Nur Halillah Nurdin, Kristina Sara, L. B. Finansius M...

Galley 1224 - nurdin [47-61]

Document Details

Submission ID
trn:oid:::1:3399041084

Submission Date
Nov 5, 2025, 11:16 AM GMT+7

Download Date
Nov 5, 2025, 11:21 AM GMT+7

File Name
Galley_1224_-_nurdin_47-61.docx

File Size
7.5 MB

16 Pages

6,135 Words

41,416 Characters

19% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- Quoted Text

Top Sources

17% Internet sources
9% Publications
7% Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

Top Sources

17% Internet sources
9% Publications
7% Submitted works (Student Papers)

Top Sources

The sources with the highest number of matches within the submission. Overlapping sources will not be displayed.

1	Internet	
ejurnal.provisi.ac.id		6%
2	Student papers	
Universitas PGRI Semarang		2%
3	Internet	
jurnal.kdi.or.id		<1%
4	Internet	
journal.yp3a.org		<1%
5	Student papers	
Universitas Muslim Indonesia		<1%
6	Internet	
eprints.umpo.ac.id		<1%
7	Internet	
ejournal.unp.ac.id		<1%
8	Internet	
ejournal.unidayan.ac.id		<1%
9	Internet	
jurnal.fikom.umi.ac.id		<1%
10	Internet	
jurnal.unidha.ac.id		<1%
11	Internet	
text-id.123dok.com		<1%

12	Internet	
www.researchgate.net		<1%
13	Student papers	
Universitas Atma Jaya Yogyakarta		<1%
14	Internet	
journal-isi.org		<1%
15	Internet	
zapjournals.com		<1%
16	Internet	
journal.isas.or.id		<1%
17	Internet	
journal.upgris.ac.id		<1%
18	Internet	
journal.jisti.unipol.ac.id		<1%
19	Internet	
ojs.trigunadharma.ac.id		<1%
20	Internet	
pustakagalerimandiri.co.id		<1%
21	Student papers	
Fakultas Bahasa & Seni		<1%
22	Student papers	
Universitas Negeri Surabaya The State University of Surabaya		<1%
23	Publication	
Bagoes Ramadhan, Muhamad Fatchan, Elkin Rilvani. "Analisis Implementasi Medi...		<1%
24	Publication	
Hasbullah Hasbullah, Risyaf Kudus Pranasa. "Analisis Makna Tanda pada Poster F...		<1%
25	Publication	
Jenny Konirlir Tarigan, Lidya Wati. "Sistem Rekomendasi Baju Adat Menggunakan...		<1%

26	Internet	
kantorbahasantb.kemdikbud.go.id		<1%
27	Internet	
ejournal.nusamandiri.ac.id		<1%
28	Internet	
garuda.kemdikbud.go.id		<1%
29	Publication	
Novela Novela Mangiding, Solmin Paembonan, Dasril. "Rancang Bangun Sistem ...		<1%
30	Internet	
eprints.uny.ac.id		<1%
31	Internet	
id.scribd.com		<1%
32	Internet	
repository.unja.ac.id		<1%
33	Internet	
docobook.com		<1%
34	Internet	
docplayer.com.br		<1%
35	Internet	
j-ptiik.ub.ac.id		<1%
36	Internet	
sebatik.wicida.ac.id		<1%
37	Publication	
Melani Putri Bellini, Jeihan Nabila. "Persepsi Pengunjung tentang Keberadaan Co...		<1%
38	Publication	
Yoki Firmansyah, Viny Tarigas, Reza Maulana, Deasy Purwaningtias. "Implementa...		<1%
39	Internet	
colombose1.blogspot.com		<1%

40 Internet
ejurnal.seminar-id.com <1%

41 Internet
journal.universitasbumigora.ac.id <1%

42 Internet
p2k.stekom.ac.id <1%

43 Internet
www.ioinformatic.org <1%

44 Publication
Wellman Kondowe, Chimwemwe M.M. Kamanga, Precious Madula. "Multilinguali... <1%

45 Internet
ejournal.bbg.ac.id <1%

46 Internet
jurnal.stkippgritulungagung.ac.id <1%

47 Internet
jurnal.unipa.ac.id <1%

48 Internet
jurnal.uniraya.ac.id <1%

49 Internet
ojs.stikombanyuwangi.ac.id <1%

50 Internet
publikasi.dinus.ac.id <1%

51 Internet
repository.iainkudus.ac.id <1%

52 Internet
www.coursehero.com <1%

53 Publication
Sara Nelince Rumkabu, Julius Panda Putra Naibaho, Marlinda Sanglise. "Android-... <1%

54 Internet

journal.uniku.ac.id <1%

OPEN ACCESS

JURNAL ILMIAH SISTEM INFORMASI (JUSI)
VOL 4, No. 2, Mei 2025, pp. 47 - 61
p-ISSN : 2803-1507 (media cetak) | e-ISSN : 2803-1531 (media online)
Link Publikasi: https://ejurnal.provisi.ac.id/index.php/JUISI/issue/view/134

Development of an Android-Based Keo Language Dictionary Application (Case Study Lokalaba Village, Mauponggo District)

Nur Halillah Nurdin*[1], Kristina Sara[2], L. B. Finansius Mando[3]
[1,2,3] Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Flores
Jl. Sam Ratulangi No. 1, Kode Pos 86318, Ende, Nusa Tenggara Timur, Indonesia
e-mail: ririnnurdin190503@gmail.com*[1], kristinasara27@gmail.com[2], bennymando90@gmail.com[3]

ARTICLE INFO

Article History:

Received: XX-XX-20XX
Revised: XX-XX-20XX
Accepted: XX-XX-20XX
Published: XX-XX-20XX

ABSTRACT

The development of information technology in the era of globalization has encouraged various innovations in cultural preservation, including the use of digital media for learning local languages. One such language experiencing a decline in speakers is the Keo language, spoken in the southern region of Nagekeo Regency, especially in Lokalaba Village. Among the younger generation, the use of this language is decreasing due to the lack of supportive learning media. On the other hand, tourists visiting the region show great interest in local culture and language, but limited access to learning materials becomes a significant barrier. This study aims to design and develop a keo language dictionary application for Android using the MIT App Inventor platform. The application is built as a simple and interactive learning tool that contains basic vocabulary in two languages: Indonesian and Keo. Its main features include a word search function, bidirectional translation (Indonesian–Keo and Keo–Indonesian), and informational pages about the Keo language and the application itself. All vocabulary data is embedded statically in the app without relying on a server or online database. With the presence of this application, it is expected that the local community, especially the younger generation, can learn the Keo language independently and in a fun way. Additionally, the application can help tourists communicate and understand the local culture. This research makes a significant contribution to the preservation of regional languages by utilizing digital technology effectively.

Keywords: *Dictionary Application, Keo Language, MIT App Inventor, Android, Cultural Preservation.*

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi di era globalisasi telah mendorong berbagai inovasi dalam pelestarian budaya, termasuk dalam bentuk media digital untuk pembelajaran bahasa daerah. Salah satu bahasa daerah yang mengalami penurunan penutur adalah Bahasa Keo, yang digunakan di wilayah selatan Kabupaten Nagekeo, khususnya di Desa Lokalaba. Penggunaan bahasa ini di kalangan generasi muda semakin berkurang karena kurangnya media pembelajaran yang mendukung. Di sisi lain, wisatawan yang datang ke wilayah ini menunjukkan ketertarikan terhadap budaya dan bahasa lokal, namun keterbatasan akses terhadap materi

DOI: https://doi.org/10.51903/1jd2ng34

turnitin Page 9 of 23 - Integrity Submission Submission ID trn:oid:::1:3399041084

p-ISSN : 2803-1507 e-ISSN : 2803-1531

pembelajaran menjadi kendala utama. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi kamus bahasa Keo berbasis Android dengan menggunakan platform *MIT App Inventor*. Aplikasi ini dirancang sebagai alat bantu belajar yang sederhana dan interaktif, berisi kosakata dasar dalam dua bahasa, yaitu Bahasa Indonesia dan Bahasa Keo. Fitur utama meliputi pencarian kata, pilihan arah terjemahan dua arah (Indonesia–Keo dan Keo–Indonesia), serta halaman informasi mengenai bahasa Keo dan aplikasi itu sendiri. Seluruh data kosakata dimasukkan secara statis tanpa menggunakan server atau basis data online. Dengan hadirnya aplikasi ini, diharapkan masyarakat lokal, khususnya generasi muda, dapat belajar Bahasa Keo secara mandiri dan menyenangkan. Selain itu, aplikasi ini dapat membantu wisatawan dalam berkomunikasi dan memahami budaya lokal. Penelitian ini merupakan bentuk kontribusi nyata dalam pelestarian bahasa daerah melalui pemanfaatan teknologi digital yang tepat.

