Vol 9 No. 8 Agustus 2025 eISSN: 2246-6110

# RANCANG BANGUN MEDIA INTERAKTIF PENGENALAN HURUF ULU BESEMAH UNTUK SD NEGERI 1 KOTA PAGAR ALAM MENGGUNAKAN METODE (MDLC)

 $\begin{tabular}{ll} M. Junius Effendi$^1$, Lendy Rahmadi$^2$, Riski Agusman$^3$ \\ \underline{junius@lembahdempo.ac.id$^1$, $\frac{lendy@lembahdempo.ac.id$^2$, $\frac{riskiagusman123@gmail.com$^3$}{Universitas Lembah Dempo} \\ \end{tabular}$ 

#### **ABSTRAK**

Pelestarian budaya lokal menjadi tantangan di era modernisasi yang pesat. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis Android untuk pengenalan huruf Ulu Besemah bagi siswa SD Negeri 1 Kota Pagar Alam, Sumatera Selatan. Dengan metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC), aplikasi ini dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang interaktif, menarik, dan efektif. Tahapan dalam metode ini meliputi konseptualisasi, desain, pengumpulan bahan, pembuatan, pengujian, dan distribusi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media interaktif dapat meningkatkan minat siswa dalam mempelajari huruf Ulu Besemah serta mendukung upaya pelestarian budaya lokal. Media ini juga mempermudah guru dalam menyampaikan materi pengajaran secara lebih efisien.

**Kata Kunci**: Huruf Ulu Besemah, Media Pembelajaran Interaktif, Pelestarian Budaya, MDLC, Android.

### **PENDAHULUAN**

Indonesia adalah negara yang kaya akan budaya, rumah bagi lebih dari 300 kelompok etnis (BPS, 2010), masing-masing dengan tradisi, bahasa, dan sistem penulisannya yang khas. Salah satu kelompok etnis ini adalah suku Besemah dari kota Pagar Alam, Sumatra Selatan. Di antara warisan budaya yang terancam punah adalah aksara Ulu (Aksara Ulu), yang secara *historis* telah digunakan oleh masyarakat Besemah untuk merekam pengetahuan dan nilai-nilai tradisional... Didorong oleh kebutuhan untuk melestarikan warisan budaya ini dan mendorong pengalaman belajar yang menarik, penelitian ini mengusulkan pengembangan media pembelajaran multimedia interaktif menggunakan metode Multimedia Development Life Cycle (MDLC).

### **METODOLOGI**

Penelitian ini mengadopsi metodologi pengembangan dan eksperimen menggunakan model Multimedia Development Life Cycle (MDLC). Enam tahap yang digunakan adalah Konsep, Desain, Pengumpulan Material, Perakitan, Pengujian, dan Distribusi. Alat yang digunakan meliputi Adobe Flash Professional CC 2015, Adobe Audition, dan Draw.io. Pengujian melibatkan metode Black Box dan pengumpulan umpan balik.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Produk yang dihasilkan adalah aplikasi berbasis desktop bernama 'Multimedia Interaktif Huruf Ulu Besemah'. Aplikasi ini terdiri dari menu narasi, animasi, dan kuis.

#### 1. Concept

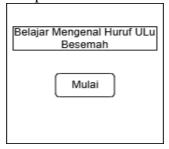
Aplikasi ini menggunakan konsep untuk media pengenalan huruf ulu besemah pada SDN 1 Kota Pagar Alam untuk memudahkan penyampainyanya. Diharapkan aplikasi dapat menjadi media penyampaian informasi yang bermanfaat bagi SDN 1 Kota Pagar Alam maupun masyarakat luar.

## 2. Perancangan (Design)

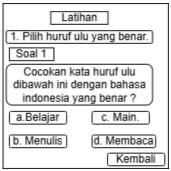
Perancangan penelitian ini menggunakan *storyboard* dan struktur navigasi atau diagram alir (*flowchart*) pengguna aplikasi sebagai gambaran aplikasi.berdasarkan perancangan pada pengembangan menggunakan metode MDLC.

