



Department of Digital Business

**Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)**

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 4 No. 2 (2025) pp: 7603-7611

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

## Pengembangan Aplikasi Pengenalan Nama Hewan Dalam Bahasa Inggris Sebagai Media Pembelajaran Menggunakan Construct 2 Pada SDN Kragilan 3

Raya Raditya Alzamani<sup>1</sup>, Hamdan<sup>2</sup>, Ofan Sofian<sup>3</sup>

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Bangsa

[raya643alzamani@gmail.com](mailto:raya643alzamani@gmail.com), [hamdan0419087701@gmail.com](mailto:hamdan0419087701@gmail.com), [ofansofian17@gmail.com](mailto:ofansofian17@gmail.com)

### Abstrak

*Kurangnya efektivitas media pembelajaran konvensional, seperti buku dan gambar statis, mendorong perlunya inovasi dalam proses belajar mengajar. Media tersebut dinilai belum mampu meningkatkan antusiasme siswa secara optimal, khususnya dalam pembelajaran bahasa Inggris. Oleh karena itu, dikembangkan sebuah aplikasi pembelajaran interaktif berbasis Android yang menggabungkan unsur multimedia untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan dan mudah dipahami. Aplikasi ini dibuat menggunakan Construct 2, sebuah platform yang memungkinkan pengembangan game edukatif 2D tanpa memerlukan kemampuan pemrograman yang kompleks. Platform ini sangat cocok untuk digunakan dalam lingkungan sekolah dasar. Proses pengembangan aplikasi menggunakan metode Rapid Application Development (RAD), karena mampu menghasilkan produk dengan cepat dan menyesuaikan dengan kebutuhan pengguna, baik guru maupun siswa. Penelitian ini secara khusus bertujuan mengembangkan aplikasi yang memperkenalkan kosakata nama-nama hewan dalam bahasa Inggris kepada siswa kelas 5 SDN Kragilan 3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi yang dikembangkan memiliki tingkat kelayakan sangat baik, baik dari segi tampilan, interaktivitas, maupun fungsionalitas. Respon siswa juga sangat positif, karena aplikasi ini mudah digunakan, menarik, dan relevan dengan kurikulum, serta mampu meningkatkan daya ingat terhadap kosakata bahasa Inggris.*

*Kata kunci: Aplikasi Edukasi, Bahasa Inggris, Nama Hewan, Construct 2, Pembelajaran Interaktif, Sekolah Dasar*

### 1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi digital telah membawa perubahan besar dalam dunia pendidikan, termasuk pada jenjang sekolah dasar. Pembelajaran Bahasa Inggris, khususnya dalam pengenalan nama-nama hewan, masih didominasi oleh media konvensional seperti buku bergambar atau penjelasan lisan. Media tersebut kurang mampu membangkitkan antusiasme dan keterlibatan siswa, terutama di era ketika anak-anak lebih akrab dengan perangkat digital. Fenomena ini terlihat jelas di SDN Kragilan 3, di mana siswa kelas 5 menunjukkan penguasaan rendah terhadap kosakata hewan dalam Bahasa Inggris serta minimnya ketertarikan terhadap metode belajar yang tersedia.

Penelitian terdahulu telah menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi edukatif berbasis digital dapat meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa. Misalnya, Nuryadin (2022) dan Muhaimin & Huda (2024) membuktikan bahwa media pembelajaran berbasis Android dan Unity efektif membantu siswa mengenal nama hewan dalam Bahasa Inggris. Akan tetapi, sebagian besar dari penelitian tersebut masih terbatas pada anak usia dini, serta belum mengoptimalkan aspek desain antarmuka pengguna (UI) dan pengalaman pengguna (UX) secara komprehensif. Di sisi lain, Construct 2—sebuah game engine berbasis HTML5—masih jarang dimanfaatkan secara maksimal untuk menciptakan aplikasi edukatif pada level SD.