Kata Kunci: *Aplikasi Kamus, Bahasa Keo, MIT App Inventor, Android, Pelestarian Budaya.*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan information technology (IT) di era globalisasi telah memberikan dampak besar pada berbagai bidang kehidupan, terutama pendidikan dan kebudayaan [1]. IT merupakan serangkaian teknologi yang meliputi perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software), dan jaringan komunikasi yang digunakan untuk mengolah, menyimpan, serta mendistribusikan informasi secara cepat dan akurat [2]. Seiring dengan perkembangan mobile technology, perangkat smartphone telah menjadi media utama dalam mengakses berbagai aplikasi digital. Aplikasi berbasis mobile kini tidak hanya terbatas pada hiburan, tetapi juga meluas ke bidang pendidikan, kesehatan, ekonomi, dan pelestarian budaya [3]. Hal ini sejalan dengan pandangan bahwa teknologi digital memiliki potensi strategis untuk menjembatani kebutuhan masyarakat modern dengan upaya menjaga nilai-nilai tradisional [4]. Dalam konteks bahasa, teknologi digital menjadi solusi efektif bagi upaya pelestarian bahasa daerah yang terancam punah karena menurunnya jumlah penutur aktif [5].

Indonesia sebagai negara kepulauan memiliki lebih dari 718 bahasa daerah yang menjadi identitas kultural masyarakat [6]. Namun, berdasarkan laporan Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi tahun 2021, sebanyak 11 bahasa daerah telah dinyatakan punah, 19 bahasa dalam kondisi kritis, dan 48 bahasa berstatus terancam punah [7]. Kondisi ini diperburuk oleh dominasi penggunaan Bahasa Indonesia sebagai bahasa persatuan, serta meningkatnya pengaruh bahasa asing, terutama bahasa Inggris, dalam dunia pendidikan dan pergaulan. Bahasa daerah mengalami penurunan drastis pada ranah penggunaan di rumah tangga dan komunitas lokal, khususnya di kalangan generasi muda. Fenomena ini menunjukkan urgensi pengembangan media pembelajaran inovatif berbasis digital untuk mendukung revitalisasi bahasa daerah [8].

Bahasa Keo, salah satu bahasa daerah yang dituturkan di Kabupaten Nagekeo, Provinsi Nusa Tenggara Timur, menghadapi permasalahan serupa. Observasi di Desa Lokalaba, Kecamatan Mauponggo, menunjukkan bahwa bahasa Keo masih digunakan oleh generasi tua, terutama dalam kegiatan adat, upacara tradisional, dan komunikasi komunitas. Namun, generasi muda lebih cenderung menggunakan Bahasa Indonesia dalam aktivitas sehari-hari, baik di sekolah, media sosial, maupun pergaulan [9]. Hal ini menimbulkan kekhawatiran bahwa bahasa Keo akan semakin jarang digunakan dan pada akhirnya berpotensi kehilangan penutur dalam satu hingga dua generasi mendatang. Data wawancara dengan masyarakat lokal menunjukkan bahwa sebagian besar anak muda hanya memahami kosakata dasar bahasa Keo, namun tidak mampu menggunakannya dalam percakapan aktif. Situasi ini semakin diperparah oleh minimnya sumber belajar formal maupun informal yang dapat mendukung pembelajaran bahasa Keo.

Selain itu, minat wisatawan untuk mempelajari bahasa Keo cukup tinggi, terutama karena bahasa ini memiliki keterkaitan erat dengan tradisi, cerita rakyat, dan budaya masyarakat Nagekeo. Wisatawan sering mengalami kesulitan berkomunikasi dengan masyarakat lokal, terutama ketika mengikuti kegiatan budaya seperti tarian adat, ritual tradisional, maupun kuliner khas. Saat ini, wisatawan yang ingin mempelajari bahasa Keo masih harus bergantung pada masyarakat lokal atau pemandu wisata sebagai sumber belajar. Tidak adanya media digital interaktif yang menyediakan kosakata dan tata bahasa dasar Keo menjadi kendala utama. Kondisi ini memperlihatkan adanya peluang besar untuk menghadirkan aplikasi digital yang dapat menjembatani pelestarian bahasa dengan kebutuhan pengguna modern [10].

Berbagai penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa aplikasi digital berbasis Android dapat menjadi sarana efektif dalam mendukung pembelajaran bahasa daerah. Danur et al. (2022) mengembangkan aplikasi

turnitin Page 9 of 23 - Integrity Submission Submission ID trn:oid:::1:3399041084

turnitin Page 10 of 23 - Integrity Submission Submission ID trn:oid:::1:3399041084

p-ISSN : 2803-1507 e-ISSN : 2803-1531

kamus bahasa Manggarai berbasis Android yang terbukti membantu masyarakat lokal maupun siswa sekolah dasar dalam memahami kosakata dasar bahasa Manggarai [2]. [3] merancang aplikasi kamus bahasa Nias dengan metode Rapid Application Development (RAD) menggunakan Android Studio, yang menekankan pada pengembangan cepat dengan melibatkan pengguna dalam setiap tahap iterasi. [6] membangun aplikasi kamus Tobelo–Indonesia berbasis Android dengan menerapkan algoritma Boyer–Moore untuk meningkatkan efisiensi pencarian kosakata. Penelitian [7] menekankan efektivitas aplikasi kamus digital dalam meningkatkan keterampilan pengucapan (pronunciation) siswa sekolah dasar, sehingga memperlihatkan manfaat aplikasi mobile dalam ranah pembelajaran formal.

Selanjutnya, penelitian [8] mengimplementasikan aplikasi berbasis Android untuk memperkenalkan budaya lokal menggunakan metode Sequential Searching, yang tidak hanya fokus pada bahasa tetapi juga pada aspek budaya. [9] menggarisbawahi pentingnya penerapan Unified Modelling Language (UML) dalam perancangan sistem informasi pendidikan sebagai landasan metodologis bagi pengembangan aplikasi. Sementara itu, [10] menunjukkan efektivitas metode RAD dalam mengembangkan sistem berbasis komunitas, terutama pada konteks ekowisata, yang relevan untuk diaplikasikan dalam penelitian ini. Dari berbagai penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa penggunaan mobile application sangat potensial dalam mendukung pelestarian bahasa daerah sekaligus memperluas akses pembelajaran.

Meskipun demikian, terdapat beberapa kesenjangan yang belum terjawab. Pertama, mayoritas aplikasi kamus bahasa daerah masih berfokus pada fungsi pencarian kosakata, tanpa memperhatikan kebutuhan spesifik pengguna seperti wisatawan yang memerlukan fitur komunikasi praktis. Kedua, penggunaan MIT App Inventor dalam pengembangan aplikasi kamus bahasa daerah masih sangat jarang. Padahal, platform ini menawarkan kemudahan bagi pengembang pemula maupun komunitas lokal non-teknis untuk ikut terlibat. Ketiga, penelitian terdahulu belum banyak membahas secara mendalam bahasa Keo, padahal bahasa ini memiliki nilai budaya penting yang rawan punah.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini menghadirkan aplikasi kamus Bahasa Keo berbasis Android dengan pendekatan RAD menggunakan MIT App Inventor. Kebaruan (novelty) penelitian terletak pada:

1. Integrasi metode RAD dengan platform MIT App Inventor untuk pengembangan kamus bahasa daerah, yang belum banyak dilakukan pada studi sebelumnya.
2. Fokus pada bahasa Keo sebagai objek kajian utama yang masih jarang diteliti.
3. Penyediaan fitur terjemahan dua arah, daftar kosakata dengan contoh kalimat, serta antarmuka sederhana yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan masyarakat lokal sekaligus wisatawan.

