

PENELITIAN ASLI

PEMANFAATAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN DI DESA PASAR V KEBUN KELAPA BERBASIS WEB

Riah Ukur Ginting^{1*}, Burhanuddin Damanik², Harold Situmorang³, Mukander⁴, Juanda Hakim Lubis⁵, Akhyar Lubis⁶

^{1,2,3,4}*Sistem Informasi, Universitas Sari Mutiara Indonesia*

⁵*Teknologi Informasi, Universitas Pembinaan Masyarakat Indonesia*

⁶*Teknik Komputer, Universitas Pembangunan Panca Budi*

Info Artikel

Riwayat Artikel:
Diterima: 16 Januari 2026
Direvisi: 21 Januari 2026
Diterima: 30 Januari 2026
Diterbitkan: 07 Februari 2026

Kata kunci: PHP, MySQL, Perpustakaan, Desa Pasar V Kebun Kelapa

Penulis Korespondensi: Riah Ukur Ginting
Email: riahukur@gmail.com

Abstrak

Latar belakang: Perpustakaan Desa Pasar V Kebun Kelapa merupakan pusat sumber informasi dan ilmu pengetahuan bagi masyarakat. Namun, dalam operasionalnya, perpustakaan ini masih menghadapi kendala berupa proses pencarian buku, pendaftaran anggota, dan peminjaman yang dilakukan secara manual. Hal ini menyebabkan inefisiensi waktu, tingginya potensi kesalahan pencatatan, dan terbatasnya jangkauan layanan.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk merancang, membangun, dan mengimplementasikan sebuah Sistem Informasi

Metode: Perpustakaan berbasis web guna mengatasi permasalahan tersebut. Perancangan sistem menggunakan UML dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.

Hasil: dari penelitian ini adalah sistem informasi perpustakaan berbasis web.

Kesimpulan: Tujuan dari penelitian ini untuk memberikan informasi tentang pemanfaatan perpustakaan sebagai sosialisasi kepada masyarakat Desa Pasar V Kebun Kelapa.

Jurnal Abdimas Mutiara

e-ISSN: 2722-7758

Vol. 7, No. 1, Maret, 2026 (P224-230)

Homepage: <https://e-journal.sari-mutiara.ac.id/index.php/7>

DOI: <https://doi.org/10.51544/jam.v7i1.6847>

How To Cite: Ginting, R. U., Burhanuddin Damanik, Harold Situmorang, Mukander, Juanda Hakim Lubis, & Akhyar Lubis. (2026). PEMANFAATAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN DI DESA PASAR V KEBUN KELAPA BERBASIS WEB. *Jurnal Abdimas Mutiara*, 7(1), 224–230. <https://doi.org/10.51544/jam.v7i1.6847>



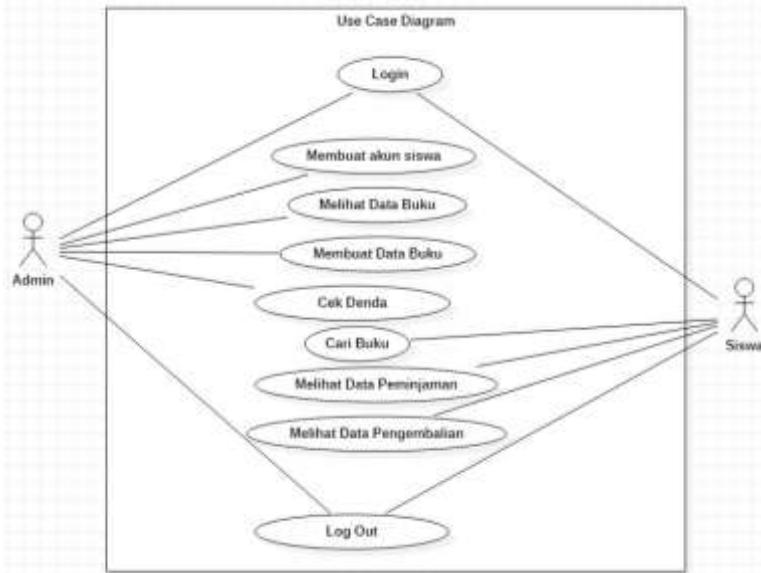
Copyright © 2025 by the Authors, Published by Program Studi: Sistem Informasi Fakultas Sain dan Teknologi Informasi Universitas Sari Mutiara Indonesia. This is an open access article under the CC BY-SA Licence ([Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)).

