



L P P M

**Lembaga Penelitian dan
Pengabdian pada Masyarakat**

Telp. 0541-748511 Fax 0541-766832

Website <http://lppm.umkt.ac.id>

email: lppm@umkt.ac.id



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

**BERITA ACARA
MONITORING DAN EVALUASI INTERNAL
PROGRAM PENELITIAN TAHUN ANGGARAN 2025**

Pada hari ini Selasa tanggal 23, bulan September tahun 2025, kami yang bertandatangan di bawah ini:

Nama Kepala LP/LPM/LPPM : Paula Mariana Kustiawan, Ph.D

Nama Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur

Dengan ini menyatakan telah melakukan monitoring dan evaluasi internal Program Penelitian Tahun Anggaran 2025 pada tanggal 23 September 2025 terhadap

NO	NAMA SKEMA	JUMLAH JUDUL/PESERTA	TIDAK HADIR/MENGIKUTI MONEV
1.	PFR	Dr. Hasyrul Hamzah, S.farm., M.Sc	
2.	PPS-PTM	Dr. Aullia Vivi Yulianingrum, S.H, M.H	
3.	PDP	Deddy Kurniawan, S.Kom., M. Kom.	
4.	PDP	Apt. Indah woro utami M.Si	
5.	Penelitian Terapan Luaran Prototype	Dr. apt. Eka Siswanto, M.Sc	(Bhs)
6.	PFR	Dr. Arif Budi Satrio, M.Ak.	
7.	PDP	Dr. Mada Aditia Wardhana, M.M.	
8.	PDP	Anhar, S.Pd., M.Pd, M.M.	
9.	PDP	apt. Ghina Adhila, M.Farm.	(Ghy)
10.	PDP	Haripin, S.Ak., M.Acc	



L P P M
Lembaga Penelitian dan
Pengabdian pada Masyarakat

Telp. 0541-748511 Fax.0541-766832

Website <http://lppm.umkt.ac.id>

email: lppm@umkt.ac.id



بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

11.	PDP	Erlingga Prihandani, S.Gz., M.K.M	
12.	PDP	Ameliora Dwi Astani, M.Gz	
13.	PDP	Alfiana Dwi Puspita, S.Farm., M.Si.	
14.	PDP	apt. Novi Milasari, M.Farm	
15.	PFR	Henny Nurhasnawati, M.Si	
16.	PDP	Ahmad Fahrizal Pukeng, S.Kom., M.T	
Jumlah Total		16 Peserta	

dengan menugaskan Prof. Widi Sunaryo, S.P., M.Si., Ph.D reviewer.

Keterangan/catatan:

.....

.....

.....

.....



Mengetahui,
Ketua LPPM/LPM

Maria Mariana Kustiawan, Ph.D
NIDN. 1114038901



Kalimantan Timur
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Samarinda

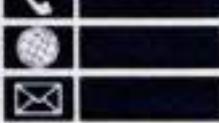
L P P M

Lembaga Penelitian dan
Pengabdian pada Masyarakat

Telp. 0341-748311, Fax. 0341-748832

Website <http://lppm.umkt.ac.id>

email: lppm@umkt.ac.id



جامعة كاليمانتان
الى الخدمة

**INDIKATOR PENILAIAN MONITORING DAN EVALUASI INTERNAL
PERGURUAN TINGGI**

SKEMA RISET DASAR (PENELITIAN DOSEN PEMULA)

Judul Penelitian	:	Rekomendasi Jalur Belajar Berbasis Personalized Learning Menggunakan Gamifikasi Dalam Lingkungan Pembelajaran Pintar
Bidang Penelitian	:	Kelompok Riset Teknologi Tinggi
Skema Penelitian	:	Penelitian Dosen Pemula
Perguruan Tinggi	:	STMIK Widya Cipta Dharma
Ketua Peneliti		
Nama Lengkap	:	Ahmad Fahrizal Pukeng, S.Kom., M.T
NIDN/NIDK	:	1101079801
Jabatan Fungsional	:	Tenaga Pengajar
Nama Mitra (jika ada)	:	
Institusi Mitra (jika ada)	:	
Lama Penelitian Keseluruhan	:	1 (Satu) Tahun

No	Komponen Penilaian	Komentar Reviewer
1	Kemajuan ketercapaian luaran wajib yang dijanjikan	Penelitian Sudah berjalan 100% luar penelitian berupa artikel sudah accepted.
2	Kesesuaian dengan usulan penelitian	Sebaiknya Pasca pel penelitian
3	Potensi keberlanjutan hasil penelitian	Penelitian Sudah selesai dilanjutkan
4	Level TKT saat ini (monev)	3
5	Persentase serapan anggaran belanja	80%



L P P M

Kalimantan Timur
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Samarinda

Lembaga Penelitian dan
Pengabdian pada Masyarakat

Telp. 0341-748311 Fax. 0341-748832

Website <http://lppm.umkt.ac.id>

email: lppm@umkt.ac.id



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Catatan:

Wacayih banya Artikel Sudah accepted
di jurnal poltekneku halaman 3.

Scoup jurnal tidak lebih dari 30%

Samarinda, 23 September 2025

Reviewer,

Widi Sumaryo

(Prof. Widi Sumaryo, S.P., M.Si., Ph.D.)

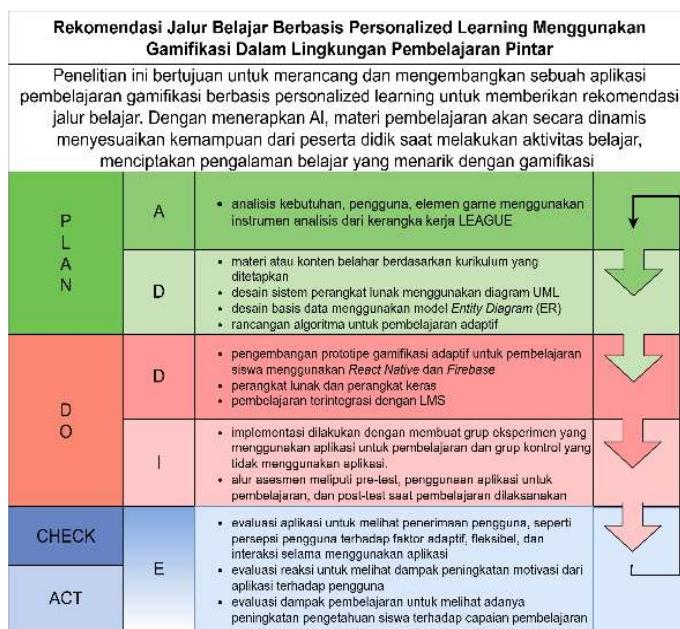
Pengisian poin C sampai dengan poin H mengikuti template berikut dan tidak dibatasi jumlah kata atau halaman namun disarankan seringkas mungkin. Dilarang menghapus/memodifikasi template ataupun menghapus penjelasan di setiap poin.

