

Sistem Informasi Manajemen Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat di LPPM Universitas Timor Berbasis Web

*Risald¹, Budiman Baso²

^{1,2}Teknologi Informasi, Universitas Timor

Jl. El Tari - Km. 09 Kota Kefamenanu Nusa Tenggara Timur.

Email: ¹risaldsyarifuddin@gmail.com, ²budimanbaso@gmail.com

ABSTRACT

This study discusses the development of the Research and Community Service Management Information System (Simpeka) at the Institute for Research and Community Service (LPPM) of the University of Timor to optimize the submission process for research and community service proposals. This web-based system was developed using PHP 5.6, MySQL 5.7, HTML5, CSS3, and JavaScript ES6. Testing involved the LPPM and relevant stakeholders to ensure the system met user requirements. The implementation results show an increase in the number of proposals from 150 in 2023 to 169 in the current year (an increase of 12.67%), a reduction in the average review time from 14 days to 7 days (50% efficiency), and a decrease in funding validation time from 7 days to 2 days (71.4% efficiency). The percentage of proposals validated according to the budget increased from 80% to 95% (an accuracy improvement of 18.75%). Technically, the Simpeka dashboard has an average load time of 1.8 seconds and a database query response time of 0.35 seconds. These improvements demonstrate that Simpeka can accelerate administrative processes, enhance transparency, and strengthen accountability in the management of research and community service at the University of Timor.

Keywords : digital applications; proposal submission; transparency; funding validation

ABSTRAK

Penelitian ini membahas pengembangan Sistem Informasi Manajemen Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (Simpeka) di LPPM Universitas Timor untuk mengoptimalkan proses pengajuan proposal penelitian dan pengabdian. Sistem berbasis web ini dikembangkan menggunakan PHP 5.6, MySQL 5.7, HTML5, CSS3, dan JavaScript ES6. Pengujian melibatkan pihak LPPM dan stakeholder terkait untuk memastikan kesesuaian dengan kebutuhan pengguna. Hasil implementasi menunjukkan peningkatan jumlah proposal dari 150 proposal pada tahun 2023 menjadi 169 proposal pada tahun berjalan (kenaikan 12,67%), penurunan rata-rata waktu review dari 14 hari menjadi 7 hari (efisiensi 50%), dan pengurangan waktu validasi pendanaan dari 7 hari menjadi 2 hari (efisiensi 71,4%). Tingkat validasi proposal sesuai anggaran meningkat dari 80% menjadi 95% (peningkatan akurasi 18,75%). Dari sisi teknis, dashboard Simpeka memiliki waktu muat rata-rata 1,8 detik dan respon query database 0,35 detik. Peningkatan ini membuktikan bahwa Simpeka mampu mempercepat proses administrasi, meningkatkan transparansi, dan memperkuat akuntabilitas pengelolaan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat di Universitas Timor.

Kata kunci : aplikasi digital; pengajuan proposal; transparansi; validasi pendanaan

1. PENDAHULUAN

Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Timor memegang peran strategis dalam mengelola kegiatan penelitian dan pengabdian yang dilakukan oleh dosen dan peneliti (Berek & Manek, 2019; Pota et al., 2025). Aktivitas ini tidak hanya bertujuan untuk memajukan ilmu pengetahuan dan teknologi, tetapi juga memberikan kontribusi langsung terhadap pengembangan masyarakat, khususnya di wilayah perbatasan (Nenotek et al., 2023). Namun, seiring meningkatnya jumlah proposal, LPPM menghadapi tantangan signifikan dalam hal efisiensi administrasi dan transparansi evaluasi (Nasution, 2018). Proses manual yang digunakan, seperti pencatatan dokumen fisik dan input data ke spreadsheet, menimbulkan kendala dalam kecepatan, akurasi, serta meningkatkan risiko kesalahan manusia (Adzakir & Santoso, 2022; Jatayu et al., 2023; Suharianto et al., 2020)

Kurangnya transparansi dalam evaluasi proposal juga menjadi masalah. Ketergantungan pada reviewer internal tanpa sistem penilaian anonim membuka potensi konflik kepentingan yang

menurunkan kepercayaan pengusul terhadap proses seleksi. Selain itu, validasi pendanaan secara manual kerap tidak akurat dan rentan terhadap ketidaksesuaian dengan alokasi anggaran, yang berdampak pada efektivitas dan keadilan distribusi dana penelitian.

