

**DIGITALISASI AKSARA ULU PASEMAH SEBAGAI UPAYA
PELESTARIAN BUDAYA LOKAL MELALUI *PLATFORM*
KAMUS DIGITAL BERBASIS *PROGRESSIVE WEB APPS* (PWA)**



SKRIPSI

**Disusun untuk Memenuhi Syarat Menyelesaikan Pendidikan Diploma IV pada
Program Studi Teknologi Informatika Multimedia Digital
Jurusan Teknik Komputer
Politeknik Negeri Sriwijaya**

**OLEH:
MEASY ANJANI
(062240722973)**

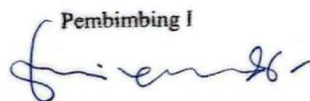
**POLITEKNIK NEGERI SRWIJAYA
PALEMBANG
2026**

LEMBAR PERSETUJUAN
DIGITALISASI AKSARA ULU PASEMAH SEBAGAI UPAYA
PELESTARIAN BUDAYA LOKAL MELALUI PLATFORM KAMUS
DIGITAL BERBASIS PROGRESSIVE WEB APPS (PWA)



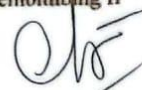
SKRIPSI

OLEH:
MEASY ANJANI
062240722973

Pembimbing I


Meiyi Darlies, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197815052006041003

Palembang, 09 April 2026
Pembimbing II



Ema Laila, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197703292001122002

Mengetahui
Ketua Jurusan Teknik Komputer


Dr. Slamet Widodo, S.Kom., M.Kom.
197305162002121001

**DIGITALISASI AKSARA ULU PASEMAH SEBAGAI UPAYA
PELESTARIAN BUDAYA LOKAL MELALUI PLATFORM KAMUS
DIGITAL BERBASIS *PROGRESSIVE WEB APPS* (PWA)**

Telah Diuji dan dipertahankan di depan dewan penguji Sidang Laporan Skripsi
pada hari Selasa, tanggal 23 bulan Juni 2026.

Ketua Penguji

Tanda Tangan

Dr. Ahyar Supani, S.T., M.T.
NIP. 196802111992031002

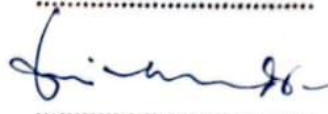

.....

Anggota Dewan Penguji

Mustaziri, ST., M.Kom.
NIP. 196909282005011002


.....

Meivi Darlies, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197815052006041003


.....

Della Oktaviany, S.Kom., M.T.I.
NIP. 199010072012032005


.....

Palembang, 23 Juni 2026

Mengetahui, Ketua Jurusan,


Dr. Slamet Widodo, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197305162002121001

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA JURUSAN TEKNIK KOMPUTER Jalan Sriwijaya Negara, Palembang 30139. Telp. 0711-353414 Website : www.polsri.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id	
	SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	

Nama : Measy Anjani
 NIM : 062240722973
 Jurusan/Program Studi : Teknik Komputer/ DIV Teknologi Informatika Multimedia Digital
 Judul Skripsi : Digitalisasi Aksara Ulu Pasemah sebagai Upaya Pelestarian Budaya Lokal Melalui Platform Kamus Digital Berbasis Progressive Web Apps (PWA)

Dengan ini menyatakan :

1. Skripsi yang saya buat dengan judul sebagaimana tersebut di atas beserta isinya merupakan hasil penelitian saya sendiri.
2. Skripsi tersebut bukan plagiat atau menyalin milik orang lain.
3. Apabila Skripsi ini kemudian hari dinyatakan plagiat atau menyalin milik orang lain, maka saya bersedia menanggung konsekuensinya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya untuk diketahui oleh pihak-pihak yang berkepentingan.

Palembang, 02 Agustus 2026


 Measy Anjani
 NIM. 062240722973

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

"Dan bahwasanya seorang manusia tidak memperoleh selain apa yang telah diusahakannya, dan sesungguhnya usahanya itu kelak akan diperlihatkan kepadanya."

(QS. An-Najm: 39–40)

"Privasi prosesmu, publikasikan keberhasilanmu. Tidak semua orang akan memahami perjuanganmu, tetapi Allah mengetahui setiap usaha, doa, dan air mata yang mengantarkanmu hingga berada di titik tersebut."

