

# IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN SLiMS DI UNIVERSITAS PIGNATELLI TRIPUTRA

Yeremia Victor Rondonuwu<sup>1</sup>, Imanuel Zega<sup>2</sup>, Mawar Hardiyanti<sup>3</sup>,  
David Thanlian Kurniawan<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Sistem Informasi, Universitas Pignatelli Triputra

<sup>4</sup> Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Pignatelli Triputra  
e-mail: yeremiavictor@upitra.ac.id

## Abstrak

Perpustakaan merupakan sumber intelektual utama dalam konteks akademik, yang memiliki peran penting dalam menghubungkan pelajar dan pendidik dengan pengetahuan yang terus berkembang sehingga suntikan teknologi merupakan salah satu sarana untuk meningkatkan daya tarik bagi pengunjung perpustakaan agar dapat memberikan layanan secara dinamis terkhusus dalam bidang distribusi ilmu pengetahuan. Setelah proses melewati situasi pandemi Universitas Pignatelli Triputra memerlukan peningkatan layanan literasi baca secara digital sehingga diperlukan adanya teknologi SLiMS (Senayan Library Management System) sebagai media sistem informasi perpustakaan berbasis web yang dikembangkan oleh Perpustakaan Kementrian Kebudayaan Riset dan Teknologi Indonesia. Peneliti tergerak untuk melakukan pengabdian pada Universitas dengan melakukan pembangunan sistem informasi perpustakaan guna meningkatkan kualitas layanan perpustakaan. Sistem Informasi Perpustakaan Universitas Pignatelli Triputra kini telah terbit dan dapat diakses melalui situs resmi perguruan tinggi sehingga dapat dinyatakan bahwa proses pengabdian ini dapat dinyatakan mampu menghadirkan manfaat bagi perpustakaan dengan harapan mampu mendorong lahirnya digitalisasi perpustakaan bagi perguruan tinggi dan Pendidikan di Indonesia.

**Kata kunci:** Sistem Informasi, Website, Digital Library System, SLiMS.

## Abstract

Libraries serve as vital intellectual hubs within academic contexts, facilitating the connection between students, educators, and evolving knowledge. Technological integration is crucial for enhancing the appeal of libraries and providing dynamic services, especially in knowledge dissemination. In response to the challenges posed by the pandemic, Pignatelli Triputra University recognized the need to enhance digital reading literacy services. The implementation of SLiMS (Senayan Library Management System) technology, developed by the Indonesian Ministry of Culture, Research, and Technology Library, emerged as a solution. Researchers dedicated efforts to develop a web-based library information system tailored to the university's needs, aiming to elevate the quality of library services. The launch of the Universitas Pignatelli Triputra Library Information System, accessible through the university's official website, marks a significant milestone. This initiative promises substantial benefits for libraries, potentially catalyzing the digital transformation of university libraries and educational institutions across Indonesia.

**Keywords:** Information System, Website, Digital Library System, SLiMS.

## PENDAHULUAN

Untuk menghadapi revolusi digital yang sedang berlangsung, sebuah lembaga pendidikan tinggi tidak hanya dihadapkan pada tuntutan untuk mengembangkan kurikulum yang relevan, tetapi juga menyelaraskan infrastruktur pendukungnya dengan perkembangan teknologi informasi dan kecerdasan buatan terutama dalam bidang penggalian informasi dan pengetahuan. (Dewi, 2020) Perpustakaan merupakan sumber intelektual utama dalam konteks akademik, yang memiliki peranan dalam menghubungkan pelajar dan pendidik dengan pengetahuan yang terus berkembang sehingga suntikan teknologi merupakan salah satu sarana untuk meningkatkan daya tarik bagi pengunjung perpustakaan agar dapat memberikan layanan secara dinamis. (Sianggian, 2023) Teknologi informasi mempercepat perubahan dalam berbagai aspek kehidupan, perpustakaan tidak hanya menjadi tempat penyimpanan fisik buku, tetapi juga menjadi sebuah portal akses ke dunia pengetahuan yang lebih luas sehingga perpustakaan dapat menjadi jembatan pengetahuan bagi sivitas akademik bahkan khalayak umum dalam mencari ilmu pengetahuan. (Rahma, 2022) Demi mengantisipasi perubahan tersebut, untuk membangun sistem perpustakaan digital sebagai sarana kolaborasi antara mahasiswa, dosen dan

pustakawan dapat membantu peningkatan minat kunjung perpustakaan yang menurun setelah terjadinya penurunan pengunjung setelah masa pandemi Covid 19. (Suharso et al., 2020)

