



Perancangan Sistem Integrasi Galeri, Perpustakaan, Arsip, Dan Museum (GLAM) Di Perpustakaan Daerah DISPUSIP Banyuwangi

Rifki Dwi Saputra^{1*}, Zaehol Fatah²

¹ Mahasiswa, Sistem Informasi, Universitas Ibrahimy

² Dosen, Sistem Informasi, Universitas Ibrahimy

^{1*}riefkysyaputra14@gmail.com, ²zaeholfatah@gmail.com

Abstrak

Merancang sistem integrasi galeri, perpustakaan, arsip, dan museum (GLAM) di Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Banyuwangi merupakan solusi terhadap terbatasnya informasi secara publik. Sistem GLAM memiliki kemampuan menyediakan data yang efektif dalam mengatasi keterpisahan pengelolaan informasi di antara berbagai sektor yang berdampak pada rendahnya akses informasi dan kunjungan publik. Sistem GLAM menyediakan informasi dari perpustakaan berupa buku, galeri, arsip, dan museum, serta memperkaya pengalaman pengguna. Integrasi ini juga diharapkan mampu meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pelestarian budaya lokal. Sistem ini juga berkontribusi dalam meningkatkan partisipasi masyarakat dalam menjaga budaya lokal serta meningkatkan kunjungan.

Kata Kunci: sistem integrasi GLAM, Perpustakaan, Arsip, Pelestarian Budaya, Akses Informasi

PENDAHULUAN

Perpustakaan merupakan sebuah Gudang ilmu yang menampung kekayaan informasi dalam berbagai bentuk, mulai dari buku, jurnal, hingga multimedia. Terletak di ruangan, bagian dari bangunan, atau bahkan bangunan mandiri, perpustakaan menyediakan ruangan khusus bagi para pencari ilmu untuk menjelajahi khazanah pengetahuan yang tak ternilai.[1] Perpustakaan menjadi ruangan yang digunakan untuk menyimpan buku dan terbitan lain menurut susunan tertentu untuk kegunaan pembaca, bukan untuk menyimpan diperjualbelikan. Kebanyakan orang beranggapan bahwa perpustakaan adalah tumpukan buku tanpa mengetahui secara pasti dan fungsi perpustakaan.[2]

Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Banyuwangi merupakan unsur pelaksana 'Urusan Pemerintah' di bidang perpustakaan dan di bidang kearsipan yang menjadi wewenang daerah. Kedudukan, susunan organisasi, tugas dan fungsi tata kerja Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Banyuwangi ini diatur oleh Peraturan Bupati Nomor 79 Tahun 2021.[3]

Sistem yang akan dirancang di Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Banyuwangi ini adalah sistem integrasi GLAM. GLAM adalah penggabungan dari unsur gallery, library, archives, dan museum.[4] Gallery (galeri) adalah gambar yang terpajang di dinding atau buku yang dipamerkan kepada masyarakat sebagai ajang komunikasi antara seniman dengan masyarakat.[5] Library merupakan perpustakaan yang berisi buku-buku tercetak ataupun non-tercetak.[6] Archives (arsip) merupakan kumpulan dokumen-dokumen. Seperti kertas, naskah, buku, gambar, dan lain sebagainya.[7] Museum merupakan tempat atau suatu ruangan yang berisi peninggalan-peninggalan sejarah atau warisan budaya. Museum bertujuan untuk merawat, mengumpulkan, dan melestarikan warisan budaya.[8]

Perancangan menggunakan model Context Diagram (CD). CD yaitu representasi mandiri dari diagram aliran data. Ini merupakan tingkatan tertinggi dalam diagram aliran data, yang hanya menampilkan satu proses dan menggambarkan keseluruhan sistem.[9] Selanjutnya dilanjutkan dengan Data Flow Diagram (DFD). DFD adalah suatu cara untuk mendokumentasikan sebuah proses yang dibuat untuk menyajikan macam-macam tingkat rincian.[10] Kemudian diteruskan dengan Entity Relationship Diagram (ERD). ERD adalah diagram yang menggambarkan bagaimana informasi dibuat, disimpan, dan digunakan dalam sebuah sistem bisnis. Entitas biasanya merepresentasikan jenis informasi yang serupa.[11]

