

Perancangan UI/UX Aplikasi Mobile Pembelajaran Teks Naratif Berbasis Budaya Daerah Menggunakan Design Thinking

^{1*}Khusnatul Amaliah, ²Muhammad Rakha Ramadhan, ³Dani Rofianto, ⁴Hastuti Retno Kuspiyah

^{1*,2,3}Teknologi Rekayasa Perangkat Lunak, Politeknik Negeri Lampung, Bandar Lampung, Indonesia

⁴Pendidikan Bahasa dan Sastra Inggris, Universitas Nurul Huda, Sumatera Selatan, Indonesia

*Korespondensi: khusnatul@polinela.ac.id

Submit : 07 Jan, 2026 | Diterima : 19 Feb, 2026 | Terbit : 03 Mar, 2026

ABSTRACT

The function of mobile technology in education provides significant potential for students to learn independently; however, it is often restricted by rigid interface designs and a lack of local cultural content. The purpose of this study is to design a UI/UX prototype for an English narrative text learning application that integrates South Sumatran folktales, addressing the need for interactive and contextual teaching media. This study employs a Research and Development (R&D) method using the Design Thinking approach, which consists of five interactive phases: Empathize, Define, Ideate, Prototype, and Test. Through this process, key features such as Cultural Path, Interactive Story, and Word Box were developed. The testing results showed a task success rate of 98.5% and a user satisfaction score of 4.78 out of 5. A relatively high mis-click rate (40.8%) was identified on the Learning Page feature, indicating the need for improvements in the navigation layout. The findings show that the application works effectively and is well received by users, although improvements in the navigation layout are still needed. This study demonstrates that Design Thinking helps improve usability and contextual learning in a culturally based narrative learning application.

Keywords: Design Thinking, Local Culture, Mobile Learning, Narrative Text, User Interface/User Experience (UI/UX)

ABSTRAK

Pemanfaatan teknologi seluler dalam pendidikan menawarkan potensi besar bagi kemandirian siswa, namun efektivitasnya sering terhambat oleh desain antarmuka yang kaku dan minimnya muatan budaya lokal. Sasaran utama riset ini adalah menghasilkan rancangan purwarupa UI/UX pada aplikasi pembelajaran teks naratif yang mengintegrasikan cerita rakyat Sumatera Selatan, guna menjawab kebutuhan akan media ajar yang interaktif dan relevan secara kultural. Metodologi Research and Development (R&D) digunakan sebagai landasan penelitian ini, dengan alur eksekusi yang mengikuti lima fase *Design Thinking*. Tahapan tersebut meliputi pemahaman pengguna (*Empathize*), perumusan masalah (*Define*), pencetusan ide (*Ideate*), pembuatan purwarupa (*Prototype*), hingga pengujian (*Test*). Melalui proses ini, dikembangkan fitur-fitur kunci seperti *Cultural Path*, *Interactive Story*, dan *Word Box*. Evaluasi akhir menunjukkan kinerja aplikasi yang sangat positif dengan tingkat keberhasilan tugas (*task success rate*) mencapai 98,5% dan skor kepuasan pengguna 4,78 dari skala 5. Meskipun penerimaan umum sangat baik, analisis metrik kesalahan mengungkapkan tingginya tingkat kesalahan klik (*misclick rate*) sebesar 40,8% pada fitur Learning Page. Hal ini mengindikasikan perlunya revisi hirarki visual untuk mengurangi beban kognitif pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi yang dikembangkan memiliki kinerja yang efektif dan memperoleh tingkat penerimaan yang tinggi dari pengguna, meskipun masih diperlukan penyempurnaan pada tata letak navigasi. Temuan ini menegaskan bahwa penerapan Design Thinking berkontribusi dalam meningkatkan aspek kegunaan (*usability*) serta mendukung pembelajaran kontekstual pada aplikasi pembelajaran teks naratif berbasis budaya.

Kata Kunci: *Design Thinking, Mobile Learning, Teks Naratif, Budaya Daerah, User Interface/User Experience (UI/UX).*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi seluler dalam satu dekade terakhir telah mengubah lanskap pendidikan secara fundamental. Fenomena ini menuntut pergeseran paradigma dari metode pengajaran tradisional menuju pendekatan *Mobile Assisted Language Learning* (MALL) yang lebih dinamis dan terpersonalisasi. Transisi ini didorong oleh urgensi akan kemandirian belajar, di mana siswa memiliki kendali penuh atas kecepatan dan materi yang akan mereka pelajari. Sebagaimana disoroti oleh (Alisoy & Sadigzade, 2025) aspek otonomi ini merupakan keunggulan utama teknologi mobile dalam membangun keterlibatan siswa secara berkelanjutan. Keberhasilan implementasi teknologi ini tidak hanya bergantung pada ketersediaan konten materi semata, melainkan sangat dipengaruhi oleh kualitas desain antarmuka (*User Interface/UI*) dan pengalaman pengguna (*User Experience/UX*).

