E-ISSN : 3025-1311
https://ejournal.cahayailmubangsa.institute/index.php/kohesi

Kohesi: Jurnal Multidisiplin Saintek
Volume 11 No 6 Tahun 2026

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI SEKAPUR SIRIH SEBAGAI PORTAL LAYANAN PERPUSTAKAAN BERBASIS WEBSITE DENGAN BUKU TAMU DIGITAL, KOLEKSI DIGITAL, DAN STATISTIK KUNJUNGAN PADA BRMP JAMBI

[1]Diah Novinda, [2]Aisyifa Arum, [3]Icha Maretha, [4]Ade Novia Maulana
[1234] Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi,
UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi

Email: [1]diahnovinda275@gmail.com, [2]aisyifaarum0@gmail.com, [3]iicha8186@gmail.com, [4]ade@uinjambi.ac.id

ABSTRAK

Perpustakaan Balai Besar Penerapan Modernisasi Pertanian (BRMP) Jambi masih merekam kehadiran pengunjung melalui modul buku tamu INLISLite yang baru dapat dipakai setelah petugas masuk (login) di komputer layanan. Di samping itu, informasi dan layanan perpustakaan belum memiliki satu pintu akses berbasis web. Penelitian terapan ini bertujuan merancang dan membangun SEKAPUR SIRIH (Sistem Kunjungan Pustaka untuk Referensi, Informasi, dan Hiburan), yaitu portal layanan perpustakaan berbasis website. Pengembangan mengikuti model Prototype yang terdiri dari enam tahap dan berlangsung selama 17 minggu (3 Februari sampai 2 Juni 2026). Kebutuhan dikumpulkan lewat observasi dan wawancara, perancangan memakai Data Flow Diagram (DFD) dan Entity Relationship Diagram (ERD), sedangkan implementasi memakai PHP, MySQL, Bootstrap 5, JavaScript, dan Chart.js. Keluaran penelitian berupa portal yang memuat buku tamu digital untuk tiga jenis tamu (anggota, non-anggota, rombongan), koleksi digital, berita dan informasi publik, survei kepuasan masyarakat, dashboard admin, serta statistik kunjungan, ditambah fitur Text-to-Speech dan Dark Mode. Enam skenario uji fungsional pada lingkungan pengembangan (localhost) berjalan sesuai rancangan. Dampak sistem terhadap kecepatan layanan belum diukur dan perlu dikaji setelah sistem dipakai di lingkungan sebenarnya.

Kata kunci: sistem informasi, portal perpustakaan, buku tamu digital, statistik kunjungan, prototype

ABSTRACT

The library of the Jambi Center for Agricultural Modernization Application (BRMP) still records visitor attendance through the INLISLite guestbook module, which can only be used after a librarian logs in on the service computer. Library information and services also lack a single web-based entry point. This applied study designed and built SEKAPUR SIRIH (Sistem Kunjungan Pustaka untuk Referensi, Informasi, dan Hiburan), a web-based library service portal. Development followed a six-stage Prototype model over 17 weeks (3 February to 2 June 2026). Requirements were gathered through observation and interviews, the design was modeled with Data Flow Diagrams (DFD) and an Entity Relationship Diagram (ERD), and the system was implemented with PHP, MySQL, Bootstrap 5, JavaScript, and Chart.js. The outcome is a portal that provides a digital guestbook for three visitor types (members, non-members, and groups), a digital collection, news and public information, a public satisfaction survey, an admin dashboard, and visit statistics,

Article History
Received: November 2026
Reviewed: November 2026
Published: November 2026

Plagiarism Checker
No 237.u873247.fh8374

Copyright : Author
Publish by : Kohesi



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

complemented by Text-to-Speech and Dark Mode features. Six functional test scenarios in a development environment (localhost) ran as designed. The effect of the system on service speed has not been measured and should be examined once the system is used in a real setting.

Keywords: information system, library portal, digital guestbook, visit statistics, prototype

I. PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi mengubah cara perpustakaan melayani penggunanya: layanan yang dahulu hanya tersedia di ruang fisik kini diharapkan dapat diakses kapan pun dan dari mana pun. Arah ini sejalan dengan Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik, yang menetapkan bahwa badan publik berkewajiban menyediakan informasi yang mudah dijangkau masyarakat [1].