Hasil yang didapatkan dalam perancangan sistem informasi ini dapat memudahkan petugas dalam pembuatan laporan yang akan dilaporkan kepada pimpinan. Selain itu juga dapat memberikan pelayanan yang optimal kepada pengunjung. Dengan demikian sistem informasi ini dapat meningkatkan kualitas layanan yang dilakukannya menjadi lebih efektif dan efisien.[12]

METODE

Jenis Penelitian

Untuk jenis penelitian yang digunakan yakni jenis penelitian *library research* dan *field research*. *Library research* adalah penelitian yang ditekankan untuk membatasi kegiatannya hanya pada bahan-bahan koleksi perpustakaan saja

tanpa memerlukan *field research*. [13] Sedangkan untuk *field research* adalah observasi partisipan yang memungkinkan peneliti bekerja dengan individu dalam lingkungan alaminya. [14]

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan 4 teknik. Yaitu:

1. Teknik interview (wawancara)

Wawancara merupakan salah satu dari beberapa Teknik dalam mengumpulkan informasi atau data. [15] Wawancara dilakukan kepada kesekretariatan bagian umum dan pustakawan di Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Banyuwangi.

2. Observasi (pengamatan secara langsung)

Observasi adalah cara menghimpun bahan-bahan keterangan yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena-fenomena yang dijadikan objek pengamatan. [16] Data yang diperoleh berupa data: profile, pengunjung, peminjaman buku, pengembalian buku, pegawai, koleksi buku, koleksi galeri, koleksi arsip, dan koleksi museum.

3. Dokumen

Dokumen adalah surat yang tertulis atau tercetak yang dapat dipakai sebagai bukti keterangan. [17] Didapatkan tanda sah dilakukan penelitian di Perpustakaan Banyuwangi.

4. Studi Literatur.

Studi literatur adalah cara yang dipakai untuk menghimpun data-data atau berhubungan dengan topik yang akan diangkat dalam suatu penelitian. [18] Didapatkan beberapa jurnal tentang penelitian terdahulu yang berhubungan dengan sistem yang akan dirancang.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode perancangan sistem Software Development Life Cycle (SDLC) yaitu metode prototipe. Prototipe merupakan awal atau model awal dari produk yang sedang dikembangkan. [19] Metodologi *prototyping* ini untuk merancang sistem integrasi GLAM (Galeri, Perpustakaan, Arsip, Dan Museum) di Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Banyuwangi. Metodologi ini dipilih karena mampu memberikan gambaran awal terhadap pengguna sebelum sistem dibangun.

Tahapan Penelitian



Gambar 1. Tahapan Prototipe

Tahapan yang dilalui meliputi analisis kebutuhan, desain sistem, pengembangan prototipe, serta evaluasi pengguna. Berikut adalah tahapan secara rinci:

1. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini, melakukan pengumpulan data melalui wawancara dengan pegawai Dinas, observasi langsung terhadap sistem informasi yang berjalan, serta pengumpulan dokumen terkait. Data yang dikumpulkan meliputi informasi mengenai sistem perpustakaan, galeri, arsip, dan museum yang saat ini dikelola secara terpisah. Kebutuhan pengguna diidentifikasi, seperti akses mudah ke koleksi buku, arsip, galeri, dan artefak museum secara digital, serta informasi mengenai pengunjung.