Melihat kondisi tersebut, penelitian ini dilakukan sebagai respons atas kebutuhan nyata di lapangan. Penggunaan media pembelajaran digital berbasis game dinilai mampu memberikan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan, sekaligus memudahkan siswa dalam memahami materi melalui pendekatan visual dan interaktif. Construct 2 dipilih karena memiliki keunggulan berupa antarmuka visual, sistem drag and drop, dan

kemudahan dalam perancangan game 2D tanpa memerlukan kemampuan koding yang kompleks. Hal ini memungkinkan pembuatan aplikasi yang cepat, adaptif, dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar

Kebaruan dari penelitian ini terletak pada penggabungan pendekatan game-based learning dengan prinsip user experience design yang disesuaikan untuk anak usia sekolah dasar. Selain itu, belum banyak studi yang mengembangkan aplikasi edukasi berbasis Construct 2 untuk materi pengenalan kosakata Bahasa Inggris dalam konteks lokal, seperti yang dilakukan pada SDN Kragilan 3. Penelitian ini juga menjawab kesenjangan dalam literatur mengenai efektivitas media pembelajaran interaktif dalam meningkatkan minat dan hasil belajar siswa terhadap Bahasa Inggris dasar.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk: (1) merancang dan mengembangkan aplikasi pembelajaran berbasis Construct 2 untuk pengenalan nama-nama hewan dalam Bahasa Inggris, (2) menciptakan antarmuka yang interaktif dan menarik sesuai dengan karakteristik siswa kelas 5 SD, dan (3) menguji efektivitas aplikasi dalam meningkatkan pemahaman dan antusiasme siswa terhadap materi. Diharapkan, hasil dari penelitian ini dapat memberikan kontribusi nyata dalam menciptakan media pembelajaran yang inovatif dan adaptif terhadap perkembangan zaman.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Rapid Application Development (RAD), yang merupakan pendekatan iteratif dan interaktif dalam pengembangan aplikasi. Metode ini dipilih karena kemampuannya dalam mempercepat proses pembuatan perangkat lunak melalui prototyping berulang dan pelibatan langsung pengguna akhir (guru dan siswa SDN Kragilan 3), sehingga aplikasi dapat lebih responsif terhadap kebutuhan nyata di lapangan.

Subjek penelitian adalah siswa kelas V SDN Kragilan 3 yang berjumlah 30 orang. Aplikasi dikembangkan menggunakan Construct 2, sebuah platform berbasis visual yang memungkinkan pembuatan game edukatif tanpa perlu penguasaan pemrograman yang kompleks. Tahapan RAD yang digunakan meliputi perencanaan kebutuhan, perancangan sistem, pembangunan prototipe, dan evaluasi pengguna.

Ukuran materi yang dikembangkan meliputi pengenalan 20 nama hewan dalam Bahasa Inggris, yang disajikan melalui gambar, suara pelafalan, dan kuis interaktif. Aplikasi diuji coba langsung oleh siswa dalam dua sesi pembelajaran, masing-masing berdurasi 40 menit. Proses ini direplikasi pada dua kelas berbeda untuk menjamin keandalan hasil.

Pengolahan citra dilakukan menggunakan Canva untuk penyuntingan gambar, sementara audio dikumpulkan dari sumber daring dan diolah dengan Kinemaster, lalu dikonversi ke format OGG atau WAV. Tidak digunakan sistem database dalam aplikasi; seluruh data bersifat lokal dan dikelola melalui event sheets dalam *Construct 2*.

Validasi dilakukan dengan observasi langsung, umpan balik guru, serta analisis terhadap keterlibatan siswa saat menggunakan aplikasi. Karena metode RAD telah mapan digunakan dalam pengembangan perangkat lunak edukatif, rujukan metodologis dapat dilihat pada Pressman (2010)[4] dan Sommerville (2011)[5] untuk detail teknis pengembangan perangkat lunak berbasis prototipe.

## 3. Hasil dan Diskusi

### 3.1. Penerapan Aplikasi

Tahap penerapan aplikasi merupakan proses merealisasikan rancangan yang telah disusun sebelumnya. Pada fase ini, pengembangan aplikasi pengenalan nama hewan dalam bahasa Inggris mulai dilakukan menggunakan perangkat lunak Construct 2. Tujuan dari pengembangan ini adalah untuk memenuhi kebutuhan pembelajaran siswa di SDN Kragilan 3. Aplikasi ini dirancang sebagai media belajar yang menarik, interaktif, dan mudah dipahami, guna membantu siswa mengenal nama-nama hewan dalam bahasa Inggris. Proses penerapan melibatkan pemanfaatan elemen visual, suara, dan logika interaktif yang diatur melalui sistem event dalam Construct 2.

### *Perancangan UI/UX Aplikasi*

Perancangan antarmuka pengguna (User Interface/UI) dan pengalaman pengguna (User Experience/UX) pada aplikasi ini bertujuan untuk menghadirkan tampilan yang mudah dipahami, menarik secara visual, serta memberikan kenyamanan dalam penggunaan. Desain yang disusun secara estetis dan konsisten ini

diharapkan mampu memudahkan pengguna, khususnya siswa, dalam menavigasi fitur-fitur yang tersedia tanpa merasa bingung atau kesulitan. Elemen-elemen seperti warna, tata letak, ikon, serta respons interaktif ditata sedemikian rupa agar pengguna merasa betah saat mengakses aplikasi.