Perpustakaan BRMP Jambi melayani pegawai, peneliti, dan masyarakat umum sebagai sumber rujukan. Berdasarkan pengamatan langsung, kehadiran pengunjung dicatat melalui modul buku tamu pada aplikasi INLISLite yang terpasang di komputer layanan. Pengunjung tidak dapat mengisi buku tamu sebelum petugas masuk ke aplikasi, sehingga pencatatan bergantung pada satu perangkat dan satu orang petugas. Saat pengunjung datang bersamaan, kondisi ini berpotensi menimbulkan antrean. Selain itu, perpustakaan belum mempunyai portal web yang mengumpulkan informasi dan layanannya, rekap kunjungan belum dapat dilihat secara langsung, dan penilaian kepuasan layanan belum tersedia dalam bentuk digital.

Sejumlah penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa buku tamu berbasis web sudah diterapkan di berbagai instansi. Mubarok dan Chotijah membuat buku tamu berbasis web dengan QR Code di PT Petrokimia Gresik memakai PHP dan MySQL [2]. Riyadi dan Astutik menyusun buku tamu sekaligus layanan pengaduan tamu di Dinas Pendidikan Kabupaten Gresik [3]. Pada konteks perpustakaan, Rahayu dan Pratama menilai bahwa sistem informasi perpustakaan umumnya terpusat pada administrasi internal, sehingga mereka membangun website layanan informasi untuk masyarakat dengan metode prototype [4]. Karmila dkk. menerapkan arsip buku tamu digital di Perpustakaan Daerah Tembilahan untuk menggantikan pencatatan manual, dengan hasil berupa pencarian data, pelaporan, dan penyimpanan arsip yang lebih mudah [5]. Di lingkungan sekolah, Ramadhana dkk. mengembangkan sistem informasi perpustakaan dengan Laravel dan MySQL yang menangani pencarian buku, peminjaman, pengembalian, dan laporan [6], sedangkan Ramadhan dkk. mengevaluasi sistem serupa melalui pengujian blackbox dan kuesioner skala Likert [7].

Karya-karya tersebut umumnya berfokus pada salah satu dari dua hal, yaitu pencatatan kunjungan atau pengelolaan sirkulasi koleksi. Belum tampak pembahasan portal yang memadukan buku tamu digital dengan informasi publik, koleksi digital, survei kepuasan, dan statistik kunjungan sekaligus pada perpustakaan instansi pemerintah. Celah inilah yang diisi oleh penelitian ini.

Penelitian ini bertujuan merancang dan membangun SEKAPUR SIRIH sebagai portal layanan Perpustakaan BRMP Jambi yang mendigitalkan pencatatan kunjungan, menyediakan informasi publik, dan menampilkan statistik kunjungan. Nama “Sekapur Sirih” dipilih dari tradisi Melayu Jambi, yaitu sirih yang disuguhkan untuk menyambut tamu, sebagai lambang keramahan layanan. Kontribusi penelitian ini adalah rancangan portal terpadu yang menghubungkan buku tamu digital dengan informasi publik dan statistik dalam satu sistem untuk perpustakaan instansi pemerintah.

II. LANDASAN TEORI

A. Perpustakaan Digital dan Layanan Informasi Publik

Layanan perpustakaan digital menyediakan informasi, koleksi, dan pencatatan layanan melalui jaringan sehingga pengguna tidak harus datang ke ruang layanan. Bagi perpustakaan instansi pemerintah, kemudahan akses informasi ini sejalan dengan kewajiban badan publik pada Undang-Undang Keterbukaan Informasi Publik [1]. Rahayu dan Pratama mencatat bahwa sistem informasi perpustakaan berbasis web umumnya masih berfokus pada administrasi internal, sehingga layanan informasi untuk masyarakat perlu mendapat perhatian tersendiri [4].

B. Buku Tamu Digital

Buku tamu digital menggantikan pencatatan kunjungan manual dengan formulir elektronik yang datanya tersimpan di basis data. Penerapannya pada perpustakaan daerah memudahkan pencarian data, pelaporan, dan pengarsipan dibanding pencatatan manual [5]. Sistem semacam ini dapat dibangun dengan PHP dan MySQL [2] dan dapat diperluas dengan fitur lain, misalnya layanan pengaduan tamu [3].