2. Desain Sistem

Setelah kebutuhan teridentifikasi, maka mulai merancang sistem dengan memetakan alur proses bisnis menggunakan Data Flow Diagram (DFD) dan Entity Relationship Diagram (ERD). Pada tahap desain ini, aspek user interface juga dirancang menggunakan perangkat lunak desain seperti Adobe XD untuk membuat prototipe halaman antarmuka yang dapat digunakan pengguna.

3. Pengembangan Prototipe

Tahap pengembangan prototipe dilakukan dengan merancang sistem berdasarkan desain yang telah dibuat sebelumnya. Prototipe ini mencakup fungsi-fungsi utama seperti pencarian koleksi buku, arsip, galeri, dan museum dalam satu platform. Fungsi-fungsi lain termasuk peminjaman buku, akses arsip digital, dan pelaporan kunjungan museum juga dikembangkan.

4. Pengujian Dan Evaluasi

Pengujian dilakukan dengan melibatkan pengguna yang merupakan pegawai dan pengunjung perpustakaan, evaluasi dilakukan melalui pengamatan langsung saat pengguna mencoba prototipe. Umpan balik dari pengguna dikumpulkan untuk perbaikan lebih lanjut. Pengujian juga dilakukan terhadap kinerja sistem dalam hal kecepatan akses dan respons terhadap pencarian data.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Permasalahan utama yang dihadapi oleh Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Banyuwangi adalah kurangnya sistem integrasi yang efisien antara perpustakaan, galeri, arsip, dan museum. Ini menyebabkan kesulitan bagi pengunjung dalam mengakses informasi lintas sektor, sehingga mengurangi minat publik terhadap layanan yang tersedia. Oleh karena itu, perancangan sistem integrasi GLAM bertujuan untuk menciptakan platform terpadu yang mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan koleksi serta memperkaya pengalaman pengguna.

1. Analisis Kebutuhan Pengguna

Tahap awal dalam perancangan sistem integrasi GLAM adalah analisis kebutuhan terhadap berbagai sektor yang ada di Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Banyuwangi. dari hasil analisis, beberapa kebutuhan utama teridentifikasi:

Tabel 1. Tabel Kebutuhan Fungsional Dan Non Fungsional

Aktor	Kebutuhan Fungsional	Kebutuhan Non Fungsional
Pengunjung memasuki perpustakaan untuk mencari informasi yang dibutuhkannya	Perpustakaan membutuhkan informasi atau referensi yang lengkap	—
Pertuga melaporkan kepada kepala perpustakaan bahwa informasi dan referensi kurang lengkap	Info yang disampaikan akan langsung diberitahukan kepada bidang perpustakaan	—
Kebutuhan computer	—	- Komputer berguna bagi pengunjung untuk daftar informasi - Komputer berguna bagi petugas untuk mengelola informasi
Kebutuhan Printer	—	Printer berguna untuk mencetak laporan pengunjung atau peminjaman buku
Akses Yang Terpadu	Pengguna membutuhkan satu platform yang dapat mengakses seluruh koleksi perpustakaan, arsip, galeri, dan museum tanpa harus berpindah antar sistem.	—
Sistem Pencarian Lintas Sektor	Fitur pencarian yang menyatukan koleksi dari buku, arsip, artefak, dan karya seni sehingga pengguna dapat menemukan informasi yang mereka cari dengan mudah.	—
Antar Muka Ramah Pengguna	Masyarakat membutuhkan sistem dengan tampilan yang mudah digunakan, yang memungkinkan siapa saja, termasuk peneliti dan pelajar, untuk dengan cepat menemukan data yang diperlukan.	—
Pelestarian Digital	Kebutuhan akan digitalisasi koleksi agar koleksi fisik seperti buku, arsip, galeri, dan museum	

