

Perancangan Sistem Informasi Permintaan Kunjungan Perpustakaan Keliling Menggunakan Metode Agile Berbasis Website (Studi Kasus : Dinas Perpustakaan Dan Kearsipan Kota Tangerang Selatan)

¹Juju Jumaenah, ²Abdurrahman Harits*

¹²Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pamulang, Tangerang Selatan, Indonesia
jujuridho93@gmail.com, dosen02895@unpam.ac.id

Abstract

Information systems are crucial for decision-making by providing accurate, timely, and relevant information. The purpose of this research is to create and develop an integrated and efficient website-based mobile library visit request application. Users can easily request a mobile library visit simply by filling in the required data. The system was designed using the Agile Development Method, an iterative and adaptive software development methodology. This system aims to improve service quality, request management efficiency, and information transparency. The web-based mobile library visit request information system allows all involved parties to play an active and integrated role. The process involves applicants submitting a visit request through the system, the administrator verifies the request data and schedules the visit, and the mobile library staff updates the visit status. The library service can monitor the entire request and visit process in real time through the system's tracking feature. The results of this research and development demonstrate that the mobile library visit request system can replace manual processes, manage request data, schedule visits, and generate reports in a more structured and integrated manner. It is expected to be more optimal and transparent. However, the mobile library visit request system needs to be continuously developed to be more user-friendly and tailored to user needs.

Keywords: Information System, Mobile Library, Agile Method, Website.

Abstrak

Sistem informasi sangat penting dalam pengambilan keputusan dengan menyediakan informasi yang akurat, tepat waktu, dan relevan, tujuan penelitian ini adalah untuk membuat dan mengembangkan aplikasi permintaan kunjungan perpustakaan keliling berbasis website yang terintegrasi dan efisien, dimana pengguna dapat dengan mudah membuat permohonan kunjungan perpustakaan keliling hanya dengan mengisi data yang dibutuhkan. Perancangan sistem dilakukan menggunakan metode pengembangan perangkat lunak Agile Development Method, yang memiliki sifat iteratif dan adaptif, sistem ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas layanan, efisiensi pengelolaan permintaan, serta transparansi informasi, sistem informasi permintaan kunjungan perpustakaan keliling berbasis web agar seluruh pihak yang terlibat dapat berperan secara aktif dan terintegrasi. Tahapannya pemohon mengajukan permintaan kunjungan melalui sistem, admin memverifikasi data permohonan dan menjadwalkan kunjungan, petugas perpustakaan keliling memperbarui status pelaksanaan kunjungan, sedangkan pihak dinas dapat memantau seluruh proses permintaan dan pelaksanaan kunjungan secara real-time melalui fitur pelacakan yang tersedia dalam sistem, hasil penelitian dan pengembangan sistem permintaan kunjungan perpustakaan keliling ini mampu menggantikan proses manual, dapat mengelola data permintaan, penjadwalan kunjungan, serta pembuatan laporan secara lebih terstruktur dan terintegrasi dan diharapkan menjadi lebih optimal dan transparan namun Sistem permintaan kunjungan perpustakaan keliling perlu terus dikembangkan agar semakin mudah digunakan dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Perpustakaan Keliling, Metode Agile, Website.

A. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi menuntut setiap instansi, termasuk lembaga pemerintahan, untuk memanfaatkan sistem informasi dalam mendukung pengambilan keputusan yang akurat, tepat waktu, dan relevan. Sistem informasi berperan dalam mengelola,

memproses, menyimpan, dan menyebarkan informasi guna meningkatkan efektivitas dan efisiensi kerja organisasi.

Di bidang perpustakaan, khususnya layanan perpustakaan keliling, pemanfaatan sistem informasi sangat penting untuk mendukung pengelolaan permintaan kunjungan, penjadwalan, serta pelaporan kegiatan.

Perpustakaan keliling sendiri merupakan layanan perpustakaan umum yang bertujuan menjangkau masyarakat yang tidak dapat mengakses perpustakaan tetap, sehingga keberadaannya berperan penting dalam pemerataan akses informasi.

Menurut husein wibowo, Sistem Informasi adalah seperangkat komponen yang saling berhubungan dan berfungsi untuk mengumpulkan memproses menyimpan, dan menyebarkan informasi untuk mendukung pembuatan keputusan dan pengawasan dalam organisasi. Sistem Informasi Perpustakaan sebagai salah satu bentuk usaha yang memiliki kompleksitas yang tinggi merupakan salah satu contoh yang memerlukan sistem dalam pengelolaan data. Dengan membuat suatu sistem agar proses transaksi dan laporan menjadi lebih mudah, cepat dan akurat (Syefudin & Pramesti 2021)

Perpustakaan bergerak adalah elemen dari perpustakaan umum yang berfungsi mengunjungi pengguna menggunakan transportasi, baik darat maupun laut. Umumnya, tugas ini adalah bagian dari perluasan layanan sebuah perpustakaan umum untuk memudahkan masyarakat yang tinggal jauh dari lokasi perpustakaan agar dapat mengakses layanan yang ditawarkan. Pada dasarnya, perpustakaan bergerak berperan sebagai perpustakaan umum yang memberikan pelayanan kepada komunitas yang tidak bisa dijangkau oleh layanan perpustakaan umum.

Perpustakaan keliling adalah bagian dari pelayanan perpustakaan umum daerah yang mendatangi pembacanya dengan menggunakan kendaraan, baik darat maupun laut, Untuk menghubungi komunitas yang berada jauh dari perpustakaan tetap. Program ini bertujuan untuk memastikan bahwa semua orang memiliki kesempatan untuk mendapatkan informasi dan membaca, terutama bagi mereka yang tinggal di lokasi terpencil atau tidak memiliki waktu untuk mengunjungi perpustakaan umum. Tujuan utama dari perpustakaan keliling adalah membawa informasi lebih dekat kepada masyarakat yang belum dapat mengaksesnya secara mandiri pada dasarnya layanan untuk para pembaca. (Santi, 2021).