Melalui pendekatan iteratif RAD, aplikasi ini dikembangkan secara cepat dan partisipatif dengan melibatkan calon pengguna. Penelitian ini diharapkan menghasilkan aplikasi kamus digital yang bukan hanya menjadi sarana pembelajaran, tetapi juga instrumen pelestarian bahasa daerah. Ke depan, aplikasi ini dapat dikembangkan lebih lanjut dengan fitur voice recognition, terjemahan multibahasa, hingga integrasi cloud untuk pembaruan kosakata secara berkala. Dengan demikian, penelitian ini berkontribusi pada pengembangan teknologi informasi sekaligus mendukung upaya menjaga keberlangsungan bahasa Keo di tengah arus globalisasi.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan aplikasi kamus Bahasa Keo berbasis Android yang dapat digunakan oleh masyarakat lokal maupun wisatawan. Aplikasi ini dilengkapi dengan fitur terjemahan dua arah (Indonesia–Keo dan Keo–Indonesia), daftar kosakata dengan contoh kalimat, serta antarmuka sederhana yang mudah dipahami. Penggunaan metode RAD memungkinkan pengembangan aplikasi dilakukan secara cepat, iteratif, dan partisipatif, dengan melibatkan calon pengguna dalam proses perancangan hingga pengujian. Melalui pendekatan ini, aplikasi yang dihasilkan diharapkan lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna sekaligus mendukung proses pembelajaran bahasa Keo secara mandiri. Kontribusi utama penelitian ini adalah menghasilkan aplikasi kamus digital Bahasa Keo yang tidak hanya berfungsi sebagai sarana pembelajaran, tetapi juga sebagai instrumen pelestarian bahasa daerah.

Novelty penelitian ini terletak pada integrasi metode RAD dengan platform MIT App Inventor dalam konteks pengembangan kamus bahasa daerah, yang sebelumnya masih jarang dilakukan. Penelitian ini juga membuka peluang pengembangan lanjutan, seperti penambahan fitur voice recognition untuk pengucapan, integrasi terjemahan multibahasa, serta pengembangan berbasis cloud agar kosakata dapat diperbarui secara berkala.

turnitin Page 10 of 23 - Integrity Submission Submission ID trn:oid:::1:3399041084

turnitin Page 11 of 23 - Integrity Submission Submission ID trn:oid:::1:3399041084

p-ISSN : 2803-1507 e-ISSN : 2803-1531

Dengan demikian, penelitian ini diharapkan berkontribusi bagi pengembangan teknologi informasi sekaligus mendukung upaya menjaga keberlangsungan bahasa Keo di tengah arus globalisasi.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. *Studi Penelitian Sebelumnya*

Pengembangan aplikasi kamus bahasa daerah berbasis Android banyak dilakukan untuk tujuan dokumentasi dan pelestarian bahasa lokal. [6] merancang aplikasi kamus elektronik Bahasa Napan berbasis Android untuk masyarakat Papua Tengah, dengan hasil pengujian menunjukkan aplikasi efektif dalam mendukung pelestarian bahasa. [11] mengembangkan aplikasi kamus Bahasa Tolaki berbasis Android dengan metode prototyping, dan hasil evaluasi menunjukkan aplikasi dapat membantu pengguna mempelajari kosakata daerah dengan lebih praktis. Penelitian serupa oleh [12] mengimplementasikan algoritma binary search pada kamus Melayu Ketapang, sehingga meningkatkan kecepatan pencarian kosakata dalam aplikasi.

Selain itu, sejumlah studi menekankan pentingnya metode pengembangan perangkat lunak yang adaptif untuk aplikasi kamus daerah. [13] menggunakan pendekatan Rapid Application Development (RAD) dalam membangun aplikasi kamus Besemah berbasis Android. Hasil validasi menunjukkan aplikasi memiliki tingkat keakuratan tinggi serta diterima baik oleh pengguna. Penelitian [14] pada kamus elektronik Bahasa Lubuk Linggau berbasis Android juga menekankan penggunaan prototyping dalam mempercepat pengembangan. Hal ini menunjukkan bahwa model pengembangan iteratif lebih sesuai untuk aplikasi kamus daerah dibandingkan model tradisional.

Fokus lain dalam penelitian kamus daerah adalah penerapan algoritma untuk optimasi pencarian. [12] menggunakan binary search, sementara [15] dalam kamus Batak–Indonesia berbasis prototyping lebih menekankan dokumentasi kosakata dari penutur asli. Sementara itu, penelitian [16] juga menggunakan algoritma Sequential Search dalam aplikasi kamus tiga bahasa (Indonesia–Jawa–Jawa Banten), menegaskan kepraktisan dan relevansi metode ini pada kamus lokal.. Perbandingan ini menunjukkan fleksibilitas metode pencarian yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan aplikasi.

[17] memanfaatkan metode Rapid Application Development (RAD) untuk membuat aplikasi kamus Melayu Jambi, dengan fitur kuis kosakata, informasi budaya, dan fonetik, yang menunjukkan hasil usability baik berdasarkan SUS (score 75,68) dan kompatibilitas di berbagai Android OS. Pendekatan RAD juga digunakan dalam pengembangan kamus Pasan, yang memfasilitasi penerjemahan efektif antara bahasa Pasan dan Indonesia. Aplikasi kamus Bahasa Manggarai berbasis Android dikembangkan melalui metode Agile, dengan fase-fase siklus iteratif serta diuji melalui Black Box testing untuk memastikan keandalan fungsionalnya [2]. Penelitian-penelitian tersebut memperlihatkan bahwa pemilihan model pengembangan yang tepat dapat berpengaruh langsung terhadap kualitas antarmuka dan kinerja aplikasi kamus.

[11] merancang aplikasi kamus Bahasa Tolaki berbasis Android menggunakan model Waterfall, menyediakan pengalaman belajar yang sistematis dan terstruktur bagi siswa dalam memahami bahasa Tolaki daerah. Dalam pengembangan lainnya, [18] menghasilkan aplikasi “Senarai Istilah Jawa” berbasis Android dengan fitur audio dan crowdsourcing, disusun secara sistematis melalui metode Waterfall dan diuji menggunakan pendekatan Black Box. Hasil pengujian menunjukkan bahwa kombinasi antara fitur audio dan *crowdsourcing* mampu memperkaya konten kamus secara dinamis. Penerapan metode *Waterfall* juga dinilai sesuai untuk proyek yang memiliki kebutuhan fungsional jelas dan ruang lingkup terbatas.

[18] menggunakan metode String Matching untuk membangun kamus mobile empat bahasa daerah Sulawesi Selatan (Bugis, Mandar, Toraja, Makassar), memfasilitasi pencarian leksikal secara cepat dan akurat. *[19]* mendesain kamus Bahasa Serawai berbasis Android yang menerapkan algoritma Bubble Sort bersama teknologi Voice Recognition, meningkatkan interaksi pengguna dan kemudahan pencarian suara. Integrasi algoritma pencarian dan pengenalan suara menunjukkan adanya sinergi antara linguistik komputasional dan rekayasa perangkat lunak. Aplikasi serupa berpotensi dikembangkan lebih lanjut untuk mendukung pelatihan pengucapan dan pembelajaran bahasa daerah secara interaktif.

[20] menciptakan aplikasi kamus Bahasa Kulisusu yang menyajikan 3.100 kata serta fitur belajar praktis, pembicaraan siap pakai, pelafalan, dan permainan edukatif, meski tidak menyebutkan model pengembangan, aplikasi menunjukkan pendekatan kontembolatif multiguna. Penelitian lebih teoretis dari *One Country,700+ Languages* [21] menyoroti tantangan NLP terhadap bahasa daerah di Indonesia dan pentingnya membangun dataset dan model yang mumpuni untuk digitalisasi leksikal secara otomatis, Ini mendukung urgensi aplikasi

turnitin Page 11 of 23 - Integrity Submission Submission ID trn:oid:::1:3399041084

turnitin Page 12 of 23 - Integrity Submission Submission ID trn:oid:::1:3399041084

p-ISSN : 2803-1507 e-ISSN : 2803-1531

kamus berbasis Android sebagai langkah awal pelestarian digital. Kajian tersebut juga menegaskan bahwa aspek fonetik dan morfologi merupakan tantangan utama dalam pengembangan kamus digital bahasa daerah. Penerapan teknologi *Natural Language Processing (NLP)* menjadi salah satu pendekatan potensial untuk meningkatkan akurasi terjemahan dan pencarian kata.

