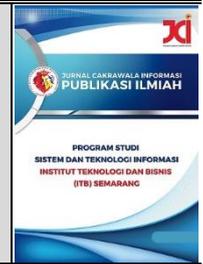




Jurnal Cakrawala Informasi

Journal Homepage: <http://www.itbsemarang.ac.id/sijies/index.php/jci>

e-Mail: jci@itbsemarang.ac.id



Sistem Informasi Data Arsip Peta Berbasis *Website* Pada Dinas Perpustakaan Dan Arsip Daerah Provinsi Jambi

Moh. Yusuf ^{1*}

Dwi Pebri Ratmiyanti ²

Muhammad Al-Fajri ³

Muhammad Saif Akbar ⁴

Nissa Hassanah Siagian ⁵

Muhammad Hafid Bangko ⁶

Yundria Rahmadani ⁷

Wafiq Fadiyah ⁸

^{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8} Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi

INFO ARTIKEL

Histori artikel:

Diterima : 07 Juni 2022

Revisi : 21 Juni 2022

Disetujui : 29 Juni 2022

Publikasi : 30 Juni 2022

Kata kunci:

Arsip Peta

Sistem Informasi

Web

ABSTRACT

The map archiving system in the Jambi Province DPAD is currently facing quite serious challenges because it still relies on manual recording methods. This reliance on manual recording has caused the process of searching for map archive data to be slow and inefficient. Employees have to spend quite a long time searching for and managing the necessary information, resulting in disruptions in productivity and a high potential for data errors. To address this issue, we designed a solution that we believe can provide significant improvements in the management of map archive data. This project is in the form of designing a Website-Based Map Archive Data Information System which will replace the existing manual method. By using web-based technology, this system is specifically designed to increase efficiency and accuracy in managing map archives. It is hoped that with the implementation of this system, the data search and management process will become faster, easier and more structured, thereby helping to increase productivity and reduce the risk of errors in information management.

ABSTRAK

Sistem pengarsipan peta di DPAD Provinsi Jambi saat ini menghadapi tantangan yang cukup serius karena masih mengandalkan metode pencatatan manual. Ketergantungan pada pencatatan manual tersebut telah menyebabkan proses pencarian data arsip peta menjadi

lambat dan tidak efisien. Para karyawan harus meluangkan waktu yang cukup lama untuk mencari dan mengelola informasi yang diperlukan, mengakibatkan gangguan dalam produktivitas serta potensi kesalahan data yang tinggi. Untuk mengatasi masalah ini, kami merancang sebuah solusi yang kami yakini dapat

memberikan perbaikan signifikan dalam pengelolaan data arsip peta. Proyek ini berupa perancangan Sistem Informasi Data Arsip Peta Berbasis Website yang akan menggantikan metode manual yang sudah ada. Dengan menggunakan teknologi berbasis web, sistem ini dirancang khusus untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan arsip peta. Diharapkan bahwa dengan implementasi sistem ini, proses pencarian dan manajemen data akan menjadi lebih cepat, lebih mudah, dan lebih terstruktur, sehingga membantu meningkatkan produktivitas dan mengurangi risiko kesalahan dalam pengelolaan informasi.

PENDAHULUAN

Manusia adalah makhluk cerdas yang selalu meningkatkan kemampuannya untuk memudahkan setiap kegiatannya. Segala alat dicoba dan digunakan untuk mencapai efisiensi dan efektifitas setiap tindakan yang dilakukannya, berbagai percobaan dilakukan agar dapat menghasilkan jumlah efisiensi yang besar dengan tenaga yang seminimal mungkin. Dari masa ke masa kemajuan teknologi terus berkembang, Perkembangan ini membawa berbagai dampak dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara, setiap individu tertarik untuk menggunakan dan memanfaatkan setiap perkembangan ini, transformasi digital adalah sebuah perubahan cara penanganan sebuah pekerjaan dengan menggunakan teknologi informasi untuk mendapatkan efisiensi dan efektifitas intinya adalah peningkatan efisiensi dan efektifitas pekerjaan dan berkas pendukungnya dengan menggunakan database. Paperless adalah tujuan utamanya, semua bukti transaksi yang berupa dokumen telah tergantikan dengan database sehingga lebih simple, fleksibel dan dapat diakses setiap saat. Saat ini teknologi masuk ke semua jenjang pekerjaan salah satunya adalah pengarsipan data negara maupun pemerintahan.