DPK Tangerang selatan awalnya terpisah antara Kantor Perpustakaan Daerah dan Kantor Arsip Daerah, Kantor Perpustakaan Daerah (Perpusda) Tangel dibentuk berdasarkan Peraturan Daerah Kota Tangerang Selatan Nomor 6 Tahun 2010 tentang Organisasi Perangkat Daerah Kota Tangerang Selatan. Pada awal pembentukan Kantor Arsip Daerah (KAD) pada tanggal 03 Februari 2010 dengan Peraturan Daerah Kota Tangerang Selatan Nomor 6 Tahun 2010 tentang Organisasi Perangkat Daerah Kota Tangerang Selatan. Dinas Perpustakaan dan Arsip Daerah di bentuk berdasarkan Peraturan Daerah Kota Tangerang Selatan Nomor 8 Tahun 2016 Tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kota Tangerang Selatan, yang berlokasi di Jl. Raya Siliwangi Kecamatan Pamulang Ruko Graha Mitra Tangerang Selatan. Dalam melaksanakan tugas pokok dan fungsinya, SOTK Dinas Perpustakaan dan Arsip Daerah selanjutnya diatur dalam Peraturan Walikota

Tangerang Selatan Nomor 69 Tahun 2016 tentang Kedudukan, Struktur Organisasi, Tugas Pokok dan Fungsi, serta Tata Kerja Dinas Perpustakaan dan Arsip Daerah Kota Tangerang Selatan.

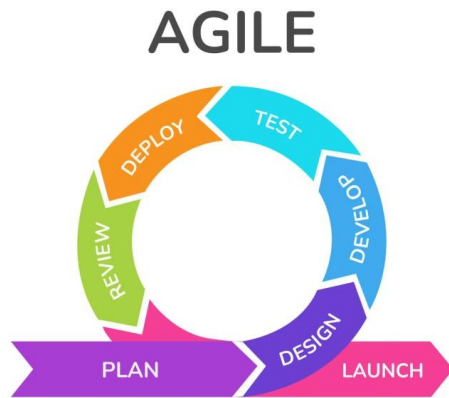
Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Tangerang Selatan merupakan OPD yang melaksanakan Urusan Perpustakaan dan Kearsipan di Kota Tangerang Selatan yang beralamatkan Jl. Ciater Raya No. 101 RT 010 RW 008, Serpong – Kota Tangerang Selatan. Salah satu permasalahan pada dinas perpustakaan dan kearsipan khususnya di bidang layanan yaitu masih menggunakan sosial media untuk permintaan kunjungan perpustakaan keliling terhadap pemustaka yang ingin dikunjungi dan belum adanya admin khusus yang menangani permintaan kunjungan perpustakaan keliling sehingga masih terjadinya hambatan – hambatan dalam hal mengelola surat, pengelolaan jadwal permohonan kunjungan perpustakaan dari pemustaka dan Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Tangerang Selatan.

Dari permasalahan diatas maka diperlukan adanya pemusatan dalam permohonan kunjungan perpustakaan keliling sehingga waktu yang dibutuhkan lebih cepat dalam memenuhi permohonan kunjungan. Solusinya adalah dengan membuat aplikasi permintaan kunjungan perpustakaan keliling berbasis website yang terintegrasi dan efisien dimana pengguna dapat dengan mudah membuat permohonan kunjungan perpustakaan keliling hanya dengan mengisi data yang dibutuhkan.

Oleh karena itu penulis mendorong untuk merancang sistem informasi permintaan kunjungan perpustakaan keliling berbasis website sebagai salah satu syarat mendapatkan gelar S-1 dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Permintaan Kunjungan Perpustakaan Keliling Menggunakan Metode Agile Berbasis Website Studi Kasus Dinas Perpustakaan Dan Kearsipan Kota Tangerang Selatan”. Hasil yang diharapkan sistem ini dapat di implementasikan oleh pihak Dinas Perpustakaan dan Kearsipan sehingga dapat membantu dan mempermudah dalam mengelola permintaan perpustakaan keliling.

B. METODE

Menurut Aji, dkk (2021) Metode Agile adalah salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang paling efektif dan tangkas. Metode ini memiliki cara untuk menjadi pemodel yang efektif, tetapi tidak mendefinisikan langkah-langkah rinci untuk membuat jenis model tertentu. Pendekatan Agile development memberikan tingkat keberhasilan yang lebih baik dalam pengembangan proyek daripada pendekatan desain terstruktur.



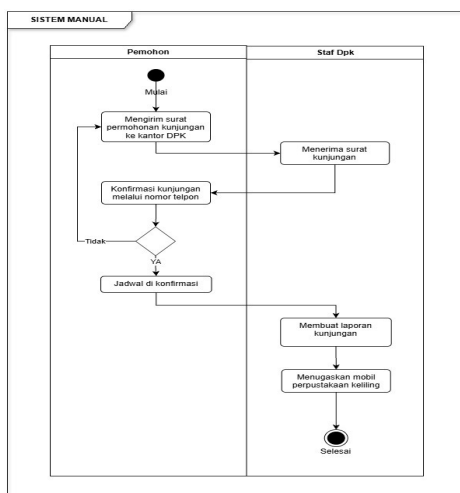
Gambar 1 Metode Agile

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisa Berjalan

Tujuan analisis prosedur pada sistem yang sedang berjalan adalah untuk memahami secara lebih mendalam mekanisme kerja sistem tersebut, sehingga dapat diidentifikasi kelebihan dan kekurangannya. Di Perpustakaan Kota Tangerang Selatan, proses permintaan kunjungan perpustakaan keliling masih menggunakan manual yakni melalui media sosial atau dengan menyampaikannya secara langsung pada saat melakukan kunjungan ke sekolah atau setempat lain nya.