C. Metode Prototype

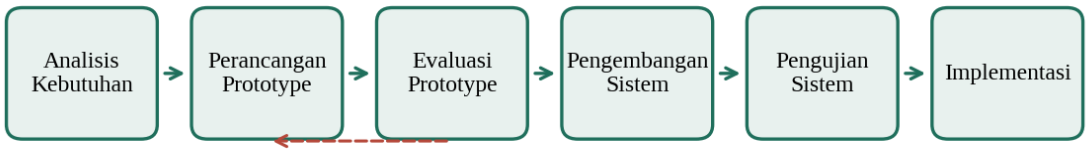
Prototype adalah model pengembangan yang membuat model awal sistem untuk ditinjau pengguna sebelum sistem dikembangkan penuh, sehingga kebutuhan dapat disesuaikan secara bertahap [4], [8]. Model ini telah dipakai pada pengembangan sistem informasi perpustakaan di sekolah [6] dan perpustakaan digital berbasis web yang menyertakan pengujian sebelum sistem digunakan [7].

D. Data Flow Diagram dan Entity Relationship Diagram

Data Flow Diagram (DFD) menggambarkan aliran data antara entitas luar, proses, dan penyimpanan data. Entity Relationship Diagram (ERD) menggambarkan entitas, atribut, dan hubungan antarentitas yang menjadi dasar perancangan basis data. Kedua diagram ini dipakai pada penelitian ini untuk memodelkan alur data dan struktur basis data.

III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian rekayasa sistem yang dilakukan di Perpustakaan BRMP Jambi (Jl. Samarinda No. 11, Paal Lima, Kota Baru, Kota Jambi) selama 17 minggu, mulai 3 Februari sampai 2 Juni 2026. Pengguna yang disasar adalah pustakawan selaku pengelola dan pengunjung perpustakaan yang terdiri atas pegawai, peneliti, dan masyarakat umum. Sasaran utamanya adalah portal yang membuat pengisian buku tamu tidak lagi terikat pada satu komputer layanan dan sekaligus menghimpun informasi perpustakaan di satu tempat.



Gambar 1. Tahapan Pengembangan Sistem dengan Metode Prototype

1. Analisis Kebutuhan

Kebutuhan sistem digali melalui dua cara. Pertama, observasi langsung terhadap alur pelayanan, terutama proses pengisian buku tamu di INLISLite. Kedua, wawancara dengan pustakawan mengenai kendala yang mereka hadapi. Hasil kedua kegiatan ini dirangkum sebagai daftar masalah yang kemudian dipetakan ke fitur sistem.

2. Tahapan Pengembangan

Sistem dikembangkan dengan model Prototype [4], [8]. Tahapan yang ditempuh adalah (1) analisis kebutuhan, (2) perancangan prototype, (3) evaluasi prototype, (4) pengembangan sistem, (5) pengujian sistem, dan (6) implementasi serta serah terima. Alur ini mirip dengan siklus prototype pada pengembangan perpustakaan digital berbasis web lain yang juga menyertakan pengujian sebelum sistem dipakai [7].

3. Perancangan

Aliran data dimodelkan dengan DFD, sedangkan struktur basis data dimodelkan dengan ERD. Prototype ditinjau bersama mentor di instansi sebelum pengembangan penuh.

4. Implementasi

Sistem dibangun dengan perangkat pada Tabel 1. Implementasi dilakukan di lingkungan pengembangan (localhost) disertai uji coba, kemudian hasilnya diserahkan kepada pihak perpustakaan bersama pelatihan penggunaan panel admin.

Tabel 1. Perangkat yang Digunakan

Komponen	Spesifikasi
Bahasa pemrograman	PHP
Basis data	MySQL
Antarmuka	Bootstrap 5
Interaktivitas	JavaScript
Grafik statistik	Chart.js
Pemodelan	DFD dan ERD
Lingkungan implementasi	Localhost (lingkungan pengembangan)

5. Pengujian

Sistem diuji secara fungsional dan kualitatif pada empat bagian, yaitu buku tamu digital, dashboard admin, grafik statistik, dan tampilan responsif. Pengujian blackbox yang terstruktur dan uji penerimaan pengguna dengan responden belum dilakukan pada tahap ini.

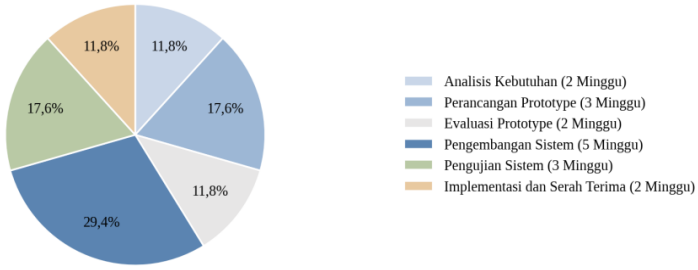
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pelaksanaan Kegiatan

Keenam tahap Prototype dijalankan dalam 17 minggu dengan pembagian waktu seperti pada Tabel 2 dan Gambar 2. Tahap pengembangan sistem memakan waktu paling lama, yaitu lima minggu atau sekitar 29,4% dari seluruh kegiatan, karena pada tahap ini seluruh modul dibangun, mulai dari buku tamu, portal informasi, koleksi digital, survei, dashboard, hingga statistik.