ANRI adalah singkatan dari Arsip Nasional Republik Indonesia. ANRI adalah

lembaga pemerintah non-departemen yang bertugas melaksanakan tugas pemerintahan di bidang kearsipan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku di Indonesia. Fungsi utama ANRI adalah mengelola dan mengawasi pelaksanaan pengelolaan arsip nasional, memastikan keamanan dan keselamatan arsip, serta memberikan akses kepada publik terhadap arsip-arsip yang memiliki nilai sejarah dan kepentingan nasional, ANRI sendiri telah melaksanakan transformasi teknologi dari konvensional menuju digitalisasi dan telah melakukan sosialisasi digitalisasi ke jajaran pemerintahan provinsi maupun kota di Indonesia, salah satunya dinas perpustakaan dan arsip daerah.

Dinas Perpustakaan dan Arsip Daerah Provinsi Jambi adalah lembaga pemerintah di Provinsi Jambi yang bertanggung jawab atas pengelolaan dan pengembangan perpustakaan serta arsip di tingkat daerah. Tugas utamanya termasuk memelihara koleksi buku dan bahan bacaan, menyediakan layanan informasi kepada masyarakat, serta melestarikan dan mengelola arsip yang berharga secara historis dan administratif bagi Provinsi Jambi.

Di Provinsi Jambi, sistem pengarsipan peta DPAD masih sangat bergantung pada pencatatan manual yang mana apabila masih menggunakan metode manual masih sangat rentan akan kerusakan data dan fisik pada peta sehingga menimbulkan tantangan besar bagi sistem yang ada saat ini. Metode manual bukanlah cara yang efektif untuk menemukan lokasi data arsip peta, sehingga menyebabkan hasil yang lambat dan tidak efisien. Arsiparis harus mencari data di buku catatan secara manual, yang menghabiskan waktu dan sumber daya yang berharga. Selain itu,

pemuatan proses ini secara manual meningkatkan risiko kesalahan entri data dan manajemen.

Untuk mengatasi masalah ini, kami menyajikan sebuah solusi inovatif dalam bentuk proyek Perancangan Sistem Informasi Data Arsip Peta Berbasis *Website*. Sistem ini dirancang dengan tujuan utama untuk menggantikan metode manual yang sudah ada dan memberikan solusi yang lebih efisien serta terkelola dengan baik. Melalui platform berbasis web, sistem ini akan memberikan akses yang lebih cepat dan mudah untuk mencari dan mengelola data arsip peta.

Dengan demikian, proyek Perancangan Sistem Informasi Data Arsip Peta Berbasis *Website* akan menjadi langkah penting dalam meningkatkan efisiensi operasional dan pengelolaan informasi di DPAD Provinsi Jambi.

TINJAUAN PUSTAKA

A. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah kombinasi dari teknologi informasi dan aktivitas manusia yang menggunakan teknologi tersebut untuk mendukung operasi, manajemen, dan pengambilan keputusan dalam suatu organisasi. Secara umum, sistem informasi mengumpulkan, menyimpan, mengelola, dan menganalisis data untuk menghasilkan informasi yang dapat digunakan oleh pengguna untuk berbagai tujuan. Beberapa komponen utama dari sistem informasi meliputi perangkat keras (*Hardware*), perangkat lunak (*Software*), data, manusia (*People*), dan prosedur.