[22] menekankan pentingnya teknologi digital untuk menjaga eksistensi bahasa minoritas, melalui pengembangan kamus Lampung berbasis Android. Penelitian ini menunjukkan bahwa aplikasi digital dapat menjadi media efektif untuk mendukung pemeliharaan bahasa di tengah derasnya arus globalisasi. Hal ini sejalan dengan kebutuhan pelestarian bahasa Keo yang juga menghadapi tantangan dari dominasi bahasa Indonesia dan asing. Dengan demikian, aplikasi kamus digital terbukti relevan sebagai sarana edukasi sekaligus dokumentasi.

Sejumlah studi terbaru juga memperlihatkan tren digitalisasi kamus daerah dengan beragam pendekatan. Sara Nelince Rumkabu, Julius Panda Putra Naibaho, dan Marlinda Sanglise merancang kamus bahasa Biak berbasis Android dengan memanfaatkan platform Kodular. Aplikasi ini memudahkan pengelolaan kamus oleh administrator dan merupakan sarana efektif dalam pelestarian bahasa daerah Biak Numfor [23]. Pemanfaatan platform *Kodular* menunjukkan bahwa pengembangan aplikasi kamus dapat dilakukan tanpa kebutuhan pemrograman kompleks, sehingga lebih mudah diadaptasi oleh pengembang lokal.

Pengembangan aplikasi kamus bahasa daerah semakin banyak dilakukan di Indonesia untuk mendukung pelestarian bahasa lokal. Aplikasi kamus Bahasa Telukkuantan, misalnya, dikembangkan berbasis Android dengan antarmuka sederhana dan fitur offline untuk memfasilitasi penerjemahan dari bahasa Indonesia ke bahasa Telukkuantan [24]. Selain itu, aplikasi kamus Bahasa Taliabu (Maluku Utara) dirancang agar masyarakat dapat mempelajari kosakata harian sebagai bagian dari upaya menjaga keberlangsungan bahasa daerah [25]. Sementara itu, aplikasi kamus Bahasa Sumbawa berbasis Android dilengkapi dengan navigasi cepat, contoh kalimat, serta informasi penggunaan yang praktis, bahkan tersedia di Play Store [26].

3. METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) yang bertujuan menghasilkan produk nyata berupa aplikasi kamus bahasa daerah Keo berbasis Android. Dalam proses pengembangannya digunakan metode Rapid Application Development (RAD) yang menekankan pembangunan prototipe secara cepat, iteratif, dan melibatkan pengguna dalam evaluasi. Pendekatan ini dipilih agar aplikasi dapat dikembangkan secara efisien, responsif terhadap kebutuhan pengguna, serta sesuai dengan tujuan utama penelitian yaitu pelestarian bahasa daerah Keo. Model ini juga memungkinkan tim pengembang untuk melakukan penyesuaian fitur secara cepat berdasarkan umpan balik pengguna.

Jenis penelitian bersifat kualitatif deskriptif pada tahap pengumpulan data, karena peneliti berusaha memahami fenomena di lapangan melalui observasi, wawancara, studi pustaka, dan dokumentasi. Pendekatan ini memungkinkan eksplorasi lebih mendalam terhadap penggunaan bahasa Keo dalam konteks keseharian masyarakat. Data yang diperoleh juga mendukung validasi kebutuhan fitur dalam aplikasi yang dikembangkan. Namun, pada tahap evaluasi produk juga digunakan pendekatan kuantitatif melalui penyebaran kuesioner agar diperoleh data terukur mengenai kepuasan dan pengalaman pengguna.

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Lokalaba, Kecamatan Mauponggo, Kabupaten Nagekeo, yang merupakan wilayah dengan penutur aktif bahasa Keo. Waktu penelitian berlangsung selama April hingga Juni 2025. Subjek penelitian meliputi masyarakat Desa Lokalaba sebagai penutur asli bahasa Keo, tokoh masyarakat, serta wisatawan sebagai calon pengguna aplikasi. Jumlah responden yang terlibat adalah 20 orang (10 penutur asli, 5 tokoh masyarakat, dan 5 wisatawan) yang dipilih secara purposive sampling sesuai kebutuhan penelitian.

Proses pengumpulan data dilakukan secara bertahap agar seluruh kosakata yang dikumpulkan relevan dan valid. Setiap teknik memiliki peran penting dalam melengkapi informasi yang dibutuhkan untuk perancangan aplikasi. Setiap metode dipilih berdasarkan tujuan spesifik agar data yang dikumpulkan sesuai dengan kebutuhan pengembangan sistem. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui:

1. Observasi terhadap penggunaan bahasa Keo dalam kehidupan sehari-hari.
2. Wawancara semi terstruktur dengan tokoh masyarakat dan penutur asli untuk menggali kosakata dan contoh kalimat. Dari proses wawancara ini, peneliti berhasil menghimpun kurang lebih 500

turnitin Page 12 of 23 - Integrity Submission Submission ID trn:oid:::1:3399041084

turnitin Page 13 of 23 - Integrity Submission Submission ID trn:oid:::1:3399041084

p-ISSN : 2803-1507 e-ISSN : 2803-1531

kosakata bahasa Keo lengkap dengan padanan Bahasa Indonesia serta sebagian dengan contoh kalimat.
3. Studi pustaka melalui jurnal, buku, serta penelitian terdahulu yang relevan.
4. Dokumentasi berupa arsip dan catatan terkait bahasa Keo.

Setiap tahapan dilaksanakan secara sistematis untuk memastikan pengembangan aplikasi berjalan efektif. Penggunaan metode ini memungkinkan kolaborasi antara tim teknis dan calon pengguna. Model ini juga meminimalkan risiko kegagalan fungsi aplikasi pada tahap akhir. Tahapan penelitian mengikuti model *Rapid Application Development (RAD)*, yaitu:

1. Perencanaan kebutuhan: identifikasi masalah serta pengumpulan kosakata melalui wawancara dan observasi,
2. Perancangan sistem: desain struktur menu dan antarmuka aplikasi,
3. Pembangunan aplikasi: implementasi dengan platform MIT App Inventor,
4. Pengujian aplikasi: menggunakan Black Box Testing untuk memastikan semua fungsi berjalan sesuai harapan,
5. Uji coba pengguna: melibatkan responden untuk mencoba aplikasi dan memberikan umpan balik melalui wawancara serta kuesioner,
6. Evaluasi dan penyempurnaan: perbaikan sistem berdasarkan hasil uji coba sebelum aplikasi dipublikasikan.

3.1. *Validasi Hasil Pengujian*

Validasi dilakukan setelah seluruh fitur utama aplikasi selesai dikembangkan. Peneliti bekerja sama langsung dengan masyarakat lokal dalam proses verifikasi data. Evaluasi dilakukan dalam beberapa siklus uji untuk menghindari kesalahan sistematis. Validasi dilakukan melalui:

1. Validitas isi (content validity): kosakata yang digunakan dalam aplikasi diverifikasi langsung oleh penutur asli dan tokoh masyarakat, serta dibandingkan dengan dokumen tertulis (triangulasi data).
2. Validitas konstruk (construct validity): fitur aplikasi diuji apakah sesuai dengan tujuan fungsional, yaitu pencarian kosakata, navigasi menu, dan keakuratan hasil terjemahan.
3. Reliabilitas diuji melalui pengulangan skenario uji dengan Black Box Testing pada berbagai perangkat Android untuk memastikan konsistensi hasil.

3.2. *Evaluasi Pengguna (Data Kuantitatif)*

Untuk menilai kualitas aplikasi, dilakukan evaluasi pengguna melalui kuesioner dengan skala Likert 1–5 (1 = sangat tidak setuju, 5 = sangat setuju). Evaluasi ini bertujuan mengukur pengalaman pengguna secara objektif. Penilaian dilakukan setelah pengguna mencoba seluruh fitur utama dalam aplikasi. Aspek yang dinilai meliputi kemudahan penggunaan, tampilan antarmuka, kecepatan aplikasi, dan manfaat aplikasi. Hasil evaluasi pengguna dirangkum dalam Tabel 1 yang menunjukkan tingkat kepuasan terhadap setiap aspek aplikasi.