Upaya digitalisasi sistem pengelolaan telah dilakukan dalam beberapa studi sebelumnya. Berek dan Manek (2019) mengembangkan sistem informasi berbasis web untuk pengumpulan laporan penelitian dan pengabdian di LPPM Universitas Timor, namun masih terbatas pada dokumentasi data tanpa fitur penilaian atau validasi otomatis. Sementara itu, Hajir dan Pariyadi (2021) mengembangkan aplikasi mobile di LPPM Universitas Nurdin Hamzah dengan Flutter dan MySQL untuk pengelolaan jurnal dosen (Rummujib, 2021), tetapi belum mencakup proses evaluasi proposal maupun pelacakan real-time. Kedua sistem tersebut belum menjawab kebutuhan menyeluruh akan efisiensi dan transparansi proses pengajuan proposal.

Oleh karena itu, pengembangan aplikasi digital Simpeka menjadi

langkah strategis yang tidak hanya mengotomatisasi pengajuan dan evaluasi proposal, tetapi juga meningkatkan transparansi melalui sistem anonimitas dan notifikasi real-time. Dengan fitur validasi pendanaan otomatis, pelacakan status, dan desain berbasis kebutuhan pengguna, Simpeka diharapkan mampu menjawab tantangan administratif sekaligus mendorong akuntabilitas pengelolaan penelitian dan pengabdian di Universitas Timor secara berkelanjutan (Hidayah, 2023; Kharismaputra et al., 2022)

2. METODE

Pengembangan aplikasi Simpeka dilakukan dengan pendekatan Agile Software Development, yang memungkinkan iterasi dan perbaikan berdasarkan umpan balik pengguna (Nova et al., 2022). Untuk mengembangkan Simpeka, langkah-langkah berikut ini dapat digunakan:

2.1. Studi Pendahuluan

Pada tahap ini, survei dan wawancara dilakukan terhadap 30 responden yang terdiri dari 25 dosen pengusul proposal, 2 reviewer internal, dan 3 staf administrasi LPPM Universitas Timor. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner digital melalui

Google Forms. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi kendala utama dalam proses pengajuan proposal penelitian dan pengabdian masyarakat. Hasil survei menunjukkan bahwa 86% responden mengeluhkan waktu pemrosesan proposal yang terlalu lama, dengan rata-rata waktu yang dibutuhkan untuk memproses proposal secara manual adalah 14 hari dan 72% responden menganggap bahwa transparansi dalam evaluasi proposal masih kurang, terutama karena adanya potensi konflik kepentingan dengan reviewer internal.

2.2. Analisis Kebutuhan

Berdasarkan hasil survei, spesifikasi fungsional dan non-fungsional dari sistem Simpeka dirumuskan secara jelas untuk mendukung kelancaran proses manajemen proposal. Secara fungsional, Simpeka memiliki beberapa fitur utama, yaitu memungkinkan pengguna untuk mengunggah proposal dalam format PDF, melakukan validasi pendanaan secara otomatis berdasarkan alokasi anggaran yang telah ditentukan, serta memberikan notifikasi status proposal secara real-time kepada pengusul. Selain itu, Simpeka juga menyediakan fitur khusus untuk menjaga anonimitas

pengusul proposal saat proses penilaian oleh reviewer guna memastikan objektivitas dalam evaluasi. Dari sisi non-fungsional, sistem ini dirancang agar mudah digunakan dengan antarmuka yang ramah pengguna, serta mampu menangani setidaknya 200 proposal dalam setiap periode pengajuan, sehingga dapat memenuhi kebutuhan institusi secara efektif dan efisien.