Tampilan awal pada menu utama menyediakan tiga tombol utama, yakni “materi”, “bermain”, dan “info profil pembuat”. Ketika tombol “materi” ditekan, pengguna diarahkan ke halaman materi, sedangkan tombol “bermain” akan membawa pengguna ke halaman permainan. Di halaman masuk materi, pengguna dapat menekan tombol “masuk ke materi” untuk mulai belajar. Tersedia juga tombol “home” di pojok kanan atas untuk kembali ke menu utama.

Pada halaman materi, tombol “mulai” digunakan untuk membuka isi pembelajaran tentang nama-nama hewan dalam bahasa Inggris. Navigasi ke halaman lain dapat dilakukan dengan tombol “home” atau “kembali”. Sementara itu, di halaman isi materi terdapat tombol “geser kiri” dan “geser kanan” untuk melihat materi berikutnya. Tombol kuning di sisi gambar hewan memungkinkan pengguna mendengarkan pelafalan nama hewan secara otomatis.

Sebelum masuk ke menu bermain, muncul tampilan pop-up yang mengingatkan agar pengguna membaca seluruh materi terlebih dahulu. Tampilan ini bisa ditutup dengan menekan tombol “silang”. Di menu bermain, tersedia tombol “quiz” untuk masuk ke kuis dan tombol “play” untuk membuka permainan. Tombol “home” juga tetap tersedia untuk kembali ke halaman utama.

Dalam menu kuis, terdapat tombol “start” untuk memulai menjawab soal dan tombol “kembali” untuk kembali ke menu bermain. Pertanyaan kuis dapat dijawab dengan menekan pilihan A, B, atau C, atau dengan menekan gambar atau teks. Sebagian soal memiliki tombol pelafalan suara. Setelah kuis selesai, aplikasi akan menampilkan skor yang diperoleh pengguna. Jika seluruh jawaban benar, tampilannya menunjukkan keberhasilan; jika ada yang salah, ditampilkan kegagalan. Kedua tampilan tersebut menyediakan tombol untuk mengulang atau keluar dari kuis.

Pada menu game, tombol “level” digunakan untuk memulai permainan, sedangkan tombol “i” di pojok kanan atas menyediakan informasi cara bermain. Informasi tersebut bisa ditutup dengan tombol “silang”. Game level 1 mengandalkan kontrol tombol “panah kiri”, “panah kanan”, dan “jump”, serta terdapat tombol “tanda tanya” untuk melihat pertanyaan. Info tentang pertanyaan dapat ditutup dengan tombol “silang”.

Jika pengguna gagal menyelesaikan tantangan, akan muncul tampilan kegagalan dengan dua tombol untuk mengulang atau keluar. Jika berhasil, tampilan akan menampilkan pilihan untuk mengulang, keluar, atau lanjut ke level berikutnya. Di level 2, informasi pertanyaan hanya dapat diakses satu kali, dan karakter harus dijalankan sesuai instruksi awal. Game level 3 menambahkan elemen audio, di mana pertanyaan dapat diperdengarkan melalui tombol “click” berwarna merah. Terakhir, pengguna dapat menyelesaikan tantangan pada level 3 dengan menjalankan karakter sesuai instruksi yang diberikan sebelumnya.

### ***Spesifikasi Aplikasi***

Spesifikasi aplikasi disusun untuk memberikan gambaran yang jelas dan terperinci mengenai fungsi, fitur utama, serta kebutuhan teknis dari aplikasi pengenalan nama hewan dalam bahasa Inggris. Aplikasi ini dinamai *Aplikasi Pengenalan Nama Hewan dalam Bahasa Inggris* dan dirancang dengan tujuan membantu siswa dalam mengenal 20 nama hewan dalam bahasa Inggris secara menyenangkan dan interaktif. Sasaran utama pengguna adalah siswa kelas 5 di SDN Kragilan 3.

Aplikasi ini dikembangkan menggunakan platform Construct 2, sebuah game engine berbasis HTML5. Hasil akhir dari pengembangan ini berbentuk file APK yang kompatibel dengan sistem operasi Android versi 6.0 ke atas. Dalam pengembangannya, aplikasi tidak memerlukan bahasa pemrograman konvensional, melainkan menggunakan sistem *visual scripting* berbasis event sheet, sehingga mempermudah proses penyusunan logika aplikasi.