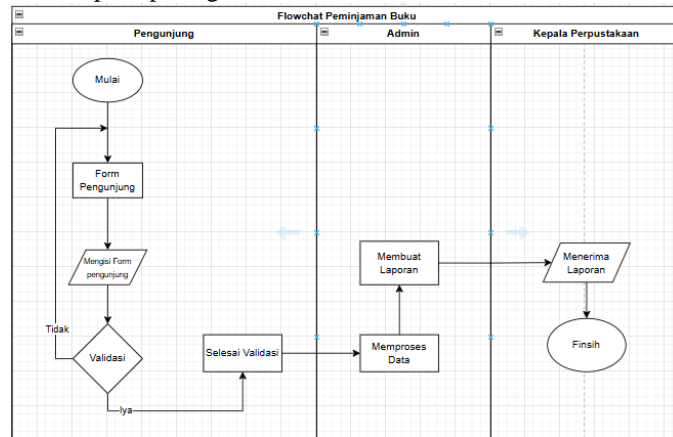
bisa diakses secara digital,
melindungi sumber daya tersebut
dari kerusakan dan memastikan
aksesibilitas jangka Panjang.

2. Desain Sistem GLAM

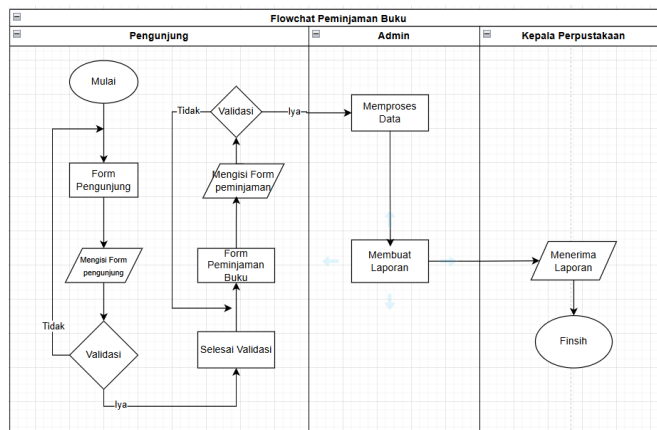
Desain sistem GLAM untuk Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Banyuwangi berfokus pada integrasi database yang mencakup seluruh koleksi dari perpustakaan, arsip, museum, dan galeri. Komponen utama desain sistem meliputi:

A. Desain Proses

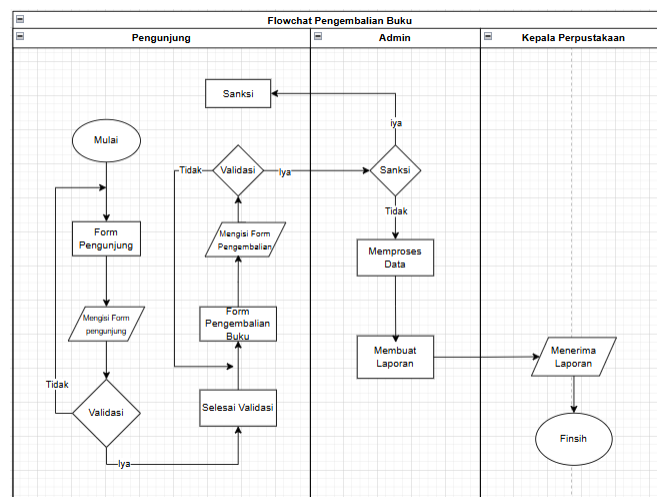
Pada desain proses ini membahas tentang pemodelan mulai dari flowchart dokumen sampai pada DFD program yang akan dibuat. Seperti pada gambar di bawah ini:



Gambar 2. Flowchart Pendaftaran



Gambar 3. Flowchart Peminjaman Buku



Gambar 4. Flowchart Pengembalian Buku

B. Arsitektur Aplikasi

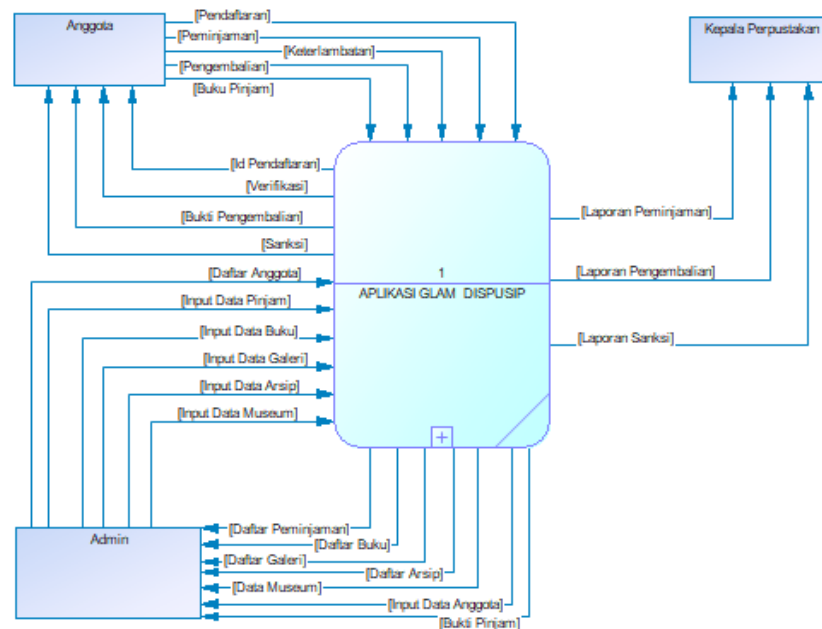
Arsitektur Aplikasi adalah kerangka atau desain sistem yang sedang dibangun. Berikut ini adalah rancangan desain komprehensif dari sebuah sistem aplikasi beserta infrastruktur pendukungnya untuk memudahkan pelaksanaan sistem yang telah diidentifikasi pada gambar di bawah ini:



Gambar 5. Arsitektur Aplikasi

C. Context Diagram

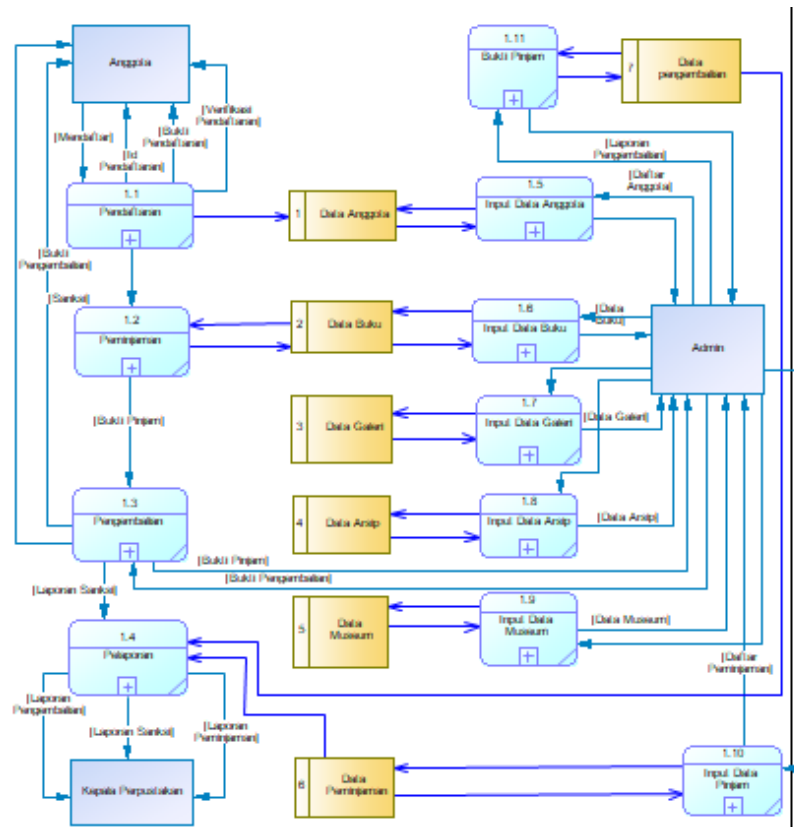
Context Diagram adalah sketsa gambar elemen yang mencakup admin, pengunjung, dan kepala perpustakaan. Berikut ini gambaran umum mengenai tentang alur proses Aplikasi GLAM di Perpustakaan Daerah Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Banyuwangi sebagai berikut ini:



Gambar 6. Context Diagram

D. Data Flow Diagram

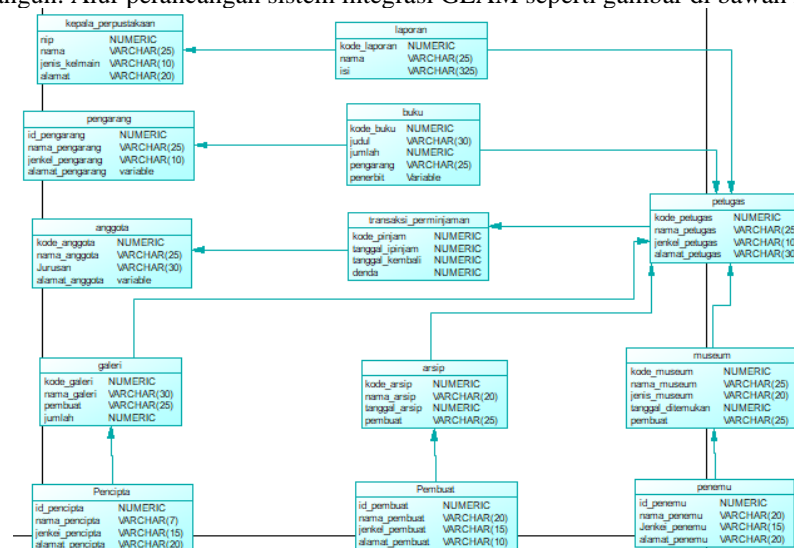
Data Flow Diagram adalah cara yang sangat alamiah untuk mendokumentasikan proses, dan dapat dibuat dalam suatu hierarki untuk menyajikan berbagai tingkat rincian. Gambar DFD Level 1 Aplikasi perpustakaan di bawah ini:



Gambar 7. Data Flow Diagram level 1

E. Entity Relationship Diagram

ERD adalah gambar atau diagram yang menunjukkan informasi dibuat, disimpan, dan digunakan dalam sistem bisnis. Entitas biasanya menggambarkan jenis informasi yang sama. Dalam entitas digunakan untuk menghubungkan antar entitas yang sekaligus menunjukkan hubungan antar data. Pada akhirnya ERD bisa digunakan untuk menunjukkan aturan-aturan bisnis yang ada pada sistem informasi yang akan dibangun. Alur perancangan sistem integrasi GLAM seperti gambar di bawah ini:



Gambar 8. Entity Relationship Diagram

3. Pembuatan Prototipe

Setelah desain selesai, maka dibuatlah prototipe sistem GLAM yang menggabungkan semua fitur inti yang dirancang. Prototipe ini mencerminkan antarmuka pengguna dan struktur basis data yang terintegrasi. Beberapa fitur utama yang ada dalam prototipe ini adalah:

A. Form Login

Interface login merupakan halaman yang mengarah ke halaman utama. Ketika pengguna mengakses form ini, diminta untuk memasukkan username dan password agar dapat mengakses bagian dashboard pengguna. Form login pada gambar dibawah ini:



Gambar 9. Form Login

B. Form Dashboard

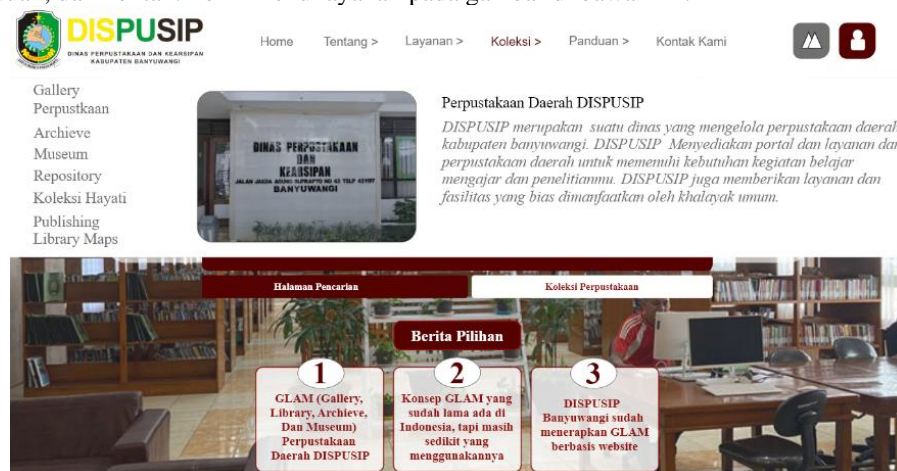
Interface Dashboard adalah halaman utama yang berisi seluruh fitur aplikasi. Dan semua user mendapatkan hak yang sama. Form dashboard disajikan dalam gambar di bawah ini:



Gambar 10. Form Dashboard

C. Form Menu Layanan

Interface Menu Layanan adalah salah satu fitur dari fitur yang ada. Menu ini berisi tentang, layanan, koleksi, panduan, dan kontak. Form menu layanan pada gambar di bawah ini:



Gambar 11. Form Menu Layanan

D. Form Menu Koleksi Galeri

Interface Koleksi Galeri adalah salah satu fitur utama dalam sistem GLAM Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Banyuwangi. Form ini berisi seluruh informasi yang dimiliki oleh perpustakaan, gambar di bawah ini:



Galery

Mengacu pada ruang yang didedikasikan untuk pameran dan karya seni. Galeri berfungsi sebagai platform bagi para seniman dan peneliti untuk memamerkan karya-karya mereka, dan juga memberikan kesempatan bagi publik untuk menghargai dan belajar tentang seni serta pengetahuan. (KBBI)



Gambar 12. Form Menu Koleksi Galeri

4. Evaluasi Pengguna

Setelah Prototipe selesai, maka dilakukan uji coba dengan melibatkan staf internal serta masyarakat umum. Evaluasi ini bertujuan untuk mengukur efektifitas sistem dalam mempermudah akses informasi dan meningkatkan efisiensi pengelolaan. Hasil evaluasi menunjukkan beberapa temuan penting:

Tabel 2. Evaluasi Pengguna

Evaluasi Pengguna	Deskripsi Evaluasi
Peningkatan efisiensi pengelolaan	Staf Dinas melaporkan bahwa sistem memudahkan mereka dalam mengelola koleksi.
Aksebilitas informasi yang meningkat	Pengguna umum merasa bahwa sistem ini sangat membantu mereka dalam menemukan informasi yang mereka butuhkan.
Peningkatan minat publik	Adanya akses yang mudah dan terintegrasi membuat lebih banyak masyarakat tertarik untuk mengunjungi perpustakaan.