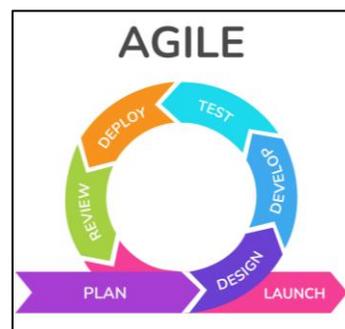
2.3. Desain Sistem

Arsitektur sistem dirancang menggunakan pendekatan berbasis model UML, termasuk diagram alur data (Data Flow Diagram/DFD) untuk menunjukkan proses pengolahan proposal (Adila et al., 2024). Diagram relasi entitas (ERD) juga digunakan untuk merancang basis data yang akan menyimpan informasi proposal, reviewer, dan validasi pendanaan (Erkamim et al., 2022).

2.4. Pengembangan

Pengembangan aplikasi menggunakan metode Agile seperti pada Gambar 1, yang memungkinkan iterasi berkelanjutan berdasarkan umpan balik dari pihak LPPM, pengusul proposal, dan reviewer (Suhari et al., 2022). Implementasi kode dilakukan

menggunakan teknologi berbasis web, termasuk Pengembangan dilakukan menggunakan *teknologi berbasis web*, termasuk *PHP 5.6, MySQL 5.7, HTML5, CSS3, dan JavaScript ES6*. (Lukmana et al., 2023).



Gambar 1. Metode *Agile* (Nova et al., 2022)

2.5. Pengujian

Pengujian terhadap sistem Simpeka dilakukan melalui beberapa tahapan untuk memastikan kualitas dan kesesuaiannya dengan kebutuhan pengguna. Tahap pertama adalah uji unit, yang bertujuan untuk memastikan bahwa setiap modul dalam Simpeka berfungsi sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan. Selanjutnya dilakukan uji integrasi untuk memverifikasi bahwa berbagai modul yang berbeda dapat bekerja secara harmonis dan saling terhubung dengan baik. Setelah itu, dilakukan uji sistem guna memastikan bahwa keseluruhan sistem Simpeka dapat berjalan secara menyeluruh sesuai dengan kebutuhan pengguna. Tahapan terakhir adalah User Acceptance Testing

(UAT), yang melibatkan 20 pengguna akhir terdiri dari dosen, reviewer, dan staf administrasi. UAT ini bertujuan untuk mengevaluasi kesesuaian Simpeka dengan kebutuhan pengguna di lapangan. Hasil dari pengujian ini menunjukkan bahwa 85% pengguna merasa bahwa Simpeka lebih mudah digunakan dibandingkan dengan metode manual yang sebelumnya diterapkan.

2.6. Evaluasi dan Pembahasan

Setelah Simpeka diterapkan di LPPM, dilakukan evaluasi kinerja sistem melalui kuesioner kepuasan pengguna. Berdasarkan hasil evaluasi tersebut, waktu pemrosesan proposal mengalami pengurangan hingga 7 hari, dan tingkat kepuasan pengguna meningkat sebesar 85% dibandingkan dengan penggunaan sistem manual sebelumnya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Peningkatan Efisiensi Proses

Administrasi

Pengujian Simpeka dilakukan untuk mengukur waktu pemrosesan proposal sebelum dan sesudah implementasi sistem. Data awal menunjukkan bahwa rata-rata waktu yang diperlukan untuk memproses proposal secara manual adalah 14 hari,

mulai dari pengumpulan dokumen fisik hingga distribusi proposal ke reviewer. Setelah implementasi Simpeka, waktu ini berkurang menjadi 7 hari, berkat fitur otomatisasi pengumpulan data dan distribusi dokumen secara real-time seperti pada Tabel 1.

Tabel 1: Perbandingan Waktu Pemrosesan Proposal

Parameter	2023 (Manual)	2024 (SIMPEKA)
Jumlah	150	169
Proposal Masuk		
Rata – rata	10 Hari	5 Hari
Waktu Submit		
Rata – rata	14 Hari	7 Hari
Waktu Review		
Rata-rata	7 Hari	2 Hari
Waktu Validasi		
Proposal Lolos	120	160
Validasi Anggaran		

Pengurangan waktu ini menunjukkan bahwa Simpeka berhasil meningkatkan efisiensi administrasi sebesar 50%, memungkinkan lebih banyak proposal diproses dalam waktu yang sama tanpa penambahan sumber daya.