Tabel 1. Hasil Evaluasi (20 Responden)

Aspek yang Dinilai	Rata-rata Skor (1–5)	Persentase Kepuasan
Kemudahan penggunaan	4,6	92%
Tampilan antarmuka	4,4	88%
Kecepatan aplikasi	4,5	90%
Manfaat untuk belajar Keo	4,8	96%
Rata-rata keseluruhan	**4,6**	**92%**

Pada Tabel 1 hasil dari evaluasi 20 responden diatas, diperoleh hasil yang menunjukkan bahwa aplikasi dinilai sangat layak digunakan masyarakat karena memperoleh tingkat kepuasan rata-rata 92%. Skor tertinggi berada pada aspek manfaat aplikasi untuk belajar bahasa Keo, yaitu sebesar 96%. Seluruh aspek memperoleh skor di atas 85%, yang menunjukkan bahwa aplikasi telah memenuhi ekspektasi pengguna dari segi fungsi, tampilan, dan kemudahan penggunaan. Temuan ini mengindikasikan bahwa aplikasi memiliki potensi besar untuk digunakan secara luas oleh masyarakat lokal maupun wisatawan dalam pembelajaran bahasa Keo.

turnitin Page 13 of 23 - Integrity Submission Submission ID trn:oid:::1:3399041084

turnitin Page 14 of 23 - Integrity Submission Submission ID trn:oid:::1:3399041084

p-ISSN : 2803-1507 e-ISSN : 2803-1531

Analisis data dilakukan melalui tiga tahap utama yang saling berkaitan. Tahap pertama adalah reduksi data, yaitu proses menyaring dan memilih data penting dari hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi untuk memperoleh informasi yang relevan. Tahap kedua adalah penyajian data, yang dilakukan dalam bentuk narasi, *tabel*, dan grafik hasil kuesioner untuk memudahkan interpretasi. Tahap terakhir adalah penarikan kesimpulan berdasarkan hasil olahan dan pemahaman terhadap data yang telah disusun secara sistematis.

Penelitian ini memperhatikan etika penelitian, di mana setiap responden dimintai persetujuan *(informed consent)* serta dijelaskan tujuan penelitian. Identitas pribadi tidak dipublikasikan, dan seluruh data digunakan hanya untuk kepentingan akademik. Peneliti juga memberikan penjelasan lisan dan tertulis mengenai tujuan penelitian dan bagaimana data akan digunakan. Identitas pribadi responden dijaga kerahasiaannya dan tidak dipublikasikan dalam bentuk apa pun. Seluruh informasi yang dikumpulkan hanya digunakan untuk kepentingan akademik dan telah disetujui oleh para responden yang terlibat.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. *Halaman Awal*

Sebelum pengguna mulai berinteraksi lebih jauh dengan aplikasi, mereka terlebih dahulu disambut oleh sebuah tampilan yang memberikan kesan pertama. Tampilan ini dirancang untuk memberikan kesan profesional sekaligus ramah bagi pengguna baru. Elemen-elemen visual dan teks pada bagian ini telah diatur sedemikian rupa agar mampu menarik perhatian tanpa membingungkan. Contoh tampilan yang dimaksud dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tampilan Halaman Awal

Pada Gambar 1 halaman awal merupakan tampilan pembuka aplikasi. Komponen utama meliputi judul aplikasi, teks sambutan, dan tombol "Silakan Masuk" yang mengarahkan pengguna ke halaman beranda. Halaman ini berfungsi memberi identitas aplikasi dan memudahkan pengguna memulai penggunaan. Tampilan halaman awal didesain dengan tata letak yang sederhana agar memudahkan navigasi bagi semua

turnitin Page 14 of 23 - Integrity Submission Submission ID trn:oid:::1:3399041084

turnitin Page 15 of 23 - Integrity Submission Submission ID trn:oid:::1:3399041084

p-ISSN : 2803-1507 e-ISSN : 2803-1531

pengguna. Warna dan font yang digunakan juga dipilih untuk meningkatkan kenyamanan visual dan keterbacaan teks.

4.2. *Halaman Beranda*

Setelah melewati halaman awal, pengguna akan diarahkan ke halaman berikutnya yang menjadi inti dari pengalaman menggunakan aplikasi. Halaman ini menyajikan berbagai fitur utama yang dapat diakses dengan mudah melalui tampilan yang intuitif. Desain antarmuka pada bagian ini menekankan kemudahan penggunaan tanpa mengorbankan fungsionalitas. Ilustrasi tampilan halaman tersebut ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Tampilan Halaman Beranda

Pada Gambar 2 halaman beranda adalah pusat navigasi aplikasi. Terdapat tombol: Terjemahkan Kata, Bahasa Keo, Tentang Aplikasi, dan Kembali ke Halaman Utama. Tata letak dibuat sederhana agar pengguna dari berbagai usia mudah mengakses fitur. Setiap tombol didesain dengan ikon yang jelas untuk membantu pengguna mengenali fungsi dengan cepat.

4.3. *Halaman Terjemahan Kata*

Dari halaman beranda, pengguna dapat mengakses fitur-fitur spesifik sesuai kebutuhan, salah satunya adalah fitur terjemahan kata. Fitur ini menjadi jembatan utama bagi pengguna yang ingin memahami atau mempelajari Bahasa Keo maupun Bahasa Indonesia secara praktis. Antarmuka pada bagian ini difokuskan untuk mendukung interaksi yang efisien dan minim hambatan. Representasi visual dari fitur ini ditampilkan pada Gambar 3.

turnitin Page 15 of 23 - Integrity Submission Submission ID trn:oid:::1:3399041084

turnitin Page 16 of 23 - Integrity Submission Submission ID trn:oid:::1:3399041084

p-ISSN : 2803-1507 e-ISSN : 2803-1531



Gambar 3. Tampilan Halaman Terjemahan Kata

Pada Gambar 3 halaman ini merupakan fitur inti untuk menerjemahkan kosakata antara Bahasa Indonesia dan Bahasa Keo. Komponennya meliputi pilihan arah terjemahan (Indonesia ➔ Keo / Keo ➔ Indonesia), kolom input kata, tombol terjemahkan, dan area hasil. Pengguna mengetik kata lalu menekan tombol untuk melihat hasil terjemahan. Fitur ini dirancang untuk memudahkan pengguna dalam mencari arti kata secara cepat dan akurat.

4.4. *Halaman Bahasa Keo*

Selain menyediakan fitur terjemahan, aplikasi ini juga memberikan ruang edukatif bagi pengguna yang ingin memahami latar belakang bahasa yang digunakan. Informasi mengenai sejarah dan persebaran Bahasa Keo menjadi bagian penting untuk membangun kesadaran budaya. Dengan menghadirkan konten informatif, aplikasi ini tidak hanya bersifat fungsional, tetapi juga mendukung pelestarian nilai lokal. Penjelasan lebih lanjut tentang hal ini dapat dilihat pada Gambar 4.

turnitin Page 16 of 23 - Integrity Submission Submission ID trn:oid:::1:3399041084

turnitin Page 17 of 23 - Integrity Submission Submission ID trn:oid:::1:3399041084

p-ISSN : 2803-1507 e-ISSN : 2803-1531



Gambar 4. Tampilan Halaman Bahasa Keo

Pada Gambar 4. Halaman Bahasa Keo berisi deskripsi singkat mengenai asal-usul Bahasa Keo, daerah penggunaan, dan urgensi pelestarian. Konten disusun secara statis di dalam aplikasi dan bersifat informatif untuk memberi konteks sebelum pengguna belajar kosakata. Informasi ini disajikan dengan bahasa yang mudah dipahami agar pengguna dari berbagai latar belakang dapat mengakses dengan nyaman. Materi yang ada juga bertujuan untuk meningkatkan kesadaran pengguna terhadap pentingnya pelestarian bahasa daerah.

4.5. *Halaman Tentang Aplikasi*

Untuk melengkapi pengalaman pengguna, aplikasi ini juga menyediakan informasi latar belakang pengembangan yang dapat diakses dengan mudah. Bagian ini dirancang agar pengguna mengetahui siapa di balik pembuatan aplikasi serta alasan dibalik kehadirannya. Selain itu, kehadiran instruksi ringkas turut membantu orientasi awal bagi pengguna baru. Detail tampilan dari bagian ini dapat dilihat pada Gambar 5.

turnitin Page 17 of 23 - Integrity Submission Submission ID trn:oid:::1:3399041084

turnitin Page 18 of 23 - Integrity Submission Submission ID trn:oid:::1:3399041084

p-ISSN : 2803-1507 e-ISSN : 2803-1531



Gambar 5. Tampilan Halaman Tentang Aplikasi

Pada Gambar 5. Halaman Tentang Aplikasi memuat informasi tujuan pembuatan, identitas pengembang, dan instruksi singkat penggunaan. Halaman ini membantu pengguna memahami konteks aplikasi sebagai alat pelestarian bahasa daerah. Informasi yang disajikan dibuat ringkas dan jelas untuk memudahkan pengguna baru mengenal aplikasi. Selain itu, halaman ini juga menyediakan kontak pengembang sebagai sarana komunikasi jika pengguna membutuhkan bantuan atau ingin memberikan masukan.