Aplikasi dapat dijalankan secara offline tanpa membutuhkan koneksi internet, dengan ukuran file berkisar antara 25 hingga 40 MB. Resolusi tampilan disesuaikan pada 1280 x 720 piksel, dan dapat berjalan optimal pada perangkat dengan kapasitas RAM minimal 1 GB. Aplikasi ini menyuguhkan dua fitur utama, yaitu fitur “Materi” yang berisi pengenalan serta pelafalan nama-nama hewan dalam bahasa Inggris, dan fitur “Bermain” yang berupa kuis dan game interaktif.

Navigasi dalam aplikasi dibuat sederhana dan mudah dijangkau, terdiri dari tombol “Materi”, “Bermain”, “Mulai”, “Quiz”, “Play”, “Panah Kiri/Kanan”, dan tombol “Jump”. Desain antarmuka UI/UX dirancang dengan warna-warna cerah yang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar, dilengkapi dengan

ikon-ikon yang menarik dan mudah dikenali. Alur permainan mengajak pengguna untuk menjawab soal kuis serta menyelesaikan tantangan game yang menyenangkan.

Aplikasi ini juga didukung oleh elemen utama seperti tombol interaktif, karakter, animasi visual, dan efek suara yang mendukung suasana pembelajaran. Dilengkapi dengan backsound atau musik latar yang lembut, suasana permainan menjadi lebih nyaman dan menyenangkan. Bahasa pengantar yang digunakan adalah Bahasa Indonesia agar memudahkan siswa dalam memahami instruksi. Dari sisi aksesibilitas, aplikasi dirancang dengan tampilan yang ramah pengguna (*user-friendly*), sehingga siswa dapat menggunakannya secara mandiri tanpa harus selalu diawasi orang dewasa. Selain itu, aplikasi juga dilengkapi dengan fitur tambahan berupa kemampuan untuk mengulang level permainan.

### ***Prosedur Instalasi Aplikasi***

Prosedur instalasi aplikasi disusun dengan tujuan utama untuk memastikan proses pemasangan perangkat lunak dapat berlangsung dengan lancar, efisien, dan sesuai dengan standar teknis yang telah ditetapkan. Adanya panduan instalasi yang sistematis akan membantu pengguna dalam menghindari kesalahan teknis, mengurangi risiko gangguan sistem, serta memastikan aplikasi dapat berfungsi dengan optimal pada perangkat yang digunakan. Selain itu, prosedur ini dirancang agar mudah dipahami oleh pengguna dari berbagai latar belakang pengetahuan teknologi, sehingga proses instalasi dapat dilakukan secara mandiri tanpa perlu bantuan teknis.

Dalam lingkungan organisasi atau lembaga pendidikan, prosedur instalasi juga memiliki peran penting untuk menjaga konsistensi dan keamanan sistem, terutama ketika aplikasi diimplementasikan secara massal pada banyak perangkat. Sebelum memulai instalasi, pengguna perlu memastikan bahwa perangkat Android memiliki ruang penyimpanan yang cukup, daya baterai yang memadai, serta terhubung ke jaringan internet yang stabil, baik melalui Wi-Fi maupun data seluler. Hal ini penting untuk memastikan proses pengunduhan dan pemasangan aplikasi berlangsung tanpa hambatan.

Langkah awal yang perlu dilakukan adalah membuka file aplikasi “Nama Hewan Dalam Bahasa Inggris” yang telah disediakan. Setelah itu, pengguna cukup menekan tombol “Instal” untuk memulai proses pengunduhan dan pemasangan. Sistem akan secara otomatis mengunduh dan menginstal file aplikasi ke dalam perangkat Android. Waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan instalasi bisa berbeda-beda, tergantung pada kecepatan koneksi internet serta kapasitas penyimpanan pada perangkat.

Setelah proses instalasi selesai, akan muncul tampilan konfirmasi. Pengguna dapat memilih untuk menekan tombol “Selesai” jika ingin keluar dari tampilan instalasi, atau menekan tombol “Buka” untuk langsung menjalankan aplikasi. Dengan demikian, prosedur instalasi ini tidak hanya berfungsi sebagai panduan teknis, tetapi juga merupakan bagian dari pengelolaan teknologi informasi yang terarah dan berkelanjutan, mendukung pengalaman pengguna yang lebih baik dan memastikan aplikasi dapat diakses secara optimal.