B. *Website*

Website adalah kumpulan halaman web yang saling terkait dan dapat diakses melalui internet menggunakan sebuah *browser*. Halaman-halaman web tersebut biasanya berisi informasi

berupa teks, gambar, video, dan elemen multimedia lainnya yang disusun dalam format HTML (*HyperText Markup Language*). Sebuah *website* diidentifikasi oleh nama domain unik dan *hosting* pada *server web* yang memungkinkan halaman-halaman tersebut dapat diakses oleh pengguna. (Safaat, 2015).

C. Arsip Data

Arsip data adalah kumpulan data atau informasi yang disimpan dan dikelola untuk jangka waktu yang lama dengan tujuan untuk referensi di masa depan, pelaporan, audit, atau kepatuhan terhadap peraturan. Arsip data biasanya berisi catatan-catatan penting yang tidak lagi diperlukan untuk operasi sehari-hari tetapi tetap memiliki nilai historis, legal, atau strategis:

METODE PENELITIAN

Untuk membantu penyelesaian penelitian ini penulis menggunakan beberapa metode. Pertama yaitu metode pengumpulan datanya, metode yang digunakan untuk mengumpulkan data, seperti:

A. Observasi

Observasi dilakukan dengan melakukan penelitian dan peninjauan langsung terhadap masalah yang diambil; ini dilakukan di Dinas Perpustakaan dan Arsip Daerah Provinsi Jambi.

B. Studi Literatur

Studi literatur mengumpulkan data dengan mengumpulkan literatur dan jurnal yang relevan dengan judul penelitian serta mencari referensi sistem serupa di daerah lain.

Kedua, perancangan sistem yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan pemodelan UML. Yang kemudian dimodelkan ke dalam 3 diagram yaitu, *use case*, *class diagram*,

activity diagram. Penggunaan pemodelan UML (*Unified Modelling Language*) menjadi pilihan utama saat mengembangkan sistem informasi yang memiliki potensi dalam data arsip peta di Provinsi Jambi. Metode pemodelan berorientasi objek (UML) berbasis visual, selain itu kami menggunakan jenis model *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, dan *Class Diagram*. Daripada berfokus pada definisi data dan model proses seperti dalam pengembangan tradisional, metode ini berkonsentrasi pada definisi struktur statis dan model sistem informasi yang dinamis. Penggunaan UML dalam pemodelan, dalam kasus "Perancangan Sistem Informasi Data Arsip Peta Berbasis *Website* Pada DPAD Provinsi Jambi," akan membantu merancang struktur sistem informasi secara efisien serta memudahkan pemahaman dan komunikasi antara para pemangku kepentingan terkait.

A. Use Case Diagram

Use case diagram adalah gambar yang menjelaskan bagaimana pengguna akan memakai suatu sistem atau program komputer, dengan menggunakan simbol-simbol tertentu untuk memperjelas alurnya (Muhammad, 2023).

B. Activity Diagram

Activity Diagram menurut (Aprilia et al., 2019) didefinisikan sebagai fungsional yang memodelkan jalannya suatu proses bisnis dan urutan operasi dalam proses. Diagram ini sangat mirip dengan diagram alur karena memodelkan alur kerja fungsi lain atau dari fungsi ke keadaan.

C. Class Diagram

Menurut (Julianto & Setiawan, 2019) Diagram aktivitas atau *activity diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau

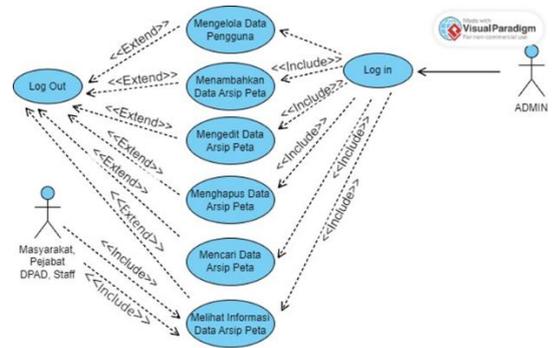
aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak.