3.2. Transparansi dalam Evaluasi

Proposal

Salah satu tantangan utama dalam proses evaluasi proposal pada sistem manual adalah kurangnya transparansi. Data survei awal menunjukkan bahwa hanya 30%

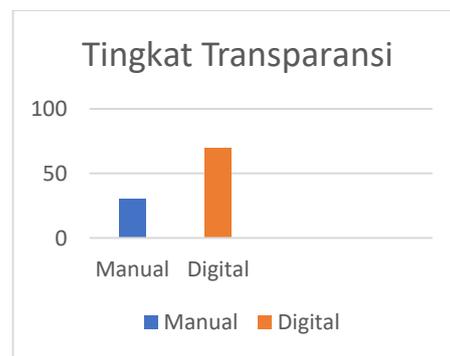
pengusul proposal yang merasa bahwa sistem manual transparan, terutama karena keterbatasan dalam menjaga anonimitas pengusul dan tidak adanya notifikasi status proposal secara real-time. Proses validasi juga dilakukan secara tertutup tanpa akses yang memadai bagi pengusul.

Setelah implementasi Simpeka, tingkat transparansi dalam proses pengelolaan proposal meningkat hingga 70%. Peningkatan ini dicapai melalui sejumlah fitur unggulan yang disediakan oleh sistem, antara lain fitur anonimitas antara reviewer dan pengusul proposal, di mana identitas pengusul tidak ditampilkan kepada reviewer sehingga potensi konflik kepentingan dapat diminimalkan. Selain itu, Simpeka juga menyediakan notifikasi otomatis yang memungkinkan pengusul menerima pemberitahuan terkait status proposal mereka, seperti diterima, dalam proses penilaian, atau ditolak. Fitur lainnya adalah pelacakan real-time yang memungkinkan pengusul memantau perkembangan proposal secara langsung melalui dasbor yang tersedia dalam sistem. Peningkatan ini dihitung menggunakan Persamaan 1.

$$P = \left(\frac{T_A - T_0}{T_0} \right) * 100\% \quad (1)$$

P merupakan peningkatan relatif yang dinyatakan dalam persentase. T_a (Tingkat Akhir) adalah nilai setelah terjadi perubahan, sedangkan T_0 (Tingkat Awal) adalah nilai sebelum perubahan. Rumus ini digunakan untuk menghitung besarnya perubahan relatif terhadap nilai awal. Jika hasil P positif, maka menunjukkan adanya peningkatan, jika negatif, berarti terjadi penurunan. Dengan tingkat transparansi awal sebesar 30% dan tingkat transparansi akhir 70%, hasil perhitungannya adalah :

$$P = \left(\frac{70 - 30}{30} \right) * 100 = 133\% \quad (2)$$



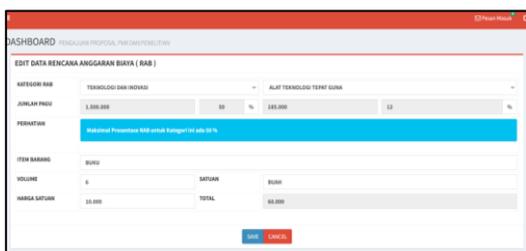
Gambar 2. Diagram Tingkat Transparansi

Peningkatan sebesar 133% pada Gambar 2 menunjukkan perubahan relatif terhadap transparansi awal yang rendah, yang menunjukkan dampak signifikan dari sistem digital dalam meningkatkan kepercayaan pengguna. Fitur-fitur baru yang disediakan oleh Simpeka berhasil mengatasi kelemahan sistem manual, memberikan pengalaman yang lebih adil

dan transparan bagi semua pihak yang terlibat. Hasil ini menunjukkan bahwa Simpeka telah secara efektif memenuhi kebutuhan pengguna dalam meningkatkan transparansi evaluasi proposal, sekaligus memperkuat akuntabilitas di lingkungan LPPM Universitas Timor.