### ***Panduan Aplikasi***

Panduan penggunaan aplikasi ini disusun agar pengguna dapat dengan mudah memahami setiap fitur yang tersedia. Ketika pertama kali membuka aplikasi, pengguna akan disambut oleh tampilan menu utama yang terdiri atas tiga pilihan, yaitu menu Materi, menu Bermain, dan menu Info Profil. Menu Materi menyediakan informasi mengenai nama-nama hewan dalam bahasa Inggris, menu Bermain terdiri atas permainan kuis dan game interaktif, sedangkan menu Info Profil menampilkan informasi pembuat aplikasi.



Gambar 1. Tampilan Menu Utama Aplikasi

Untuk mengakses menu Materi, pengguna cukup menekan tombol “Materi” pada tampilan awal. Selanjutnya, akan muncul layar berisi tombol “Mulai” untuk menampilkan daftar nama-nama hewan dalam

bahasa Inggris. Di bagian bawah juga tersedia tombol “Kembali” untuk kembali ke halaman sebelumnya, serta tombol “Home” untuk kembali ke menu utama.



Gambar 2. Tampilan Menu Materi yang Menampilkan Daftar Nama Hewan

Menu Bermain terdiri dari dua fitur, yaitu kuis dan game. Setelah pengguna menekan tombol “Bermain”, akan muncul dua pilihan: “Quiz” dan “Play”. Kedua fitur ini dirancang untuk menguji pemahaman pengguna terhadap materi yang telah dipelajari dengan pendekatan menyenangkan.



Gambar 3. Tampilan Menu Bermain Berisi Quiz dan Game

Jika pengguna memilih Quiz, maka akan ditampilkan soal pilihan ganda. Pengguna hanya perlu memilih jawaban yang dianggap benar dan soal berikutnya akan langsung muncul. Jika seluruh jawaban benar, maka akan muncul tampilan bertuliskan “Berhasil” dan tombol merah untuk mengulang permainan. Namun jika terdapat jawaban salah, akan muncul tampilan “Gagal” dengan tombol serupa.



Gambar 4. Tampilan Soal Kuis



Gambar 5. Tampilan Jika Jawaban Kuis Benar – “Berhasil”



Gambar 6. Tampilan Jika Jawaban Salah – “Gagal”

Sementara itu, pada fitur Game, pengguna akan mengendalikan karakter yang diarahkan untuk menuju gambar hewan sesuai soal yang diberikan, sembari menghindari rintangan berupa ranjau. Apabila misi berhasil diselesaikan, maka akan muncul tiga tombol hijau untuk memilih apakah ingin mengulang, melanjutkan ke level selanjutnya, atau kembali ke halaman sebelumnya.

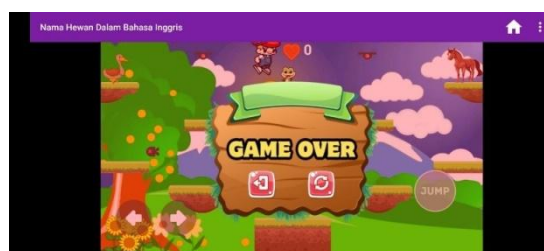


Gambar 7: Tampilan Permainan Game



Gambar 8. Tampilan Permainan Berhasil Diselesaikan

Jika pengguna gagal menyelesaikan misi, maka layar akan menampilkan dua tombol merah, masing-masing berfungsi untuk mengulang permainan atau kembali ke halaman sebelumnya. Fitur ini memungkinkan pengguna mencoba kembali hingga memahami materi dengan baik.



Gambar 9: Tampilan Gagal Menyelesaikan Permainan Game

### 3.2. Testing

Pengujian merupakan tahap akhir untuk memastikan aplikasi berjalan sesuai kebutuhan pengguna dan bebas dari kesalahan yang mengganggu fungsi maupun keamanan. Dalam pengembangan aplikasi pengenalan nama hewan dalam bahasa Inggris, pengujian difokuskan pada kelancaran fungsi antarmuka, tombol, suara, materi, kuis, dan permainan agar dapat digunakan dengan baik oleh siswa SDN Kragilan 3.

#### *Testing User Interface atau Evaluasi User Experience*

Pengujian antarmuka pengguna (UI) dan evaluasi pengalaman pengguna (UX) dilakukan untuk memastikan bahwa aplikasi pengenalan nama hewan dalam bahasa Inggris dapat digunakan secara efisien,

nyaman, dan sesuai tujuan pembelajaran. Tujuan utama dari pengujian ini adalah untuk menilai sejauh mana elemen visual seperti warna, ikon, dan tata letak tampil konsisten, serta dapat dioperasikan dengan baik oleh pengguna.

