

Sistem Informasi Manajemen Dokumen Akreditasi Program Studi di Jurusan Teknik Informatika

Management Information System for Study Program Accreditation Documents in the Department of Informatics Engineering

Afis Julianto^{1*}, Supria², Depandi Enda³, Ayu Rahmadhani⁴, Suhardianto Rimanda⁵, Ali Juelon Sinaga⁶, Ikhsan Rizki Ramadhan⁷

¹⁻⁷Program Studi D3 Teknik Informatika, Politeknik Negeri Bengkalis, Indonesia

*Penulis Korespondensi: afisjulianto@polbeng.ac.id

Article History:

Received: 19 October, 2025;

Revised: 02 November, 2025;

Accepted: November 28, 2025;

Published: December 02, 2025;

Keywords: Digital Archiving System, Document Management, Information System, Program Accreditation, SIMDA

Abstract: The accreditation process for study programs is an important step in ensuring the quality of higher education, which requires systematic and efficient management of accreditation documents. In the Department of Informatics Engineering, accreditation document management is still carried out manually, often causing difficulties in searching, storing, and coordinating between teams compiling forms. This study aims to design and develop a web-based accreditation document management information system that can facilitate the management, search, and monitoring of accreditation documents in accordance with BAN-PT or LAM INFOKOM standards. This system is designed to support multiple study programs to improve the effectiveness and efficiency of the accreditation process. With the implementation of this system, it is hoped that the accreditation process for study programs in the Department of Informatics Engineering can run faster, more structured, and more integrated.

Abstrak

Proses akreditasi program studi merupakan salah satu langkah penting dalam menjamin mutu pendidikan tinggi yang membutuhkan pengelolaan dokumen akreditasi secara sistematis dan efisien. Di Jurusan Teknik Informatika pengelolaan dokumen akreditasi masih dilakukan secara manual sering menimbulkan kesulitan dalam pencarian, penyimpanan dan koordinasi antar tim penyusun borang. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan sistem informasi manajemen dokumen akreditasi berbasis web yang dapat memudahkan pengelolaan, pencarian dan pemantauan dokumen akreditasi sesuai dengan standar BAN-PT atau LAM INFOKOM. Sistem ini dirancang untuk mendukung multi program studi untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi proses akreditasi. Dengan implementasi sistem ini nantinya diharapkan proses akreditasi program studi di Jurusan Teknik Informatika dapat berjalan lebih cepat, terstruktur dan terintegrasi.

Kata Kunci: Sistem Arsip Digital, Manajemen Dokumen, Sistem Informasi, Akreditasi Prodi, SIMDA.

1. PENDAHULUAN

Akreditasi program studi merupakan proses penilaian eksternal yang sangat penting untuk menjamin mutu pendidikan tinggi (Assegaf et al., 2021). Proses ini melibatkan penyusunan dan penyampaian berbagai jenis dokumen yang mencerminkan kualitas penyelenggaraan tridharma perguruan tinggi, tata kelola dan capaian pembelajaran. Pada Jurusan Teknik Informatika proses pengumpulan dan pengelolaan dokumen akreditasi masih dilakukan secara manual atau menggunakan media penyimpanan digital yang belum terintegrasi seperti Google Drive atau flashdisk. Hal ini seringkali menimbulkan kesulitan

dalam pencarian, validasi, dan pelacakan dokumen yang diperlukan dalam proses penyusunan borang akreditasi.

Permasalahan yang muncul akibat metode pengelolaan dokumen yang tidak sistematis antara lain terjadinya duplikasi file, kesalahan versi, kurangnya keamanan data, hingga keterlambatan dalam penyusunan laporan akreditasi (Doni Prasetyo, dkk, 2025). Ketidakteraturan ini tidak hanya memperlambat kinerja tim akreditasi tetapi juga dapat memengaruhi kualitas dokumen yang diserahkan kepada lembaga akreditasi yang pada akhirnya memengaruhi hasil penilaian akreditasi program studi. Di tengah meningkatnya tuntutan transparansi, akuntabilitas dan efisiensi dalam manajemen akademik diperlukan solusi berbasis teknologi informasi untuk mendukung proses ini secara lebih efektif dan efisien.