Tabel 2. Pembagian Waktu Kegiatan

No	Tahap	Lama (minggu)	Persentase
1	Analisis kebutuhan	2	11,8%
2	Perancangan prototype	3	17,6%
3	Evaluasi prototype	2	11,8%
4	Pengembangan sistem	5	29,4%
5	Pengujian sistem	3	17,6%
6	Implementasi dan serah terima	2	11,8%
	Jumlah	17	100%



Gambar 2. Distribusi Waktu Kegiatan Pengembangan SEKAPUR SIRIH (17 Minggu)

B. Hasil Analisis Kebutuhan

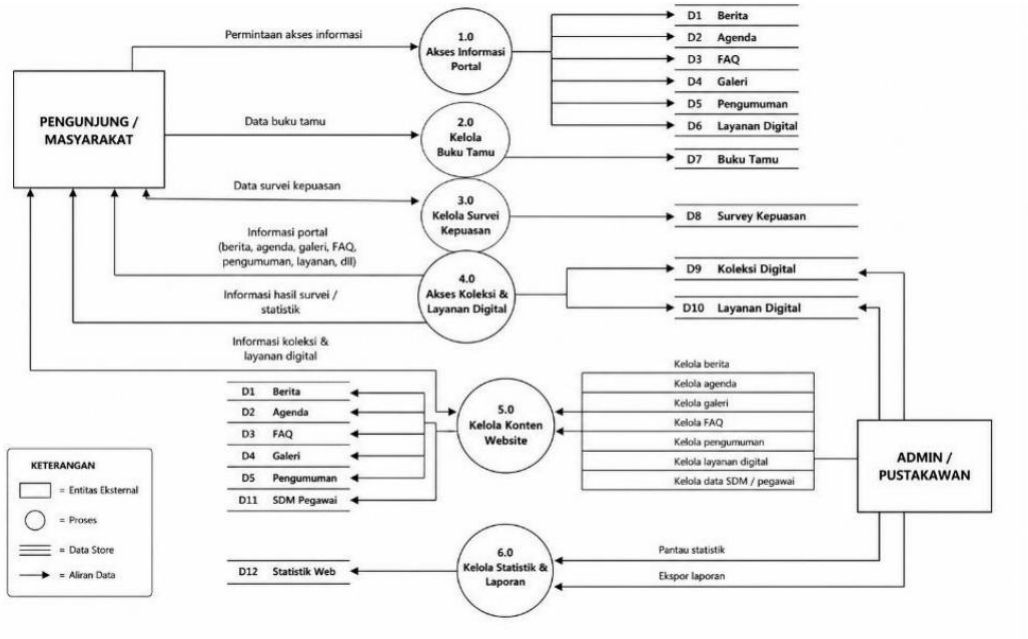
Observasi dan wawancara menemukan empat masalah pokok. Ruang lingkup sistem dibatasi pada dua jenis pengguna, yaitu pengunjung (masyarakat) dan admin (pustakawan), serta tidak mencakup aplikasi seluler. Pemetaan masalah ke solusi disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Pemetaan Masalah ke Solusi pada SEKAPUR SIRIH

No	Masalah yang ditemukan	Solusi pada SEKAPUR SIRIH
1	Buku tamu INLISLite memerlukan satu komputer layanan dan login petugas sehingga berpotensi antre	Formulir buku tamu berbasis web yang dibuka pengunjung sendiri lewat peramban
2	Informasi dan layanan belum berada dalam satu platform	Portal publik berisi profil, berita, galeri, koleksi digital, agenda, regulasi, dan FAQ
3	Data kunjungan belum dapat dilihat secara langsung	Halaman statistik dan dashboard admin dengan grafik
4	Belum ada survei kepuasan digital	Modul Survei Kepuasan Masyarakat (SKM)