## 3. Storyboard

Perancangan *storyboard* ini untuk mempermudah penyusun mengimplementasikan ke dalam bahasa pemrogrman,desain media yang disampikan sebagai *storyboard* yang merupakan pemikiran dan disampaikan melalui tulisan,dan direncanakan dalam music dan efek suara. hasil dari pembuataan *storyboard* akan digunakan sebagai dasar pembuataan program multimedia sehingga proese pembuataan media lebih terstruktur dan teratur.



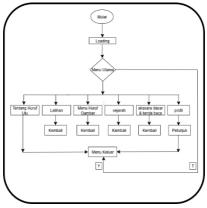
Gambar 1. Stroryboard



Gambar 2. Storyboard

## 4. Struktur Navigasi

Struktur navigasi merupakan urutan alur informasi dari suatu aplikasi multimedia. Dengan menggunakan struktur navigasi yang tepat maka suatu aplikasi multimedia mempunyai suatu pedoman dan arah informasi yang jelas. Rancangan hubungan kerja *scene* yang satu dengan *scene* yang lain.



Gambar 3. Navigasi

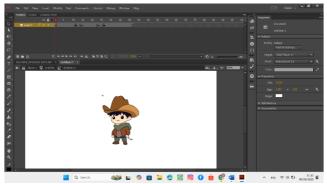
Pengujian menunjukkan semua fungsi berfungsi dengan baik. Umpan balik siswa menunjukkan peningkatan minat dan retensi. Perbandingan dengan penelitian sebelumnya menunjukkan kebaruan karya ini dalam mempromosikan aksara lokal yang terancam punah.

Bab ini membahas implementasi aplikasi media interaktif untuk mengenali huruf Ulu Besemah. Penelitian yang dilakukan menggunakan beberapa program perangkat lunak untuk membuat aplikasi tersebut, yaitu:

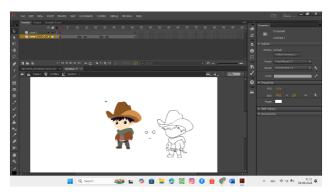
Perangkat lunak yang digunakan untuk mengembangkan aplikasi media pengenalan huruf Ulu Besemah adalah Adobe Flash Professional CC 2015. Berikut adalah tampilan lengkap media interaktif untuk mengenali huruf Ulu Besemah untuk Sekolah Dasar Negeri 1 Kota Pagar Alam.

## **Proses Pengumpulan Aset Animasi**

Aset animasi terdiri dari karakter komputer yang berkedip dan diedit menggunakan Adobe Flash Professional CC 2015.



Gambar 4. Koleksi Aset Animasi (sebelum digambar ulang)



Gambar 5. Koleksi Aset Animasi (setelah digambar ulang).

## a. Halaman Visualisasi Intro.



Gambar 6. Halaman visualisasi layar splash (intro)

Halaman visualisasi splash screen (intro) merupakan halaman awal saat aplikasi dijalankan, selanjutnya akan muncul gambar teks judul aplikasi yaitu media pembelajaran interaktif ketika tombol start diklik maka akan berpindah ke halaman selanjutnya yaitu menu loading.

## b. Halaman Menu Utama.



Gambar 7. Halaman Menu Utama

Halaman menu utama memiliki latar belakang petualangan dan animasi seorang anak, salah satu hewan siamang, dan sebuah mobil. Di halaman menu utama terdapat 7 tombol utama, yaitu Tentang huruf ulu, Latihan, Menu Huruf Bergambar, Riwayat, Aksara & Tanda Baca Dasar, Profil, Instruksi, dan Menu Keluar.

## c. Halaman Menu Tentang Ulu.



Gambar 8. Halaman Menu Tentang Ulu

Ketika tombol halaman tentang huruf ulu diklik, halaman submenu akan muncul. Halaman menu tentang huruf ulu menjelaskan tentang huruf ulu secara singkat dan sederhana, serta dilengkapi dengan tombol kembali yang akan menuju ke menu utama.