Penelitian eksperimental oleh (Li & Hafner, 2022) memberikan bukti bahwa aplikasi seluler secara signifikan lebih efektif daripada metode berbasis kertas dalam meningkatkan kemampuan mengingat kosakata, terutama untuk pengetahuan produktif, berkat fitur interaktivitas yang memfasilitasi pengulangan dan umpan balik otomatis. Meskipun potensi efektivitasnya tinggi, tantangan utama dalam pengembangan rekayasa perangkat lunak di dunia pendidikan saat ini adalah menjembatani kesenjangan antara kebutuhan pedagogis yang kompleks dengan keterbatasan teknis perangkat seluler, seperti ukuran layar yang kecil dan interaksi sentuh yang terbatas. Platform pembelajaran sering gagal karena navigasi yang rumit sehingga perlu adanya solusi UI/UX harus fokus pada alur belajar yang intuitif dan *feedback real-time* (Firjatullah, 2025).

Meskipun potensi efektivitasnya tinggi, pengembangan perangkat lunak pendidikan sering kali terhambat oleh kesenjangan antara kebutuhan pedagogis yang kompleks dan keterbatasan teknis perangkat. Tantangan mendasar yang sering muncul adalah kegagalan pengembang dalam mengakomodasi preferensi pengguna sejak tahap awal, yang berujung pada rendahnya tingkat adopsi aplikasi. (Chuah & Kabilan, 2022) melalui tinjauan sistematis, mengungkapkan fakta bahwa mayoritas aplikasi pembelajaran bahasa yang beredar saat ini masih didominasi oleh pendekatan behavioristik kaku dengan mengandalkan metode hafalan dan latihan soal berulang (*drill-and-practice*), akibatnya gagal mendukung pembelajaran yang bermakna dalam konteks nyata. Permasalahan ini menjadi semakin krusial dalam konteks pembelajaran teks naratif berbasis budaya daerah. Materi ini tidak hanya menuntut pemahaman kosakata tetapi juga pemahaman konteks budaya yang mendalam.

Sebagaimana ditemukan oleh (Mohd Zaki et al., 2021) dalam pengembangan aplikasi untuk konten spesifik seperti Qiraat, materi yang didominasi teks dan mengandung nilai budaya memerlukan perhatian ekstra pada aspek keterbacaan (*readability*) dan tata letak agar tidak menimbulkan kelelahan kognitif bagi pengguna. Penggunaan elemen visual yang menarik (Rijal et al., 2025) Integrasi gamifikasi (kuis adaptif) dalam pelestarian bahasa daerah terbukti meningkatkan retensi dan keterlibatan generasi muda secara signifikan (Devanda et al., 2025).

Tanpa desain UI/UX yang berpusat pada pengguna dan menarik, siswa cenderung merasa bosan dan cemas saat menghadapi teks panjang, sebuah hambatan psikologis yang menurut (Chen et al., 2019) dapat diatasi dengan mengintegrasikan elemen gamifikasi untuk menciptakan fokus dalam belajar. UI/UX bukan sekadar estetika, melainkan strategi retensi pengguna. Konsistensi navigasi adalah kunci kepuasan jangka panjang (Paendong et al., 2025). Kompleksitas materi pembelajaran harus dipecah menjadi navigasi yang simpel (minimalis) untuk mengurangi beban kognitif pengguna (Novianto & Rani, 2022). (Daffa Khairi Addin et al., n.d.) memperlihatkan relasi kuat antara efektivitas UI/UX dengan retensi dan loyalitas pengguna, yang pada konteks pembelajaran berarti siswa cenderung berhenti sebelum memahami materi ketika antarmuka menambah beban kognitif yang seharusnya dialokasikan untuk belajar

Berdasarkan kesenjangan antara potensi teknologi MALL dan kurangnya aplikasi yang dirancang dengan prinsip pedagogis yang kuat, Sasaran utama riset ini adalah menghasilkan rancangan prototipe *mobile* untuk teks naratif berbasis budaya daerah yang tidak hanya fungsional secara teknis tetapi juga efektif. Untuk mencapai tujuan tersebut, penelitian ini mengadopsi metodologi *Design Thinking* sebagai kerangka kerja utama. Pemilihan metode ini merujuk pada keberhasilan (Chavez & Palaoag, 2025) yang membuktikan bahwa pendekatan *user-centered* melalui lima tahapan yaitu *Empathize, Define, Ideate, Prototype, dan Test* mampu

menciptakan aplikasi dengan skor *System Usability Scale* (SUS) kategori "Excellent" sekaligus meningkatkan pemahaman bacaan siswa melalui fitur personalisasi.