Akibatnya, proses pengumpulan dan pelaporan data sering memakan waktu lama karena harus dilakukan secara berulang dan manual. Kondisi ini menimbulkan kurangnya efisiensi, meningkatnya potensi kesalahan input data, serta menyulitkan pihak dinas dalam penyusunan laporan data permintaan kunjungan secara cepat dan akurat. Selain itu, masyarakat juga mengalami kesulitan karena harus datang langsung ke Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Tangerang Selatan untuk memberikan surat permohonan kunjungan perpustakaan keliling, sehingga memerlukan waktu dan tenaga lebih.



Gambar 2 Analisa Berjalan

Evaluasi Sistem

Saat ini meskipun sistem yang berjalan di Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Tangerang Selatan sudah menggunakan komputer dengan bantuan aplikasi spreadsheet seperti Excel, sistem ini belum terintegrasi secara digital dan belum memiliki basis data terpusat, sehingga proses pencatatan dan pengolahan data masih dilakukan secara manual. Kondisi ini menyebabkan proses pencatatan data menjadi kurang efisien karena petugas harus melakukan input berulang kali untuk setiap permintaan kunjungan. Selain itu, tingginya risiko kesalahan data (human error) juga sering terjadi akibat tidak adanya sistem validasi otomatis. Laporan permintaan kunjungan yang dihasilkan pun tidak bersifat real-time karena data harus direkap terlebih dahulu sebelum diserahkan kepada Kepala Dinas. Keterbatasan akses informasi juga menjadi kendala, di mana masyarakat belum dapat mengakses data atau mengajukan permohonan surat secara daring, sehingga pelayanan membutuhkan waktu lebih lama karena warga harus datang ke Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Tangerang Selatan.

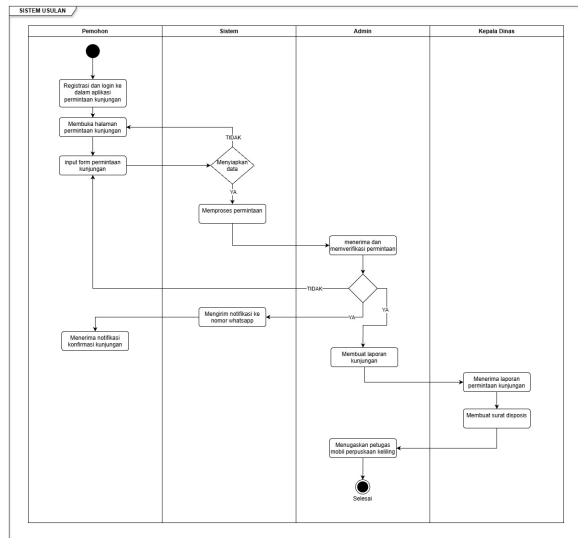
Oleh karena itu, diperlukan sistem permintaan kunjungan yang terintegrasi untuk meningkatkan efisiensi kerja, mempercepat proses pelayanan, serta mempermudah akses data bagi masyarakat maupun umum. Dalam sistem ini, masyarakat dapat login ke website untuk mendaftar permintaan kunjungan perpustakaan keliling secara cepat. Selain itu, Kepala dinas dapat melihat data permintaan kunjungan melalui website. Serta, staff Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Tangerang Selatan yang dapat memantau semua data permintaan kunjungan secara real-time melalui dashboard yang tersedia dan membuat laporan jumlah data permintaan kunjungan.

Analisa Usulan

Setelah dilakukan evaluasi terhadap sistem pengelolaan permintaan kunjungan perpustakaan keliling yang sebelumnya masih dilakukan secara manual dan menggunakan pencatatan sederhana seperti Microsoft Excel, dirancanglah sistem informasi permintaan kunjungan perpustakaan keliling berbasis web agar seluruh pihak yang terlibat dapat berperan secara aktif dan terintegrasi. Pemohon mengajukan permintaan kunjungan melalui sistem, admin memverifikasi data permohonan dan menjadwalkan kunjungan, petugas perpustakaan keliling memperbarui status pelaksanaan kunjungan, sedangkan pihak dinas dapat memantau seluruh proses permintaan dan pelaksanaan kunjungan secara real-time melalui fitur pelacakan yang tersedia dalam sistem.

Berikut Activity yang menggambarkan alur proses Sistem Informasi Permintaan Kunjungan Perpustakaan Keliling pada Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Tangerang Selatan, dimulai dari pengajuan permohonan kunjungan oleh pemohon hingga pihak terkait dapat

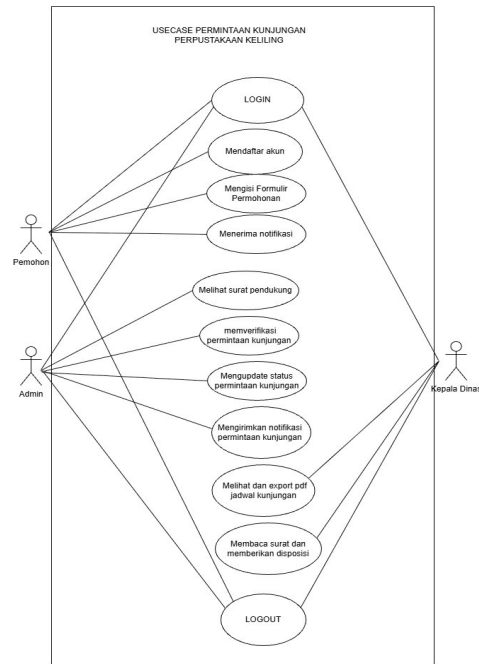
memantau status dan pelaksanaan kunjungan secara online. Pemohon mengajukan permintaan kunjungan melalui sistem, kemudian admin melakukan verifikasi data dan penjadwalan kunjungan. Selanjutnya, admin perpustakaan keliling memperbarui status persiapan dan pelaksanaan kunjungan. Seluruh proses tersebut dapat dipantau secara real-time oleh pihak dinas melalui fitur monitoring dan pelacakan yang tersedia dalam sistem.