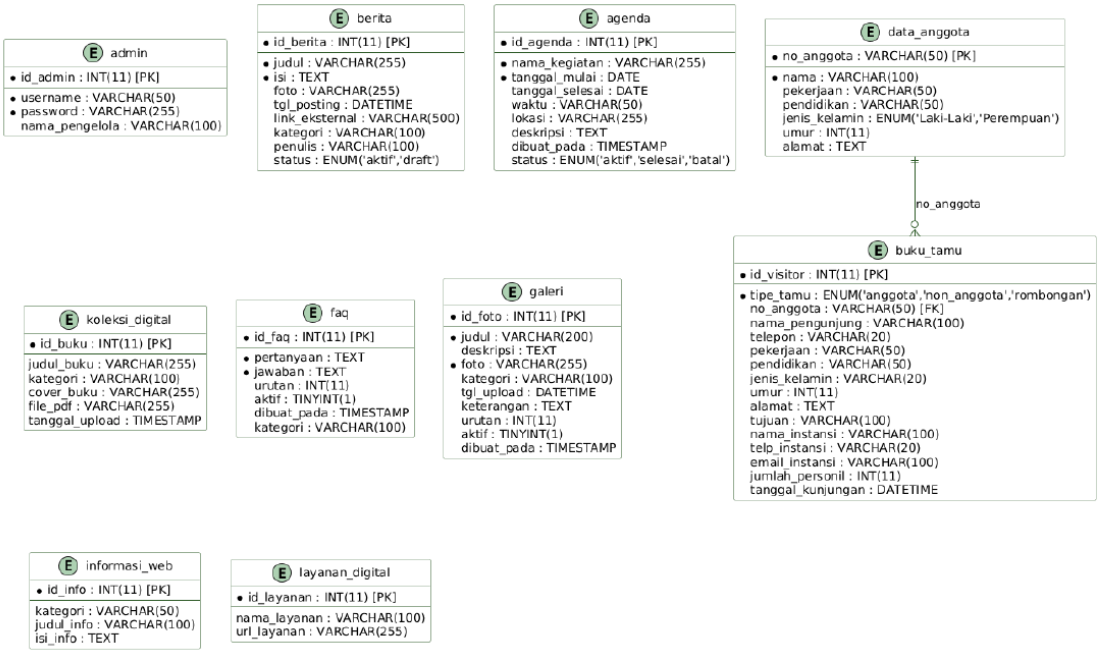
C. Hasil Perancangan Sistem

Diagram konteks memperlihatkan dua entitas luar. Pengunjung mengirim permintaan akses portal, isian buku tamu, dan jawaban survei, lalu memperoleh informasi portal beserta hasil survei dan statistik. Admin mengelola konten, memantau statistik, dan mengekspor laporan. DFD Level 1 (Gambar 3) menguraikan sistem menjadi enam proses: akses informasi portal, pengelolaan buku tamu, pengelolaan survei kepuasan, akses koleksi dan layanan digital, pengelolaan konten website, serta pengelolaan statistik dan laporan. Keenam proses itu terhubung ke dua belas penyimpanan data (D1 sampai D12).



Gambar 3. DFD Level 1 Sistem Informasi SEKAPUR SIRIH

Basis data (Gambar 4) terdiri atas sepuluh entitas: data_anggota, buku_tamu, admin, koleksi_digital, berita, agenda, galeri, faq, informasi_web, dan layanan_digital. Relasi utama berupa one-to-many antara data_anggota dan buku_tamu melalui atribut no_anggota, artinya seorang anggota dapat tercatat pada banyak kunjungan. Tabel buku_tamu juga menyimpan jenis tamu (anggota, non-anggota, rombongan), tujuan kunjungan, asal instansi, jumlah personil, dan waktu kunjungan.



Gambar 4. Entity Relationship Diagram Sistem Informasi SEKAPUR SIRIH

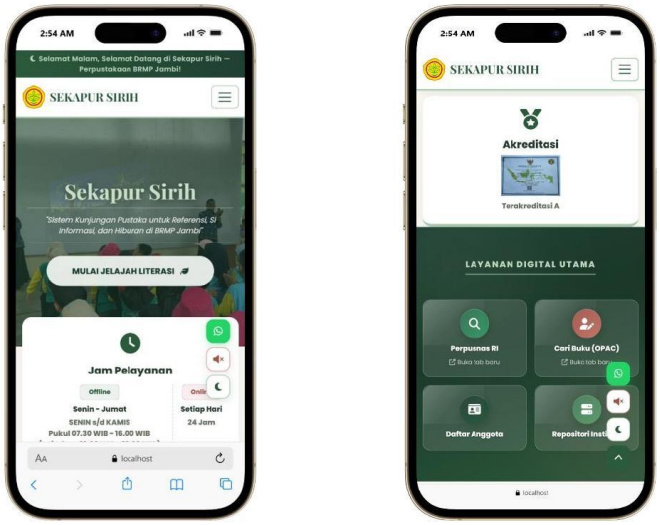
D. Hasil Implementasi

Tujuh modul utama dihasilkan, diringkas pada Tabel 4. Antarmuka memakai Bootstrap 5 dengan nuansa budaya Melayu Jambi dan dapat menyesuaikan diri pada layar ponsel maupun laptop.