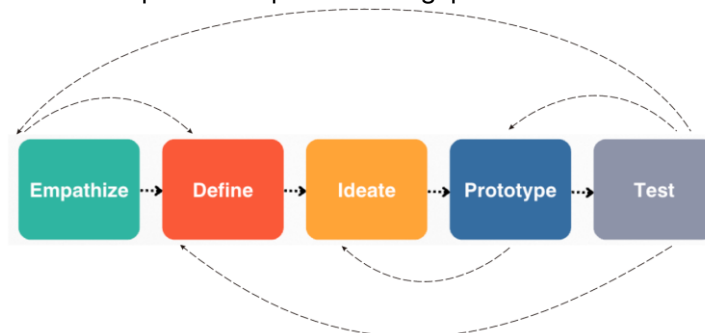
Dalam pelaksanaannya, proses penelitian akan dimulai dengan tahap *Empathize* untuk memetakan hambatan spesifik yang dihadapi siswa dalam mempelajari *narrative text* berbasis budaya daerah, yang kemudian didefinisikan menjadi rumusan masalah desain yang konkret. Solusi yang dirancang pada tahap *Ideate* dan *Prototype* akan mengintegrasikan prinsip *situated learning* dan *gamifikasi* untuk menjawab kelemahan aplikasi konvensional. Akhirnya, tahap pengujian (*Test*) tidak hanya akan berhenti pada evaluasi kemudahan penggunaan (*usability*), tetapi juga akan mengadaptasi kerangka kerja evaluasi komprehensif yang disarankan oleh (Navarro-Cota et al., 2024) yang menekankan pentingnya mengukur *Pedagogical Usability* untuk memastikan antarmuka aplikasi benar-benar mendukung proses kognitif belajar siswa. Melalui pendekatan integratif ini, diharapkan penelitian dapat menghasilkan solusi perangkat lunak yang valid secara empiris dan relevan secara budaya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan kerangka kerja *Design Thinking*. Model ini diadopsi dari penelitian Chavez dan Palaoag (2024) yang terbukti efektif dalam mengembangkan aplikasi pembelajaran yang dipersonalisasi. Pemilihan metode ini didasarkan pada karakteristik *User-Centered Design* (UCD) yang menempatkan empati terhadap pengguna sebagai fondasi utama inovasi.

Penelitian ini mengadopsi model *Design Thinking* yang terdiri lima tahapan iteratif (*The Basics of User Experience Design*, n.d.). sebagai berikut:

1. *Empathize* (Memahami Pengguna)
Tahap awal difokuskan pada identifikasi mendalam terhadap preferensi pengguna dengan wawancara dan observasi untuk menggali konteks emosional pengguna
2. *Define* (Mendefinisikan Masalah)
Temuan dari tahap empati digunakan sebagai landasan pernyataan masalah (*problem statement*) yang spesifik dan berorientasi pada pengguna.
3. *Ideate* (Menghasilkan Ide Solusi)
Tahap ini bertujuan mengeksplorasi berbagai alternatif solusi kreatif guna merancang fitur yang responsif terhadap kebutuhan yang telah didefinisikan
4. *Prototype* (Perancangan Prototipe)
Gagasan terpilih divisualisasikan dari bentuk *wireframe* (*low-fidelity*) hingga purwarupa interaktif (*high-fidelity*) yang siap diuji.
5. *Test* (Pengujian)
Prototipe dievaluasi secara langsung oleh pengguna untuk mengukur kegunaan (*usability*) dan mendapatkan umpan balik bagi perbaikan iteratif



Gambar 1. Tahapan Metode *Design Thinking*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Pengembangan Prototype Tahap *Empathize*

Pengumpulan data kebutuhan dilakukan dengan metode wawancara mengenai cara pembelajaran yang diinginkan serta pengelolaan kebudayaan yang sudah dilakukan selama ini. Berdasarkan wawancara mendalam dengan siswa dan observasi kelas, ditemukan bahwa hambatan utama dalam pembelajaran teks naratif berbasis budaya daerah bukan hanya pada kesulitan bahasa, tetapi pada penyajian materi. Pelibatan pengguna di tahap awal (riset) mampu

mengidentifikasi fitur krusial yang sering terlewatkan dalam pengembangan perangkat lunak (Raka Gavinda et al., 2025). Fase ini bertujuan memetakan *emphize map* terkait pengembangan aplikasi. Melalui wawancara daring dengan guru, siswa, dan masyarakat, diperoleh temuan bahwa calon pengguna menginginkan transformasi media belajar yang tidak kaku. Temuan kunci pada tahap ini meliputi:

1. Fungsionalitas : Aplikasi harus ringan dan sederhana (*user-friendly*).
2. Keterbacaan : Penggunaan teks naratif memerlukan jenis huruf yang nyaman di mata.
3. Estetika Budaya : Pengguna mengharapkan integrasi elemen visual (ilustrasi dan warna) yang mencerminkan karakter budaya Sumatera Selatan.