Gambar 3 Analisa Usulan

Sistem yang diusulkan pada Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Tangerang Selatan bertujuan untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pengelolaan permintaan kunjungan perpustakaan keliling melalui sistem terintegrasi berbasis web. Sistem ini dirancang untuk mempermudah pemohon dalam mengajukan dan melacak status permintaan kunjungan, membantu admin dalam melakukan verifikasi data, pengelolaan jadwal, serta administrasi kunjungan, dan mendukung petugas perpustakaan keliling dalam memperbarui status persiapan dan pelaksanaan kegiatan. Selain itu, sistem ini juga membantu pimpinan dinas dalam memantau seluruh aktivitas permintaan dan pelaksanaan kunjungan perpustakaan keliling secara real-time guna meningkatkan kualitas layanan kepada masyarakat.

Use Case



Gambar 4 Use Case

Use Case Diagram yang diusulkan dalam penelitian ini mengilustrasikan bagaimana beberapa aktor, seperti Pemohon (Sekolah/Instansi/Komunitas), Admin Perpustakaan, dan Kepala Dinas, berinteraksi dengan Sistem Informasi Permintaan Kunjungan Perpustakaan Keliling.

Pemohon memiliki peran untuk melakukan pendaftaran akun, login ke sistem, mengajukan permintaan kunjungan perpustakaan keliling dengan mengisi data lokasi, jadwal, dan kebutuhan layanan, serta memantau status permohonan yang telah diajukan. Proses ini memudahkan masyarakat atau instansi dalam mengakses layanan perpustakaan keliling secara daring.

Admin Perpustakaan bertanggung jawab untuk login ke sistem, memverifikasi dan memvalidasi permintaan kunjungan yang masuk, mengelola data pemohon, serta menyusun jadwal kunjungan perpustakaan keliling. Selain itu, admin juga berperan dalam pengelolaan data armada dan laporan permintaan kunjungan.

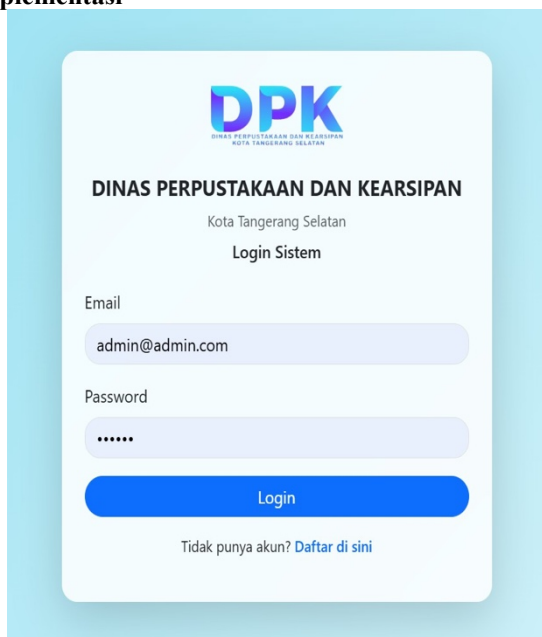
Sementara itu, Kepala Dinas dapat melakukan login dan mengakses laporan terkait jumlah permintaan kunjungan, jadwal pelaksanaan, serta statistik layanan perpustakaan keliling. Informasi ini digunakan sebagai bahan monitoring dan evaluasi terhadap kinerja layanan perpustakaan keliling.

Secara keseluruhan, Use Case Diagram ini menegaskan pembagian hak akses dan fungsi sesuai dengan peran masing-masing aktor, sehingga proses permintaan, pengelolaan, pelaksanaan, dan pelaporan layanan perpustakaan keliling dapat berjalan secara terstruktur, efisien, transparan, dan terkontrol.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi sistem *Helpdesk Ticketing* berbasis web ini secara efektif mampu mengorganisasi manajemen keluhan teknologi informasi di lingkungan perusahaan. Melalui antarmuka dasbor yang terintegrasi, sistem berhasil mengklasifikasikan tingkat urgensi permasalahan ke dalam tiga kategori utama, yaitu prioritas tinggi, sedang, dan rendah, yang memungkinkan tim teknis untuk merespons kendala secara lebih terstruktur.

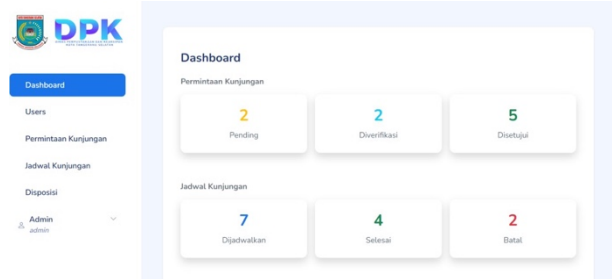
Data aktivitas pengguna, khususnya pada departemen *Corporate Finance*, mengonfirmasi bahwa platform ini mampu mendokumentasikan setiap tahapan siklus hidup tiket, mulai dari status terbuka hingga penyelesaian akhir, secara *real-time*. Selain itu, integrasi fitur autentikasi pada halaman *login* menjamin keamanan akses data, sementara sistem pelaporan yang sistematis memberikan kemudahan bagi manajemen dalam memantau durasi penanganan masalah dan efisiensi kinerja operasional departemen terkait. Secara keseluruhan, sistem ini memberikan solusi digital yang signifikan dalam meminimalisir keterlambatan penanganan masalah teknis dan meningkatkan transparansi layanan dukungan internal.