1. Pendahuluan

Di era perkembangan teknologi digital, Perpustakaan di era revolusi industri 4.0 dan society 5.0 dituntut untuk bertransformasi dari entitas fisik yang statis menjadi pusat informasi digital yang dinamis dan mudah diakses (Febriyanti et al., 2024; Reami Jowita, 2025). Sistem informasi perpustakaan di desa tidak lagi menjadi sebuah pilihan, melainkan sebuah keharusan untuk menjembatani kesenjangan digital dalam (Aldi & Erlanti, 2025) meningkatkan literasi masyarakat di daerah pedesaan. Salah satunya adalah perpustakaan Desa Pasar V Kebun Kelapa yang dijadikan sebagai pendidikan non-formal di Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara yang berperan dalam mencerdaskan kehidupan masyarakat dan berbangsa (Muhammad Fauzi Ilmi, 2024). Namun, dalam operasionalnya, perpustakaan ini masih bergantung pada sistem manual dan menggunakan buku sebagai media (Nurul Faiqotuz Zakyyah, 2024). Proses pencarian buku masih mengandalkan katalog kartu dan pendaftaran anggota dan pencatatan transaksi peminjaman menggunakan buku besar dan pembuatan laporan dilakukan secara manual (Riah Ukur Ginting, 2023). Praktik manual ini memiliki banyak kelemahan dalam mengidentifikasi sistem manual pada perpustakaan skala kecil dimana menyebabkan efisiensi waktu, tingginya angka kesalahan (*human error*), duplikasi data dan kesulitan dalam mengelola arsip historis (Febri Suratman, 2024; Luthfi Kamaludin Tito, 2025). Era teknologi informasi pada pengembangan sistem informasi perpustakaan telah bergerak sangat cepat dengan menunjukkan bahwa penggunaan teknologi berbasis web seperti PHP, MySQL dan framework modern dapat menghasilkan sistem yang tidak hanya fungsional tetapi juga memiliki antarmuka pengguna (*user interface*) yang responsif (Febriyanti et al., 2024; Nur Kholisa Aprilia Wafiqah Ramadhanissholihah, 2024). Keunggulan sistem berbasis web, seperti akses tanpa batas waktu dan lokasi, menjadi nilai tambah yang signifikan dalam mendorong partisipasi masyarakat (Adiditja Perdana Putra, 2025; Alfiyati Rhamdhani, 2025). Berdasarkan analisis situasi pada permasalahan perpustakaan maka dilakukan pemanfaatan sistem informasi perpustakaan berbasis web pada Desa Pasar V Kebun Kelapa yang dapat dijadikan solusi yang strategis, relevan dan kontekstual bagi masyarakat desa. Adapun pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk memberikan informasi tentang pemanfaatan perpustakaan sebagai sosialisasi kepada masyarakat Desa Pasar V Kebun Kelapa.

a. Use Case Diagram

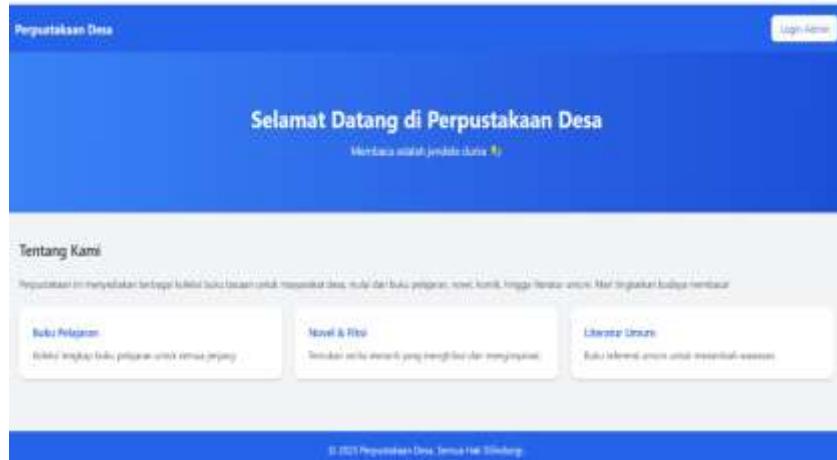
Rancangan Use Case Diagram dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Use Case Diagram

b. Tampilan Perpustakaan

Dalam hal ini tampilan perpustakaan pada Gambar 2 dan tampilan login pada Gambar 3.