Penelitian yang dilakukan oleh Widiyanto dan Wahyuningsih (2022) menunjukkan bahwa penggunaan sistem informasi manajemen dokumen berbasis IAPS 4.0 dapat meningkatkan kemudahan pengelolaan dokumen akreditasi program studi pendidikan jarak jauh. Hasil uji coba sistem ini menunjukkan respons positif dari pengguna terutama dalam hal kemudahan pengelolaan dan pencarian dokumen.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Sugiyani dkk. (2019) mengembangkan sistem informasi akreditasi berbasis website untuk Program Studi Teknik Informatika di Universitas Muhammadiyah Tangerang. Sistem yang dinamakan SiAksi Informatika ini menggunakan metode SDLC dan pemodelan UML untuk mendukung otomatisasi penyusunan borang akreditasi sesuai instrumen BAN-PT. Hasilnya sistem ini dapat mengatasi kendala pengelolaan data manual dan mempermudah koordinasi tim penyusun borang sehingga proses akreditasi menjadi lebih efisien dan terstruktur.

Berdasarkan berbagai permasalahan diatas dibutuhkan pengembangan sistem informasi manajemen dokumen yang yang mampu mengakomodasi seluruh kebutuhan pengelolaan dokumen akreditasi secara digital, terpusat dan terstruktur. Sistem ini diharapkan dapat membantu tim akreditasi dalam mengelola dokumen sesuai standar yang ditetapkan BAN-PT atau LAM INFOKOM serta memberikan kemudahan dalam proses upload, pencarian, validasi dan pelaporan dokumen. Dengan adanya sistem ini diharapkan proses akreditasi program studi di Jurusan Teknik Informatika dapat berjalan lebih mudah dan efisien.

2. METODE

2.1. Tahap-tahap Pelaksanaan

Agar proses pelaksanaan program kegiatan pengabdian masyarakat ini terarah maka prosedur penelitian ini dimulai dengan pengumpulan data dan kebutuhan pengguna, perancangan dan pembuatan sistem, melakukan pengujian system dan mengimplementasikan system ke mitra, terakhir sosialisasi dan pelatihan penggunaan aplikasi ke mitra. Prosedur pelaksanaan program kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

Tahap-tahap pelaksanaan kegiatan dapat diuraikan pada sub pembahasan berikut:

a. Pengumpulan Data dan Kebutuhan Pengguna

Tahapan awal pelaksanaan kegiatan pengabdian ini yaitu pengumpulan data dan kebutuhan pengguna yang dilakukan dengan teknik wawancara dan diskusi bersama mitra. Pada tahapan ini apa saja kebutuhan sistem akan ditangkap dari mitra untuk dikumpulkan dan dianalisis lebih lanjut. Sehingga apa yang diinginkan oleh mitra bisa tercapai dan sesuai dengan yang diharapkan. Untuk selanjutnya, kebutuhan sistem ini berguna sebagai input di tahapan kedua yaitu perancangan.

b. Perancangan dan Pembuatan Sistem

Setelah mendapatkan kebutuhan sistem dari mitra, langkah berikutnya yaitu membuat rancangan sistem menggunakan model prototyping dan dilanjutkan dengan pembuatan sistem. Spesifikasi sistem yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.

c. Pengujian Sistem

Tahapan pengujian sistem dilakukan untuk memastikan sistem yang dibuat dapat berjalan sebagaimana mestinya dengan kata lain sedapat mungkin bebas dari bug dan error yang

disebabkan oleh kecacatan program. Pengujian sistem dilakukan dengan menggunakan metode black box.

d. Implementasi

Setelah sistem teruji, langkah berikutnya yaitu implementasi aplikasi. Pada tahapan ini aplikasi akan di unggah ke web hosting dan dilakukan konfigurasi yang diperlukan agar aplikasi dapat berjalan dengan baik dan siap untuk diluncurkan ke publik.