PEMBAHASAN DAN HASIL

A. Perancangan Sistem

1. Use Case Diagram

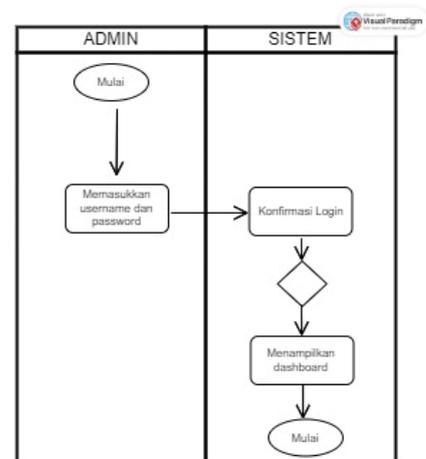
Use case diagram pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 1



Gambar 1. *Use Case Diagram*

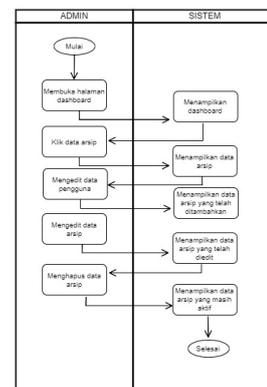
2. Activity Diagram

a. Activity Login Admin



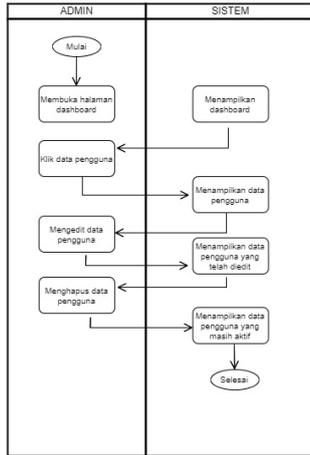
Gambar 2. *Activity Login Admin*

b. Activity Data Arsip Peta



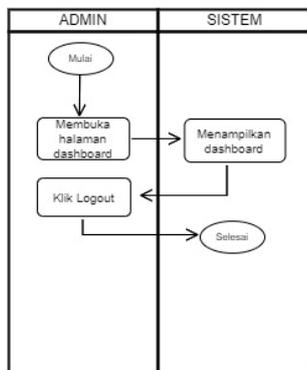
Gambar 3. *Activity Data Arsip Peta*

c. Activity Data Pengguna



Gambar 4. Activity Data Pengguna

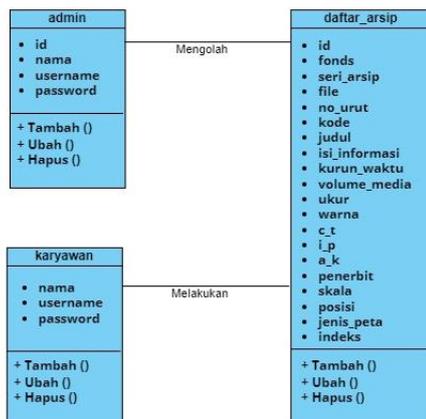
d. Activity Log Out



Gambar 5. Activity Logout

3. Class Diagram

Pada gambar merupakan class diagram yang dibuat penulis tentang website data arsip peta.