C. HASIL PELAKSANAAN PENELITIAN: Tuliskan secara ringkas hasil pelaksanaan penelitian yang telah dicapai sesuai tahun pelaksanaan penelitian. Penyajian meliputi data, hasil analisis, dan capaian luaran (wajib dan atau tambahan). Seluruh hasil atau capaian yang dilaporkan harus berkaitan dengan tahapan pelaksanaan penelitian sebagaimana direncanakan pada proposal. Penyajian data dapat berupa gambar, tabel, grafik, dan sejenisnya, serta analisis didukung dengan sumber pustaka primer yang relevan dan terkini.

Penelitian ini merancang dan membangun sebuah aplikasi pembelajaran berbasis mobile yang menerapkan gamifikasi berbasis *personalized learning* untuk menghasilkan rekomendasi jalur belajar ejaan Bahasa Indonesia. Aplikasi ini dikembangkan melalui beberapa tahapan utama yang mencakup perancangan, penerapan, dan evaluasi.

1. Perancangan dan Implementasi Aplikasi

Perancangan aplikasi ini didasarkan pada metode SLEEG untuk membangun lingkungan pembelajaran cerdas (*Smart Learning Environment*). Pendekatan ini memastikan bahwa aplikasi yang dikembangkan tidak hanya fungsional tetapi juga efektif dalam menciptakan pengalaman belajar yang personal dan menarik bagi mahasiswa. Metode ini mengintegrasikan lima tahapan utama dari kerangka ADDIE untuk memastikan proses pengembangan yang sistematis dan terstruktur



Gambar 1. Metode Penelitian

Gambar 1 menampilkan proses pengembangan aplikasi yang dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang adaptif, di mana jalur pembelajaran (learning path) setiap pengguna disesuaikan berdasarkan hasil *pre-test* awal. Proses pengembangan aplikasi mengikuti metode ADDIE (Analyze, Design, Develop, Implement, Evaluate) (Rosmansyah et al., 2022)

2. Penerapan

Tahap penerapan mencakup realisasi dari konsep yang telah dirancang. Proses ini dibagi ke dalam empat fase utama sesuai dengan kerangka ADDIE. Metode pengembangan aplikasi menggunakan metode waterfall (Pranoto et al., 2018)

2.1 Tahap Analisis

Pada tahap awal ini, dilakukan analisis mendalam terhadap kebutuhan pengguna dan tujuan pembelajaran. Analisis ini mengidentifikasi beberapa poin kunci:

- Kondisi Saat Ini: Mahasiswa masih menghadapi kesulitan dalam memahami ejaan Bahasa Indonesia, dan metode pembelajaran yang ada kurang menarik dan memotivasi.
- Kondisi yang Diinginkan: Diperlukan sebuah media pembelajaran yang mampu meningkatkan motivasi belajar, dapat diakses secara mandiri melalui perangkat *mobile*, dan mampu memberikan jalur belajar yang dipersonalisasi sesuai kemampuan awal setiap mahasiswa.
- Luaran Pembelajaran: Tujuan utamanya adalah agar pemahaman mahasiswa terhadap ejaan Bahasa Indonesia meningkat secara signifikan, yang diukur melalui peningkatan nilai *post-test* setelah menggunakan aplikasi.

Tabel 1. Tahapan Penerapan

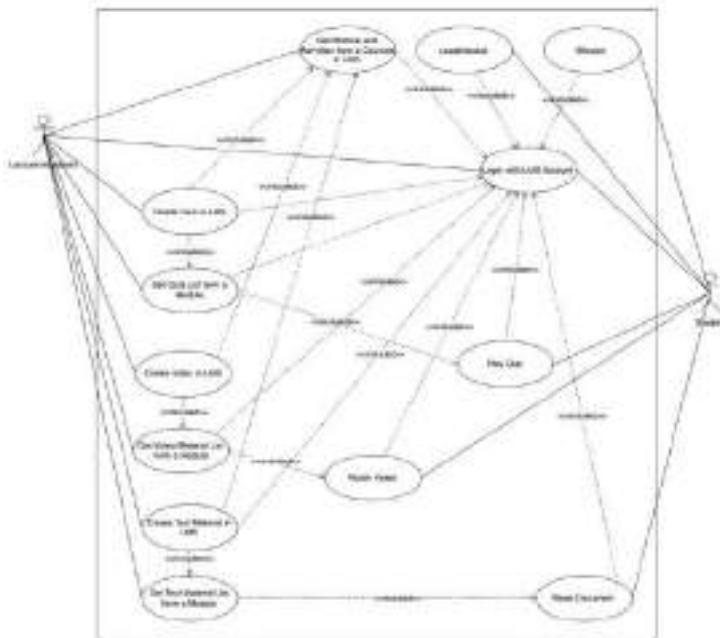
Tahapan	Aktivitas	Luaran
Analysis		
Analisis <i>stakeholder</i>	Identifikasi daftar <i>stakeholder</i>	Daftar dan fungsi <i>stakeholder</i>
Analisis kebutuhan	Membuat daftar pernyataan kebutuhan	Daftar pernyataan kebutuhan
Analisis luaran dan capaian pembelajaran	Identifikasi luaran dan capaian pembelajaran	Daftar luaran dan capaian pembelajaran pemelajar setelah menggunakan sistem yang diusulkan
Desain		
Desain Kebutuhan Sistem	Perancangan kebutuhan sistem	Daftar kebutuhan fungsional dan non-fungsional
Aktor Aplikasi	Perancangan aktor aplikasi	Daftar aktor yang menggunakan aplikasi dan fungsinya
UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	Perancangan UML	Gambar dan penjelasan <i>use case diagram</i> dan <i>activity diagram</i>
Desain Basis Data	Perancangan basis data	Gambar dan penjelasan basis data
Rancangan Alur Aplikasi	Perancangan alur aplikasi	Gambar dan penjelasan alur aplikasi
Desain Elemen Gamifikasi	Perancangan elemen gamifikasi	Gambar dan penjelasan elemen gamifikasi
Analisis Metode Pembelajaran	Perancangan metode pembelajaran	Penjelasan metode pembelajaran yang digunakan
Desain Pertanyaan Pembelajaran	Perancangan pertanyaan pembelajaran	Penjelasan dan gambaran pertanyaan pada aplikasi
Development		
Pengembangan Aplikasi	Instalasi React Native Expo	Gamifikasi berbasis <i>personalized learning</i> pada aplikasi
Perangkat Keras dan Lunak	Identifikasi perangkat keras dan lunak	Identifikasi perangkat keras dan lunak saat pengembangan
Arsitektur Sistem	Perancangan arsitektur sistem	Gambar dan penjelasan arsitektur sistem
Implementation		
Implementasi Aplikasi	<i>Build</i> aplikasi untuk android dan iPhone, serta pengelolaan pembelajaran aplikasi	Pengguna dapat mengakses dan menggunakan aplikasi