3.3. Validasi Pendanaan Akurat

Sebelumnya, validasi pendanaan dilakukan secara manual, dengan tingkat kesalahan mencapai 10% akibat ketidaksesuaian antara dana yang diajukan dan anggaran yang telah ditentukan. Setelah penerapan sistem validasi otomatis, kesalahan berkurang menjadi 3%, menghasilkan peningkatan akurasi sebesar 70%. Sistem otomatis memblokir pengajuan yang melebihi batas anggaran yang telah ditetapkan (misalnya, teknologi dan inovasi lebih dari 50% dari total anggaran). Hal ini memberikan kepercayaan bahwa alokasi dana dilakukan secara adil dan sesuai kebutuhan. Proses validasi pendanaan dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Tampilan validasi anggaran

3.4. Tingkat Kepuasan Pengguna

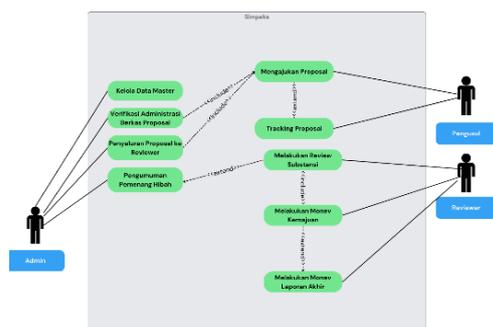
Evaluasi kepuasan pengguna terhadap Simpeka dilakukan melalui penyebaran kuesioner setelah sistem diimplementasikan. Dari 30 responden yang terlibat, sebanyak 85% menyatakan bahwa Simpeka lebih mudah digunakan dan memberikan pengalaman yang lebih baik dibandingkan dengan metode manual. Beberapa aspek yang paling diapresiasi oleh pengguna meliputi kecepatan dalam pemrosesan proposal, notifikasi status proposal secara real-time, serta kemudahan penggunaan antarmuka Simpeka.

3.5. Dampak Positif terhadap Stakeholder

Hasil pengujian menunjukkan bahwa Simpeka memberikan dampak positif yang signifikan bagi seluruh stakeholder di LPPM Universitas Timor. Bagi dosen pengusul proposal, sistem ini memungkinkan proses yang lebih cepat dan transparan dibandingkan dengan metode sebelumnya. Sementara itu, para reviewer merasakan manfaat dari adanya sistem yang mendukung anonimitas dalam proses penilaian serta kemudahan dalam mengakses dokumen proposal secara digital. Di sisi lain, staf administrasi juga merasakan dampak

positif berupa berkurangnya beban kerja administratif secara signifikan berkat otomatisasi dan digitalisasi alur kerja yang ditawarkan oleh Simpeka.

3.6. Use Case Diagram Simpeka



Gambar 4. Use case Diagram

Use Case Diagram pada Gambar 4 menggambarkan sistem Simpeka (sistem informasi manajemen penelitian dan pengabdian kepada masyarakat) yang dirancang untuk memfasilitasi proses pengelolaan proposal penelitian dan pengabdian. Diagram ini melibatkan tiga aktor utama, yaitu admin, pengusul, dan reviewer, yang masing-masing memiliki peran khusus dalam sistem.

Admin bertanggung jawab atas pengelolaan data master, seperti melakukan verifikasi administratif berkas proposal, penyampaian proposal ke reviewer, dan pengumuman pemenang hibah. Aktor Pengusul memiliki fungsi utama untuk mengajukan proposal dan melakukan tracking proposal guna memantau status

pengajuan mereka. Sementara itu, Reviewer bertugas untuk melakukan review substansi proposal, monitoring kemajuan, dan monitoring laporan akhir untuk memastikan kualitas dan keberlanjutan dari penelitian atau pengabdian yang diajukan.