e. Sosialisasi dan Pelatihan Penggunaan Aplikasi

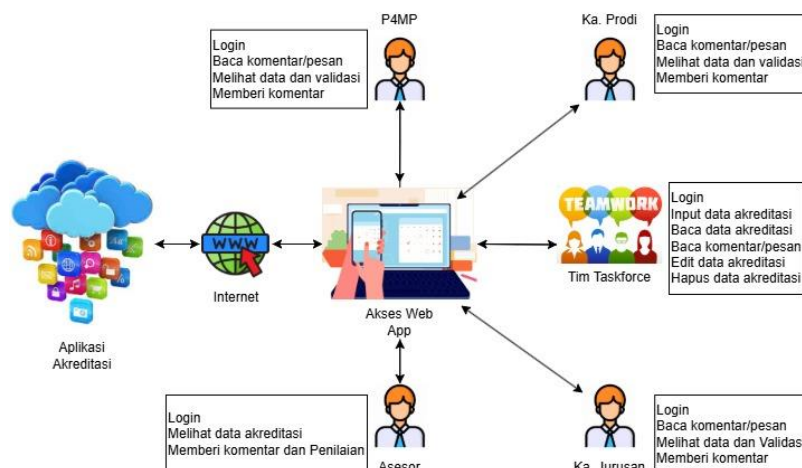
Sosialisasi dan pelatihan akan dilakukan kepada dosen dan tendik sebagai tim taskforce yang telah ditunjuk oleh mitra/jurusan dan kepada para pemangku kepentingan. Hal ini bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada operator bagaimana cara mengoperasikan aplikasi dan juga mensosialisasikan aplikasi yang telah dibangun.

2.2. Lokasi Pengabdian

Pengabdian ini dilaksanakan di Laboratorium Pemrograman Jurusan Teknik Informatika Politeknik Negeri Bengkalis. Laboratorium ini merupakan salah satu fasilitas utama yang digunakan untuk kegiatan praktikum, riset terapan dan pelatihan yang berkaitan dengan pengembangan perangkat lunak dan pemrograman.

2.3. Rancangan Pengabdian

Sistem yang diusulkan berupa aplikasi manajemen data akreditasi Program studi yang digunakan untuk memudahkan dalam melakukan manajemen data akreditasi di suatu program studi, khususnya di jurusan Teknik informatika. Adapun sistem yang diusulkan dapat ditunjukkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Diagram sistem yang diusulkan

Pada Gambar 2 menunjukkan bahwa aplikasi ini memiliki beberapa hak akses yaitu Tim taskforce akreditasi, koordinator Program studi, ketua jurusan, P4MP, dan Asesor. Tim taskforce yang terdiri dari dosen, PLP, pegawai pada bagian-bagian tertentu seperti BAAK, Keuangan dan lain-lain dapat melakukan login, Input data akreditasi, Baca data akreditasi, Baca komentar/pesan, Edit data akreditasi, dan Hapus data akreditasi. Koordinator program studi, ketua jurusan, dan P4MP dapat melakukan monitoring dan validasi data akreditasi sesuai tupoksi nya yang di siapkan oleh tim task force. Asesor akreditasi dapat melihat data akreditasi serta memberikan komentar dari setiap data yang di input oleh tim taskforce. Selain itu, akan ada penambahan fitur-fitur yang menyesuaikan dengan kebutuhan-kebutuhan sesuai hasil dari survei dan pengumpulan data kebutuhan.

Setelah aplikasi manajemen akreditasi berhasil dibuat selanjutnya akan diuji coba dan diterapkan secara langsung ke lapangan oleh pengguna. Untuk keperluan implementasi dibutuhkan beberapa alat dan bahan untuk melakukan implementasi system sebagai berikut:

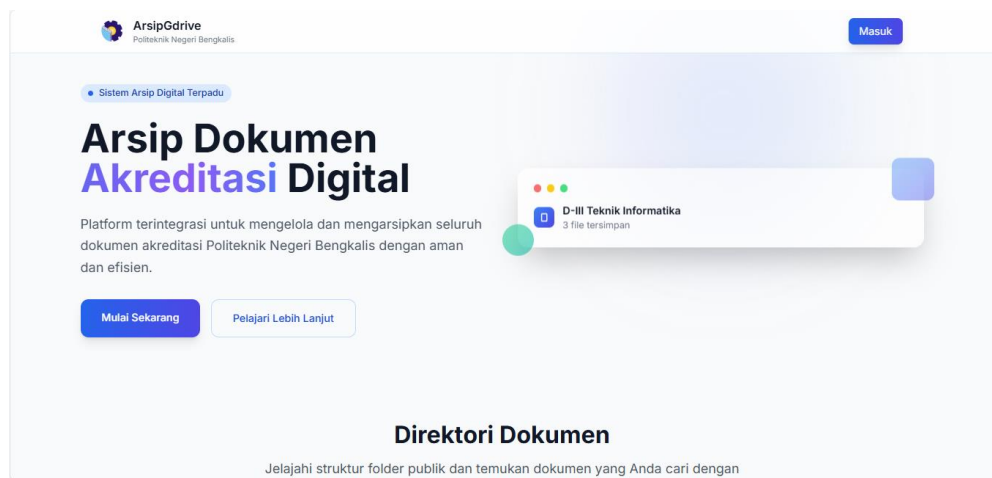
1. Perangkat keras atau hardware berupa 1 set PC Komputer atau Laptop sebagai local server.
2. Perangkat laptop untuk menguji aplikasi manajemen data akreditasi prodi.
3. Perangkat lunak atau software yang digunakan antara lain XAMPP, PHP versi 8, MySQL, *Visual Studio Code* dan browser.
5. Bahan yang digunakan adalah perangkat lunak aplikasi manajemen data akreditasi prodi dan foto-foto dokumentasi kegiatan.
6. Layanan penyedia jasa Web Hosting.

Setelah semua alat dan bahan yang dibutuhkan tersedia langkah berikutnya ialah melakukan sosialisasi peluncuran aplikasi dan pelatihan dalam bentuk demonstrasi tata cara penggunaan aplikasi. Peserta pelatihan dan sosialisasi ialah operator mitra dan masyarakat Hal ini dilakukan berguna untuk memberikan petunjuk bagaimana cara mengoperasikan dan menggunakan aplikasi manajemen data akreditasi prodi yang telah dibuat.

3. HASIL

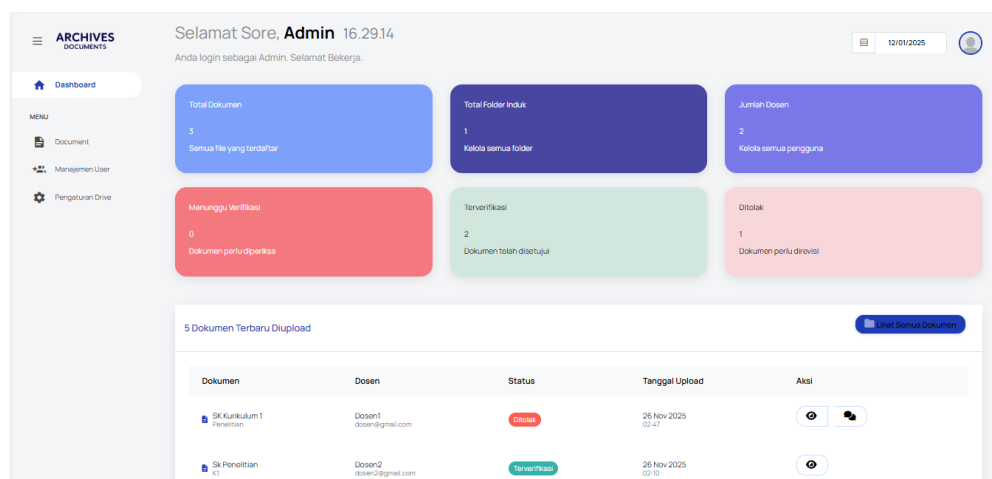
Dari beberapa tahapan kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan sesuai rencana kerja, dapat disampaikan bahwa seluruh proses kegiatan telah selesai dilaksanakan dengan baik. Produk hasil pengabdian berupa Sistem Informasi Manajemen Dokumen Akreditasi Program Studi (SIMDA) berbasis web yang dirancang untuk mempermudah pengelolaan, pencarian serta pemantauan dokumen akreditasi secara terstruktur. Sistem ini mendukung pengelolaan multi program studi dan telah dilengkapi fitur manajemen arsip digital, kontrol akses serta dashboard monitoring kemajuan penyusunan dokumen akreditasi. Implementasi