Tahap *Define*

Pada fase ini kegiatan yang dilakukan adalah merangkum data menjadi *problem statement*, *user persona* serta perumusan kebutuhan inti *user*. *User Persona* dibuat berdasarkan hasil wawancara, observasi dan analisis kebutuhan, untuk memahami karakteristik, motivasi dan kebutuhan pengguna. *Tools* yang digunakan pada fase ini adalah Figma untuk melakukan dokumentasi. *Pain Point* juga menjadi hal penting yang dibuat pada fase ini untuk mengidentifikasi titik masalah agar aplikasi dapat memberikan solusi yang tepat. Temuan menunjukkan bahwa permasalahan pengguna terkonsentrasi pada empat tema utama yaitu: 1. Minat Belajar: permasalahan mendasar terletak pada rendahnya motivasi siswa saat berhadapan dengan materi teks naratif. Metode penyampaian konvensional sering kali dianggap monoton, sehingga menurunkan atensi dan keterlibatan siswa dalam proses belajar.

2. Informasi: Pengguna mengalami kesulitan dalam mengakses sumber informasi yang valid dan terpusat mengenai cerita rakyat lokal. Terbatasnya referensi digital yang kredibel menyebabkan fragmentasi pengetahuan, di mana siswa sulit memverifikasi keaslian cerita atau konteks sejarah yang terkandung di dalamnya

3. Media Pembelajaran: Sarana edukasi yang tersedia saat ini dinilai kurang adaptif terhadap perkembangan teknologi. Keterbatasan fitur interaktif dan tampilan visual yang kaku pada media yang ada gagal memfasilitasi gaya belajar generasi digital, sehingga proses pemahaman materi menjadi kurang optimal.

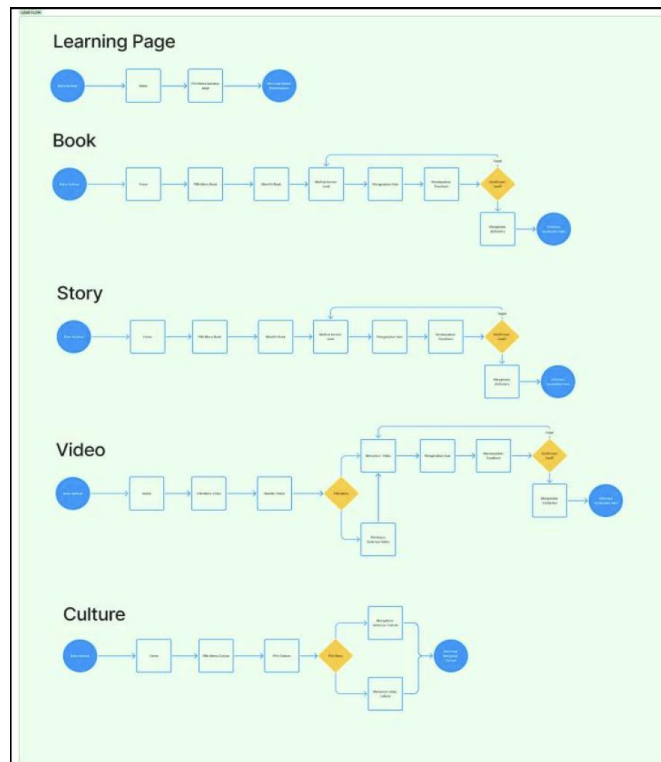
4. Budaya: Isu krusial lainnya adalah minimnya integrasi nilai-nilai kearifan lokal dalam bahan ajar. Hal ini menciptakan kesenjangan (*gap*) emosional antara siswa dengan warisan budaya mereka, di mana materi pelajaran sering kali terasa asing dan tidak relevan dengan identitas kultural pengguna

Fase *Define* juga menghasilkan rumusan masalah yang diubah menjadi pertanyaan terbuka agar bisa dicari solusinya yang disebut dengan *How Might We* dengan tujuan membingkai tantangan menjadi peluang inovasi. Fokus utama HMW diarahkan pada empat tantangan strategis: bagaimana meningkatkan minat baca siswa melalui visualisasi yang menarik, bagaimana mengintegrasikan nilai budaya lokal agar relevan dengan materi, bagaimana menyederhanakan akses informasi cerita rakyat yang valid, serta bagaimana menciptakan media pembelajaran yang interaktif.