Spesifikasi Aplikasi	Identifikasi aplikasi	Identifikasi kesesuaian aplikasi terhadap rancangan
Uji Coba Aplikasi	Uji coba aplikasi	Aplikasi dapat diakses dan seluruh fitur berfungsi dengan baik
Evaluation		
Evaluasi Reaksi	Melakukan analisis variable menggunakan model HMSAM	Kesimpulan perilaku pengguna setelah menggunakan aplikasi
Evaluasi Dampak Pembelajaran	Melakukan analisis dampak pembelajaran	Kesimpulan dampak pembelajaran pengguna setelah menggunakan aplikasi

2.2 Tahap Desain

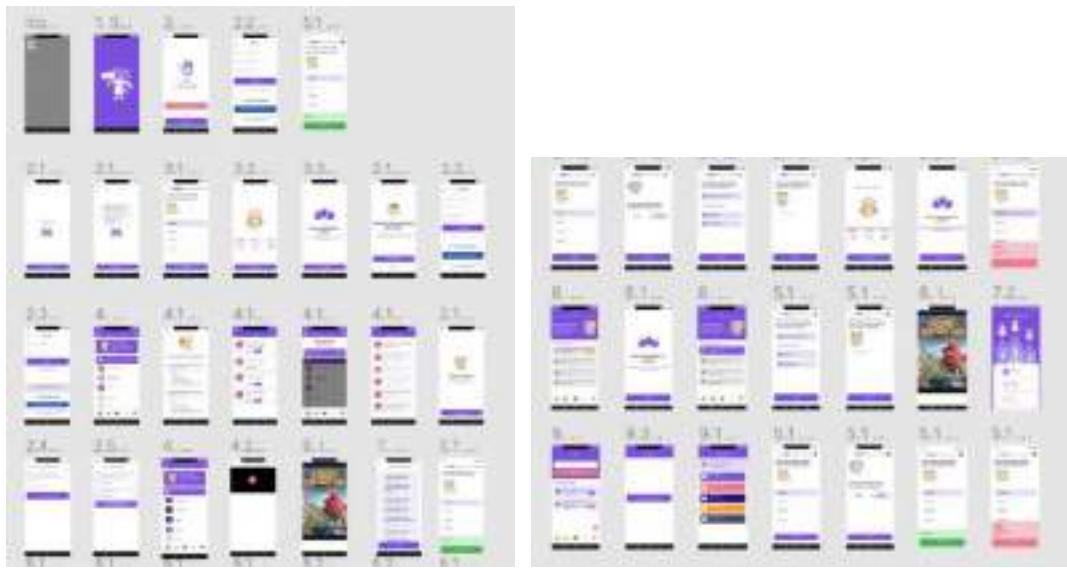
Tahap desain berfokus pada perancangan arsitektur, alur, antarmuka, dan elemen gamifikasi aplikasi.

1. Kebutuhan Fungsional dan Non-Fungsional: Aplikasi dirancang untuk memiliki fitur-fitur fungsional seperti *login* dengan *verified*, *pre-test* untuk mengukur kemampuan awal, jalur belajar (*learning path*) yang adaptif, kuis, misi, papan skor, dan *post-test*. Secara non-fungsional, aplikasi harus andal, mudah digunakan, dan dapat berjalan di berbagai perangkat mobile.
2. Diagram Kasus Penggunaan (*Use Case Diagram*): Diagram ini menggambarkan interaksi antara pengguna (mahasiswa) dengan sistem, mencakup semua fitur utama mulai dari login hingga mengerjakan kuis dan melihat papan skor, ditampilkan pada gambar 2.



Gambar 2. Use Case Diagram

3. Rancangan Alur Aplikasi: Alur aplikasi dirancang agar intuitif. Pengguna memulai dengan *pre-test*, kemudian sistem akan merekomendasikan jalur belajar yang terdiri dari berbagai modul (membaca dokumen, menonton video, mengerjakan kuis). Poin dan lencana diberikan setelah menyelesaikan setiap aktivitas untuk menjaga motivasi pengguna.