SLiMS (Senayan Library Management System) merupakan sebuah open source berbasis web yang dikembangkan oleh Perpustakaan Kementerian Kebudayaan Riset dan Teknologi Indonesia. Sistem ini dikembangkan pada tahun 2014 dan aktif digunakan hingga saat ini baik oleh lembaga perpustakaan dalam negeri dan luar negeri. (Kesuma et al., 2021) Sistem informasi berdasarkan fungsinya selain dapat meningkatkan kenyamanan bagi pengguna (konsumen) sistem informasi juga dapat meningkatkan kepuasan karyawan apabila diimplementasikan menggunakan layanan web atau diakses secara online. Sehingga sistem informasi perpustakaan juga dapat dipergunakan sebagai sebuah sarana untuk meningkatkan kualitas layanan dari perpustakaan dengan meningkatnya kepuasan pustakawan. (Rondonuwu et al., 2022) Untuk meningkatkan kualitas pelayanan bagi mahasiswa atau pengunjung perpustakaan maka diperlukan sebuah sistem yang dapat menunjang dalam kecepatan mencari informasi buku yang bisa diakses secara digital, maka sistem berbasis website dan database merupakan sebuah tuntutan agar proses akses terhadap sumber belajar dapat diakses secara cepat dan realtime sehingga dapat mendukung kualitas pelayanan dalam perpustakaan. (Suharso et al., 2020)

Pengabdian ini merupakan sebuah langkah progresif yang tidak hanya memenuhi tuntutan zaman, tetapi juga memberikan landasan bagi pertumbuhan ilmiah secara berkelanjutan sebagai rasa syukur dan rasa turut memiliki sehingga peneliti berpartisipasi dalam pengembangan perpustakaan Universitas Pignatelli Triputra yang selama ini diakses secara manual menggunakan buku katalog dan mengalami penurunan pengunjung setelah melewati masa pandemi Covid 19. Pengabdian ini diharapkan anak memberikan panduan praktis dalam pembangunan perpustakaan digital yang efisien, interaktif dan sesuai dengan kebutuhan pengguna, sehingga universitas dapat terus memberikan manfaat bagi lingkungan dan masyarakat di era digital yang semakin dinamis bagi perpustakaan sehingga dapat menjadi sebuah model yang dapat meningkatkan minat dalam pengembangan perpustakaan di dunia Pendidikan nasional.

## METODE

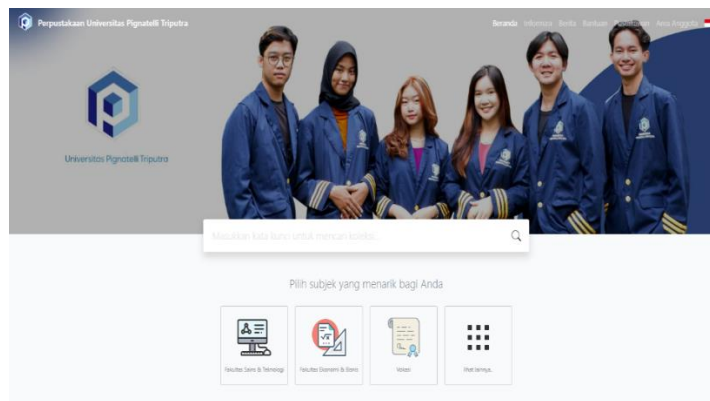
Beberapa tahapan pelaksanaan implementasi sistem informasi menurut (Gustiana et al., 2022) dapat diurutkan sebagai berikut:

1. Identifikasi masalah  
Berikut ini merupakan tahap dalam melakukan definisi terhadap sistem, menentukan tujuan perumusan masalah, sumber daya dan data yang digunakan untuk pembangunan sistem informasi. Dalam proses ini peneliti mengkaji sistem dan kebutuhan dari Perpustakaan Universitas Pignatelli Triputra.
2. Pengumpulan data  
Merupakan proses pengumpulan data informasi dari mitra yang digunakan untuk membangun sistem informasi. Dalam tahap ini peneliti mengadakan komunikasi dengan Rektor, Biro IT dan Pustakawan untuk memahami kebutuhan yang diperlukan oleh pustakawan dan meminta izin untuk melakukan penelitian dan pengembangan sistem perpustakaan.
3. Desain Proses Bisnis  
Tahap ini adalah membuat alur sistem yang digunakan sebagai pedoman dalam perancangan dan pembangunan sistem informasi perpustakaan.
4. Pembuatan Program  
Proses ini merupakan pembangunan sistem informasi berdasarkan proses bisnis yang telah disusun sebelumnya
5. Uji Coba  
Proses ini dilakukan setelah sistem informasi dibangun, melakukan uji terhadap fitur dan layanan yang ada di dalam sistem informasi untuk memastikan tidak ada permasalahan dalam proses pembuatan sistem informasi.
6. Pelatihan dan Pendampingan  
Pelatihan dilakukan oleh ketua peneliti dan anggota setelah proses pembangunan sistem informasi. Pelatihan ini meliputi tata cara penggunaan sistem, bagaimana proses input buku, sirkulasi dan pendaftaran anggota perpustakaan.
7. Evaluasi sistem informasi  
Proses evaluasi dilakukan setelah sistem informasi berjalan, dalam tahap ini ketua dan anggota akan melakukan Analisa masalah dan menyelesaikan permasalahan yang ada dalam sistem informasi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