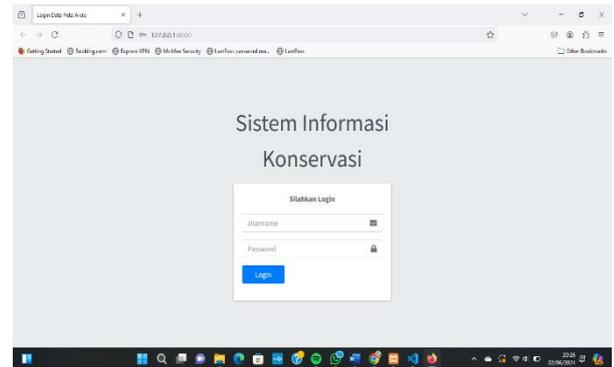
Gambar 6. Class Diagram

B. Implementasi User Interface

Implementasi adalah pelaksanaan atau penerapan. Ini merupakan langkah untuk mewujudkan rencana yang telah disusun sebelumnya. Tahapan ini mengambil tindakan konkret untuk mewujudkan sesuatu yang telah direncanakan sebelumnya. Pada implementasi perangkat lunak ini menjelaskan bagaimana program sistem bekerja, dengan memberikan tampilan dari sistem atau aplikasi yang telah dibuat. Setelah melakukan beberapa kali perancangan model proses UML, diperoleh hasil penelitian berupa desain visualisasi sistem informasi data arsip peta pada Dinas Perpustakaan Dan Arsip Daerah Provinsi Jambi sebagai berikut:

1. Halaman Login

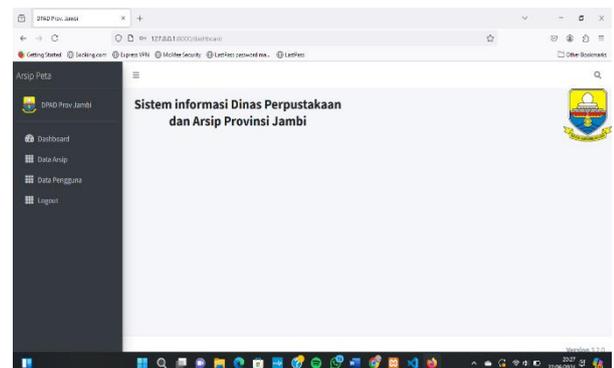
Halaman ini yang pertama kali muncul saat membuka link aplikasi.



Gambar 7. Halaman Login

2. Halaman Dashboard

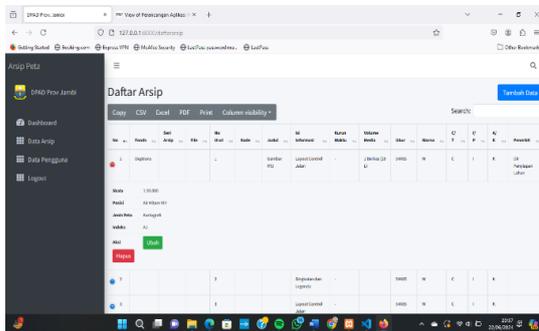
Halaman ini akan muncul setelah pengguna memasukkan username dan password akun.



Gambar 8. Halaman Dashboard

3. Halaman Daftar Arsip Peta

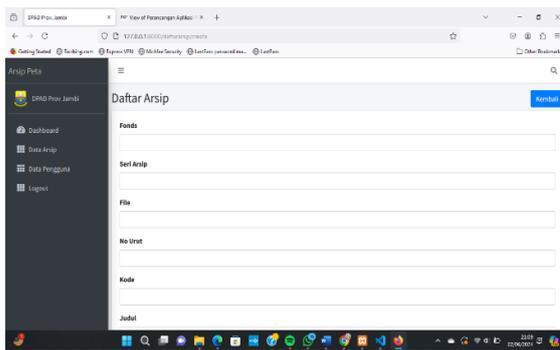
Halaman ini akan tampil, halaman ini berisi daftar arsip. Pada halaman ini pengguna dapat menambahkan data dari arsip.