Tahap *Ideate*

Eksplorasi ide kreatif dilakukan pada fase *ideate* sebagai alternatif memunculkan gagasan kreatif dalam pengembangan mobile App dengan melakukan *brainstorming* ide design diantaranya navigasi yang sederhana, tema daerah, ilustrasi budaya. *Tools* yang digunakan pada fase ini adalah Figma untuk *brainstorming* dan sketsa ide visual. Pada fase ini dilakukan pembuatan *Information Architecture* sebagai kerangka struktur informasi dalam aplikasi yang akan dikembangkan. Pembuatan IA bertujuan untuk menyusun akses fitur dengan alur yang sederhana dan jelas sebagai dasar pembuatan *wireframe* dan *prototype*.

Kegiatan lain yang dilakukan pada fase ini adalah pembuatan *User Flow* untuk memastikan navigasi sederhana, efisien dan tidak membingungkan pengguna. Berbeda dengan IA, *user flow* berfokus pada struktur konten pada aplikasi yang akan dikembangkan. *Tools* yang digunakan pada pengembangan ini adalah figma.



Gambar 2. Diagram *User Flow*

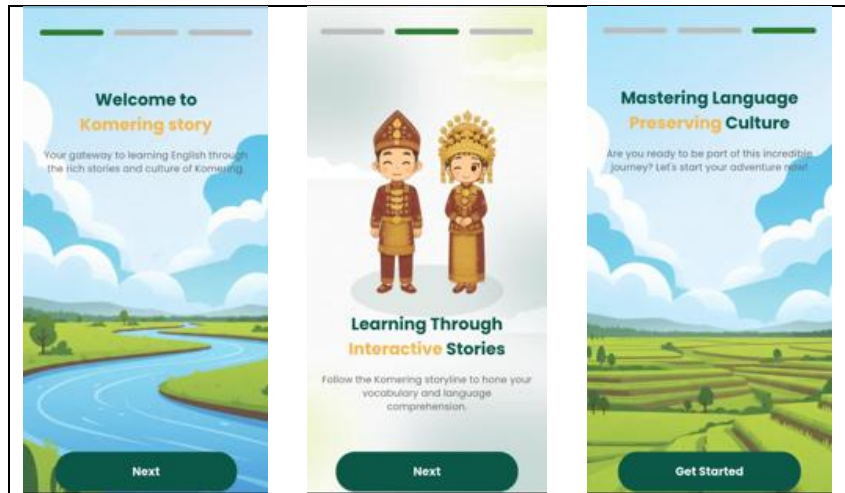
Tahap *Prototype*

Realisasi konsep dilakukan secara bertahap, dimulai dari penyusunan kerangka dasar (*wireframe*) hingga pengembangan purwarupa (*high-fidelity*) *prototype* untuk memvisualisasikan solusi secara konkret. Tools yang digunakan dalam tahap ini adalah figma, coreldraw dan adobe illustrator untuk membuat ilustrasi. Tahap ini menghasilkan *prototype* interaktif dengan warna etnik, navigasi bawah, halaman *learning page*, *picture books*, *videos*, *short story*, *Word Box*, *cultural path*, dan *Evaluation*. Tahap pertama pada tahap *prototype* adalah membuat *wireframe* untuk membuat sketsa awal dengan menampilkan layout dasar yang terfokus pada struktur konten, navigasi dan alur implementasi aplikasi.