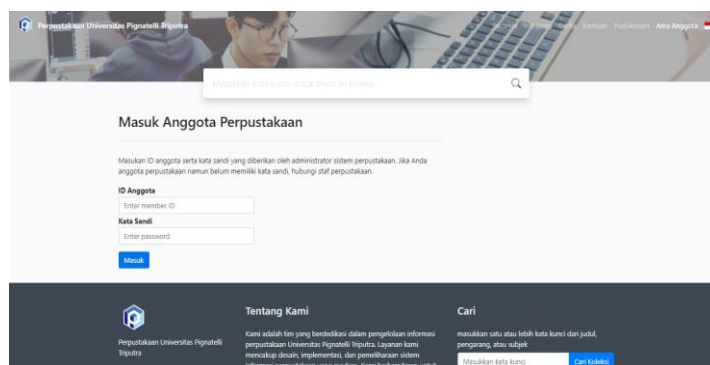
Perancangan Sistem Informasi merupakan sebuah proses yang merujuk dalam pengembangan dan pemanfaatan elemen demi optimalisasi dan efisiensi sebuah proses sehingga dapat diakses secara digital dan dapat mempermudah proses arsip, pengendalian dan integrasi untuk memperkuat hubungan admin dan pengguna sistem (Mariskhana & Sansprayada, 2021).

Setelah seluruh data terkait dengan pembangunan sistem informasi terkait kebutuhan sistem informasi di peroleh. Peneliti mulai membangun sistem informasi dan database sistem di dalam localhost untuk melakukan uji-coba implementasi sistem informasi secara lokal. Dalam tahap ini peneliti mengkaji kebutuhan dan tampilan desain sistem informasi berdasarkan case-case yang terkadai setelah proses instalasi di dalam localhost. Setelah proses instalasi selesai peneliti melakukan penyesuaian konten terhadap permintaan dari pustakawan berdasarkan kebutuhan yang diperoleh dari proses identifikasi masalah dan pengumpulan data yang diperoleh dari pustakawan. Kemudian proses dilanjutkan dengan proses konsultasi dengan pustakawan dengan prototype sistem informasi perpustakaan. Setelah prototype dinyatakan berhasil memenuhi kebutuhan perpustakaan peneliti melakukan migrasi sistem ke dalam hosting dan melakukan integrasi database dilanjutkan dengan proses instalasi sertifikat Secure Socket Layer (SSL). Berikut ini merupakan tampilan Home dari guest, tampilan ini membantu user untuk memeriksa ketersediaan buku yang tersedia, mengecek lokasi perpustakaan, melihat berita perpustakaan, login sebagai anggota atau pustakawan dan melihat jam operasional kerja perpustakaan.



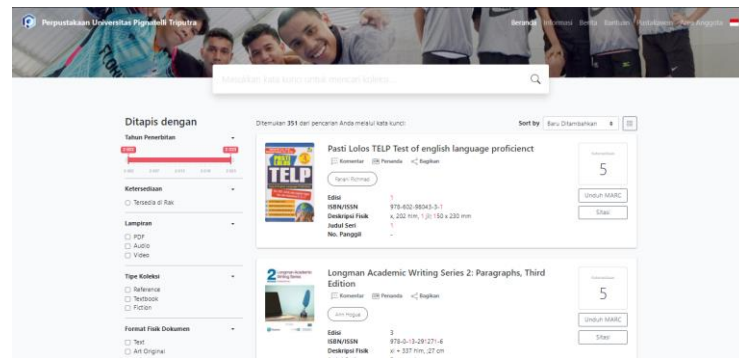
Gambar 1. Homepage Sistem Informasi

Sistem ini juga telah dilengkapi dengan tampilan login yang dapat diakses dari homepage sistem, halaman login ini dapat digunakan oleh pengunjung untuk mengakses informasi buku dan mengajukan proses peminjaman buku, sedangkan proses login untuk pustakawan memiliki akses untuk menambahkan buku, melihat data buku, data peminjaman dan informasi buku yang dimiliki oleh perpustakaan.