sistem ini diharapkan mampu meningkatkan efektivitas proses akreditasi di Jurusan Teknik Informatika.



Gambar 3. Halaman Home SIMDA

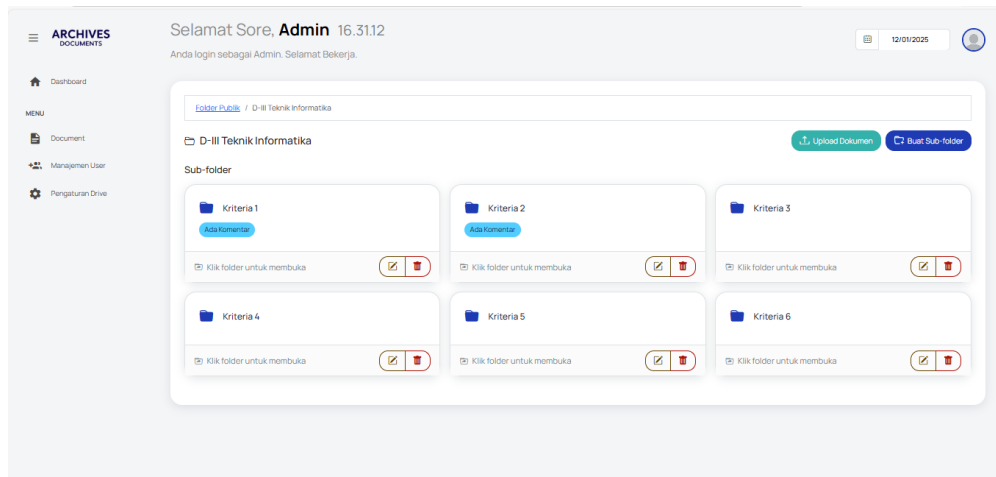
Gambar 3 menunjukkan halaman utama SIMDA yang menampilkan tampilan antarmuka modern sebagai gerbang awal pengguna dalam mengakses sistem arsip dokumen akreditasi digital. Pada halaman ini ditampilkan informasi inti mengenai fungsi sistem sebagai platform terintegrasi untuk mengelola dan mengarsipkan dokumen akreditasi secara aman dan efisien, dilengkapi tombol navigasi untuk memulai penggunaan serta menjelajahi fitur lebih lanjut. Tampilan ini menjadi pengenalan awal yang memudahkan pengguna memahami tujuan dan manfaat SIMDA.



Gambar 4. Halaman Dashboard SIMDA

Pada Gambar 4 menampilkan halaman Dashboard SIMDA yang berfungsi sebagai pusat kendali utama dalam pemantauan aktivitas pengelolaan dokumen akreditasi. Pada halaman ini ditampilkan berbagai indikator penting seperti jumlah total dokumen, jumlah folder induk, jumlah dosen pengguna serta status verifikasi dokumen yang meliputi dokumen

menunggu verifikasi, telah diverifikasi, dan ditolak. Pada halaman dashboard juga menyajikan daftar dokumen terbaru yang diunggah lengkap dengan informasi pengunggah, status verifikasi, tanggal unggah dan opsi tindakan bagi admin. Tampilan yang informatif dan terstruktur ini memudahkan pengguna untuk memonitor perkembangan pengelolaan dokumen secara langsung dan melakukan tindak lanjut dengan lebih efisien.