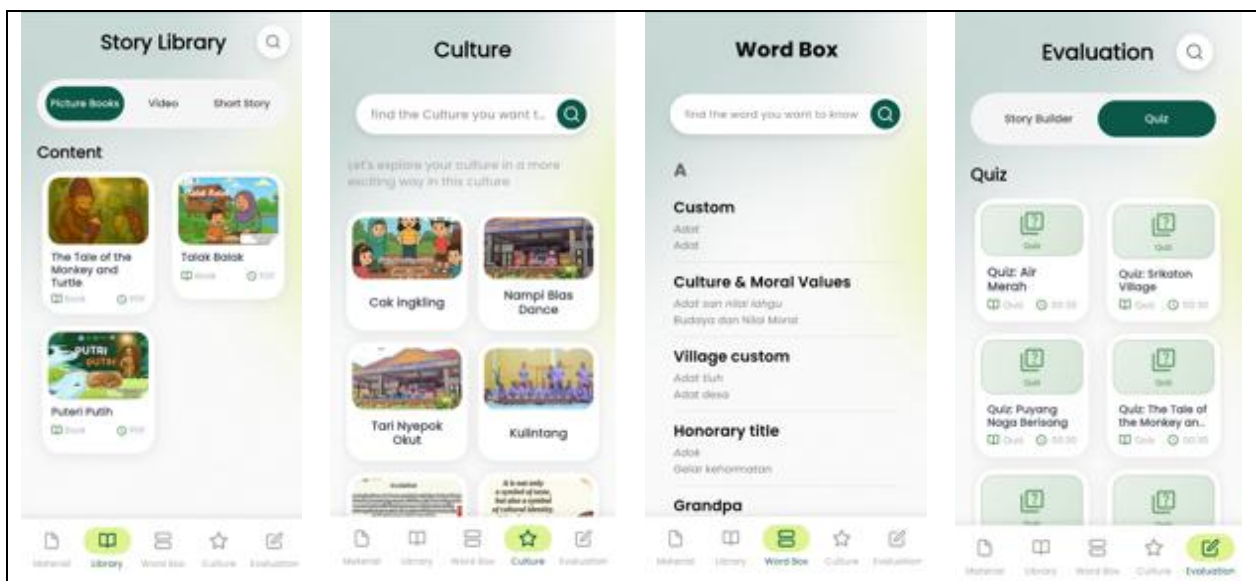


Gambar 3. *Wireframe*

Pembuatan *prototype* pada fase ini bertujuan untuk memvisualisasikan ide aplikasi dalam bentuk nyata sebelum masuk ke dalam tahap *coding*.



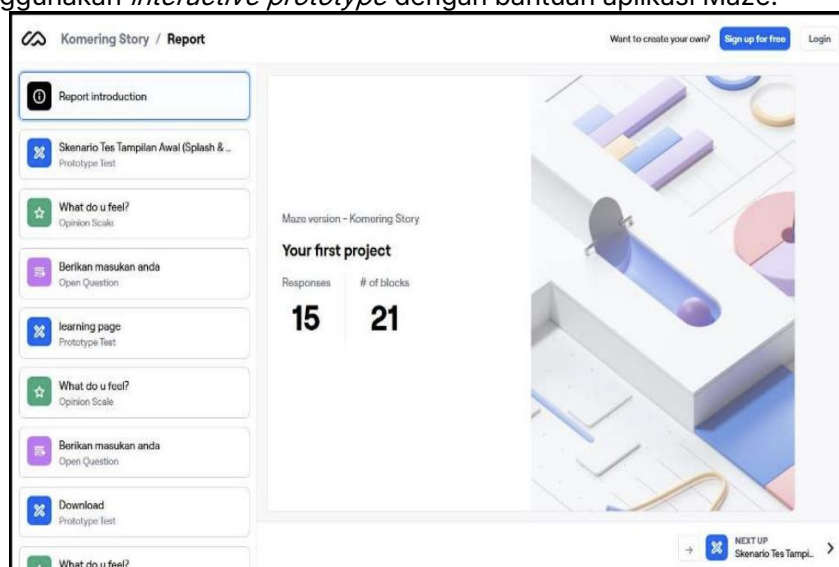
Gambar 4. *Splash Screen* Aplikasi



Gambar 5. *Menu Mobile App*

Tahap Test

Tahap *testing* dilakukan pengujian *prototype* kepada pengguna untuk memperoleh umpan balik perbaikan. Implementasi dilakukan dengan *usability testing* kepada mahasiswa, guru, siswa menggunakan *interactive prototype* dengan bantuan aplikasi Maze.



Gambar 6. *Testing* dengan aplikasi maze

Evaluasi usability menunjukkan penerimaan yang sangat positif, ditandai dengan tingkat keberhasilan rata-rata (*success rate*) mencapai 98,5% dan skor kepuasan pengguna sebesar 4,78 dari 5. Mayoritas responden (82%) melaporkan pengalaman emosional yang positif saat berinteraksi dengan aplikasi. Meskipun demikian, analisis mendalam pada metrik kesalahan mengungkapkan adanya tantangan navigasi pada fitur *Learning Page*, yang mencatat tingkat *misclick* sebesar 40,8%. Tingginya angka ini mengindikasikan adanya ambiguitas visual yang membingungkan pengguna, sehingga revisi desain difokuskan pada penyederhanaan tata letak di halaman tersebut untuk meminimalkan beban kognitif. Berdasarkan hasil tersebut juga dilakukan perbaikan dibagian *Learning Page* untuk membantu penggunaan agar tidak terjadi *misclick* Kembali

Pembahasan

Hasil identifikasi masalah pada tahap *Empathise* menyoroti dua kebutuhan dari pengguna yaitu keinginan akan antarmuka yang sederhana secara fungsional, namun kaya secara visual dengan karakter budaya Sumatera Selatan. Temuan ini mengonfirmasi prinsip (Mohd Zaki et al., 2021) yang menyatakan bahwa aplikasi untuk konten spesifik (seperti bahasa daerah) tidak cukup hanya sekadar menerjemahkan konten, tetapi harus memiliki local identity yang kuat untuk membangun kedekatan emosional. Oleh karena itu, strategi desain difokuskan pada penggunaan palet warna hangat (merepresentasikan kain adat) dan ilustrasi vektor modern. Pendekatan ini bukan sekadar estetika, melainkan strategi retensi afektif agar pengguna merasa terhubung dengan materi yang disajikan. Keputusan desain ini bukan sekadar estetika, melainkan strategi untuk membangun emotional pengguna.

