily activity yang bisa dipilih. Masing-masing gambar bisa di klik.



Gambar 6. Menu Kata Kerja

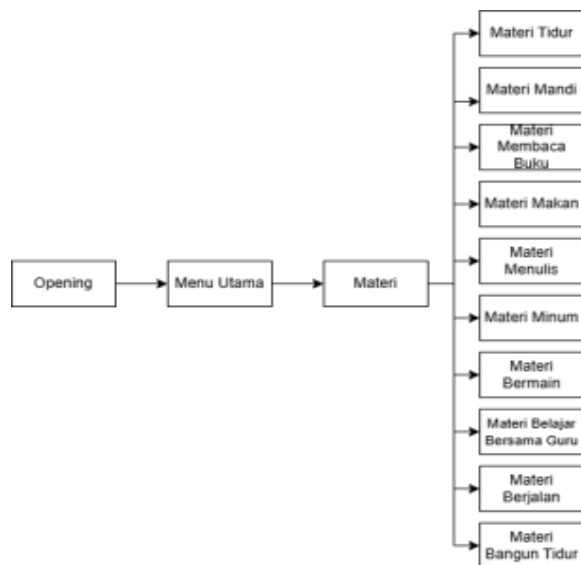
Gambar 6 Menampilkan gambar kata kerja yang terdri dari kata kerja belajar, tidur , mandi dan lain-lain. Gambar yang daily activity yang tampil bisa di klik. Salah satu gambar yang di klik akan tampil halaman penjelasan dari gambar dan akan terdengar audio penjelasan dari gambar yang di klik.

4.3. State Transition Diagram

State Transition Diagram digunakan untuk menunjukkan bagaimana halaman-halaman dalam game edukatif Daily Activity berpindah satu sama lain berdasarkan tindakan yang dilakukan pengguna. Diagram ini menjelaskan hubungan antara setiap state dan aksi yang diperlukan untuk berpindah dari halaman satu ke halaman lainnya. State Transition Diagram dibuat sederhana agar lebih mudah dipahami dan digunakan oleh anak-anak usia dini, serta membantu dalam membuat permainan menggunakan Adobe Animate.

Diagram tersebut menggambarkan alur navigasi sistem pada aplikasi game edukatif yang dimulai dari tahap Opening sebagai antarmuka awal yang akan pertama kali dijalankan. Halaman tersebut, pengguna akan diarahkan ke menu utama yang berperan sebagai pusat navigasi untuk mengakses berbagai fitur utama pada sistem. Pada bagian Materi, terdapat sepuluh modul pembelajaran disusun secara sistematis, meliputi aktivitas harian seperti tidur, mandi, makan, hingga aktivitas kata kerja sehari-hari lainnya. Setiap scene disusun sedemikian rupa sehingga memberi jalur transisi untuk pengguna dapat mengakses

animasi secara mandiri dan kembali ke menu sebelumnya setelah pembelajaran selesai dilakukan pada tiap gambar yang bersuara.



Gambar 7. State Transition diagram Scane Materi

4.4. Grafik alir Materi Menu Utama

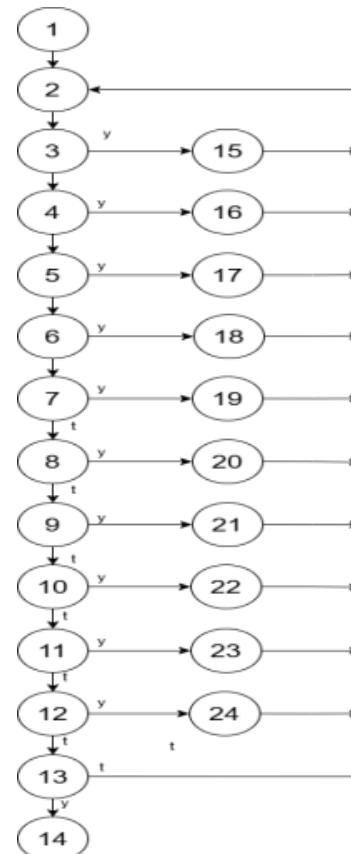
Sehingga kompleksitas siklomatisnya

$$V(G) = 34 - 24 + 2 = 12$$

Basic set yang dihasilkan dari jalur independent adalah sebagai berikut:

1. 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14
2. 1-2-3-15-13-14
3. 1-2-3-4-16-13-14
4. 1-2-3-4-5-17-13-14
5. 1-2-3-4-5-6-18-13-14
6. 1-2-3-4-5-6-7-19-13-14
7. 1-2-3-4-5-6-7-8-20-13-14
8. 1-2-3-4-5-6-7-8-9-21-13-14
9. 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-22-13-14
10. 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-23-13-14
11. 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-24-13-14
12. 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14

Ketika aplikasi dijalankan, maka terlihat bahwa salah satu basis set yang dihasilkan adalah 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14. Jalur ini menunjukkan bahwa proses berjalan dengan normal tanpa melalui percabangan atau perulangan, dan semua simpul di jalur tersebut telah dijalankan atau dieksekusi satu kali. Dengan demikian, dari sisi pengujian white box dan kelayakan software, sistem ini telah memenuhi syarat.