Gambar 9. Halaman Daftar Arsip Peta

4. Halaman Tambah Data Pada Peta

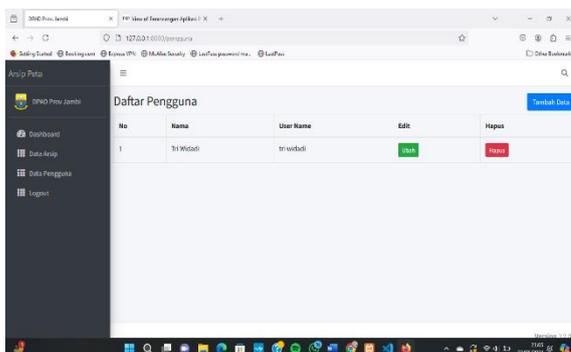
Halaman ini adalah halaman yang dapat menambahkan data arsip. Halaman ini berisikan Fonds, Seri Arsip, File, Nomor Urut, Kode, dan Judul.



Gammbar 10. Data Tabulasi

5. Halaman Daftar Pengguna

Halaman berisi daftar nama-nama dari pengguna, *username* dari pengguna. Nama dan *username* dari pengguna dapat di edit pada halaman ini dan dapat juga dihapus.



Gambar 11. Halaman Daftar Pengguna

KESIMPULAN

Penelitian ini telah menghasilkan sebuah rancangan sistem informasi data arsip peta berbasis *website* yang digunakan untuk pendataan peta arsip, sesuai kebutuhan pada dinas perpustakaan dan arsip daerah provinsi jambi. Pada perancangan *website* ini menggunakan pemodelan UML (*Unified modelling language*). Ada 3 diagram dalam menggunakan pemodelan diatas yaitu:

1. *Use case diagram* yang dimana digunakan sebagai gambaran yang menjelaskan bagaimana pengguna akan memakai suatu sistem atau program komputer. Pemodelan ini terdapat beberapa aktor dimana masyarakat, pejabat DPAD dan staff hanya bisa mencari dan melihat informasi data arsip peta, sedangkan admin bisa *login*, mengelola data pengguna, menambahkan, mengedit, menghapus, mencari dan melihat informasi data arsip peta.
2. *Activity diagram* didefinisikan sebagai jalannya suatu proses bisnis dan urutan operasi dalam proses
3. *Class diagram* yang dimana didalamnya terdapat aktivitas diagram yang menggambarkan *workflow* atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis dan menu yang ada pada perangkat lunak. Pada *class diagram* pengguna terdapat id, nama, *username*, *password* dan juga bisa tambah, ubah dan hapus. Pengguna mengolah id, fonds, seri_arsip, file, no_urut, kode, judul, isi_informasi, kurun_waktu, volume_media, ukur, warna, c_t, i_p, a_k, penerbit, skala, posisi, jenis_peta, indeks dan bisa tambah, ubah dan juga hapus data.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] K. Riset and T. D. P. Tinggi, 'Garuda - garba rujukan digital'. [Online]. Available: <https://garuda.kemdikbud.go.id/documents/detail/3389374>. [Accessed: 25-Jun-2024].
- [2] D. L. Kurniawan, I. R. Immasari, and A. Z. Sianipar, 'Perancangan sistem informasi pengarsipan berbasis website', *JMIJayakarta*, vol. 2, no. 1, p. 77, Feb. 2022.
- [3] A. Kuswantoro and I. Anggraeni, 'PENGELOLAAN ARSIP KARTOGRAFI DI DINAS KEARSIPAN DAN PERPUSTAKAAN PROVINSI JAWA TENGAH', *Evokasi J. Kajian Administrasi Sosial Terapan*, vol. 1, no. 2, Mar. 2023.
- [4] R. A. Latif, 'Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Arsip Berbasis Web Pada Sekretariat DPRD Kota Jambi', *Jurnal Manajemen Sistem Informasi*, vol. 5, no. 2, pp. 210–222, 2020.
- [5] *Jurnal ABDIMAS Budi Darma*'. [Online]. Available: <https://ejurnal.stmik-budidarma.ac.id/index.php/abdimas>. [Accessed: 25-Jun-2024].
- [6] [Online]. Available: <http://jurnalkearsipan.anri.go.id/index.php/ojs/article/view/76>. [Accessed: 25-Jun-2024].