Metode pengujian yang digunakan dalam adalah metode *black box testing*, yaitu pengujian yang berfokus pada fungsi-fungsi utama aplikasi yang tidak harus melihat struktur kode. Pengujian dilakukan dengan memberikan input pada fitur tertentu, seperti kata yang ingin diterjemahkan, lalu melihat apakah hasil terjemahan ditampilkan dengan benar. Pengujian juga mencakup tampilan antarmuka, tombol navigasi, serta respons aplikasi terhadap interaksi pengguna. Metode ini sangat sesuai digunakan pada platform *MIT App Inventor*, karena seluruh pengujian dilakukan berdasarkan input dan *output* secara langsung. Hasil pengujian dicatat untuk memastikan semua fitur berjalan sesuai kebutuhan pengguna. Aplikasi Kamus Bahasa Keo yang dikembangkan telah memenuhi tujuan penelitian yaitu menyediakan media pembelajaran Bahasa Keo yang mudah diakses dan bersifat offline. Pendekatan Rapid Application Development (RAD) memfasilitasi pembuatan prototipe cepat dan interasi berdasarkan masukan pengguna. Detail hasil pengujian dan validasi fungsi aplikasi disajikan dalam Tabel 2.

turnitin Page 18 of 23 - Integrity Submission Submission ID trn:oid:::1:3399041084

turnitin Page 19 of 23 - Integrity Submission Submission ID trn:oid:::1:3399041084

p-ISSN : 2803-1507 e-ISSN : 2803-1531

Tabel 2. Implementasi dan Pengujian Aplikasi

No	Komponen yang Diuji	Hasil yang Diharapkan	Pengujian Black Box Testing	Status
1	Halaman Awal, Membuka aplikasi.	Aplikasi terbuka dan menampilkan halaman awal dengan baik.	Memastikan fungsionalitas dan tampilan halaman awal aplikasi berjalan sesuai harapan dari perspektif pengguna.	*Valid*
2	Halaman Beranda.	Semua tombol berfungsi dan menampilkan halaman yang sesuai.	1. Memastikan tombol Terjemahkan Kata berfungsi dan mengarahkan ke halaman terjemahan. 2. Memastikan tombol Bahasa Keo berfungsi dan menampilkan daftar kosakata atau informasi Bahasa Keo. 3. Memastikan tombol Tentang Aplikasi berfungsi dan menampilkan informasi aplikasi. 4. Memastikan tombol Kembali ke Halaman Utama berfungsi untuk kembali ke halaman awal.	*Valid*
3	Halaman Terjemahan Kata.	Kata yang dicari diterjemahkan sesuai arah terjemahan.	Memastikan fungsionalitas penerjemahan kata dari Bahasa Indonesia ke Bahasa Keo dan dari Bahasa Keo ke Bahasa Indonesia berjalan sesuai spesifikasi aplikasi.	*Valid*
4	Halaman Bahasa Keo.	Halaman menampilkan informasi kosakata atau deskripsi Bahasa Keo.	Memastikan tombol Kembali ke Beranda di halaman Bahasa Keo berfungsi dengan baik dan mengarahkan pengguna ke halaman beranda.	*Valid*
5	Halaman Tentang Aplikasi.	Halaman menampilkan informasi aplikasi sesuai tujuan.	Memastikan tombol Kembali ke Beranda di halaman Tentang Aplikasi berfungsi dengan baik dan mengarahkan pengguna ke halaman beranda.	*Valid*

Pada Tabel 2 implementasi dan pengujian aplikasi ini menyajikan rangkuman uji fungsionalitas setiap komponen utama aplikasi kamus Bahasa Keo, mulai dari halaman awal, beranda, terjemahan kata, halaman Bahasa Keo, hingga halaman Tentang Aplikasi. Setiap komponen diuji dengan metode *Black Box Testing*, yaitu pengujian dari perspektif pengguna tanpa melihat kode internal, untuk memastikan setiap fitur bekerja sesuai spesifikasi dan menghasilkan output yang diharapkan, seperti tampilan halaman yang benar, tombol yang berfungsi, dan terjemahan kata yang akurat. Kolom "Hasil yang Diharapkan" menunjukkan standar keberhasilan pengujian, sedangkan kolom "Status" menandakan apakah fitur tersebut berfungsi dengan baik (valid) atau ada kendala. Keseluruhan tabel bertujuan untuk mendokumentasikan bahwa implementasi aplikasi telah diuji secara sistematis dan semua fitur berjalan sesuai tujuan pengembangan, sehingga aplikasi siap digunakan oleh pengguna dengan fungsionalitas yang terjamin.

5. DISKUSI

Hasil pengembangan dan evaluasi aplikasi kamus Bahasa Keo menunjukkan bahwa aplikasi ini efektif sebagai sarana pembelajaran bahasa daerah. Seluruh fitur, termasuk halaman awal, beranda, terjemahan kata, halaman Bahasa Keo, dan halaman Tentang Aplikasi, berhasil diimplementasikan dengan navigasi sederhana, sehingga memudahkan pengguna dari berbagai usia mengakses konten. Berdasarkan pengujian Black Box Testing, semua fitur berfungsi sesuai spesifikasi, dan evaluasi pengguna (20 responden) menunjukkan tingkat kepuasan rata-rata 92%, dengan skor tertinggi pada aspek manfaat untuk belajar bahasa Keo (96%). Temuan ini menegaskan bahwa aplikasi diterima dengan baik oleh masyarakat lokal maupun wisatawan, serta efektif sebagai media pembelajaran mandiri.

Jika dibandingkan dengan penelitian sebelumnya, aplikasi ini memiliki sejumlah keunggulan signifikan. Berbeda dengan [2] yang lebih berfokus pada dokumentasi kosakata dasar Bahasa Manggarai, dan [11] yang menggunakan metode prototyping sederhana untuk pencarian kosakata Bahasa Tolaki, aplikasi ini menawarkan terjemahan dua arah beserta contoh kalimat, sehingga pengguna dapat memahami konteks penggunaan kata dengan lebih baik. Selain itu, penggunaan *MIT App Inventor* dengan pendekatan *Rapid Application Development* (RAD) memungkinkan pengembangan *prototipe* lebih cepat dan iteratif dibandingkan metode *Waterfall* yang digunakan oleh penelitian lain [18], sehingga desain aplikasi dapat disesuaikan berdasarkan masukan pengguna secara langsung dan berulang.

Secara teoretis, penelitian ini menegaskan relevansi RAD dalam pengembangan aplikasi pendidikan dan pelestarian bahasa minoritas. Pendekatan ini tidak hanya menjamin fungsionalitas teknis, seperti navigasi menu, pencarian kata, dan akurasi terjemahan, tetapi juga meningkatkan keterlibatan penutur asli, yang krusial untuk validitas kosakata [27], [28]. Pendekatan ini juga mendukung kolaborasi yang lebih erat antara

turnitin Page 19 of 23 - Integrity Submission Submission ID trn:oid:::1:3399041084

turnitin Page 20 of 23 - Integrity Submission Submission ID trn:oid:::1:3399041084

p-ISSN : 2803-1507 e-ISSN : 2803-1531

pengembang dan komunitas bahasa selama proses pengembangan aplikasi. Secara praktis, aplikasi ini menjadi sarana pembelajaran yang interaktif, mendukung pelestarian bahasa Keo di Desa Lokalaba, dan menyediakan akses offline dengan antarmuka sederhana.

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan yang perlu dicatat. Pertama, data kosakata masih terbatas pada 500 kata, sehingga cakupan pembelajaran belum sepenuhnya komprehensif. Kedua, aplikasi belum dilengkapi fitur suara (*voice recognition*) atau integrasi cloud untuk pembaruan kosakata secara real-time, yang dapat meningkatkan pengalaman belajar dan mendukung pembelajaran multibahasa. Ketiga, evaluasi pengguna masih dilakukan pada sampel terbatas, sehingga validitas eksternal perlu dikonfirmasi melalui uji coba pada populasi yang lebih luas.