Tabel 4. Modul dan Fungsi Utama SEKAPUR SIRIH

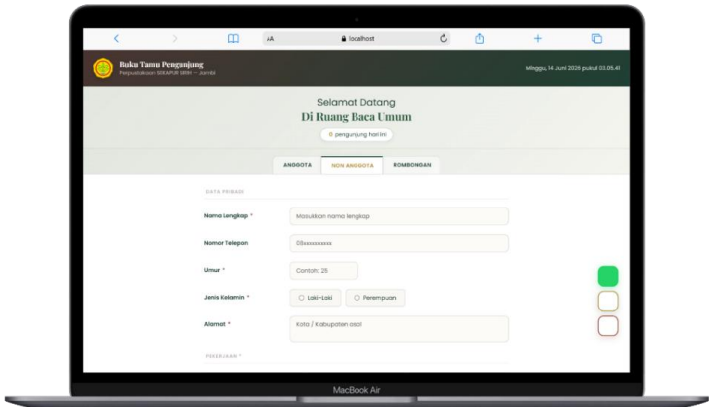
No	Modul	Pengguna	Fungsi utama
1	Beranda	Pengunjung	Menampilkan jam layanan, layanan digital utama, statistik ringkas, koleksi dan berita terbaru, serta Dark Mode, Text-to-Speech, dan tombol WhatsApp
2	Buku tamu digital	Pengunjung	Formulir tiga tab (anggota, non-anggota, rombongan), pemeriksaan nomor anggota, jam digital, dan hitungan pengunjung harian
3	Koleksi digital	Pengunjung	Pencarian, pembacaan, dan pengunduhan dokumen koleksi
4	Portal informasi	Pengunjung	Berita berurutan waktu, galeri, agenda, regulasi, FAQ, dan informasi layanan
5	Survei kepuasan	Pengunjung	Formulir SKM untuk menilai mutu layanan
6	Dashboard dan CMS	Admin	Pengelolaan konten portal serta data kunjungan (cari, filter tanggal, ekspor)
7	Statistik kunjungan	Pengunjung dan admin	Grafik kunjungan perpustakaan dan website per periode dan per karakteristik pengunjung (Chart.js)

Beranda. Halaman awal memuat jam pelayanan, tautan layanan digital utama, dan fitur pendukung. Text-to-Speech disediakan bagi pengguna tunanetra, Dark Mode untuk kenyamanan membaca, dan tombol WhatsApp untuk menghubungi pengelola (Gambar 5).



Gambar 5. Tampilan Halaman Beranda

Buku tamu digital. Formulir dibagi menjadi tiga tab sesuai jenis tamu (Gambar 6). Halaman ini dilengkapi pemeriksaan nomor anggota, jam digital, dan penghitung pengunjung harian. Karena formulir dapat dibuka langsung dari peramban, pengisian tidak lagi tergantung pada satu komputer layanan, sehingga masalah nomor 1 pada Tabel 3 memiliki penanganan.



Gambar 6. Tampilan Halaman Buku Tamu Digital

Koleksi digital. Pengguna dapat mencari judul, membaca, dan mengunduh dokumen koleksi perpustakaan (Gambar 7).



Gambar 7. Tampilan Halaman Koleksi Digital

Berita dan survei kepuasan. Halaman berita menyajikan kegiatan dan pengumuman perpustakaan berurutan menurut waktu (Gambar 8). Survei kepuasan berupa formulir SKM yang diisi pengunjung setelah memasukkan data identitas, dan hasilnya dipakai untuk menilai mutu layanan (Gambar 9).