Pada diagram ini, beberapa hubungan antara use case dijelaskan menggunakan konsep include dan extend. Hubungan include digunakan untuk menunjukkan bahwa langkah-langkah seperti verifikasi administratif dan penyampaian proposal merupakan bagian wajib dari proses pengajuan proposal. Di sisi lain, hubungan extend digunakan untuk fitur opsional atau tambahan, seperti tracking proposal dan pengumuman pemenang hibah, yang hanya dijalankan dalam kondisi tertentu. Secara keseluruhan, diagram ini mencerminkan alur kerja yang sistematis dan saling terintegrasi untuk memastikan efisiensi dan transparansi dalam pengelolaan proposal penelitian dan pengabdian di Universitas Timor.

3.7. Tampilan dari Simpeka

a. Tampilan *Dashboard*

Dashboard Simpeka dengan dua fitur utama, yaitu manajemen pengajuan proposal pengabdian kepada masyarakat

dan penelitian, memiliki waktu muat rata-rata 1,8 detik dan respon query database 0,35 detik. Kedua fitur ini dilengkapi tombol akses untuk memulai proses pengajuan proposal, memudahkan pengguna dalam mengelola dokumen terkait. Di bawahnya, terdapat panel Grafik Kunjungan untuk menampilkan data aktivitas pengguna secara visual. Antarmuka dirancang sederhana untuk fokus pada pengelolaan proposal secara efisien. Tampilan dari dashboard Simpeka dapat dilihat pada Gambar 5.

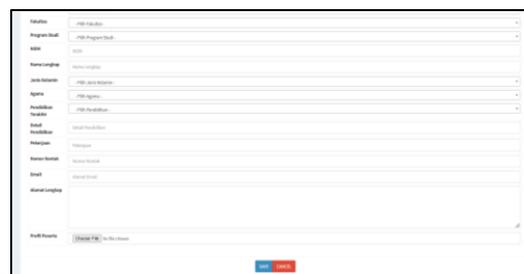


Gambar 5. Tampilan Dashboard Simpeka

b. Tampilan Halaman Data Master

Data master registrasi dosen adalah informasi dasar yang diperlukan untuk keperluan administrasi dosen yang terintegrasi dalam sistem ini. Data tersebut mencakup identitas pribadi dosen, seperti nama lengkap, NIDN (Nomor Induk Dosen Nasional), jenis kelamin, dan tanggal lahir. Selain itu, data ini juga mencakup informasi pendidikan, seperti gelar akademik yang dimiliki dan bidang keahlian dosen. Di Simpeka, data ini digunakan untuk

memfasilitasi proses pengajuan proposal penelitian, PKM (Pengabdian kepada Masyarakat). Dengan adanya data master ini, Simpeka memudahkan pengelolaan proposal dan meningkatkan efisiensi administrasi. Tampilan data master registrasi dosen dapat dilihat pada Gambar 6.

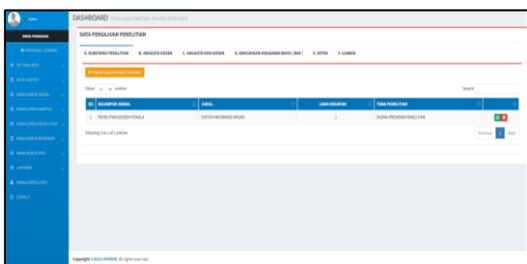


Gambar 6. Tampilan Data Registrasi Dosen

c. Tampilan Pengajuan Proposal

Pada tahap pengusulan proposal dalam Simpeka, pengusul diharuskan untuk melengkapi seluruh data administrasi yang dibutuhkan sebelum mengajukan proposalnya. Proses ini dimulai dengan pengisian informasi yang sangat penting, seperti identitas pengusul, rincian anggota tim, mitra yang terlibat, serta anggaran yang diperlukan untuk pelaksanaan proposal. Selain itu, pengusul juga harus mengunggah berkas proposal lengkap yang mencakup dokumen-dokumen pendukung yang relevan, seperti latar belakang, tujuan, metodologi, dan rencana kegiatan.