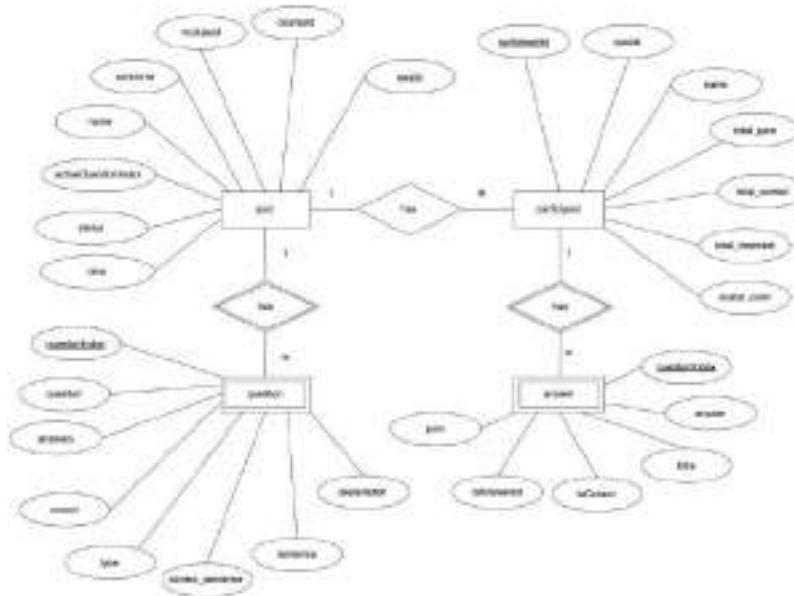
Gambar 3. Rancangan Alur Aplikasi

4. Desain Elemen Gamifikasi: Unsur-unsur gamifikasi ini dirancang dengan memperhatikan prinsip-prinsip yang tercakup dalam struktur Octalysis. (Chou, 2019) Semua elemen gamifikasi tersebut sudah diterapkan didalam aplikasi, sehingga diharapkan mampu meningkatkan motivasi dan minat pemelajar dalam belajar secara mandiri. Elemen-elemen gamifikasi seperti poin, lencana (*badge*), papan peringkat (*leaderboard*), misi, dan avatar diterapkan untuk meningkatkan keterlibatan dan motivasi pengguna.



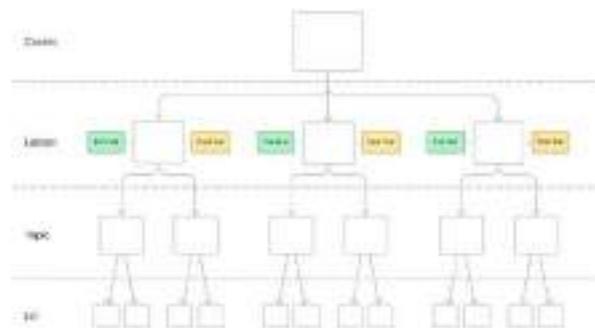
Gambar 4. Elemen Gamifikasi yang digunakan

5. Desain Basis Data: Basis data dirancang untuk menyimpan data pengguna, kuis, pertanyaan, jawaban, dan kemajuan belajar. Model *Entity Relationship Diagram* (ERD) mendefinisikan hubungan antar entitas seperti kuis, peserta, pertanyaan, dan jawaban.



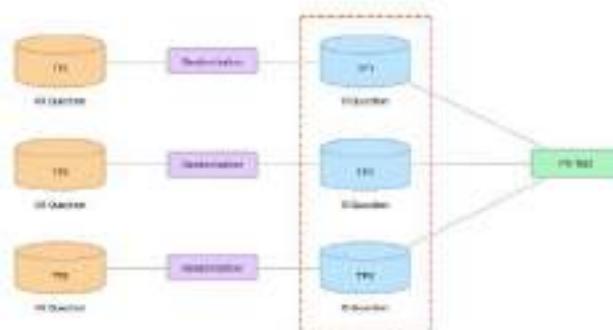
Gambar 5. Arsitektur Basis Data

6. Desain Jalur Belajar: Jalur belajar yang dihasilkan pada aplikasi ini berasal dari data *pre-test* yang dilakukan oleh pemelajar. Dimana soal *pre-test* diambil dari seluruh sub modul yang ada di dalam modul dan akan menghasilkan jalur belajar sesuai dengan kemampuan dari masing-masing pemelajar.



Gambar 6. Desain Alur Belajar

Adapun soal yang muncul pada halaman *pre-test* dan *post-test* adalah data bank soal dari setiap sub modul, kemudian dilakukan pengacakan soal untuk mengambil 10 soal dari bank soal tersebut.