Gambar 2. Login Sistem Informasi

Sistem informasi dapat menampilkan dengan lengkap informasi buku seperti: Judul buku, gambar sampul buku, jumlah eksemplar, penulis buku, penerbit, tahun terbit, ukuran dan jumlah halaman buku bahkan informasi ketersediaan buku juga dapat di akses melalui sistem informasi. Sistem informasi ini di desain untuk mudah dipahami oleh pengguna sistem informasi dan pustakawan. Sehingga user dan admin dapat dengan mudah memoperasikan dan memanfaatkan sistem informasi ini dengan maksimal.



Gambar 3. Interface Daftar Buku Sistem Informasi Perpustakaan

## SIMPULAN

Sistem Informasi Perpustakaan menggunakan SLiMS menjadi salah satu solusi dari permasalahan yang dihadapi oleh pustakawan Universitas Pignatelli Triputra, melalui sistem ini pustakawan dapat dengan mudah mengakses informasi ketersediaan buku dan proses peminjaman buku yang dapat diakses secara online. Sehingga Pustakawan dapat memperoleh data secara realtime. Sistem Informasi ini merupakan kontribusi penulis sesuai dengan permintaan dan kriteria yang dibutuhkan oleh pustakawan untuk memberikan layanan yang lebih baik kepada civitas dan pengunjung perpustakaan. Sehingga dapat dikatakan bila pelaksanaan pengabdian telah berjalan dengan baik tanpa kendala yang berarti.

## SARAN

Sistem informasi perpustakaan menggunakan SLiMS menjadi salah satu sarana untuk melayani perekaman data buku yang baik. Namun untuk memberikan layanan perpustakaan yang lebih optimal maka disarankan perguruan tinggi untuk memiliki sistem pengelolaan repository, digital journal management dan sistem absensi perpustakaan yang terintegrasi dengan teknologi internet of things (IoT) yang dapat dikembangkan sebagai sarana pengabdian dan penelitian dalam institusi.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Rektor, Biro IT dan Perpustakaan Universitas Pignatelli Triputra yang telah mempercayakan dan mendukung proses pembangunan, pembelajaran dan implementasi sistem informasi perpustakaan sehingga proses pengerjaan sistem informasi dapat terselesaikan dengan baik serta memberikan ruang untuk meningkatkan potensi diri sebagai tenaga dosen untuk melakukan kegiatan Tri Dharma.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dewi, A. O. P. (2020). Kecerdasan Buatan sebagai Konsep Baru pada Perpustakaan. *Anuva: Jurnal Kajian Budaya, Perpustakaan, Dan Informasi*, 4(4). <https://doi.org/10.14710/anuva.4.4.453-460>
- Gustiana, R., Hidayat, T., & Fauzi, A. (2022). Pelatihan Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia (Suatu Kajian Literatur Review Ilmu Manajemen Sumber Daya Manusia). *Jemsi*, 3(6).
- Kesuma, M. E.-K., Yunita, I., & Meilani, F. (2021). PENERAPAN APLIKASI SLiMS DALAM PENGOLAHAN BAHAN PUSTAKA DI PERPUSTAKAAN PERGURUAN TINGGI. *Jurnal Adabiya*, 23(2). <https://doi.org/10.22373/adabiya.v23i2.10346>
- Marikhana, K., & Sansprayada, A. (2021). Implementasi Aplikasi Pengajuan Cuti Menggunakan Framework CI Studi Kasus PT XYZ. *Jurnal Inovasi Informatika*, 6(2). <https://doi.org/10.51170/jii.v6i2.205>
- Rahma, A. (2022). Perbedaan Yang Ada Pada Perpustakaan Konvensional Dengan Perpustakaan Pada Saat Ini. *IQRA: Jurnal Ilmu Perpustakaan Dan Informasi (e-Journal)*, 16(2). <https://doi.org/10.30829/iqra.v16i2.10961>
- Rondonuwu, Y. V., Hidayatullah, S., & Sisharini, N. (2022). The Effect of the Employee Information System Implementation on User Satisfaction Mediated by Internet Facilities at PT Kemajuan Industrindo Malang. *International Journal of Innovative Science and Research Technology*, 7(8).
- Sianggian, P. (2023). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB. *JURNAL LIMITS*, 9(02). <https://doi.org/10.59134/jlmt.v9i02.280>

Suharso, P., Arifiyana, I. P., & Wasdiana, M. D. (2020). Layanan Perpustakaan Perguruan Tinggi dalam Menghadapi Pandemi Covid-19. *Anuva: Jurnal Kajian Budaya, Perpustakaan, Dan Informasi*, 4(2). <https://doi.org/10.14710/anuva.4.2.271-286>