## d. Halaman Menu Latihan



Gambar 9. Halaman Menu Pelatihan

Ketika tombol Menu Latihan diklik, maka akan masuk ke Menu Latihan, kemudian akan muncul soal pilihan ganda yang menebak huruf ulu yang harus diterjemahkan ke dalam bahasa Indonesia, dengan latar belakang nuansa alam (background) dan dilengkapi dengan tombol kembali, yaitu ke menu utama.

## e. Halaman Menu Huruf Gambar



Gambar 10. Menu Font Gambar

Menu menampilkan huruf-huruf aksara ulu besemah berupa gambar, setiap huruf disertai dengan arti kata dalam bahasa Indonesia yang tersusun rapi dalam bentuk kotak-kotak sehingga mudah dipelajari dan dikenali, serta dapat dipelajari terlebih dahulu untuk dapat menjawab pada Menu Latihan, dan tidak diberikan waktu pada Menu Pembelajaran untuk Huruf Bergambar, serta dilengkapi dengan tombol untuk kembali ke Menu Utama.

### 1. Hasil

Tahap pengujian dilakukan setelah semua langkah perakitan selesai. Tahap ini meliputi menjalankan aplikasi, menguji setiap halaman, fungsi, tombol, dan keluaran audio. Setiap malfungsi atau kesalahan dalam fungsionalitas aplikasi dapat segera diperbaiki.

### 2. Black box testing.

Pengujian dilakukan dengan menggunakan pengujian kotak hitam (black box testing) untuk menguji aplikasi secara fungsional sesuai harapan seperti tombol, tampilan setiap halaman, audio dan materi yang disampaikan.

### **KESIMPULAN**

Penelitian ini berhasil mengembangkan aplikasi multimedia interaktif untuk memperkenalkan aksara Ulu Besemah. Metode MDLC mendukung proses pengembangan yang terstruktur dan efisien. Aplikasi ini secara efektif meningkatkan keterlibatan siswa dan melestarikan identitas budaya lokal.

Berdasarkan hasil dan analisis, aplikasi multimedia interaktif untuk pengenalan aksara Ulu Besemah berhasil dikembangkan menggunakan metode MDLC (Multimedia Development Life Cycle). Aplikasi ini dibangun dengan Adobe Flash Professional CC 2015 dan berfungsi sebagai alat bantu edukatif untuk membantu guru memperkenalkan aksara Ulu Besemah kepada siswa di SD Negeri 1 Kota Pagar Alam.

#### DAFTAR PUSTAKA

Dhiya Rahma, Nada Nupus Ihwani, Dan Nadila Sofia Hidayat, "Pengaruh Penggunaan Media Digital Sebagai Media Interaktif Pada Pembelajaran Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa," Enggang J. Pendidik. Bhs. Sastra Seni Dan Budaya, Vol. 4, No. 2, Hlm. 12–21, Mei 2024, Doi: 10.37304/Enggang.V4i2.13298.

M. Jais, "Perlindungan Hukum Hak Cipta Lagu Pada Internet Menurut Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta"

- M. R. Widyaswari, M. D. Prawesty, A. Sabina, E. Gultom, Dan B. P. Zen, "Rancang Bangun Game Pengenalan Tari Dan Alat Musik Suku Sasak," J. Ilm. Media Sisfo, Vol. 18, No. 2, Hlm. 139–149, Okt 2024, Doi: 10.33998/Mediasisfo.2024.18.2.1695.
- M. Widyaswari, "Rancang Bangun Game Sasak Riddles," Jurnal Game Dan Budaya Lokal, Vol. 3, No. 2, Pp. 60–67, 2024.
- R. R. M. Walukati Dan A. C. Talakua, "Rancang Bangun Aplikasi Media Pembelajaran Pengenalan Huruf Dan Angka Berbasis Android Menggunakan Mdlc".
- Uminingsih, M. Nur Ichsanudin, M. Yusuf, Dan S. Suraya, "Pengujian Fungsional Perangkat Lunak Sistem Informasi Perpustakaan Dengan Metode Black Box Testing Bagi Pemula," Storage J. Ilm. Tek. Dan Ilmu Komput., Vol. 1, No. 2, Hlm. 1–8, Mei 2022, Doi: 10.55123/Storage.V1i2.270