(Measy Anjani)

PERSEMBAHAN

1. kedua orang tua tercinta, yang senantiasa mempercayai setiap langkah yang penulis pilih, memberikan doa yang tiada henti, kasih sayang yang tulus, pengorbanan yang tak terhingga, serta dukungan moril maupun materiil dalam setiap proses kehidupan penulis. Terima kasih telah menjadi tempat pulang, sumber kekuatan, dan alasan terbesar bagi penulis untuk terus bangkit ketika merasa lelah. Semoga Allah Swt. senantiasa memberikan kesehatan, kebahagiaan, keberkahan, dan membalas setiap kebaikan yang telah diberikan dengan pahala yang berlipat ganda.
2. kakak dan adik - adikku tercinta yang selalu memberikan semangat, doa, perhatian, serta menjadi penyemangat di setiap proses yang penulis lalui. Kehadiran kalian menjadi pengingat bahwa setiap perjuangan tidak pernah dijalani seorang diri. Semoga kebersamaan, kasih sayang, dan dukungan yang selalu diberikan menjadi ikatan yang terus terjaga hingga kapan pun.
3. kepada diri sendiri yang telah bertahan, berjuang, dan tidak menyerah meskipun harus melewati berbagai tantangan, keraguan, dan kelelahan, selalu memilih untuk bangkit, belajar, dan terus melangkah hingga mampu menyelesaikan satu fase penting dalam kehidupan. Ini bukanlah akhir dari perjalanan, melainkan awal untuk terus berkembang, berkarya, dan memberikan manfaat bagi banyak orang.

ABSTRAK
DIGITALISASI AKSARA ULU PASEMAH SEBAGAI UPAYA
PELESTARIAN BUDAYA LOKAL MELALUI *PLATFORM* KAMUS
DIGITAL BERBASIS *PROGRESSIVE WEB APPS* (PWA)

(Measy Anjani 2026: 82 Halaman)

Aksara Ulu Pasemah merupakan warisan budaya lokal yang perlu dilestarikan melalui pemanfaatan teknologi digital. Penelitian ini bertujuan mengembangkan Kamus Digital Aksara Ulu Pasemah berbasis Progressive Web Apps (PWA) sebagai media digitalisasi, dokumentasi, dan pelestarian budaya lokal. Pengembangan aplikasi dilakukan menggunakan metode Hybrid Waterfall dan Multimedia Development Life Cycle (MDLC). Aplikasi yang dihasilkan menyediakan fitur Aksara Dasar, Tanda Ejaan Aksara, Kamus Digital, Transliterasi, serta pengelolaan data kosakata oleh administrator. Pengujian menggunakan metode Black Box Testing menunjukkan seluruh fitur berfungsi dengan baik dengan tingkat keberhasilan 100%. Validasi oleh ahli bahasa dan ahli budaya memperoleh nilai rata-rata 98% dengan kategori Sangat Layak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi yang dikembangkan layak digunakan sebagai sarana digitalisasi dan pelestarian Aksara Ulu Pasemah.

Kata Kunci: Aksara Ulu Pasemah, Kamus Digital, Progressive Web Apps, Digitalisasi, Pelestarian Budaya.

ABSTRACT
**DIGITALIZATION OF THE ULU PASEMAH SCRIPT AS AN EFFORT TO
PRESERVE LOCAL CULTURE THROUGH A PROGRESSIVE WEB APP
(PWA)-BASED DIGITAL DICTIONARY PLATFORM.**

(Measy Anjani 2026: 82 Pages)

Ulu Pasemah Script is a local cultural heritage that needs to be preserved through the utilization of digital technology. This study aims to develop a Digital Dictionary of Ulu Pasemah Script based on Progressive Web Apps (PWA) as a medium for the digitalization, documentation, and preservation of local culture. The application was developed using the Hybrid Waterfall and Multimedia Development Life Cycle (MDLC) methods. The resulting application provides features such as Basic Scripts, Script Punctuation Marks, Digital Dictionary, Transliteration, and vocabulary management for administrators. Testing using the Black Box Testing method showed that all features functioned properly with a success rate of 100%. Validation by language and cultural experts obtained an average score of 98%, categorized as Highly Feasible. The results indicate that the developed application is suitable for use as a tool for the digitalization and preservation of Ulu Pasemah Script.