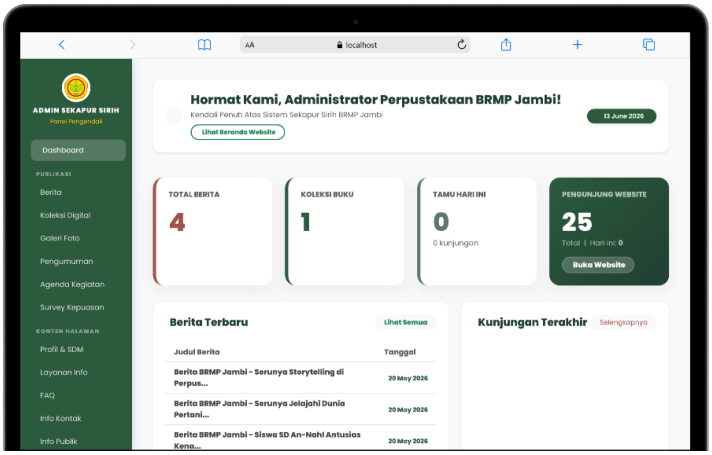


Gambar 8. Tampilan Halaman Berita



Gambar 9. Tampilan Halaman Survei Kepuasan

Dashboard admin dan statistik kunjungan. Dashboard merangkum jumlah konten dan kunjungan (Gambar 10). Halaman data pengunjung memungkinkan admin mencari data, menyaring berdasarkan tanggal, mengekspor, dan melihat grafik menurut periode serta karakteristik pengunjung. Halaman statistik layanan untuk publik menyajikan data kunjungan perpustakaan dan website pada tahun berjalan (Gambar 11).



Gambar 10. Tampilan Dashboard Admin



Gambar 11. Tampilan Halaman Statistik Kunjungan

E. Hasil Uji Fungsional

Uji fungsional dilakukan secara kualitatif di localhost setelah prototype ditinjau mentor. Enam skenario diujikan dan seluruhnya menghasilkan keluaran sesuai rancangan (Tabel 5). Pengujian ini bersifat fungsional dan kualitatif; pengujian blackbox yang terstruktur dan uji penerimaan pengguna belum dilaksanakan.

Tabel 5. Hasil Uji Fungsional SEKAPUR SIRIH

No	Bagian	Skenario uji	Hasil
1	Buku tamu	Mengisi formulir pada tab anggota, non-anggota, dan rombongan	Data tersimpan sesuai jenis tamu
2	Buku tamu	Memasukkan nomor anggota	Nomor diperiksa oleh sistem

No	Bagian	Skenario uji	Hasil
3	Dashboard	Mencari dan menyaring data menurut tanggal	Data tampil sesuai kata kunci dan rentang tanggal
4	Dashboard	Mengekspor data kunjungan	Data berhasil diekspor
5	Grafik	Membuka grafik per periode dan karakteristik pengunjung	Grafik sesuai data kunjungan
6	Responsif	Membuka portal di ponsel dan laptop	Tata letak menyesuaikan ukuran layar

F. Pembahasan

Sistem berhasil menyatukan buku tamu, informasi, koleksi digital, survei, dan statistik dalam satu platform, sehingga keempat masalah awal pada Tabel 3 masing-masing mempunyai penanganan. Penggunaan PHP dan MySQL sejalan dengan pengembangan buku tamu web pada penelitian terdahulu [2]. Nilai tambah penelitian ini terletak pada cakupan portal informasi publik, bagian yang menurut Rahayu dan Pratama kurang diperhatikan dibandingkan administrasi internal [4]. Fitur pencarian, penyaringan, dan ekspor data pada dashboard sejalan dengan temuan Karmila dkk. bahwa buku tamu digital mempermudah pencarian data, pelaporan, dan pengarsipan dibanding pencatatan manual [5]. Cakupan uji fungsional (buku tamu, dashboard, grafik, responsivitas) juga setara dengan pengujian pada penelitian perpustakaan berbasis prototype lain [4].

Berbeda dengan Ramadhan dkk. yang melengkapi pengujian blackbox dengan kuesioner kepuasan petugas dan anggota [7], penelitian ini baru sampai pada uji fungsional, sehingga tingkat kepuasan pengguna belum dapat dibandingkan. Model Prototype terasa bermanfaat karena rancangan dapat diperbaiki setelah ditinjau mentor sebelum sistem dikembangkan penuh. Perbandingan ringkas dengan penelitian terdahulu disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Perbandingan dengan Penelitian Terdahulu

Penelitian	Objek	Fokus sistem
Mubarok dan Chotijah [2]	PT Petrokimia Gresik	Buku tamu berbasis web dengan QR Code (PHP dan MySQL)
Riyadi dan Astutik [3]	Dinas Pendidikan Kabupaten Gresik	Buku tamu dan pengaduan tamu berbasis web
Rahayu dan Pratama [4]	Perpustakaan Umum Garut	Website layanan informasi bagi masyarakat (prototype)
Karmila dkk. [5]	Perpustakaan Daerah Tembilahan	Arsip buku tamu digital
Ramadhana dkk. [6]	Perpustakaan SMKS PGRI Pekanbaru	Sistem informasi perpustakaan: pencarian buku, sirkulasi, laporan (prototype, Laravel, MySQL)
Ramadhan dkk. [7]	Perpustakaan SMA Negeri 1 Bengkulu Selatan	Perpustakaan digital berbasis web dengan pengujian blackbox dan kuesioner Likert
Penelitian ini	Perpustakaan BRMP Jambi	Portal terpadu: buku tamu digital, informasi publik, koleksi digital, survei kepuasan, dan statistik kunjungan (prototype)