Implikasi praktis dari penelitian ini adalah aplikasi dapat menjadi sarana efektif untuk pembelajaran bahasa Keo secara mandiri dan mendukung pelestarian budaya lokal. Secara teoretis, penelitian ini memperkuat temuan sebelumnya mengenai efektivitas RAD dalam pengembangan aplikasi berbasis komunitas serta kontribusinya terhadap pelestarian bahasa minoritas. Temuan ini juga membuka peluang penelitian lanjutan untuk mengembangkan aplikasi kamus yang lebih interaktif, dengan fitur suara, integrasi cloud, perluasan kosakata, dan kemungkinan terjemahan ke bahasa asing lain, sehingga dapat memenuhi kebutuhan pembelajaran generasi muda maupun wisatawan secara lebih luas.

6. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 *Kesimpulan*

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan, aplikasi kamus Bahasa Keo berbasis Android berhasil dikembangkan menggunakan MIT App Inventor dengan pendekatan Rapid Application Development (RAD). Prototipe yang dihasilkan bersifat interaktif, mudah digunakan, dan lebih responsif terhadap kebutuhan pengguna dibandingkan aplikasi kamus bahasa daerah sebelumnya yang menggunakan metode Waterfall atau prototyping konvensional [29], [11], [18]. Evaluasi pengguna menunjukkan tingkat kepuasan tinggi (rata-rata 92%), dengan skor tertinggi pada aspek manfaat untuk belajar bahasa Keo (96%). Hal ini menegaskan bahwa aplikasi efektif sebagai media pembelajaran mandiri sekaligus alat pelestarian bahasa daerah, serta mampu menjembatani kebutuhan generasi muda dan wisatawan dalam mengakses kosakata lokal.

Keunggulan aplikasi ini dibandingkan penelitian terdahulu terletak pada fitur terjemahan dua arah, daftar kosakata lengkap dengan contoh kalimat, dan navigasi antarmuka sederhana, sehingga mendukung pembelajaran konteks percakapan, bukan sekadar dokumentasi kosakata. Metode RAD memungkinkan pengembangan cepat, iteratif, dan partisipatif, sehingga prototipe dapat diperbaiki sesuai masukan pengguna secara langsung dan lebih sesuai kebutuhan komunitas. Meskipun demikian, studi ini memiliki keterbatasan, yaitu jumlah kosakata yang masih terbatas, belum adanya fitur suara (voice recognition) untuk pembelajaran fonetik, serta tidak tersedianya pembaruan kosakata otomatis melalui cloud. Keterbatasan ini membuka peluang bagi penelitian lanjutan untuk memperluas cakupan kosakata, menambahkan fitur interaktif, dan menguji aplikasi pada sampel pengguna yang lebih besar.

Penelitian ini menerapkan proses pengembangan yang melibatkan kolaborasi erat antara pengembang dan komunitas pengguna. Pendekatan ini memungkinkan penyesuaian fitur aplikasi sesuai kebutuhan nyata masyarakat. Hal tersebut memperkuat keterlibatan pengguna dalam proses validasi dan perbaikan aplikasi secara berkelanjutan. Secara teoretis dan praktis, penelitian ini menegaskan bahwa pendekatan RAD efektif untuk pengembangan aplikasi pendidikan berbasis komunitas dan dapat berkontribusi signifikan terhadap pelestarian bahasa minoritas, khususnya bahasa Keo di Desa Lokalaba.

6.2 *Saran*

Berdasarkan temuan dan keterbatasan penelitian, pengembangan aplikasi kamus Bahasa Keo ke depan sebaiknya difokuskan pada beberapa aspek yang lebih spesifik dan realistis. Pertama, perluasan kosakata beserta contoh kalimat sangat dianjurkan, tidak hanya menambah jumlah kata tetapi juga mencakup berbagai konteks percakapan, termasuk kosakata sehari-hari, budaya, dan istilah lokal yang jarang digunakan, sehingga pembelajaran menjadi lebih komprehensif dan aplikatif. Kedua, integrasi fitur suara (voice recognition) perlu dikembangkan secara bertahap, misalnya dimulai dengan pengucapan kata dasar, untuk mendukung pembelajaran fonetik dan membantu pengguna memahami intonasi bahasa Keo secara lebih akurat. Ketiga, penerapan sistem cloud untuk pembaruan kosakata harus dirancang agar mudah diakses dan

turnitin Page 20 of 23 - Integrity Submission Submission ID trn:oid:::1:3399041084

turnitin Page 21 of 23 - Integrity Submission Submission ID trn:oid:::1:3399041084

p-ISSN : 2803-1507 e-ISSN : 2803-1531

aman, sehingga pengembang dapat menambahkan kosakata baru atau memperbaiki terjemahan tanpa memerlukan instalasi ulang aplikasi oleh pengguna.

Keempat, evaluasi usability sebaiknya dilakukan pada sampel yang lebih besar dan heterogen, meliputi berbagai usia, latar belakang pendidikan, serta wisatawan, untuk memastikan antarmuka, navigasi, dan fitur aplikasi diterima secara luas dan dapat digunakan secara intuitif. Terakhir, pengelolaan kata ganda atau bermakna ganda perlu dioptimalkan, misalnya dengan menampilkan semua arti yang relevan dan contoh penggunaannya dalam kalimat berbeda, sehingga pengguna dapat memahami konteks penggunaan kata dengan lebih jelas. Pelaksanaan evaluasi secara rutin dan berkelanjutan sangat penting untuk mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki serta mengakomodasi kebutuhan pengguna yang terus berkembang. Dengan implementasi saran-saran ini, pengembangan aplikasi kamus Bahasa Keo di masa depan diharapkan lebih interaktif, adaptif, dan efektif, serta memberikan kontribusi nyata terhadap pelestarian bahasa daerah dan kebutuhan pembelajaran masyarakat lokal maupun wisatawan.

DAFTAR PUSTAKA

[1] M. N. Fahlevy, V. Z. Kamila, A. Padmo, and A. Masa, "Rancang Bangun Website Manajemen Praktikum Sistem Informasi Menggunakan Metode Agile Scrum," *J. Ilm. Sist. Inf.*, vol. 4, no. 3, pp. 431–447, Aug. 2025, doi: 10.51903/ck0m2k25.

[2] H. Danur, K. J. Tute, and B. Y. Bhae, "Aplikasi Kamus Bahasa Daerah Manggarai Berbasis Android," *Satesi J. Sains Teknol. dan Sist. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 140–146, Oct. 2022, doi: 10.54259/satesi.v2i2.1138.

[3] T. Prasetya, A.-F. Hidayat, A. Roziq, I. Ali, and E. Wahyudin, "Implementasi Aplikasi Mengenal Budaya Lokal Berbasis Android Menggunakan Metoda Sequential Searching," *Inf. Syst. Educ. Prof.*, vol. 5, no. 2, pp. 161–170, 2021, doi: 10.51211/isbi.v5i2.1520.

[4] U. Karolina, N. Wijaya, and D. Alamsyah, "Klasifikasi Potensi Anak SD Berdasarkan Hobi Menggunakan Metode Naive Bayes Dengan Teknik Undersampling," *J. Ilm. Sist. Inf.*, vol. 4, no. 3, pp. 340–350, Jul. 2025, doi: 10.51903/wxnxrm24.

[5] A. Asso, A. Y. Kungkung, and J. Lahallo, "Mobile-Based Hubula Language Dictionary: Case Study in Sogasio Village," *J. Ilm. Sist. Inf.*, vol. 4, no. 2, pp. 523–534, Sep. 2025, doi: 10.51903/1at5mm90.

[6] D. S. Bogar, C. P. Raymond, R. F. Yeninar, and W. W. Dharsono, "Pengembangan Aplikasi Kamus Elektronik Bahasa Napan Berbasis Android untuk Pelestarian Bahasa Daerah di Papua Tengah," *J. Ilm. Sist. Inf. dan Tek. Inform.*, vol. 8, no. 1, pp. 54–64, 2025, doi: 10.57093/jisti.v8i1.258.