Implementasi



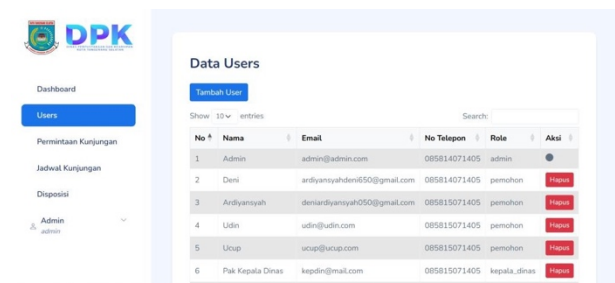
Gambar 5 Login

Halaman login merupakan tampilan awal pada sebuah website. Untuk mengakses halaman berikutnya, pengguna diwajibkan memasukkan username dan password yang telah terdaftar di dalam database.



Gambar 6 Dashboard

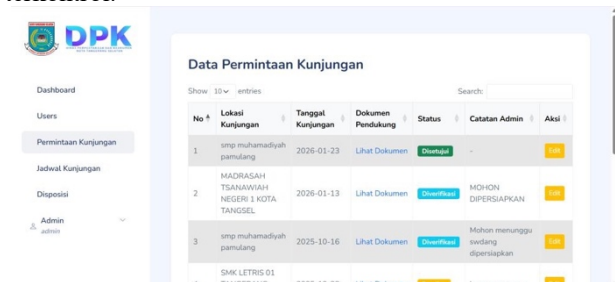
Halaman dashboard menampilkan informasi jumlah data permintaan kunjungan yaitu pending, diverifikasi, dan yang disetujui. Selain itu, dashboard juga menampilkan jumlah data jadwal kunjungan yang dijadwalkan, Selesai, dan Batal.



No	Nama	Email	No Telepon	Role	Aksi
1	Admin	admin@admin.com	085814071405	admin	
2	Deni	andianysahdeni50@gmail.com	085814071405	pemohon	Detail
3	Andianysah	deniandianysah50@gmail.com	085815071405	pemohon	Detail
4	Udin	udin@udin.com	085815071405	pemohon	Detail
5	Ucup	ucup@ucup.com	085815071405	pemohon	Detail
6	Pak Kepala Dinas	kepdirin@mail.com	085815071405	kepala_dinas	Detail

Gambar 7 Data Users

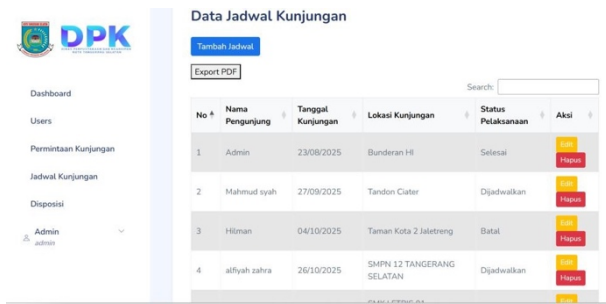
Halaman Data Users berfungsi sebagai pusat pengelolaan akun pengguna dalam sistem. Dengan pengaturan peran yang jelas, sistem dapat mengatur hak akses pengguna secara terstruktur sehingga proses permintaan, disposisi, dan penjadwalan kunjungan perpustakaan keliling dapat berjalan dengan aman dan terkontrol.



No	Lokasi Kunjungan	Tanggal Kunjungan	Dokumen Pendukung	Status	Catatan Admin	Aksi
1	smk muhamadiyah pamulang	2026-01-23	Lihat Dokumen	Disetujui	-	Stop
2	MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 1 KOTA TANGSEL	2026-01-13	Lihat Dokumen	Disetujui	Mohon DIPERSIAPKAN	Stop
3	smk muhamadiyah pamulang	2025-10-16	Lihat Dokumen	Disetujui	Mohon menunggu sedang dipersiapkan	Stop
4	SMK LETRIS 01	2026-10-29	Lihat Dokumen	Disetujui		Stop

Gambar 8 Data Permintaan Kunjungan

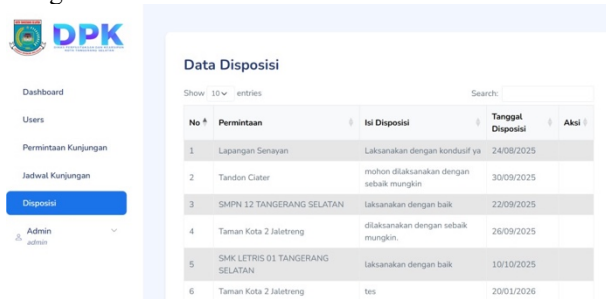
Halaman Data Permintaan Kunjungan berfungsi sebagai pusat pengelolaan permohonan awal kunjungan perpustakaan keliling. Dengan adanya halaman ini, proses seleksi, verifikasi, dan persetujuan permintaan dapat dilakukan secara terstruktur, transparan, dan terdokumentasi dengan baik sebelum kegiatan dilaksanakan.



No	Nama Pengunjung	Tanggal Kunjungan	Lokasi Kunjungan	Status Pelaksanaan	Aksi
1	Admin	23/08/2025	Bunderan HI	Selesai	Detail
2	Mahmud syah	27/09/2025	Tandon Citer	Dijadwalkan	Detail
3	Hilman	04/10/2025	Taman Kota 2 Jaletreng	Batal	Detail
4	alfiah zahra	26/10/2025	SMPN 12 TANGERANG SELATAN	Dijadwalkan	Detail

Gambar 9 Data Jadwal Kunjungan

Halaman data Jadwal Kunjungan berfungsi sebagai pusat pengelolaan jadwal pelaksanaan perpustakaan keliling. Melalui halaman ini, admin dapat memastikan setiap permintaan yang telah didisposisi dapat dijadwalkan, dipantau statusnya, dan dilaporkan secara sistematis sehingga kegiatan berjalan tertib dan terorganisir.