G. Keterbatasan

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, sistem baru berjalan di lingkungan pengembangan sehingga belum ada data pemakaian nyata untuk dianalisis. Kedua, efisiensi, misalnya lama pengisian buku tamu dan berkurangnya antrean, belum diukur secara kuantitatif. Ketiga, uji penerimaan pengguna belum dilakukan. Oleh karena itu, manfaat sistem bagi kecepatan layanan dinyatakan berdasarkan fungsinya, bukan berdasarkan hasil pengukuran.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

SEKAPUR SIRIH berhasil dirancang dan dibangun sebagai portal layanan Perpustakaan BRMP Jambi dengan model Prototype. Portal ini memadukan buku tamu digital untuk tiga jenis tamu, koleksi digital, informasi publik, survei kepuasan, dashboard admin, dan statistik kunjungan, serta fitur Text-to-Speech dan Dark Mode. Kekuatan sistem ada pada layanan yang terpadu dan tampilan yang responsif. Kelemahannya, sistem belum dipakai di lingkungan produksi dan dampaknya belum diukur. Sistem ini dapat dikembangkan lebih lanjut dan dikelola secara mandiri oleh pustakawan melalui panel admin.

Saran

Penelitian lanjutan disarankan (1) melaksanakan pengujian blackbox dan uji penerimaan pengguna dengan responden setelah sistem dipakai di perpustakaan, termasuk pengukuran waktu pengisian buku tamu, (2) menambahkan notifikasi lewat WhatsApp Gateway, dan (3) menerapkan gamifikasi untuk mendorong keterlibatan pengunjung.

REFERENSI

[1] Republik Indonesia, Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik, 2008.

[2] A. Y. Mubarok dan U. Chotijah, “Sistem Informasi Buku Tamu Menggunakan QR Code Berbasis Web pada PT Petrokimia Gresik,” Jurnal Ilmiah ILKOMINFO – Ilmu Komputer & Informatika, vol. 4, no. 1, 2021, doi: 10.47324/ilkominfo.v4i1.112.

[3] S. Riyadi dan I. R. I. Astutik, “Rancang Bangun Buku Tamu Berbasis Web Studi Kasus Dinas Pendidikan Kabupaten Gresik,” JOINCS (Journal of Informatics, Network, and Computer Science), vol. 5, no. 2, hal. 35–38, 2022, doi: 10.21070/joincs.v5i2.1601.

[4] V. J. R. Rahayu dan R. M. S. Pratama, “Rancang Bangun Website sebagai Media Layanan dalam Peningkatan Akses Informasi Perpustakaan Umum Garut Menggunakan Metode Prototype,” JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika), vol. 10, no. 4, hal. 7175–7181, 2026. [Daring]. Tersedia: https://ejournal.itn.ac.id/jati/article/download/18804/9952/.

[5] Karmila, Sonia, dan N. Nur, “Implementasi Arsip Buku Tamu Digital pada Perpustakaan Daerah Tembilahan,” Digital Business Insights Journal, vol. 2, no. 2, hal. 141–151, 2026. [Daring]. Tersedia: https://ejournal.unisi.ac.id/index.php/bidi.

[6] A. B. Ramadhana, Y. M. Putri, dan Syahril, “Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Website dengan Metode Prototype pada SMKS PGRI Pekanbaru,” JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika), vol. 9, no. 3, hal. 5230–5236, 2025, doi: 10.36040/jati.v9i3.13768.

[7] N. Ramadhan, D. W. T. Putra, G. Y. Swara, Minarni, dan Anisya, “Pembangunan Sistem Informasi Perpustakaan Digital Berbasis Web (Studi Kasus: SMA Negeri 1 Bengkulu Selatan),” Jurnal Minfo Polgan, vol. 14, no. 2, hal. 2066–2078, 2025, doi: 10.33395/jmp.v14i2.15232.

[8] R. S. Pressman dan B. R. Maxim, Software Engineering: A Practitioner's Approach, 9th ed. New York: McGraw-Hill Education, 2021.