Tabel 1. *Testing UI/UX*

No	Komponen	Hasil yang Diharapkan	Keterangan	Status
1	Tombol Materi	Membuka halaman materi	Tombol dapat ditekan, secara otomatis membuka halaman materi	Valid
2	Tombol Bermain	Membuka halaman bermain	Tombol dapat ditekan, secara otomatis membuka halaman bermain	Valid
3	Tombol Informasi/Profil	Membuka tampilan informasi tentang pengembang aplikasi	Tombol mengarahkan pengguna ke tampilan profil informasi pengembang	Valid
4	Tombol Keluar	Keluar dari aplikasi	Tombol tidak berfungsi di Android, hanya digunakan saat pengembangan	Tidak Valid
5	Tombol Kembali	Mengembalikan ke halaman sebelumnya	Tombol selalu kembali ke halaman sebelumnya	Valid
6	Tombol Home	Kembali ke menu utama aplikasi	Tombol selalu kembali ke menu utama aplikasi	Valid
7	Tombol Mulai	Memulai materi	Tombol dapat ditekan, secara otomatis memulai materi	Valid
8	Tombol Pelafalan	Mendengarkan pelafalan nama hewan dalam Bahasa Inggris	Tombol dapat ditekan, suara pelafalan keluar secara otomatis	Valid
9	Tombol Geser Kiri	Menggeser materi ke sebelumnya	Tombol dapat ditekan, otomatis menggeser materi sebelumnya	Valid
10	Tombol Geser Kanan	Menggeser materi ke selanjutnya	Tombol dapat ditekan, otomatis menggeser materi selanjutnya	Valid
11	Tombol Silang	Menghilangkan tampilan info yang muncul	Tombol berfungsi menutup/menghilangkan tampilan info	Valid
12	Tombol Quiz	Membuka menu kuis	Tombol dapat ditekan, otomatis membuka menu kuis	Valid
13	Tombol Play	Membuka menu game	Tombol dapat ditekan, otomatis membuka menu game	Valid
14	Tombol Start	Memulai kuis dari halaman quiz	Tombol dapat ditekan, otomatis memulai kuis	Valid
15	Tombol Ulang	Mengulang kuis dan game pada level yang sama	Tombol dapat ditekan, otomatis mengulangi kuis/game pada level yang sama	Valid
16	Tombol Level	Memulai game dari halaman bermain	Tombol dapat ditekan, otomatis memulai game	Valid
17	Tombol Panah Kanan	Menjalankan karakter ke kanan	Tombol dapat ditekan, karakter bergerak ke arah kanan	Valid
18	Tombol Panah Kiri	Menjalankan karakter ke kiri	Tombol dapat ditekan, karakter bergerak ke arah kiri	Valid
19	Tombol Jump	Membuat karakter melompat	Tombol dapat ditekan, karakter melompat secara otomatis	Valid
20	Tombol Lanjut/Next	Melanjutkan game ke level berikutnya	Tombol dapat ditekan, otomatis membuka level selanjutnya	Valid

Berdasarkan hasil pengujian, hampir seluruh tombol dalam aplikasi berfungsi sebagaimana mestinya. Tombol-tombol utama seperti *Materi*, *Bermain*, *Profil*, *Kembali*, *Home*, *Mulai*, *Pelafalan*, *Quiz*, *Play*, dan *Start* telah terkonfirmasi berfungsi secara optimal sesuai dengan perannya. Fitur navigasi seperti tombol geser kiri-kanan, tombol silang, serta tombol kontrol game (*Panah Kiri*, *Panah Kanan*, *Jump*, dan *Next*) juga berjalan dengan baik dan responsif. Tombol pengulangan kuis dan permainan pun bekerja secara otomatis saat ditekan.

Satu-satunya fitur yang tidak berjalan sesuai harapan adalah tombol *Keluar*, yang tidak berfungsi di perangkat Android karena tombol tersebut hanya aktif dalam lingkungan pengembangan Construct 2. Secara keseluruhan, UI/UX aplikasi ini sudah valid dan layak digunakan oleh siswa, khususnya untuk mendukung proses pembelajaran yang menyenangkan dan interaktif.

### **Testing Multimedia**

Pengujian multimedia bertujuan untuk memastikan bahwa seluruh elemen media dalam aplikasi, seperti gambar, suara, dan animasi berjalan dengan baik, tampil sesuai rancangan, dan mendukung proses pembelajaran.