Gambar 8. Grafik Alir Materi Utama

4.5. Blackbox Testing

Pengujian unit dilakukan dengan blackbox testing dan kesesuaian hasil yang diinginkan.

Tabel 2. Blackbox Testing

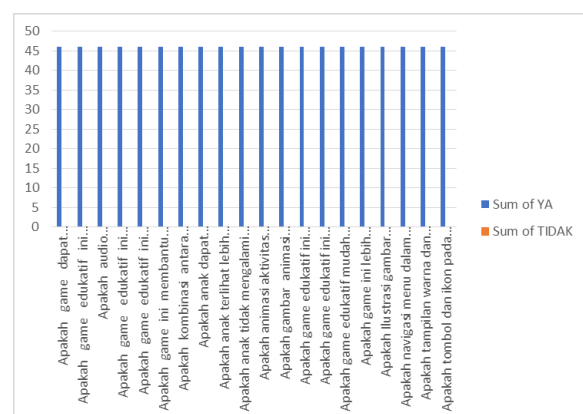
Input/Event	Proses	Output/Next Stage	Hasil Pengujian
Tombol mulai	<pre> mulai.addEventListener(MouseEvent.CLICK, fl_ClickToGoToAndStopAtFrame_17); function fl_ClickToGoToAndStopAtFrame_17(event: MouseEvent): void { SoundMixer.stopAll(); gotoAndStop(1, "Menu"); } </pre>	Menampilkan menu utama	Sesuai
Tombol materi	<pre> Tombol_Materi.addEventListener(MouseEvent.CLICK, fl_ClickToGoToAndStopAtFrame_3); function fl_ClickToGoToAndStopAtFrame_3(event:MouseEvent):void { SoundMixer.stopAll(); gotoAndStop(1, "Materi"); } </pre>	Menampilkan menu materi utama	Sesuai

Input/ Event	Proses	Output/Next Stage	Hasil Pengujian
Tombol Quiz	<pre>Tombol_Quiz.addEventListener(MouseEvent.CLICK, fl_ClickToGoToAndStopAtFrame_5); function fl_ClickToGoToAndStopAtFrame_5(event:MouseEvent):void { SoundMixer.stopAll(); gotoAndStop(2, "Menu"); }</pre>	Menampilkan menu Quiz	Sesuai
Tombol About	<pre>Tombol_about.addEventListener(MouseEvent.CLICK, fl_ClickToGoToAndStopAtFrame_4); function fl_ClickToGoToAndStopAtFrame_4(event:MouseEvent):void { SoundMixer.stopAll(); gotoAndStop(1, "About"); }</pre>	Menampilkan halaman about	Sesuai
Tombol jawaban soal 9	<pre>btnA8.addEventListener(MouseEvent.CLICK, A8klik); function A8klik(event:MouseEvent):void { nilai = nilai + 10; nextFrame(); } btnB8.addEventListener(MouseEvent.CLICK, B8klik); function B8klik(event:MouseEvent):void { stop(); } btnC8.addEventListener(MouseEvent.CLICK, C8klik); function C8klik(event:MouseEvent):void { stop(); }</pre>	Menentukan jawaban soal 9	Sesuai
Tombol Exit about	<pre>tombol_Exit.addEventListener(MouseEvent.CLICK, fl_ClickToGoToAndStopAtFrame_15); function fl_ClickToGoToAndStopAtFrame_15(event:MouseEvent):void { SoundMixer.stopAll(); gotoAndStop(1, "Opening"); }</pre>	Kembali ke opening	Sesuai

4.6. Hasil Pengolahan Data Kuesioner

Dalam pembuatan program ini dilakukan penyebaran kuesioner kepada guru dan anak didik TK Jamiatul Khoir terkait penggunaan animasi game edukatif untuk pengenalan kata kerja pada anak usia dini TK Jamiatul Khoir yang telah dibuat. Kuesioner diberikan kepada 40 anak didik, 5 guru dan kepala sekolah dengan masing-masing terdiri dari 20 pertanyaan untuk mengetahui respon pengguna serta pengaruh aplikasi animasi terhadap proses pembelajaran. Berikut adalah tabel dan grafik dari Kuesioner Evaluasi Animasi Game Edukatif Daily Activity untuk Pengenalan Kata Kerja pada Anak Usia Dini TK Jamiatul Khoir.

Gambar 9. Merupakan hasil grafik dari penilaian aplikasi yang dinilai oleh 40 anak didik dengan pendampingan guru sebanyak 5 guru. Dari hasil tersebut menjawab ya sebanyak 100 %.