[7] I. As'ad *et al.*, "Design A Web-Based Manggarai Language Translator Application," *Asian J. Soc. Sci. Manag. Technol.*, vol. 6, no. 2, pp. 2313–7410, 2024, [Online]. Available: https://www.ajssmt.com/papers/627383.pdf

[8] A. E. Hadisuwarno and R. Bisma, "Analisis Penerimaan Pengguna Aplikasi E-Kinerja dengan Metode TRAM dan EUCS pada Kepolisian," *Teknologi*, vol. 10, no. 2, pp. 93–109, 2020, doi: 10.26594/teknologi.v10i2.2062.

[9] Siska Narulita, Ahmad Nugroho, and M. Zakki Abdillah, "Diagram Unified Modelling Language (UML) untuk Perancangan Sistem Informasi Manajemen Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (SIMLITABMAS)," *Bridg. J. Publ. Sist. Inf. dan Telekomun.*, vol. 2, no. 3, pp. 244–256, 2024, doi: 10.62951/bridge.v2i3.174.

[10] Y. A. Singgalen, "Implementation of Rapid Application Development (RAD) for Community-based Ecotourism Monitoring System," *J. Inf. Syst. Res.*, vol. 5, no. 2, pp. 520–530, 2024, doi: 10.47065/josh.v5i2.4749.

[11] I. A. Yuandi, "Aplikasi Kamus Bahasa Daerah Tolaki Berbasis Android," *J. Inform. Teknol. dan Sains*, vol. 6, no. 1, pp. 39–45, Feb. 2024, doi: 10.51401/jinteks.v6i1.3449.

[12] R. L. Atimi, R. Orama, and R. Ruhibnur, "Pengembangan Aplikasi Kamus Bahasa Melayu Dialek Ketapang dengan Implementasi Algoritma Binary Search," *J. Appl. Comput. Sci. Technol.*, vol. 4, no. 2, pp. 75–81, 2023, doi: 10.52158/jacost.v4i2.483.

turnitin Page 21 of 23 - Integrity Submission Submission ID trn:oid:::1:3399041084

turnitin Page 22 of 23 - Integrity Submission Submission ID trn:oid:::1:3399041084

p-ISSN : 2803-1507 e-ISSN : 2803-1531

[13] F. Putrawansyah and S. Aminah, "Rancang Bangun Aplikasi Kamus Besemah Berbasis Aplikasi Android untuk Memudahkan Belajar Bahasa Besemah dalam Meles," *Sebatik (jurnal WICIDA)*, vol. 24, no. 1, pp. 120–127, 2020, doi: 10.46984/sebatik.v24i1.932.

[14] L. Sunardi, Davit IRawan, and Indah Pratami, "Pengenalan Bahasa Daerah Lubuklinggau Dilengkapi Dengan Text To Speech Berbasis Android (Studi Kasus Dinas Pendidikan Dan Kebudayaan Kota Lubuklinggau)," *JSAI (Journal Sci. Appl. Informatics)*, vol. 6, no. 2, pp. 147–153, 2023, doi: 10.36085/jsai.v6i2.5017.

[15] Deddy Romnan Rumapea, "Rancang Bangun Aplikasi Kamus Bahasa Batak Toba Berbasis Android," 2023. [Online]. Available: https://repository.unja.ac.id/43932

[16] N. Chafid and S. Alfian, "Penerapan Algoritma Pencarian Sequential pada Aplikasi Kamus Tiga Bahasa Indonesia-Jawa-Jawa Banten," *J. Satya Inform.*, vol. 4, no. 1, pp. 53–62, 2023, doi: 10.59134/jsk.v4i1.404.

[17] A. W. Zunaida Sitorus, Adittya Pratama, Oky Adinata Hidayatullah, "Model Data Mining Klasifikasi Serangan Siber untuk Deteksi Dini Serangan Menggunakan Algoritma Random Forest," *Cess (Journal Comput. Eng. Syst. Sci.*, vol. 10, no. 1, pp. 335–346, 2025, doi: 10.24114/cess.v10i1.65940.

[18] M. Muljono, N. Rokhman, J. Zeniarja, R. A. Nugroho, V. W. Suryaningtyas, and B. Aryanto, "Perancangan Aplikasi Kamus Istilah Jawa Berbasis Android sebagai Upaya Pelestarian Budaya Jawa," *Andharupa J. Desain Komun. Vis. Multimed.*, vol. 9, no. 4, pp. 553–564, 2024, doi: 10.33633/andharupa.v9i4.9282.

[19] U. Juhardi and E. Sahputra, "Aplikasi Kamus Bahasa Daerah Serawai Menggunakan Algoritma Bubble Sort dan Voice Recognition Berbasis Android," *J. Media Infotama*, vol. 14, no. 2, 2023, doi: 10.37676/jmi.v14i2.666.

[20] M. A. Suryawan, F. Musadat, A. R. Sabirin, and A. Arif, "Rancang Bangun Aplikasi Kamus Bahasa Daerah Kulisusu Berbasis Android," *J. Inform.*, vol. 13, no. 2, pp. 9–17, 2024, doi: 10.55340/jiu.v13i2.2260.

[21] A. F. Aji *et al.*, "One Country, 700+ Languages: NLP Challenges for Underrepresented Languages and Dialects in Indonesia," *Proc. Annu. Meet. Assoc. Comput. Linguist.*, vol. 1, pp. 7226–7249, 2022, doi: 10.18653/v1/2022.acl-long.500.

[22] F. Ariyani, G. E. Putrawan, A. R. Riyanda, A. R. Idris, L. Misliani, and R. Perdana, "Technology and Minority Language: An Android-Based Dictionary Development for the Lampung language Maintenance in Indonesia," *Tapuya Lat. Am. Sci. Technol. Soc.*, vol. 5, no. 1, p. 2015088, 2022, doi: 10.1080/25729861.2021.2015088.

[23] S. Rumkabu, Nelince, J. Naibaho, Putra, Panda, and M. Sanglise, "Pengembangan Aplikasi Kamus Bahasa Biak Berbasis Android (Android-based Biak Language Dictionary Application Development)," *J. Inf. Sci. Technol.*, vol. 11, no. 2, pp. 75–86, 2022, [Online]. Available: https://jurnal.unipa.ac.id/index.php/istech/article/download/201/175/1063

[24] N. A. Siregar, "Aplikasi Kamus Bahasa Daerah Telukkuantan Berbasis Android," *J. Perencanaam, Sains, Teknol. dan Komput.*, vol. 4, no. 1, pp. 893–896, 2021, [Online]. Available: https://ejournal.uniks.ac.id/index.php/jupersatek/article/view/1613

[25] M. A. Puspa, C. Y. Gobel, L. Ardi, and A. Basir, "Desain Kamus Bahas Daerah Taliabu Maluku Utara-Indonesia Berbasis Android," *J. Inform. Upgris*, vol. 6, no. 1, pp. 56–60, 2020, doi: 10.26877/jiu.v6i1.5807.

[26] N. Dery Sofya, S. Esabella, and R. Rodianto, "Rancang Bangun Aplikasi Kamus Bahasa Sumbawa Berbasis Android," *Matrik J. Manajemen, Tek. Inform. dan Rekayasa Komput.*, vol. 17, no. 1, pp. 36–45, 2017, doi: 10.30812/matrik.v17i1.59.

[27] J. N. Wattimena and I. Timang, "Perancangan Kamus Bahasa MOI (Kelim) Berbasis Web," *J-mace J. Penelit.*, vol. 3, no. 2, pp. 162–174, 2023, doi: 10.34124/jmace.v3i2.50.

[28] M. D. Irawan, A. Widarma, and Y. H. Siregar, "Penerapan Metode Forward-Backward Chaining pada

turnitin Page 22 of 23 - Integrity Submission Submission ID trn:oid:::1:3399041084

p-ISSN : 2803-1507 e-ISSN : 2803-1531

Sistem Pakar Pencegahan dan Pengobatan Penyakit Sapi," *JATI (Jurnal Teknol. dan Informasi)*, vol. 11, no. 1, pp. 14–25, 2021, doi: 10.34010/jati.v11i1.

[29] D. J. Zalukhu, P. K. Karo, and N. Faizah, "Perancangan Aplikasi Kamus Bahasa Daerah Nias Berbasis Android dengan Metode Rapid Application Development (RAD) Menggunakan Android Studio," *Comput. J.*, vol. 1, no. 1, pp. 9–14, Feb. 2023, doi: 10.58477/cj.v1i1.30.