Dalam aplikasi pengenalan nama hewan berbahasa Inggris, pengujian dilakukan untuk mengevaluasi apakah media yang digunakan sudah sesuai dengan desain, menarik bagi siswa, dan bebas dari gangguan teknis.

Multimedia menjadi bagian penting dalam aplikasi edukatif karena dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan, khususnya bagi siswa sekolah dasar. Oleh karena itu, setiap komponen multimedia perlu diuji agar dapat diakses dengan baik di berbagai perangkat, tidak membingungkan pengguna, dan membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi.

Tabel 2 Pengujian Multimedia

No	Komponen	Hasil yang Diharapkan	Keterangan	Status
1	Materi	Materi dapat dimengerti	Materi mudah dibaca dan dipahami	Valid
2	Quiz 1	Instruksi jelas dan mudah dimengerti	Pengguna memahami perintah dengan baik	Valid
3	Quiz 2	Soal sesuai dengan materi	Pertanyaan mudah dipahami	Valid
4	Quiz 3	Gambar menarik dan jelas	Pengguna dapat menjawab dengan mudah	Valid
5	Quiz 4	Instruksi dan suara pelafalan mudah dipahami	Soal agak sulit tapi tetap bisa dipahami	Valid
6	Quiz 5	Gambar dan suara pelafalan jelas	Soal sedikit lebih menantang, namun masih dapat dipahami	Valid
7	Game Level 1	Navigasi mudah dipahami	Pengguna memahami cara bermain	Valid
8	Game Level 2	Tantangan sesuai materi	Level agak sulit, tapi tetap bisa dimainkan	Valid
9	Game Level 3	Tampilan lebih menarik dan berbeda dari level lain	Level paling sulit, tapi pengguna tetap bisa menyelesaikannya	Valid

Elemen multimedia memiliki peran penting dalam aplikasi edukatif karena dapat menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan interaktif. Oleh karena itu, pengujian menyeluruh perlu dilakukan untuk memastikan semua elemen tersebut bekerja dengan optimal, tidak membingungkan, serta mendukung pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan.

#### 4. Kesimpulan

Aplikasi pembelajaran pengenalan nama-nama hewan dalam bahasa Inggris yang dikembangkan untuk siswa SDN Kragilan 3 terbukti berjalan sesuai dengan tujuan awal, yaitu menjadi media belajar interaktif yang menarik dan mudah digunakan. Seluruh fitur utama seperti gambar hewan, pelafalan suara, kuis, dan permainan dapat diakses dan dimanfaatkan oleh siswa dengan baik. Aplikasi ini mampu mendukung proses pembelajaran secara mandiri maupun dalam pendampingan guru, serta memfasilitasi pemahaman kosakata bahasa Inggris melalui pendekatan visual dan audio yang sesuai dengan karakteristik belajar anak usia sekolah dasar. Hasil pengujian menunjukkan bahwa aplikasi bekerja secara optimal di perangkat Android, meskipun masih ditemukan beberapa kekurangan kecil yang tidak mengganggu fungsionalitas utama. Implikasi dari pengembangan ini menunjukkan bahwa teknologi sederhana seperti Construct 2 dapat digunakan untuk membuat media pembelajaran yang efektif dan aplikatif di tingkat sekolah dasar. Ke depan, aplikasi ini berpotensi dikembangkan lebih lanjut dengan menambahkan materi yang lebih variatif, sistem evaluasi berjenjang, dan dukungan multibahasa guna memperluas pemanfaatannya dalam konteks pendidikan dasar secara lebih luas.

#### Referensi

1. Saputra, A., Beny, & Nugroho, A. (2014). Perancangan Edukasi Pengenalan Nama Hewan Dalam Bahasa Inggris (Studi Kasus : Sdn.58/Vii Teluk Rendah Sarolangun). *Jurnal Ilmiah Media Processor*, 9(2001), 54–66.
2. Ayuningtyas, I., Fadhilah, M. A., & Arifin, R. W. (2018). Media Pembelajaran Mengenal Hewan Dalam Bahasa Inggris Berbasis Multimedia Interaktif. *PIKSEL: Penelitian Ilmu Komputer Sistem Embedded and Logic*, 6(1), 85–94. <https://doi.org/10.33558/piksel.v6i1.1403>
3. Drajat, D., & Herliana, A. (2020). Pengembangan Game Edukasi Pengenalan Nama Hewan Berbahasa Inggris Menggunakan Construct 2. *Game Edukasi Pengenalan Nama Hewan Berbahasa Inggris Menggunakan Construct 2*, 01(01), 1–5. <http://eprosiding.ars.ac.id/index.php/psi/article/view/248/133>
4. Nuryadin, H. (2022). Perancangan Aplikasi Edukasi Nama Hewan dalam Bahasa Inggris Menggunakan Android. *Jurnal Riset Dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (JRAMI)*, 3(02), 299–306. <https://doi.org/10.30998/jrami.v3i02.3638>
5. Toha Mustofa, M., Widodo, D. W., & Saputra, M. A. (2023). Prosiding SEMNAS INOTEK (Seminar Nasional Inovasi Teknologi) 1326 Game Edukasi Pengenalan Nama Hewan Dalam Bahasa Inggris Sebagai Media Pembelajaran Siswa Sekolah Dasar. *Agustus*, 7, 2549–7952.
6. Talakua, A., & Aha Pekuwali, A. (2023). Aplikasi Game Edukasi pengenalan Nama Hewan dan Habitat dalam 3 Bahasa bagi Anak Usia Dini. *Explore: Jurnal Sistem Informasi Dan Telematika*, 14(1), 24. <https://doi.org/10.36448/jsit.v14i1.2982>