No	Permintaan	Isi Disposisi	Tanggal Disposisi	Aksi
1	Lapangan Senayan	Laksanakan dengan kondukt ya	24/08/2025	
2	Tandon Citer	mohon dilaksanakan dengan sebaik mungkin	30/09/2025	
3	SMPN 12 TANGERANG SELATAN	laksanakan dengan baik	22/09/2025	
4	Taman Kota 2 Jaletreng	dilaksanakan dengan sebaik mungkin.	26/09/2025	
5	SMK LETRIS 01 TANGERANG SELATAN	laksanakan dengan baik	10/10/2025	
6	Taman Kota 2 Jaletreng	ters	20/01/2026	

Gambar 10 Data Disposisi

Halaman Data Disposisi berfungsi sebagai media pengelolaan dan pemantauan arahan pimpinan terhadap permintaan kunjungan perpustakaan keliling. Data pada halaman ini menjadi acuan utama dalam pelaksanaan dan penjadwalan kegiatan agar berjalan tertib, terarah, dan sesuai kebijakan Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Tangerang Selatan.

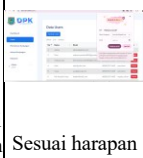
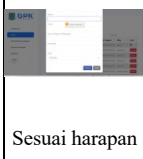
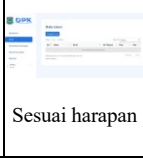
Pengujian

Tabel 1 Pengujian Login

NO	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
1	Email dan password tidak diisi kemudian klik tombol 'Login'	Email : (kosong) Password : (kosong)	Sistem akan menampilkan validasi form error: Email / Password !Harap isi bidang ini		Valid
2	Memasukan Email benar, tetapi password tidak diisi. Kemudian klik tombol 'Login'	Email : jujuridho93@gmail.com Password : (kosong)	Sistem akan menampilkan validasi form error: Password !Harap isi bidang ini		Valid
3	Email tidak diisi, tetapi memasukkan	Email : (kosong)	Sistem akan menampilkan validasi		Valid

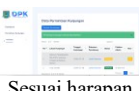
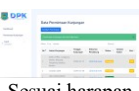
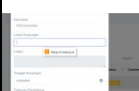
NO	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
	password benar. Kemudian klik tombol 'Login'	Password : 1234567	form error: Email !Harap isi bidang ini		Sesuai harapan
4	Masukkan email dan password yang belum terdaftar, kemudian tekan tombol "Login".	Email : niaramadha@gmail.com Password : nia123	Sistem akan menampilkan validasi form error: Kembali kehalaman login awal		Valid
5	Memasukan email dan password yang sesuai. Kemudian klik tombol 'Login'	Email : jujuridho93@gmail.com Password : 1234567	Sistem menerima akses dan menampilkan halaman dashboard		Valid

Tabel 2 Pengujian

NO	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
1	Memasukan tambah data user yang sesuai, kemudian klik simpan	Nama : Drs. H. Chaerudin, Msi Email : chaerudin@gmail.com Password : 1234567 No HP : 081906112345 Role : Kepala Dinas	Sistem menampilkan notifikasi user berhasil ditambahkan		Valid
2	Menambahkan data pengguna tanpa mengisi kolom yang tersedia, kemudian menekan tombol simpan.	Nama : (kosong) Email : (kosong) Password : (kosong) No HP : (kosong) Role : (kosong)	Sistem akan menampilkan validasi error : !Harap isi bidang ini		Valid
3	Mencari data user yang sudah terdaftar	Keyword search (Mahmud syah)	Sistem menampilkan data user berdasarkan nama : Mahmud syah		Valid
4	Mencari data user yang tidak terdaftar	Keyword search (kosong)	Sistem akan menampilkan : No matching records found		Valid

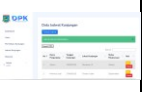
NO	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
5	Melakukan hapus data user	Menghapus data email : chaerudin@gmail.com	Sistem akan menampilkan : user berhasil di hapus		Valid

Tabel 3 Pengujian Permintaan Kunjungan

NO	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
1	Memasukan tambah data permintaan yang sesuai, kemudian klik simpan	Lokasi Kunjungan : SMK letris 01 tangerang selatan Tanggal Kunjungan : 2025-10-23 Dokumen Pendukung : Dokumen	Sistem menampilkan notifikasi permintaan kunjungan berhasil di tambahkan		Valid
2	Melakukan edit data permintaan Kunjungan dengan sesuai, kemudian klik simpan perubahan	Lokasi Kunjungan : SMK letris 01 tangerang selatan Tanggal Kunjungan : 2025-12-21 Dokumen Pendukung : Dokumen	Sistem menampilkan Notifikasi data permintaan berhasil diperbaharui		Valid
3	Mencari data permintaan kunjungan yang sudah terdaftar	<i>Keyword</i> search : smp muhamadiyah pamulang	Sistem menampilkan data permintaan kunjungan berdasarkan <i>Keyword</i> search : smp muhamadiyah pamulang		Valid
4	Mencari data permintaan kunjungan yang tidak terdaftar	<i>Keyword</i> search (kosong)	Sistem akan menampilkan : No matching records found		Valid
5	tambah data permintaan yang tidak di isi , kemudian klik simpan	Lokasi Kunjungan : (Kosong) Tanggal Kunjungan : (Kosong) Dokumen Pendukung	akan menampilkan validasi error : !Harap isi bidang ini		Valid

NO	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
		: (Kosong)			
6	Lihat dokumen permintaan kunjungan	Klik Dokumen	Sistem menampilkan Dokumen pendukung		Valid
7.	Melakukan edit data permintaan kunjungan dengan akun admin yang sesuai, kemudian klik simpan perubahan	Status : Diferivikasi Catatan Admin : Mohon Dipersiapkan	Sistem menampilkan notifikasi data permintaan kunjungan berhasil diperbaharui		Valid