Selain data dasar tersebut, pengusul harus secara rinci mengisi informasi tentang target luaran dari proposal yang diajukan. Luaran ini bisa berupa hasil penelitian atau produk yang diharapkan dari kegiatan yang diajukan, yang nantinya akan menjadi acuan untuk evaluasi proposal. Semua data dan berkas yang diunggah harus sesuai dengan pedoman dan ketentuan yang berlaku, sehingga proses pengusulan bisa berjalan lancar dan proposal dapat diproses lebih lanjut untuk mendapatkan persetujuan atau pendanaan. Tampilan pengisian form untuk pengajuan proposal dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Tampilan Pengajuan Proposal

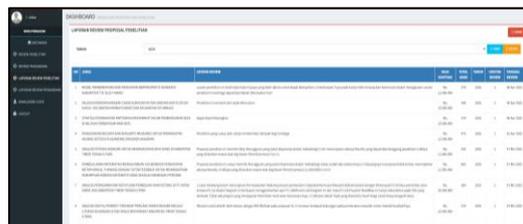
d. Tampilan History Reviewer

Antarmuka history reviewer dalam akun reviewer pada sistem Simpeka menampilkan riwayat lengkap dari proposal-proposal penelitian yang telah berhasil direview oleh reviewer tersebut. Tampilan ini berfungsi sebagai dokumentasi digital dari proses evaluasi yang telah dilakukan, sehingga reviewer

dapat melihat kembali seluruh hasil penilaian yang pernah diberikan.

Dalam halaman ini, ditampilkan daftar proposal yang mencakup informasi seperti judul penelitian, catatan atau komentar dari reviewer, serta penilaian kuantitatif dan kontribusi terhadap pengembangan ilmu atau kebijakan. Masing-masing aspek diberi bobot tertentu, dan sistem menghitung total nilai akhir berdasarkan skor yang diberikan reviewer.

Yang menjadi perhatian khusus dalam tampilan ini adalah kolom besaran dana yang direkomendasikan oleh reviewer. Informasi ini sangat penting karena mencerminkan pertimbangan reviewer terhadap kelayakan pendanaan berdasarkan kualitas proposal yang dinilai. Besaran ini bisa berbeda dari dana yang diajukan oleh pengusul, karena reviewer memberikan rekomendasi berdasarkan aspek kebutuhan riil dan efektivitas penggunaan anggaran seperti pada Gambar 8.



Gambar 8. Tampilan History Reviewer

4. KESIMPULAN

Pengujian Aplikasi Simpeka menunjukkan peningkatan signifikan dibanding sistem manual 2023 yang ada di LPPM Universitas Timor. Jumlah proposal naik dari 150 menjadi 169 (12,67%), waktu review berkurang dari 14 menjadi 7 hari (efisiensi 50%), dan validasi pendanaan dari 7 menjadi 2 hari (efisiensi 71,4%). Tingkat validasi sesuai anggaran meningkat dari 80% (120 proposal) menjadi 95% (160 proposal) atau naik 18,75%. Secara teknis, dashboard memuat rata-rata 1,8 detik dengan respon query 0,35 detik, mendukung percepatan administrasi, transparansi, dan akuntabilitas