7. Savitri, S. (2023). Perancangan Game Edukasi Susun Huruf Bahasa Inggris untuk Mengenal Hewan bagi Anak Usia Dini. *TIN: Terapan Informatika Nusantara*, 4(3), 218–222. <https://doi.org/10.47065/tin.v4i3.4174>
8. Muhaimin, A., & Syaiful Huda, W. (2024). Perancangan Dan Implementasi Media Pengenalan Nama Hewan Menggunakan Bahasa Inggris Untuk Anak Tk. *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 8(6), 11101–11106. <https://doi.org/10.36040/jati.v8i6.11223>
9. Dwiki, G., Aryono, P., Auliana, S., Sapaatullah, A., Masyhuri, M., Saputro, A. D., & Bina Bangsa, U. (2025). *E-ISSN: 3025-8553 JUPEMI: Volume 2 Nomor 3 Tahun 2025* <https://merwinspy.org/journal/index.php/jupemi> PKM IMPLEMENTASI APLIKASI PEMBELAJARAN INTERAKTIF PENGENALAN TATA SURYA BERBASIS CONSTRUCT 2 PADA SMP NEGERI 2 JIPUT. 2, 1–5. <https://merwinspy.org/journal/index.php/jupemi>
10. Fitriyani, N., Auliana, S., & Darip, M. (2025). Perancangan aplikasi game edukasi petualangan berbasis Android menggunakan Construct 2 di SD Negeri Kragilan 3. *INFOTECH: Jurnal Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi*, 11(2), 158–165. <https://doi.org/10.31949/infotech.v11i2.14863>
11. Yuliana, D., & Anggraeni, I. (2020). Game edukasi pengenalan hewan langka berbasis Android menggunakan Construct 2. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIK)*, 7(6), 1210–1216. <https://jtiik.ub.ac.id/index.php/jtiik/article/view/1671>
12. Astuti, D. S., & Widodo, A. T. (2023). Puzzle game application introducing animals as Android-based learning media. *International Journal of Educational Technology and Innovation*, 3(1), 20–28. [https://www.researchgate.net/publication/377406611\\_PUZZLE\\_GAME\\_APPLICATION\\_INTRODUCING\\_ANIMALS\\_AS\\_ANDROID\\_BASED\\_LEARNING\\_MEDIA](https://www.researchgate.net/publication/377406611_PUZZLE_GAME_APPLICATION_INTRODUCING_ANIMALS_AS_ANDROID_BASED_LEARNING_MEDIA)
13. Mustofa, M. T. (2023). Game edukasi pengenalan nama hewan dalam bahasa Inggris sebagai media pembelajaran siswa SD. Skripsi, Universitas Nusantara PGRI Kediri. <https://repository.unpkediri.ac.id/12189/>
14. Setiawan, R., Prasetyo, D. E., & Hidayat, T. (2021). Pengembangan game edukasi Animal menggunakan Construct 2 sebagai media pendukung pembelajaran bahasa Inggris (Studi kasus: SDN Kertonegoro 04 Jember). *Smart Teknologi: Jurnal Ilmiah Sistem Informasi dan Teknologi*, 4(1), 10–18. <https://jurnal.unmuhjember.ac.id/index.php/JST/article/view/23497>
15. Ramadhani, R. (2018). Media pembelajaran interaktif pengenalan nama hewan dalam bahasa Inggris untuk siswa kelas II SD. Skripsi, Universitas Muhammadiyah Surakarta. <https://eprints.ums.ac.id/78206/>

---