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini bahwa perancangan sistem informasi Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Banyuwangi berbasis web dapat dibuat dengan baik dan efektif. Sistem mampu mengintegrasikan berbagai sektor yaitu perpustakaan, arsip, galeri, dan museum. Sistem dapat menciptakan platform terpadu yang memudahkan akses informasi lintas sektor. Keuntungan dari pembuatan sistem termasuk peningkatan efisiensi pengelolaan koleksi, akses informasi yang lebih mudah bagi pengguna, serta peningkatan kesadaran masyarakat akan pentingnya melestarikan budaya lokal. Prototipe sistem GLAM yang dirancang menggunakan metodologi *prototyping* telah melalui tahap pengujian dan evaluasi yang menunjukkan bahwa sistem ini mampu memberikan dampak positif, baik secara internal bagi Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Banyuwangi, maupun bagi masyarakat umum, dengan meningkatkan minat publik terhadap layanan yang tersedia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada pihak-pihak yang telah mendukung terlaksananya penelitian ini dan kepada Pembimbing yang telah meluangkan waktunya sehingga bisa terbit pada jurnal ini dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Usman, "Pengelolaan Perpustakaan di Sekolah Dasar" (Jariah Publishing Intermedia, 2024) Hal 7.
- [2]. Heni Fartika Fartianti, "Manajemen Perpustakaan" (CV. Azka Pustaka, 2022) Hal 3.
- [3]. "Peraturan Bupati Banyuwangi" (2021), diakses pada 30 Oktober 2024, <https://jdih.banyuwangikab.go.id/perbup>
- [4]. Arif Cahyo Bachtair, "Konsep GLAM Pada Perpustakaan Universitas Islam Indonesia Peluang Dan Tantangan" (Buletin Perpustakaan UII, 2019) Hal 108.
- [5]. Rsh Koeswoyo, "Tinjauan Umum Galeri" (E-Journal UAJY, 2020) Hal 1.
- [6]. Rhoni Rodin, "Dasar-Dasar Organisasi Informasi: Teori dan Praktik Pengorganisasian Dokumen Perpustakaan dan Informasi" (Lembaga Chakra Brahmana Lentera, 2021) Hal 140.

- [7]. Loesida Roeliana dan Jatmiko Yogopriyatno, “Kearsipan” (Penerbit Adab, 2023) Hal 8.
- [8]. Majella Setyawan, “Panduan Mudah Mengunjungi Objek Wisata Museum” (Penerbit Andi, 2024) Hal 4.
- [9]. Maniah, “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi : Pembahasan Secara Praktis Dengan Contoh Kasus” (Yogyakarta: Deepublish, 2017) Hal 43.
- [10]. McLeod, “Sistem Informasi Manajemen (ed.10)” (Penerbit Salemba, 2008) Hal 193.
- [11]. Hanif Al Fatta, “Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern” (Penerbit Andi, 2007) Hal 121.
- [12]. Zaehol Fatah dkk, “Perancangan Sistem Informasi Akuntansi Untuk Akuntabilitas Keuangan di KBIHU Hafas” (Jurnal Aplikasi Teknologi Informasi dan Manajemen, 2022) Hal 1.
- [13]. Mestika Zed, “Metode Penelitian Perpustakaan”, IEEE Trans, Vol, 10, Yayasan Pustaka Obor Indonesia, Jakarta, Hal 2, Juli 2014.
- [14]. Robert G. Burgess, “Field Research”, IEEE Trans, Vol, 17, Taylor & Prancis, London, Hal 11, September 2003.
- [15]. Fandi Rosi Sarwo Edi, “Teori Wawancara Psikodignostik” (Penerbit LeutikaPrio, 2016) Hal 1.
- [16]. Dinny Devi Triana, “Penilaian Kelas Dalam Pembelajaran Tari” (Jakad Media Publishing, 2020) Hal 43.
- [17]. Rhoni Rodin, “Dasar-Dasar Organisasi Informasi: Teori dan Praktik Pengorganisasian Dokumen Perpustakaan dan Informasi” (Lembaga Chakra Brahmana Lentera, 2021) Hal 2.
- [18]. Mahasiswa PGSD C, “Aneka Inovasi Pembelajaran Dari Studi Kepustakaan” (Uwais Inspirasi Indonesia, 2024) Hal 133.
- [19]. Yuni Pantiwati dkk, “Prototype E-modul Model Pembelajaran Li-ProGp”, IEEE Trans, Vol, 20, UMMPress, Malang, Hal 6, Juli 2024.