Gambar 9. Tampilan Grafik Kuesioner Evaluasi Animasi Game Edukatif Daily Activity untuk Pengenalan Kata Kerja pada Anak Usia Dini TK Jamiatul Khoir

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil perancangan dan pengujian, penulis menyimpulkan bahwa Animasi game edukatif Daily Activity untuk pengenalan kata kerja pada anak usia dini TK Jamiatul Khoir telah berhasil dibuat sesuai dengan perancangan menggunakan metode Waterfall. Dalam animasi ini, penulis menyajikan materi mengenai kata kerja dalam bentuk gambar, suara, dan kuis interaktif. Hasil uji white box dan black box menunjukkan bahwa semua fitur bekerja dengan baik tanpa adanya kesalahan dalam sistem. Oleh karena itu, animasi ini dapat dimanfaatkan sebagai media atau alat pembelajaran interaktif untuk mendukung guru dalam memperkenalkan kata kerja kepada anak-anak usia dini pada TK Jamiatul Khoir..

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Hafiz *et al.*, “Rancang Bangun Aplikasi Android Sebagai Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Dua Dimensi Untuk Pembelajaran Di Taman Kanak-Kanak,” *J. Inf. dan Komput.*, vol. 9, no. 1, pp. 94–100, 2021, doi: 10.35959/jik.v9i1.200.
- [2] N. P. W. Ningrum, F. M. J. Pane, S. I. Yani, and Khadijah, “Pendidikan Anak Usia Dini: Perannya dalam Membangun Karakter dan Tumbuh Kembang Anak Usia Dini,” *J. Penelit. Pendidik. Dasar*, vol. 1, no. 1, pp. 98–102, 2022.
- [3] R. Lubis *et al.*, “Karakteristik Perkembangan Anak Usia 4 Tahun,” 2025.
- [4] R. Nurasyiah, C. Atikah, S. A. Tirtayasa, and A. Info, “Karakteristik perkembangan anak usia dini,” vol. 17, no. 1, pp. 75–81, 2023, doi: 10.30595/jkp.v17i1.15397.
- [5] M. Budiarti, V. Prastika, T. F. Sitarianti, H. M. Zahro, and A. A. Hayati, “GAME EDUKATIF BERMUATAN NILAI MORAL UNTUK MENANAMKAN KERJA SAMA SISWA KELAS 3 SD,” *Elem. J. Inov. Pendidik. Dasar*, vol. 5, no. 3, pp. 454–462, 2025, doi: <https://doi.org/10.51878/elementary.v5i3.6481>.
- [6] H. Pandia, S. Sembiring, Y. T. Samuel, F. T. Informasi, U. A. Indonesia, and B. Barat, “Peningkatan Pemahaman Siswa terhadap Proses Pembuatan Game Edukatif di Sekolah Perguruan Advent Parongpong,” *J. Pengabd. Masy. Bid. Sains dan Teknol.*, vol. 4, no. 2, pp. 145–159, 2025, doi: 10.55123/abdikan.v4i2.5409.
- [7] H. Sopian, M. Sopyan, and U. Mulawarman, “Impementasi Media Pembelajaran Berbasis Animasi 3D Menggunakan Aplikasi Plotagon Studio Pada Materi Pergerakan Organisasi Menuju Kemerdekaan di SMP Cendana DDI Samarinda,” *Semant. J. Ris. Ilmu Pendidikan, Bhs. dan Budaya*, vol. 3, pp. 21–37, 2025, doi: <https://doi.org/10.61132/semantik.v3i2.1621>.
- [8] I. P. Elbetri, “PEMEROLEHAN BAHASA ANAK USIA DUA TAHUN DALAM BAHASA SEHARI -HARI,” *J. Pendidik. Bhs. dan Sastra Indones.*, vol. 5, no. 2, pp. 46–52, 2021, doi: <https://doi.org/10.30743/bahastra.v5i2.3682>.
- [9] I. Jamaliyah, “PERBANDINGAN METODE TESTING ANTARA BLACKBOX DENGAN WHITEBOX PADA SEBUAH SISTEM INFORMASI Habibah,” *J. Vis. | STMIK Muhammadiyah Jakarta*, vol. 8, no. 2, pp. 105–114, 2022.
- [10] D. A. Syahputra, Y. I. Putra, and Fauziah, “Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis adobe animate mata pelajaran animasi 2 dimensi: studi kasus smk negeri 1 bungo,” *J. Inov. Pendidik. DAN Teknol. Inf.*, vol. 4, no. 2, pp. 189–200, 2023.
- [11] R. Y. Ariyana, E. Susanti, P. Haryani, P. Informatika, and F. T. Industri, “Rancangan Storyboard Aplikasi Pengenalan Isen-Isen Batik Berbasis Multimedia Interaktif,” *INSOLOGI J. Sains dan Teknol.*, vol. 1, no. 3, pp. 321–331, 2022, doi: 10.55123/insologi.v1i3.375.
- [12] N. T. Pasaribu, Masrizal, and S. Z. Harahap, “Rancang Bangun Sistem Informasi Anime Premium dan Non Premium Berbasis Web Web Dengan Menggunakan Metode Waterfall,” vol. 12, no. 1, 2024.