Transformasi cerita ke dalam tiga bentuk media, yaitu short story, picture book, dan video animasi, terbukti memperkaya pengalaman kognitif siswa. Hal ini sejalan dengan *Multimedia Learning Theory* (Mayer, 2014) yang mengemukakan bahwa pentingnya integrasi teks, gambar, dan suara secara simultan mampu mereduksi beban kognitif dan meningkatkan retensi informasi. ecara spesifik, fitur video animation berfungsi menjembatani kesenjangan imajinasi siswa terhadap konteks cerita masa lampau, sementara Word Box memperkuat literasi mereka. Integrasi hasil konservasi ke dalam aplikasi menjadi capaian penting penelitian ini. Aplikasi ini berperan sebagai media pembelajaran interaktif serta merupakan sarana pelestarian budaya.

Dari sisi interaksi, tingginya tingkat keberhasilan (98,5%) dan kepuasan pengguna (4,78/5) mengindikasikan bahwa integrasi gamifikasi seperti progress bar dan kuis interaktif efektif dalam menjaga motivasi belajar siswa Gen-Z. Sebagaimana diungkapkan oleh (Chen et al., 2019) , elemen permainan dalam edukasi berfungsi untuk memberikan umpan balik instan yang mereduksi kecemasan siswa saat mempelajari bahasa asing. Kendati demikian, temuan mengenai misclick rate sebesar 40,8% pada Learning Page menjadi catatan evaluasi kritis. Hal ini menegaskan bahwa meskipun konten budaya telah tersaji dengan baik, kejelasan navigasi tetap menjadi prioritas utama yang tidak boleh dikompromikan demi estetika semata. Hasil ini konsisten dengan temuan beberapa penelitian sebelumnya (Dayyana & Luriawati, n.d.)menegaskan bahwa penggunaan multimedia interaktif yang dilengkapi animasi, musik, dan audio tidak hanya membantu peserta didik menguasai keterampilan menulis, tetapi juga mengenalkan budaya lokal secara efektif.

Temuan tersebut memperkuat hasil penelitian ini bahwa penggunaan media berbasis kearifan lokal efektif dalam meningkatkan keterlibatan dan hasil belajar siswa. Lebih jauh, integrasi teknologi digital dengan cerita rakyat Komering sejalan dengan pandangan UNESCO (2003) yang menekankan pentingnya pelestarian intangible cultural heritage sebagai bagian dari identitas bangsa. Penelitian ini membuktikan bahwa teknologi dapat menjadi sarana strategis untuk melestarikan kearifan lokal sekaligus memenuhi tuntutan pendidikan abad ke-21 yang menekankan inovasi, literasi digital, dan kontekstualitas pembelajaran. Evaluasi menunjukkan bahwa pendekatan ini berhasil menurunkan beban kognitif (*cognitive load*) siswa. Dengan desain yang "bersih" dan sederhana, atensi pengguna dapat difokuskan sepenuhnya pada pemahaman alur cerita dan kosakata bahasa, tanpa terdistraksi oleh navigasi yang rumit.

KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil mengembangkan prototipe aplikasi pembelajaran teks naratif yang tidak hanya valid secara teknis, tetapi juga relevan secara kultural. Integrasi metode *Design*

Thinking terbukti efektif dalam menjembatani kesenjangan antara kebutuhan pedagogis siswa dan pelestarian kearifan lokal. Hal ini dibuktikan dengan tingkat keberhasilan penggunaan (*task success rate*) yang mencapai 98,5% dan skor kepuasan pengguna 4,78 dari skala 5, yang menandakan tingginya penerimaan terhadap model pembelajaran berbasis budaya ini.

Secara implikatif, penelitian ini menyimpulkan bahwa teknologi seluler dapat berperan ganda sebagai akselerator kemampuan bahasa Inggris sekaligus sebagai arsip digital hidup bagi warisan budaya takbenda (*intangible cultural heritage*). Meskipun demikian, evaluasi terhadap aspek navigasi visual masih memerlukan penyempurnaan lebih lanjut untuk meminimalkan beban kognitif pengguna. Penelitian masa depan disarankan untuk memperluas cakupan materi cerita rakyat dan melakukan uji efektivitas jangka panjang (*longitudinal study*) guna mengukur dampak aplikasi terhadap peningkatan kemampuan literasi siswa secara lebih komprehensif.