Keywords: *Ulu Pasemah Script, Digital Dictionary, Progressive Web Apps, Digitalization, Cultural Preservation.*

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “**Digitalisasi Aksara Ulu Pasemah sebagai Upaya Pelestarian Budaya Lokal Melalui Platform Kamus Digital Berbasis *Progressive Web Apps* (PWA)**”.

Dalam proses penyusunan laporan ini, penulis telah menerima banyak bantuan, arahan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada:

1. Allah SWT dan Nabi Muhammad SAW atas berkah dan karunia-Nyalah penulis bisa menyelesaikan laporan.
2. Orangtua dan saudara tercinta, yang telah memberikan doa dan restu serta dukungan yang sangat besar selama ini kepada penulis.
3. Bapak Dr. Slamet Widodo, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Ibu Arsia Rini, S.Kom., M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Teknik Komputer Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Dr. M. Miftakul Amin S.Kom., M.Kom. selaku Kepala Program Studi DIV Teknologi Informatika Multimedia Digital Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Meiya Darlies, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan pengarahan dan pendampingan selama penyusunan Proposal.
7. Ibu Ema Laila, S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan pengarahan dan pendampingan selama penyusunan Proposal.
8. Seluruh staff administrasi Jurusan Teknik Komputer yang telah memberikan kemudahan dalam hal administrasi.
9. Seluruh keluarga besar yang telah memberikan doa, perhatian, motivasi, dan dukungan kepada penulis selama menjalani masa perkuliahan hingga penyelesaian Skripsi ini.
10. Sahabat dan teman-teman terdekatku Afnisyah, Calista, Janu, Jay, dan Tira yang telah menemani, memberikan semangat, bantuan, dukungan, serta menjadi tempat berbagi cerita selama proses perkuliahan dan penyusunan Skripsi ini.

11. Teman-teman seperjuangan Program Studi D-IV Teknologi Informatika Multimedia Digital yang telah bersama-sama melewati proses perkuliahan serta saling memberikan dukungan dan bantuan hingga penyelesaian Skripsi ini.
12. Seluruh pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan Skripsi ini, baik secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa masih banyak terdapat kekurangan dalam penyusunan Skripsi ini. Oleh karena itu, saran dan kritik yang bersifat membangun akan sangat penulis hargai.

Palembang, 23 Juni 2026


Measy Anjani

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN PEBGUJI	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR RUMUS	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan	4
1.5 Manfaat	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Penelitian Terdahulu.....	6
2.2 Aksara Ulu Pasemah	7
2.3 Digitalisasi	8
2.4 Kamus Digital	8
2.5 Multimedia Development Life Cycle (MDLC).....	9
2.6 Waterfall	9
2.7 Progressive web apps (PWA).....	10
2.7.1 Service Worker	11
2.7.2 Web app Manifest.....	11
2.7.3 Cache.....	12
2.8 Hypertext Preprocessor (PHP).....	12
2.9 Javascript	13
2.10 Database.....	13

2.10.1	XAMPP	14
2.10.2	MySQL.....	14
2.10.3	JSON	14
2.11	<i>Visual Studio Code</i>	15
2.12	<i>Adobe Audition</i>	15
2.13	<i>Adobe Illustrator</i>	16
2.14	Pengujian <i>Blackbox</i>	16
2.15	<i>Unified Modeling Language (UML)</i>	17
BAB III	METODE PENELITIAN	20
3.1	Kerangka Penelitian.....	20
3.2	Teknik Pengumpulan Data.....	20
3.2.1	Pengumpulan Data Visual.....	21
3.2.2	Pengumpulan Data Tekstual	21
3.3	Analisis Sistem	21
3.3.1	Analisis Sistem yang Sedang Berjalan.....	22
3.3.2	Analisis Sistem yang Diusulkan	23
3.4	Metode Pengembangan Sistem.....	24
3.4.1	Analisis Kebutuhan	24
3.4.2	Perancangan Sistem	25
3.4.3	Implementasi	25
3.4.4	Pengujian Sistem.....	25
3.4.5	Pemeliharaan Sementara	26
3.5	Analisis Kebutuhan	26
3.5.1	Kebutuhan Fungsional	26
3.5.2	Kebutuhan Non Fungsional.....	27
3.6	Perancangan Sistem	28
3.6.1	Usecase Diagram.....	28
3.6.2	Activity Diagram.....	30
3.6.3	Class Diagram	33
3.6.4	Rancangan antarmuka	33
3.6.5	Rancangan Database	41
3.7	Implementasi.....	42
3.8	Metode Pengujian Sistem	45
3.8.1	Blackbox Testing	45