Gambar 2. Tampilan Perpustakaan

The screenshot shows the 'Login Admin' page. It has two input fields: 'Username' containing 'admin' and 'Password' containing '*****'. Below the password field is a 'Forgot Password?' link. A large blue 'Login' button is centered at the bottom. At the very bottom of the page, there is a small link '→ Gunduli ke Beranda'.

Gambar 3. Tampilan Login

c. Login sebagai Admin

Dalam hal ini tampilan sebagai Admin terdapat pada Gambar 4.



Gambar 4. Login sebagai Admin

d. Tampilan Data Pengunjung Perpustakaan

Dalam hal ini tampilan data pengunjung perpustakaan pada Gambar 5.

A screenshot of a table titled 'Data Pengunjung Perpustakaan'. The table has columns: No, Nama, Jenis, Tanggal, Waktu Check-in, and Waktu Check-out. There are three rows of data:

Gambar 5. Tampilan Data Pengunjung Perpustakaan

e. Tampilan Kunjungan Perpustakaan

Tampilan kunjungan perpustakaan terdapat pada Gambar 6.

A screenshot of two forms. The top form is titled 'Form Check-In' and has a green checkmark icon. It contains a text input field labeled 'Masukkan Nama' and a green 'Check-In' button. The bottom form is titled 'Form Check-Out' and has a brown checkmark icon. It also contains a text input field labeled 'Masukkan Nama' and a red 'Check-Out' button.

Gambar 6. Tampilan Kunjungan Perpustakaan

2. Metode

Pelaksanaan kegiatan dilaksanakan secara luring kepada guru UPT SDN 066656 Medan. Pelaksanaan kegiatan pelatihan dibagi menjadi beberapa tahapan meliputi persiapan awal dan pelatihan (Endang Pujiastuti, 2024). *Pertama* perencanaan, (a) Tim berkoordinasi dengan pihak pemateri dari Universitas Sari Mutiara Indonesia, Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat untuk meminta ijin mengadakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. (b) Tim berkoordinasi dengan kepala desa Desa Pasar V Kebun Kelapa untuk menentukan waktu pelatihan dan sarana prasarana yang dibutuhkan selama kegiatan. (c) Membentuk tim pengabdian kepada masyarakat untuk pelaksanaan kegiatan yang terdiri dari dosen dan mahasiswa.

Kedua pelaksanaan kegiatan pelatihan dilakukan dengan metode ceramah interaktif dan praktik langsung dalam menggunakan website berbasis dekstop pada masyarakat Desa Pasar V Kebun Kelapa.

3. Hasil dan Pembahasan

Setelah melaksanakan pelatihan bagi masyarakat Desa Pasar V Kebun Kelapa, pemerintahan desa yang telah mendapat pembelajaran dalam bentuk workshop dalam beberapa bidang antara lain :

- a. Untuk memberikan informasi dan mempraktekkan bagaimana sistem informasi perpustakaan berbasis web.
- b. Para pemerintahan desa dan masyarakat Desa Pasar V Kebun Kelapa mampu menerapkan sistem informasi perpustakaan berbasis web terdapat pada Gambar 7.



Gambar 7. Sosialisasi Pemanfaatan Sistem Informasi Perpustakaan di Desa Pasar V Kebun Kelapa berbasis web

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat (Maulida, 2017), tanggal 17 Oktober 2025 kepada pemerintahan desa dan masyarakat Desa Pasar V Kebun Kelapa terdapat pada Gambar 8. Pengabdian kepada masyarakat dihadiri oleh dosen Fakultas Sains & Teknologi Informasi Universitas Sari Mutiara Indonesia dengan melibatkan mahasiswa sebanyak dua orang.



Gambar 8. Pelatihan dan Pemanfaatan Sistem Informasi Perpustakaan di Desa Pasar V Kebun Kelapa berbasis web

4. Kesimpulan

Setelah Setelah melaksanakan workshop ini bagi pemerintahan desa dan masyarakat Desa Pasar V Kebun Kelapa dapat mengikuti dengan baik dan telah mampu untuk menggunakan perpustakaan berbasis web.

5. Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada kepala Kepala Desa Pasar V Kebun Kelapa Kecamatan Beringin Kabupaten Deli Serdang Bapak H. Sumantri, S.Sos.I.

6. Referensi

- Adidtia Perdana Putra, A. F. F. A. V. G. R. A. (2025). Analisis Kebutuhan Informasi Pemustaka di perpustakaan DPRD Provinsi Sumatera Barat. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(1), 355–364.
- Aldi, F., & Erlianti, G. (2025). Efektivitas Program Kelas Merajut dalam Pengembangan Perpustakaan Berbasis Inklusi Sosial untuk Pembangunan Sosial-Ekonomi Masyarakat di Dinas Kearsipan dan Perpustakaan Provinsi Sumatera Barat. *ARZUSIN*, 5(3), 1198–1216. <https://doi.org/10.58578/arzusin.v5i3.5764>
- Alfiyati Rhamdhani. (2025). Pengaruh teknologi digital terhadap perkembangan ilmu perpustakaan dan sains informasi. *Maliki Interdisciplinary Journal (MIJ)*, 3(1), 321–326.
- Endang Pujiastuti, W. D. L. I. P. Y. Y. (2024). Pengenalan dan Pemanfaatan Teknologi Artificial Intelligence pada Unit Kerja Karang Taruna Kelurahan Tegal Parang. *DHARMA: Bogor Journal of Community Service*, 1(2), 19–26.
- Febri Suratman, A. A. S. I. A. (2024). Sistem Informasi Perpustakaan SMP Karya Iman Lippo Cikarang Berbasis Web. *Remik: Riset Dan E-Jurnal Manajemen Informatika Komputer*, 8(1), 395–409.
- Febriyanti, F., Kanada, R., Suryana, I., Apriliani, S., Rahmadania, I., Saputri, T. A., & Wahyuningsih, N. I. D. (2024). Perpustakaan sebagai Pusat Sumber Belajar di Era Digital. *Jurnal Basicedu*, 8(3), 2331–2339. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i3.7784>
- Luthfi Kamaludin Tito, J. W. (2025). Pengembangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Untuk Efisiensi Pengelolaan Buku dan Anggota SMAN Colomadu. *Educatio: Jurnal Ilmu Kependidikan*, 20(2), 431–442.
- Maulida, H. (2017). PERSEPSI MAHASISWA TERHADAP PENGGUNAAN GOOGLE TRANSLATE SEBAGAI MEDIA MENERJEMAHKAN MATERI BERBAHASA INGGRIS. In *Jurnal Saintekom* (Vol. 7, Issue 1).
- Muhammad Fauzi Ilmi, S. A. P. R. A. B. A. S. P. A. Y. S. (2024). Dampak Penggunaan Teknologi Informasi Terhadap Proses Audit. *GEMILANG: Jurnal Manajemen Dan*

- Akuntansi*, 4(3), 1–7.
- Nur Kholisa Aprilia Wafiqah Ramadhanissholihah. (2024). Peranan Perpustakaan Sebagai Sumber Daya Pembelajaran Dalam Meningkatkan Literasi Diera Digital. *Jurnal Multidisiplin Ilmu Akademik*, 1(4), 29–37.
- Nurul Faiqotuz Zakyyah, M. S. S. F. F. N. F. A. N. S. M. T. A. O. Z. N. M. N. N. H. (2024). Peningkatan Literasi Masyarakat Desa Melalui Perpustakaan Digital Berbasis QR Code pada Rumah Edukasi Desa Penambangan, Curahdami, Bondowoso. *ARDHI: Jurnal Pengabdian Dalam Negri*, 3(4), 188–197.
- Reami Jowita, N. (2025). KETERSEDIAAN LAYANAN INFORMASI BAGI SISWA SMA NEGERI 1 TANJUNG MUTIARA DALAM PEMANFAATAN PERPUSTAKAAN SEKOLAH. *JURNAL PENDIDIKAN DIGITAL DAN INOVASI BERKELANJUTAN*, 9(3), 56–67.
- Riah Ukur Ginting, J. B. M. (2023). Pengembangan Promosi Kerajinan Tekstil Khas Batak Di Siantar Berbasis Website. *Jurnal Sistem & Teknologi Informasi Komunikasi*, 7(1), 29–36.