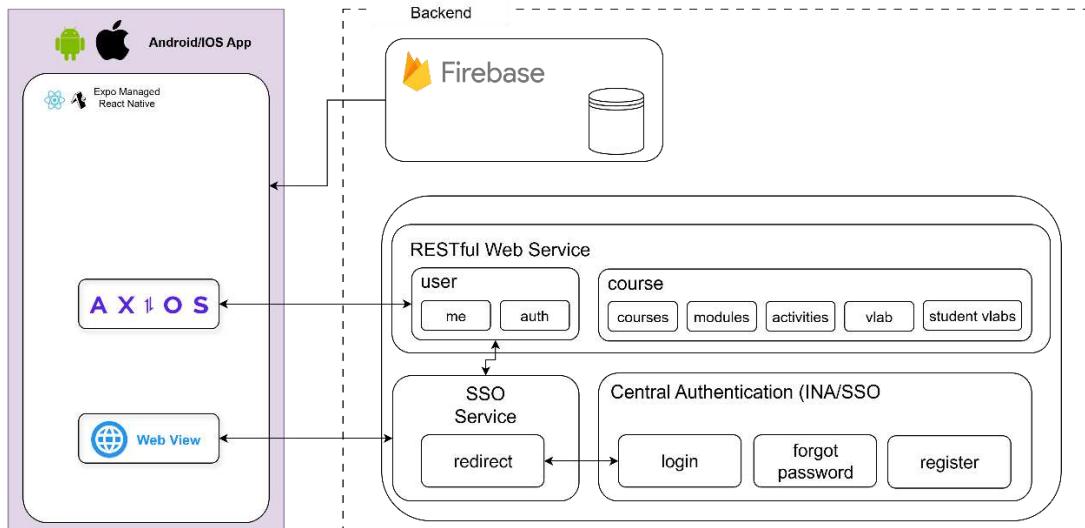


Gambar 7. Arsitektur Pengacakan Soal

2.3 Tahap Pengembangan

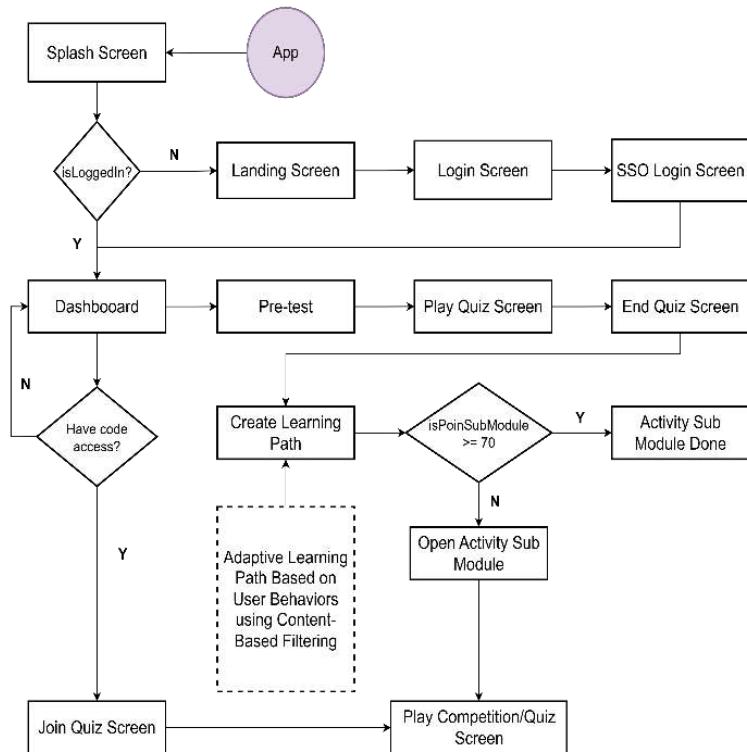
Pada tahap ini, semua rancangan diimplementasikan menjadi aplikasi fungsional.

- Arsitektur Aplikasi: Aplikasi dikembangkan dengan arsitektur *client-server*. Aplikasi *mobile* (klien) berkomunikasi dengan *server* melalui RESTful API untuk mengambil data dan menyimpan kemajuan belajar, ditampilkan pada gambar 8.



Gambar 8. Arsitektur Aplikasi

- Struktur Penyimpanan Data: Data aplikasi disimpan dalam sebuah basis data terstruktur yang dikelola di *server*, memastikan data dapat diakses secara konsisten dari berbagai perangkat. Gambar 9 menampilkan alur aliran penggunaan aplikasi

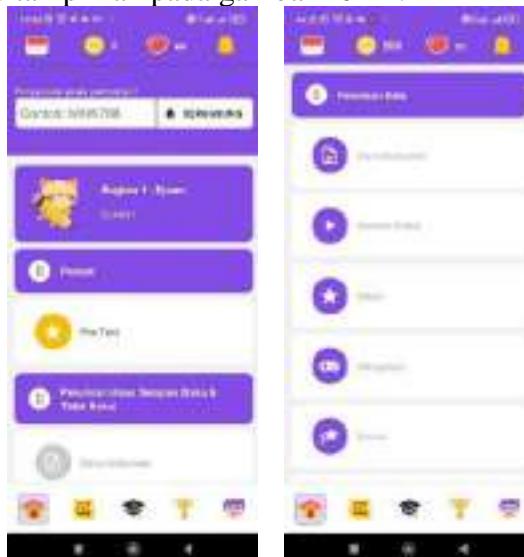


Gambar 9. Alur Penggunaan Aplikasi

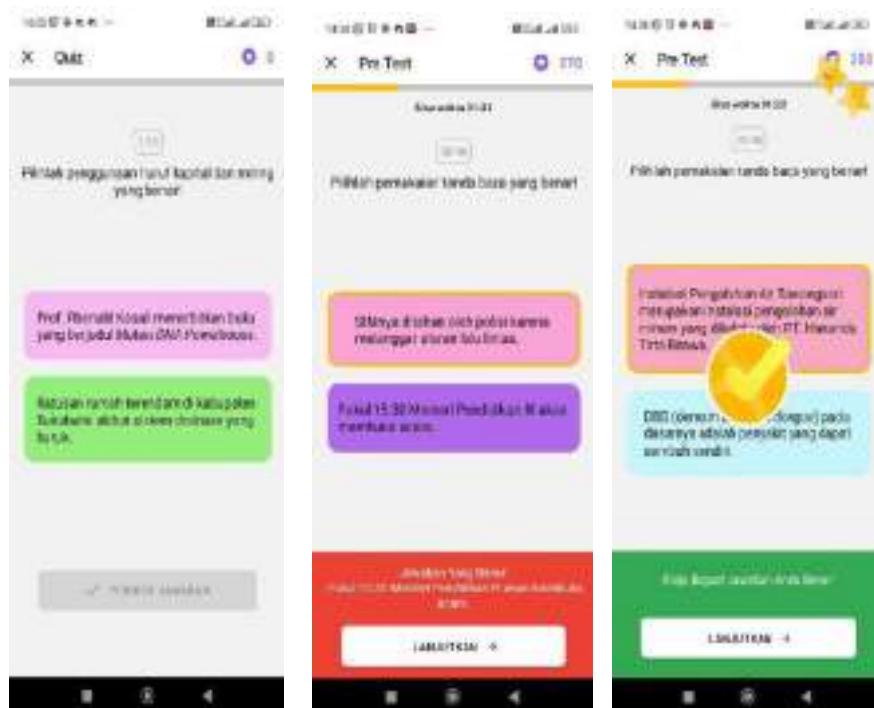
2.4 Tahap Implementasi

Tahap implementasi adalah fase di mana aplikasi yang telah dikembangkan diuji coba dan digunakan oleh pengguna akhir.

- **Antarmuka Pengguna (*User Interface*):** Aplikasi memiliki antarmuka yang bersih dan modern, mencakup halaman *login*, halaman utama (*home*) yang menampilkan jalur belajar, halaman materi (dokumen dan video), halaman kuis, misi, papan skor, dan profil pengguna. Antarmuka ditampilkan pada gambar 10-12.