DAFTAR PUSTAKA

- Adila, F., Informatika, T., Adhirajasa, U., Sanjaya, R., Bandung, K., & Barat, J. (2024). Pengembangan Sistem Informasi Kasir Berbasis Website. *8(2)*, 171–179. <https://doi.org/10.31000/jika.v8i2.990>
- Adzakir, I., & Santoso, N. (2022). Pengembangan Aplikasi Manajemen Finance Accounting pada Perusahaan Jasa Konstruksi berbasis Mobile (Studi Kasus: AMF-HAQ). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, *6(6)*, 2908–2915. <https://doi.org/10.61656/sbamer.v3i2.41>
- Berek, C. F. A., & Manek, S. S. (2019). Sistem Informasi Penelitian dan Pengabdian Masyarakat pada LPPM Universitas Timor. *Jurnal Saintek Lahan Kering*, *2(2622)*, 8–9. <https://doi.org/10.32938/slk.v2i1.792>
- Erkamim, M., Wati, V., Wartono, W., & Fitriyadi, F. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Penelitian Dosen Menggunakan Metode Prototyping. *Tekinfo: Jurnal Ilmiah Teknik Industri Dan Informasi*, *10(2)*, 117–128. <https://doi.org/10.31001/tekinfo.v10i2.1567>
- Hidayah, N. (2023). Total Quality Manajemen Dalam Meningkatkan Pengelolaan Proses Pendidikan. *At-Tajdid: Jurnal Pendidikan Dan Pemikiran Islam*, *07*, 410–424. <https://doi.org/10.24127/att.v7i2.2995>
- Jatayu, A. M., Sigit, N., & Wisloedhanie. (2023). Perancangan dan Pembuatan Aplikasi Dalam Mengatasi Ketidaklengkapan Catatan Medis (KLPCM) Rawat Jalan Menggunakan Google Spreadsheet. *Jurnal Bioedutech*, *2(1)*, 391–399. <https://doi.org/10.36002/js.v2i3.2710>
- Kharismaputra, A. P., Rizkyana, F. W., & Susanti, A. (2022). Sistem Informasi Administrasi Perkantoran : Meningkatkan Efisiensi dan Produktivitas. *Business and Accounting Education Journal*, *3(3)*, 402–407. <https://doi.org/10.15294/baej.v3i3.68922>
- Lukmana, H. H., Alhusaini, M., & Purwayoga, V. (2023). Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Digital Berbasis

- Website Menggunakan Metode Waterfall Di Jurusan Informatika Universitas Siliwangi. *METHOMIKA Jurnal Manajemen Informatika Dan Komputerisasi Akuntansi*, 7(2), 340–346. <https://doi.org/10.46880/jmika.vol7no2.pp340-346>
- Nasution, N. (2018). Sosialisasi Aplikasi Manajemen Penelitian Dan Pengabdian Berbasis Online Di Lppm-Unilak. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 107–112. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v2i2.1256>
- Nenotek, S. A., De Haan, A. E. M., Nifu, L. L., & Lindimara, E. (2023). Kesiapan Guru Dalam Pembelajaran Berbasis Teknologi di Perbatasan Indonesia-Timor Leste. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(5), 1975–1984. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i5.5462>
- Nova, S. H., Widodo, A. P., & Warsito, B. (2022). Analisis Metode Agile pada Pengembangan Sistem Informasi Berbasis Website: Systematic Literature Review. *Techno.Com*, 21(1), 139–148. <https://doi.org/10.33633/tc.v21i1.5659>
- Pota, Y. G., Nababan, D., Pertanian, F., Timor, U., Digital, P., & Informasi, S. (2025). Pengarsipan Laporan Berbasis Web di Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Timor. 8(2), 1071–1077. <https://doi.org/10.32672/jnkti.v8i2.8967>
- Rummujib, H. (2021). Aplikasi Penelitian dan Pengabdian Masyarakat LPPM Universitas Nurdin Hamzah Berbasis Mobile. *Jurnal Karya Informatika (KARTIKA)*, 44–49. <https://doi.org/10.32672/kartika.v8i2.8819>
- Suhari, S., Faqih, A., & Basysyar, F. M. (2022). Sistem Informasi Kepegawaian Menggunakan Metode Agile Development di CV. Angkasa Raya. *Jurnal Teknologi Dan Informasi*, 12(1), 30–45. <https://doi.org/10.34010/jati.v12i1>
- Suhariato, Pambudi, L. B. A., Rahagiyanto, A., & Suyoso, G. E. J. (2020). Implementasi QR Code untuk Efisiensi Waktu Pemesanan Menu Makanan dan Minuman di Restoran maupun Kafe. *BIOS: Jurnal Teknologi Informasi Dan Rekayasa Komputer*, 1(1), 35–39. <https://doi.org/10.37148/bios.v1i1.7>