Gambar 5. Halaman Manajemen Dokumen Akreditasi

Gambar 5 menampilkan halaman Manajemen Dokumen Akreditasi pada sistem SIMDA, di mana admin dapat mengelola struktur folder dan sub-folder sesuai dengan kriteria akreditasi program studi. Setiap kriteria ditampilkan dalam bentuk kartu folder yang dapat dibuka untuk melihat atau mengunggah dokumen terkait. Pada halaman ini juga tersedia fitur untuk mengunggah dokumen baru, menambahkan sub-folder dan melakukan aksi pengeditan atau penghapusan folder secara langsung. Tampilan yang terorganisasi ini memudahkan pengguna dalam menata dokumen berdasarkan standar akreditasi BAN-PT atau LAM INFOKOM, sehingga proses pengelolaan dokumen menjadi lebih terstruktur, efisien dan mudah diakses oleh tim penyusun.

4. DISKUSI

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat menunjukkan bahwa pengembangan dan implementasi Sistem Informasi Manajemen Dokumen Akreditasi (SIMDA) mampu menjawab permasalahan utama dalam proses pengelolaan dokumen akreditasi di Jurusan Teknik Informatika. Sebelum adanya sistem ini, dokumen akreditasi tersimpan secara manual dan tersebar di berbagai penyimpanan sehingga menyulitkan proses pencarian, pembaruan dan koordinasi antar anggota tim. Temuan ini sejalan dengan teori *document management* dan *management information system*, yang menegaskan bahwa sistem informasi berperan penting dalam meningkatkan akurasi, efisiensi, dan keteraturan dokumentasi institusional (Riana Sari

dan Restu Alpriansah, 2024). Melalui sosialisasi dan pelatihan terjadi pula peningkatan penggunaan teknologi di kalangan dosen dan staf.

Proses pengabdian ini menghasilkan perubahan budaya kerja program studi di lingkungan Jurusan TI. Awalnya, pengelolaan dokumen akreditasi dipandang sebagai aktivitas administratif yang berat dan tidak terintegrasi. Namun setelah implementasi SIMDA, mulai berkembang pola kerja yang lebih kolaboratif, terstruktur dan terdokumentasi sesuai dengan prinsip *knowledge management* yang menempatkan dokumen sebagai aset penting institusi. Perubahan ini sesuai dengan kajian literatur yang menunjukkan bahwa digitalisasi dokumen akreditasi dapat meningkatkan kesiapan program studi terhadap siklus akreditasi, meminimalkan kehilangan data dan memperkuat tata kelola mutu institusi (Angga Setiyadi, dkk, 2025). Kegiatan pengabdian ini tidak hanya menghasilkan produk teknologi berupa aplikasi SIMDA tetapi juga memberikan kontribusi teoritik dan praktis dalam mendorong efisiensi administrasi serta menciptakan budaya mutu di lingkungan Program Studi Jurusan Teknik Informatika.



Gambar 6. Sosialisasi dan pelatihan penggunaan Aplikasi SIMDA

Gambar 6 memperlihatkan suasana kegiatan sosialisasi dan pelatihan penggunaan aplikasi SIMDA kepada dosen dan staf Jurusan Teknik Informatika. Pada sesi ini, peserta diberikan penjelasan mengenai fitur, alur kerja dan manfaat utama dari sistem dalam mendukung pengelolaan dokumen akreditasi. Peserta tampak antusias mengikuti pelatihan dengan mencoba langsung penggunaan aplikasi melalui perangkat masing-masing. Diskusi interaktif terjadi antara tim pengabdian dan peserta, terutama terkait kebutuhan struktur dokumen, mekanisme verifikasi, serta akses multi-user sesuai peran dalam tim akreditasi. Melalui kegiatan ini pengguna mendapatkan pemahaman yang lebih baik dalam mengoperasikan sistem sehingga implementasi aplikasi dapat berjalan optimal dalam mendukung proses akreditasi program studi.