Gambar 10. Tampilan Antarmuka Aplikasi dan Jalur Belajar yang telah terbentuk

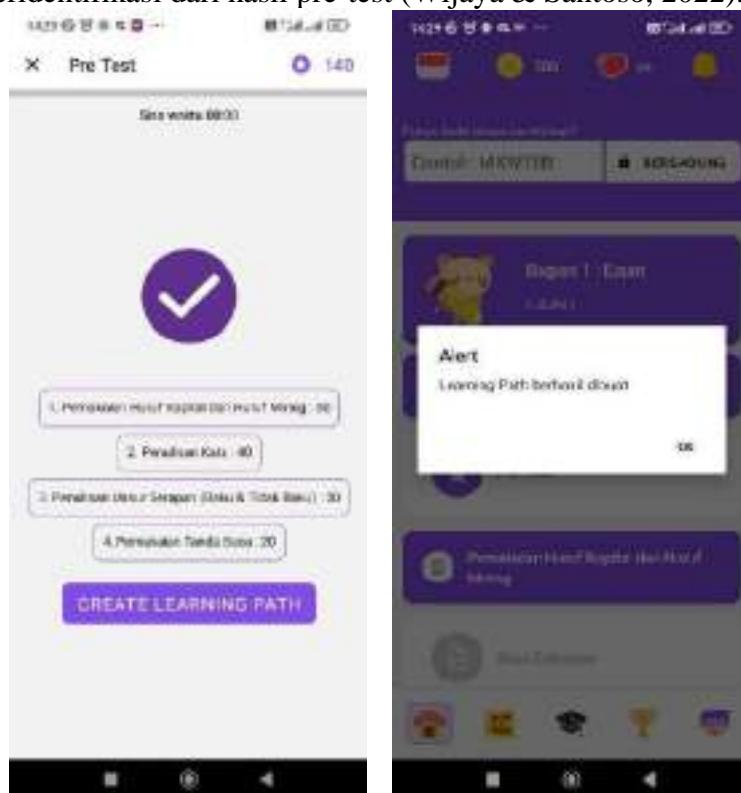


Gambar 11. Tampilan Antarmuka Kuis



Gambar 12. Tampilan Antarmuka Skor dan profil

- Implementasi Jalur Belajar: Fitur utama dari aplikasi ini adalah jalur belajar yang dipersonalisasi. Setelah pengguna menyelesaikan *pre-test*, sistem secara otomatis menghasilkan urutan modul pembelajaran yang disesuaikan dengan tingkat pemahaman awal pengguna. Pengguna harus menyelesaikan satu modul sebelum melanjutkan ke modul berikutnya, memastikan pembelajaran yang terstruktur. Penerapan algoritma Content-Based Filtering berhasil mengelompokkan mahasiswa berdasarkan kelemahan spesifik yang teridentifikasi dari hasil pre-test (Wijaya & Santoso, 2022).



Gambar 13. Tampilan Antarmuka Aplikasi dan Jalur Belajar yang telah terbentuk

- Uji Coba Pengguna (*User Acceptance Test* - UAT): Aplikasi diuji coba oleh sejumlah *tester* untuk memastikan semua fungsionalitas berjalan dengan baik dan aplikasi dapat digunakan dengan lancar tanpa kendala teknis yang signifikan.

2. Hasil Evaluasi Aplikasi

Evaluasi dilakukan terhadap 101 responden mahasiswa S1 tingkat pertama di STMIK WICIDA. Evaluasi dibagi menjadi dua bagian utama: evaluasi reaksi pengguna dan evaluasi dampak pembelajaran.

a. Evaluasi Reaksi Pengguna

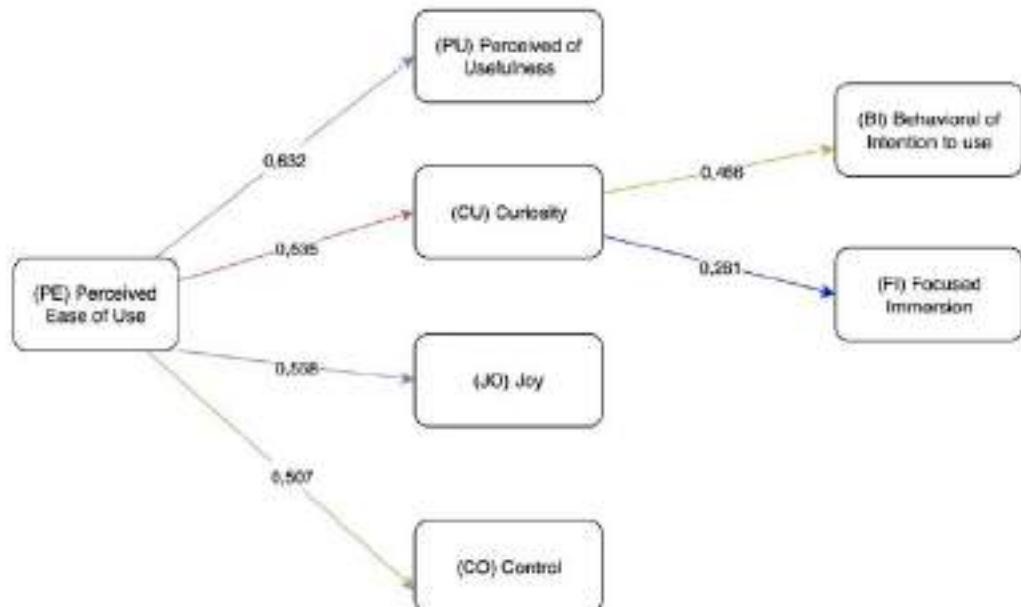
Evaluasi reaksi pengguna dilakukan menggunakan model *Hedonic-Motivation System Adoption Model* (HMSAM) untuk mengukur respons pengguna terhadap aplikasi. Hasil analisis menunjukkan bahwa kemudahan penggunaan aplikasi (*Perceived Ease of Use*) berpengaruh positif secara signifikan terhadap berbagai faktor lainnya (Lowry et al, 2019).

Kebermanfaatan dan Minat: Kemudahan penggunaan aplikasi secara positif memengaruhi persepsi kebermanfaatan (*Perceived Usefulness*) dan rasa ingin tahu (*Curiosity*) pengguna.