REFERENSI

- Alisoy, H., & Sadigzade, Z. (2025). Comparative Analysis of Mobile Applications and Traditional Methods in Vocabulary Acquisition. In *Educational Process: International Journal* (Vol. 17). Universitpark. <https://doi.org/10.22521/edupij.2025.17.322>
- Chavez, O. J. F., & Palaoag, T. (2025). UI/UX prototype design for a personalized learning mobile app to boost comprehension: a design thinking model. *TQM Journal*. <https://doi.org/10.1108/TQM-09-2024-0359>
- Chen, C. M., Liu, H., & Huang, H. Bin. (2019). Effects of a mobile game-based English vocabulary learning app on learners' perceptions and learning performance: A case study of Taiwanese EFL learners. *ReCALL*, 31(2), 170–188. <https://doi.org/10.1017/S0958344018000228>
- Chuah, K. M., & Kabilan, M. K. (2022). The Development of Mobile Applications for Language Learning: A Systematic Review of Theoretical Frameworks. In *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research* (Vol. 21, Number 8, pp. 253–270). Society for Research and Knowledge Management. <https://doi.org/10.26803/ijlter.21.8.15>
- Daffa Khairi Addin, M., Febria Wardhani, D., Antasari Banjarmasin, U., Kabupaten Banjar, B., & Jendral Ahmad Yani, J. K. (n.d.). *EFEKTIVITAS USER INTERFACE (UI) DAN USER EXPERIENCE (UX) DALAM APLIKASI MOBILE EFFECTIVENESS OF USER INTERFACE (UI) AND USER EXPERIENCE (UX) IN MOBILE APPLICATIONS*. Retrieved <http://journalbalitbangdalampung.org>
- Dayyana, S., & Luriawati, D. N. (n.d.). *MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS MULTIMEDIA INTERAKTIF PADA PEMBELAJARAN MENULIS TEKS DESKRIPSI BERMUATAN BUDAYA LOKAL*.
- Devanda, K., Ashia, F., Tri, N., & Putra, A. (2025). PERANCANGAN UI/UX APLIKASI MOBILE GAME EDUKASI BALIVIDYA UNTUK PEMBELAJARAN BAHASA BALI DENGAN PENDEKATAN DESIGN THINKING. In *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika* (Vol. 9, Number 4).
- Firjatullah, F. (2025). PERANCANGAN UI/UX APLIKASI MOBILE EDUKAMI (PLATFORM PEMBELAJARAN IT). MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING. *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*, 13(2). <https://doi.org/10.23960/jitet.v13i2.6350>
- Li, Y., & Hafner, C. A. (2022). Mobile-Assisted vocabulary learning: Investigating receptive and productive vocabulary knowledge of Chinese EFL learners. *ReCALL*, 34(1), 66–80. <https://doi.org/10.1017/S0958344021000161>
- Mayer, R. E. (2014). Incorporating motivation into multimedia learning. *Learning and Instruction*, 29. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2013.04.003>
- Mohd Zaki, Z., Ishak, S. F., & Mohamad, K. A. (2021). User Interface Designs of an Educational Mobile Application: A Study of Qiraat Teaching and Learning. *Advances in Human-Computer Interaction*, 2021. <https://doi.org/10.1155/2021/6648550>
- Navarro-Cota, C. X., Molina, A. I., Redondo, M. A., & Lacave, C. (2024). A Comprehensive Usability Measurement Tool for m-Learning Applications. *IEEE Transactions on Education*, 67(2), 209–223. <https://doi.org/10.1109/TE.2023.3347191>
- Novianto, A. R., & Rani, S. (2022). Pengembangan Desain UI/UX Aplikasi Learning Management System dengan Pendekatan User Centered Design. *Jurnal Sains, Nalar, Dan Aplikasi Teknologi Informasi*, 2(1). <https://doi.org/10.20885/snati.v2i1.16>
- Paendong, I., Lelemboto, J., Yusupa, A., & Tarigan, V. (2025). OPTIMALISASI UI/UX DALAM APLIKASI MOBILE: STRATEGI MENINGKATKAN PENGALAMAN DAN KETERLIBATAN

PENGGUNA OPTIMIZATION OF UI/UX IN MOBILE APPLICATIONS: STRATEGIES TO ENHANCE USER EXPERIENCE AND ENGAGEMENT. *VARIABLE RESEARCH JOURNAL*, 02. Rijal, A. M. A. K., Wulandari, H., & Hermansyah, H. (2025). Desain UI/UX Aplikasi Pembelajaran Kreativitas Siswa di SD Nanda Al Manaf berbasis Mobile Menggunakan Metode Design Thinking. *Jurnal Minfo Polgan*, 13(2), 2542–2551. <https://doi.org/10.33395/jmp.v13i2.14542>
The Basics of User Experience Design. (n.d.).