Gambar 7. Foto Bersama Ketua Jurusan, Dosen dan Tendik Jurusan Teknik Informatika

Pada Gambar 7 dilakukan foto bersama dengan Ketua Jurusan, dosen dan tenaga kependidikan Jurusan Teknik Informatika menjadi penutup rangkaian kegiatan pengabdian masyarakat sekaligus menggambarkan antusiasme serta dukungan penuh seluruh peserta dalam mengadopsi aplikasi SIMDA sebagai solusi digital pengelolaan dokumen akreditasi. Momen tersebut merefleksikan keberhasilan kegiatan sosialisasi dan pelatihan yang telah dilaksanakan, serta menegaskan komitmen bersama untuk membangun tata kelola akreditasi yang lebih terstruktur, efektif dan berbasis teknologi informasi.

5. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini berhasil mewujudkan pengembangan Sistem Informasi Manajemen Dokumen Akreditasi Program Studi sebagai solusi atas permasalahan pengelolaan dokumen akreditasi yang sebelumnya masih dilakukan secara manual di Jurusan Teknik Informatika. Proses akreditasi yang membutuhkan ketelitian, kecepatan, serta ketersediaan dokumen yang terstruktur sering kali terkendala oleh kesulitan dalam proses pencarian, penyimpanan, dan koordinasi antar tim penyusun borang. Melalui pengembangan sistem berbasis web yang mendukung multi program studi, pengelolaan dokumen kini dapat dilakukan secara lebih sistematis, efektif, dan efisien. Sistem yang dirancang juga selaras dengan kebutuhan standar akreditasi BAN-PT maupun LAM INFOKOM, sehingga mampu memberikan dukungan nyata bagi peningkatan mutu persiapan akreditasi di lingkungan jurusan. Dengan implementasi sistem ini, proses akreditasi di Jurusan Teknik Informatika diharapkan dapat berjalan lebih cepat, terorganisasi, terdokumentasi dengan baik, serta memberikan dampak keberlanjutan bagi peningkatan kualitas tata kelola akademik.

PENGAKUAN

Tim Pengabdian Masyarakat mengucapkan terima kasih kepada Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (P3M) Politeknik Negeri Bengkalis yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini sehingga dapat terlaksana dengan baik, kepada Jurusan Teknik Informatika sebagai mitra pengabdian yang telah menyediakan fasilitas dan dukungan selama proses pelaksanaan, serta kepada seluruh tim pengabdian yang telah bekerja dengan penuh dedikasi dari tahap perencanaan hingga implementasi sistem.

DAFTAR REFERENSI

- Assegaf, M. I., Mardiana, A., & Sunandi, D. (2021). Sistem Repositori Dokumentasi Akreditasi Program Studi Berdasarkan IAPS 4.0. Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Sains & Teknologi, 153–161.
- Prastyo, D., Irawan, D., & Mursyidin, I. H. (2025). Sistem Informasi Terpusat Untuk Manajemen Dokumen, Penelitian, dan Pengabdian Kepada Masyarakat. *bit-Tech (Binary Digital-Technology)*, 7(3), 758–769. <https://doi.org/10.32877/bt.v7i3.2182>
- Sari, R., & Alpriansah, R. (2024). Implementasi aplikasi Document Management System untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi proses pembiayaan bank. *JILPI: Jurnal Ilmiah Pengabdian dan Inovasi*, 2(4), 291–300. <https://doi.org/10.57248/jilpi.v2i4.442>
- Setiyadi, A., Sumitra, I. D., Hardyanto, C., & Reza, D. (2025). Accreditation document digitalization system model to support the validation process by assessors using the extraction transformation and loading method. *Komputa: Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika*, 14(2), 1–9. <https://doi.org/10.34010/komputa.v14i2.16365>
- Sugiyani, Y., Firdaus, A., Taufik, R., & Agustina, M. (2019). Sistem informasi akreditasi program studi berbasis website: Studi kasus di Prodi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Tangerang. *Jurnal Teknik Informatika (JIKA)*, 7(2), 1–10. <http://dx.doi.org/10.31000/jika.v3i2.2171>
- Widiyanto, & Wahyuningsih, S. S. (2022). Sistem Informasi Manajemen Dokumen Akreditasi Program Studi Pendidikan Jarak Jauh. *Jurnal Lembaran Ilmu Kependidikan*, 51(1), 12–20. <https://doi.org/10.15294/lik.v51i1.33370>