Kesenangan dan Kontrol: Pengguna merasa lebih senang (*Joy*) dan memiliki kontrol lebih saat menggunakan aplikasi yang mudah dioperasikan.

Fokus dan Niat Penggunaan: Rasa ingin tahu dan kemudahan penggunaan membuat pengguna lebih fokus saat belajar (*Focused Immersion*) dan berniat untuk terus menggunakan aplikasi di masa depan (*Behavioral Intention to Use*)

Secara keseluruhan, analisis jalur menunjukkan bahwa semua hipotesis diterima, yang berarti aplikasi ini berhasil memberikan dampak positif terhadap motivasi dan pengalaman belajar pengguna, sebagaimana dirangkum dalam diagram berikut.



Gambar 4: Hasil Pengujian Analisis Jalur

b. Evaluasi Dampak Pembelajaran

Evaluasi ini bertujuan untuk mengukur peningkatan pengetahuan pengguna setelah

menggunakan aplikasi. Pengukuran dilakukan dengan membandingkan nilai pre-test (sebelum penggunaan) dan post-test (setelah penggunaan). Hasil Uji Wilcoxon menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara nilai pre-test dan post-test, dengan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,000, yang lebih kecil dari 0,05. Hal ini membuktikan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan dan pemahaman ejaan Bahasa Indonesia yang signifikan pada pengguna setelah menggunakan aplikasi ini.

Tabel 2: Hasil Uji Wilcoxon *Pre-Test - Post-Test*

<i>Post test-Pre test</i>		N	Mean Rank	Sum of Ranks
	<i>Negative Ranks</i>	3	13.17	39.50
	<i>Positive Ranks</i>	88	47.12	4146.50
	<i>Ties</i>	7		
	Total	98		

Hasil analisis deskriptif juga menunjukkan bahwa 96 dari 101 responden mengalami peningkatan nilai, 4 responden mengalami penurunan, dan 1 responden memiliki nilai tetap. Ini mengonfirmasi bahwa penerapan gamifikasi berbasis *personalized learning* dalam aplikasi ini efektif dalam meningkatkan capaian pembelajaran peserta..

D. STATUS LUARAN: Tuliskan jenis, identitas dan status ketercapaian setiap luaran wajib dan luaran tambahan (jika ada) yang dijanjikan. Jenis luaran dapat berupa publikasi, perolehan kekayaan intelektual, atau luaran lainnya yang telah dijanjikan pada proposal. Uraian status luaran harus didukung dengan bukti kemajuan ketercapaian luaran sesuai dengan luaran yang dijanjikan. Lengkapi isian jenis luaran yang dijanjikan serta mengunggah bukti dokumen ketercapaian luaran melalui BIMA.

Dalam penelitian ini disajikan luaran target yang telah saat ini dalam proses penyelesaian, adapun target luaran tersebut adalah:

Tabel 3. Luaran yang dicapai

No	Jenis Luaran				Indikator Capaian
	Kategori	Sub Kategori	Wajib	Tambahan	
1	Feasibility Study	Dokumen Penelitian Dasar	✓		ada
2	Artikel ilmiah dimuat di jurnal	Internasional Bereputasi			tidak ada
		Nasional Terakreditasi	✓		Accepted
		Nasional tidak terakreditasi			tidak ada
3	Hak Kekayaan Intelektual (HKI)	Paten			tidak ada
		Paten sederhana			tidak ada
		Hak Cipta		✓	Proses Pengajuan
		Merek dagang			tidak ada
		Rahasia dagang			tidak ada
		Desain Produk Industri			tidak ada
		Indikasi Geografis			tidak ada
		Perlindungan Varietas Tanaman			tidak ada
		Perlindungan Topografi Sirkuit Terpadu			tidak ada
4	Teknologi Tepat Guna				ada
5	Model/Purwarupa/Desain/Karya seni/ Rekayasa Sosial				tidak ada
6	Buku Ajar (ISBN)				tidak ada
7	Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT)				2

E. PERAN MITRA: Tuliskan realisasi kerjasama dan kontribusi Mitra baik *in-kind* maupun *in-cash* serta mengunggah bukti dokumen pendukung sesuai dengan kondisi yang sebenarnya. Bukti dokumen realisasi kerjasama dengan Mitra dapat diunggah melalui BIMA.

Catatan:

Bagian ini wajib diisi untuk penelitian terapan, untuk penelitian dasar (KATALIS, Fundamental, Pascasarjana, dan Dosen Pemula) boleh mengisi bagian ini (tidak wajib) jika melibatkan mitra dalam pelaksanaan penelitiannya

Tidak Ada

F. KENDALA PELAKSANAAN PENELITIAN: Tuliskan kesulitan atau hambatan yang dihadapi selama melakukan penelitian dan mencapai luaran yang dijanjikan, termasuk penjelasan jika pelaksanaan penelitian dan luaran penelitian tidak sesuai dengan yang direncanakan atau dijanjikan.

1. Keterbatasan waktu dalam proses pengembangan aplikasi hingga develop ke beberapa platform.
 2. Ketergantungan pada Motivasi Intrinsik Pengguna: Meskipun aplikasi ini dirancang dengan elemen gamifikasi untuk meningkatkan motivasi, efektivitasnya masih sangat bergantung pada motivasi intrinsik dan kedisiplinan mahasiswa untuk belajar mandiri.
 3. Tantangan dalam Pembuatan Konten Pembelajaran yang Berkualitas: Aplikasi ini memerlukan konten pembelajaran yang beragam, seperti dokumen untuk dibaca dan video untuk ditonton. Kendala yang sering kali tidak terlihat adalah upaya dan sumber daya yang besar untuk membuat konten yang berkualitas, menarik, dan relevan

G. RENCANA TAHAPAN SELANJUTNYA: Tuliskan dan uraikan rencana penelitian selanjutnya berdasarkan indikator luaran yang telah dicapai, rencana realisasi luaran wajib yang dijanjikan dan tambahan (jika ada) di tahun berikutnya serta *roadmap* penelitian keseluruhan. Pada bagian ini diperbolehkan untuk melengkapi penjelasan dari setiap tahapan dalam metoda yang akan direncanakan termasuk jadwal berkaitan dengan strategi untuk mencapai luaran seperti yang telah dijanjikan dalam proposal. Jika diperlukan, penjelasan dapat juga dilengkapi dengan gambar, tabel, diagram, serta pustaka yang relevan. Jika laporan kemajuan merupakan laporan pelaksanaan tahun terakhir, pada bagian ini dapat dituliskan rencana penyelesaian target yang belum tercapai.