3.8.2	Validasi Ahli	46
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	49
4.1	Hasil	49
4.1.1	Halaman Utama.....	49
4.1.2	Halaman Menu Aksara Dasar	50
4.1.3	Halaman Tanda Ejaan Aksara.....	51
4.1.4	Halaman Menu Kamus.....	52
4.1.5	Halaman Menu Transliterasi.....	53
4.1.6	Halaman Login Admin.....	54
4.1.7	Halaman Kamus pada Admin	55
4.1.8	Halaman Tambah Kosakata	56
4.1.9	Halaman Edit Kosakata.....	57
4.1.10	Halaman Hapus Kosakata	58
4.1.11	Halaman Kelola Admin.....	59
4.1.12	Halaman Logout Admin.....	60
4.2	Pembahasan	61
4.2.1	Blackbox Testing	61
4.2.2	Validasi Ahli	63
BAB V	PENUTUP.....	67
5.1	Kesimpulan.....	67
5.2	Saran	68
DAFTAR PUSTAKA		69
LAMPIRAN.....		73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Metode <i>Hydbrid Waterfall & MDLC</i>	20
Gambar 3.2 <i>Usecase Diagram</i> Kamus Digital Aksara Ulu Pasemah.....	29
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram</i> Pengguna Umum.....	31
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Admin	32
Gambar 3.5 <i>Class Diagram</i> Kamus Digital Aksara Ulu Pasemah	33
Gambar 3.6 Rancangan Halaman Awal	34
Gambar 3.7 Rancangan Menu Aksara Dasar dan Pop-up keterangan.....	35
Gambar 3.8 Rancangan Tanda Ejaan Aksara	36
Gambar 3.9 Rancangan Kamus	37
Gambar 3.10 Rancangan Menu Transliterasi	38
Gambar 3.11 Rancangan Login Admin.....	39
Gambar 3.12 Rancangan Menu Kamus Admin.....	40
Gambar 3.13 Rancangan Kelola Admin.....	41
Gambar 4.2 Halaman Kamus Aksara Ulu	50
Gambar 4.3 Halaman Tanda Ejaan Aksara & <i>Pop-up</i> Keterangan	51
Gambar 4.4 Halaman Menu kamus	52
Gambar 4.5 Halaman Menu Transliterasi.....	53
Gambar 4.6 Halaman Login Admin	54
Gambar 4.7 Halaman Kamus pada Admin.....	55
Gambar 4.8 HalamanTambah Kosakata.....	56
Gambar 4.9 Halaman Edit Kosakata	57
Gambar 4.10 Halaman Hapus Kosakata.....	58
Gambar 4.11 Halaman Kelola Admin	59
Gambar 4 12 Halaman Logout Admin	60

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	6
Tabel 2.2 Tanda bacaan ejaan Surat Ulu	8
Tabel 2.3 Simbol <i>Usecase</i> Diagram	17
Tabel 2.4 Simbol <i>Activity</i> Diagram	18
Tabel 2.5 Simbol <i>Class</i> Diagram	18
Tabel 3.1 Rancangan Tabel Admin	42
Tabel 3.2 Rancangan Tabel Kamus	42
Tabel 3.3 Skala Penilaian <i>Likert</i>	46
Tabel 3.4 Instrumen Validasi Ahli Bahasa.....	46
Tabel 3.5 Instrumen Validasi Ahli Budaya	47
Tabel 3.6 Kriteria Kelayakan	48
Tabel 4.1 Tabel Hasil Pengujian <i>Blacbox Testing</i>	61
Tabel 4.2 Hasil Validasi dari Validator Bahasa	64
Tabel 4.3 Hasil Validasi dari Validator Budaya.....	65
Tabel 4.4 Rekapitulasi Hasil Validasi dari Validator	66

DAFTAR RUMUS

(3.1) Rumus Persentase	48
(4.1) Perhitungan Nilai Maksimal Validator Bahasa	64
(4.2) Perhitungan Nilai Maksimal Validator Budaya.....	66
(4.3) Rata – Rata Nilai Validator	66