Tabel 4 Pengujian Jadwal Kunjungan

NO	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
1	Memasukan tambah data jadwal kunjungan yang sesuai, kemudian klik simpan	Nama : hardi Tanggal Kunjungan : 23/10/2025 Lokasi Kunjungan: Smk Letris 01 Tangerang Selatan	Sistem menampilkan notifikasi jadwal berhasil di tambahkan		Valid
2	Memasukan tambah data jadwal kunjungan dengan data tidak di isi, kemudian klik simpan	Nama : (Kosong) Tanggal Kunjungan : (Kosong) Lokasi Kunjungan: (Kosong)	Sistem akan menampilkan validasi error : !Pilih Item pada Daftar		Valid
3	Mencari data Permintaan Kunjungan yang sudah terdaftar	Tanggal Kunjungan : 23/10/2025 Lokasi Kunjungan: Smk Letris 01 Tangerang Selatan	Sistem menampilkan data Permintaan Kunjungan berdasarkan Lokasi : Smk Letris 01 Tangerang Selatan		Valid
4	Mencari data permintaan yang tidak terdaftar	<i>Keyword</i> search (kosong)	Sistem akan menampilkan : No matching		Valid

NO	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
			records found		
5	Melakukan edit data permintaan kunjungan diakun admin dengan sesuai, kemudian klik simpan perubahan	Lokasi Kunjungan : SMK lettris 01 tangerang selatan Tanggal Kunjungan : 2025-12-21 Dokumen Pendukung : Dokumen	Sistem menampilkan notifikasi data permintaan berhasil diperbaharui silahkan kirim whatsapp		Valid Sesuai harapan

NO	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
		Isi disposisi: Laksanakan dengan kondusif ya Tanggal Disposisi : 26/08/25	berhasil diperbaharui	Sesuai harapan	
6	Melakukan hapus data disposisi	Menghapus data disposisi Denilapangan senayan-25/08/25	Sistem akan menampilkan : berhasil dihapus		Valid Sesuai harapan

Tabel 5 Pengujian Disposisi

NO	Skenario Pengujian	Test Case	Output yang diharapkan	Hasil	Keterangan
1	Memasukkan tambah data disposisi yang sesuai, kemudian klik simpan	Permintaan: Pilih permintaan kunjungan Isi Disposisi: Laksanakan dengan baik Tanggal disposisi : 23/10/2025	Sistem menampilkan tambah disposisi berhasil ditambahkan		Valid Sesuai harapan
2	Memasukkan tambah disposisi dengan data tidak di isi, kemudian klik simpan	Permintaan: (Kosong) Tanggal Kunjungan : (Kosong) Isi disposisi: (Kosong)	Sistem akan menampilkan validasi error : !Pilih Item pada Daftar		Valid Sesuai harapan
3	Mencari data disposisi yang sudah terdaftar	Keyword search : Tandon Ciater	Sistem menampilkan data Permintaan Kunjungan berdasarkan Keyword search : Tandon Ciater		Valid Sesuai harapan
4	Mencari data disposisi yang tidak terdaftar	Keyword search (kosong)	Sistem akan menampilkan : No matching records found		Valid Sesuai harapan
5	Melakukan edit disposisi dengan sesuai, kemudian klik simpan perubahan	Permintaan : Denilapangan senayan-25/08/25	Sistem menampilkan notifikasi data disposisi		Valid

D. PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan sistem permintaan kunjungan perpustakaan keliling yang dilakukan di Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kotan Tangerang Selatan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil analisis perbandingan sebelum dan setelah penerapan sistem, diperoleh peningkatan tingkat efektivitas pelayanan dari 62,4% menjadi 83,46%, yang menunjukkan adanya kenaikan sebesar 21,06% setelah sistem informasi diimplementasikan.
2. Kenaikan sebesar 21,06% tersebut mengindikasikan bahwa sistem informasi permintaan kunjungan perpustakaan keliling berbasis website memberikan dampak positif yang signifikan terhadap peningkatan kinerja pelayanan dibandingkan dengan proses manual sebelumnya.
3. Dengan perolehan nilai akhir 83,46% yang termasuk dalam kategori sangat baik, sistem yang diterapkan pada Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kota Tangerang Selatan terbukti mampu meningkatkan efektivitas dan efisiensi kerja, serta mengoptimalkan pengelolaan data permintaan kunjungan perpustakaan keliling secara lebih terstruktur dan terintegrasi..

Saran

Dalam pelaksanaan penelitian ini, penulis menyadari bahwa masih terdapat berbagai kekurangan, baik dalam aspek penulisan maupun kelengkapan fitur sistem yang dikembangkan. Oleh karena itu, beberapa saran yang dapat diberikan untuk pengembangan penelitian dan sistem ke depannya adalah sebagai berikut:

1. Sistem permintaan kunjungan perpustakaan keliling perlu terus dikembangkan agar semakin mudah digunakan dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

2. Fitur yang sudah tersedia, seperti notifikasi dan pengelolaan jadwal, perlu dipantau dan ditingkatkan agar berjalan lebih optimal.
3. Diperlukan evaluasi dan pemeliharaan sistem secara berkala untuk menjaga keamanan data dan kelancaran penggunaan sistem.
4. Sistem permintaan kunjungan perpustakaan keliling yang telah dirancang sebaiknya segera diimplementasikan secara penuh agar proses pengajuan menjadi lebih cepat, tertib, dan terdokumentasi dengan baik.