Rencana tahapan berikutnya adalah realisasi luaran wajib dan melakukan pengembangan terhadap model personalisasi yang lebih adaptif dan dinamis, mempersiapkan aplikasi menjadi multi-platform terintegrasi dan mempersiapkan laporan akhir penelitian.

Tabel 4. Tahapan Penelitian yang sudah dilakukan dan Tahapan Lanjutan

3	Penyusunan konten belajar sesuai kurikulum														100
4	Perancangan Model dan Perangkat Lunak														100
5	Perancangan Prototipe Aplikasi														100
6	Integrasi React Native														100
7	Implementasi Hasil Penelitian														100
8	Pembuatan Laporan Monitoring dan Evaluasi														70
9	Pembuatan Laporan Akhir Penelitian														70
10	Publikasi Luaran wajib dan tambahan														70

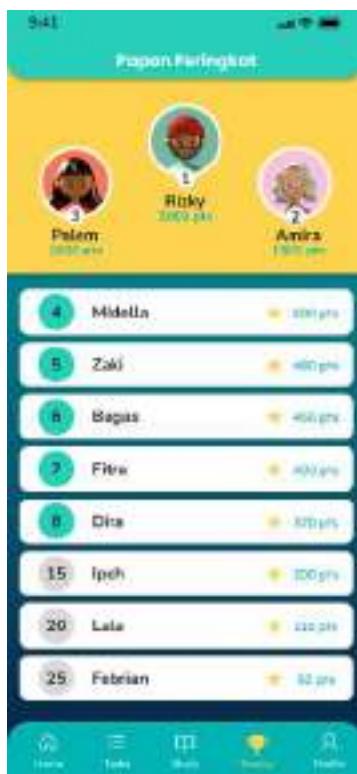
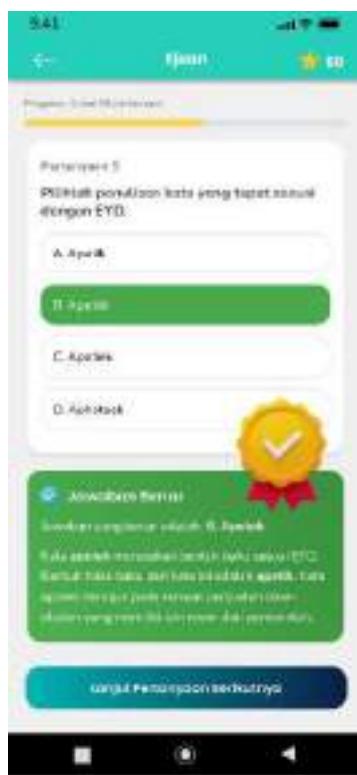
H. DAFTAR PUSTAKA: Penyusunan Daftar Pustaka berdasarkan sistem nomor sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya pustaka yang disitasi pada laporan kemajuan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

- [1] Rosmansyah, Y., Putro, B. L., Putri, A., Utomo, N. B., dan Suhardi (2022): A simple model of smart learning environment, Interactive Learning Environments, 1–22.
- [2] Wijaya, A., & Santoso, F. (2022). Penerapan Kecerdasan Buatan dalam Pengembangan Sistem Pembelajaran Adaptif. Jurnal Artificial Intelligence, 9(1), 1-10.
- [3] Pranoto, D., Susanto, I., & Rahmat, T. (2018). Pengembangan Sistem Pembelajaran Adaptif untuk Bahasa Indonesia. Jurnal Sistem Informasi Bisnis, 8(2), 99-108.
- [4] Chou, Y. (2019): Actionable gamification: Beyond points, badges, and leaderboards, Packt Publishing Ltd.
- [5] Lowry, P. B., Gaskin, J., Twyman, N., Hammer, B., dan Roberts, T. (2019): Taking ‘fun and games’ seriously: Proposing the hedonic-motivation system adoption model (HMSAM), Journal of the association for information systems, 14(11), 617–671.

MAHIR EYD

Screen Play





REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka pelindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan	:	EC002025149826, 9 Oktober 2025
Pencipta		
Nama	:	Ahmad Fahrijal Pukeng dan Presa Taruna Oliver
Alamat	:	Jalan M Yamin No. 25 Gn. Kelua Kota Samarinda, Kalimantan Timur, Samarinda Ulu, Kota Samarinda, Kalimantan Timur, 75123
Kewarganegaraan	:	Indonesia
Pemegang Hak Cipta		
Nama	:	Ahmad Fahrijal Pukeng dan Presa Taruna Oliver
Alamat	:	Jalan M Yamin No. 25 Gn. Kelua Kota Samarinda, Kalimantan Timur, Samarinda Ulu, Kota Samarinda, Kalimantan Timur, 75123
Kewarganegaraan	:	Indonesia
Jenis Ciptaan	:	Program Komputer
Judul Ciptaan	:	Aplikasi Mahir EYD
Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia	:	30 September 2025, di Kota Samarinda
Jangka waktu pelindungan	:	Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman.
Nomor Pencatatan	:	000990087

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.

Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



a.n. MENTERI HUKUM
DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL
u.b

Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

Agung Damarsasongko, SH., MH.
NIP. 196912261994031001

Disclaimer:

- Dokumen ini pentah berikan ketepatan tidak sesuai dengan surat pernyataan. Menteri berwajib untuk mencabut surat pencatatan permohonan.
- Surat Pencatatan ini telah disuguh secara elektronik menggunakan segel elektronik yang diterbitkan oleh Badan Besar Sertifikat Elektronik, Badan Siber dan Sandi Negara.
- Surat Pencatatan ini dapat dibuktikan keasliannya dengan memunculkan kode QR pada dokumen ini dan informasi akan ditampilkan dalam browser.