E. DAFTAR PUSTAKA

- Abinowi, E., Andini, K. N., Sri, R. D., & Dzulfiqor, H. A. (2024). Analysis and Design of Web-Based Mobile Library Services from an Economic Perspective. *Jurnal Informatika Ekonomi Bisnis*, 286-292.
- Atim, S. B. (2024). Permodelan sistem informasi penjualan barang berbasis website menggunakan metode Agile. *Journal of Artificial Intelligence and Technology Information (JAITI)*, 2(1), 14-25.
- Azzahra, Z. F., & Anggoro, A. D. (2022). Analisis Teknik Entity-Relationship Diagram dalam Perancangan Database: Sebuah Literature Review. *Intech*, 3(1), 8–11.
- Fahlevi, R., & Di Kesuma, H. (2025). Penerapan Metode Agile Pada Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Website di SMA Amalul Khair Palembang. *Jurnal Ilmiah Informatika Global*, 16(2), 85-90.
- Hamim, F. Z., Lestanti, S., & Kirom, S. (2025). Pengembangan Aplikasi Web menggunakan SDLC Agile dengan Studi Kasus Deteksi Gangguan Kecemasan. *Jurnal Manajemen Informatika, Sistem Informasi dan Teknologi Komputer (JUMISTIK)*, 4(2), 505-515.
- Herawati, Netti. "PENERAPAN METODE AGILE DEVELOPMENT PADA PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS SMS GETWAY DI UNIVERSITAS XYZ." *JURNAL INFORMATIKA DAN SISTEM INFORMASI 3.2* (2023): 47-53.
- Herdyawan, T. T. (2025). Perancangan Sistem Manajemen Stok Buku Perpustakaan Berbasis Web Menggunakan Metode Agile. *Journal of Information Systems and Business Technology*, 1(1), 75-82.
- Johari, R., Rasywir, E., & Rofi'i, I. (2024). Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Pada SMK-PP Negeri Jambi. *Jurnal Manajemen Teknologi Dan Sistem Informasi (JMS)*, 4(2), 754-764.
- Kaban, Roberto. "Pengembangan Sistem Informasi Perpustakaan Dengan Framework Css Bootstrap Dan Web Development Life Cycle." *Jurnal Ilmiah Informatika 2.1* (2017): 83-89.
- Kadir, Abdul. (2020). Pemrograman Database MySQL Untuk Pemula: Solusi Lengkap Pembuatan Aplikasi Web Menggunakan PHP, jQuery, Dan CSS . Yogyakarta: MediaKom.
- Mubarok, M. A., Yunengsih, Y., & Abdussalaam, F. (2025). Perancangan Sistem Informasi Pembuatan Surat Visum et Repertum Guna Menunjang Aspek Dokumen Medikolegal dengan Menggunakan Metode Agile. *Jurnal Manajemen Informatika (JAMIKA)*, 15(2), 194-209.
- Munawar. (2021). Analisis perancangan sistem berorientasi objek dengan UML (Unified Modeling Language) edisi 2. Bandung: Informatika.
- Muslimah, V. (2025). RANCANG BANGUN APLIKASI PELAYANAN PERPUSTAKAAN BERBASIS MOBILE. *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, 13(1).
- Ningsih, K. S., Aruan, N. J., & Siahaan, A. T. A. (2022). Yayasan Insan Cipta Medan Aplikasi Buku Tamu Menggunakan Fitur Kamera Dan Ajax Berbasis Website Pada Kantor Dispora Kota Medan. *SITek; J. Sains, Inform. dan Teknol*, 1, 95-99.
- Nurdin, Nurdin, Agusham Haris, and Mohammad Mohammad. "IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEB (STUDI PADA STMIK BINA MULIA PALU)." *Jurnal Elektronik Sistem Informasi dan Komputer 5.2* (2022): 7-16.
- Paryana, W. H. RANCANG BANGUN APLIKASI PERPUSTAKAAN BERBASIS WEBSITE PADA KELURAHAN SAWAH TANGERANG SELATAN
- Pulungan MF, Purwanto H. Perancangan Sistem Informasi Penyewaan Alat Kesehatan Pt Xyz Berbasis Web. *J. Sist. Inf. Univ. Suryadarma*. 2023;10(2):79- 89.
- Putra, Adi Pradana, Fatullah Andriyanto, Karisman Karisman, and Tri Dewi Muji Harti. "Pengujian aplikasi point of sale menggunakan blackbox testing." *Jurnal Bina Komputer 2*, no. 1 (2020): 74-78.
- Ramadhan, Rizky Fajar, and Riki Mukhaiyar. "Penggunaan Database Mysql dengan Interface PhpMyAdmin sebagai Pengontrolan Smarthome Berbasis Raspberry Pi." *JTEIN: Jurnal Teknik Elektro Indonesia 1.2* (2020): 129-134.
- Rizaludin, M., Husni Hidayat, and Fari Katul Fikriah. "Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan

- Berbasis Web Pada Itsnu Pekalongan." *Bulletin of Information Technology (BIT)* 3.4 (2022): 350-354.
- Romadhoni, A. (2025). Implementasi Sistem Informasi Tabungan Siswa Berbasis Website Pada SMP PGRI 1 Kebumen Menggunakan Metode Agile (Doctoral dissertation, Universitas Putra Bangsa).
- Setiyawan, Y., Marini, L. F., & Baisa, L. Y. (2025). Sistem informasi SPJ berbasis web dengan metode Agile di Dinas Keuangan Papua Barat. *AITI*, 22(1), 133- 149.
- Suci, I. R., Prasetyo, N. A., & Fitriana, G. F. (2021). Buku Tamu Perpustakaan Berbasis Website Dengan Metode Agile (Perpustakaan Badan Pusat Statistik Kabupaten Brebes). *Jurnal Teknologi Terpadu*, 7(2), 70-76.
- Sutanti, Asih, et al. "Rancang Bangun Aplikasi Perpustakaan Keliling Menggunakan Pendekatan Terstruktur." *Komputa: Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika* 9.1 (2020): 1-8.
- Syuhada, A. K. (2025). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN FASILITAS SEKOLAH BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE AGILE (STUDI KASUS: SMK HARAPAN BERSAMA KOTA TEGAL) (Doctoral dissertation, Politeknik Harapan Bersama).
- Tute, Kristianus Jago. "Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall." *SATESI: Jurnal Sains Teknologi dan Sistem Informasi* 2.1 (2022): 47-51.