



Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Berbasis Web (Studi Kasus: Pada Komisi Pemilihan Umum (KPU) Sumatera Selatan)

Milda yanti*

Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, Indonesia

**e-mail korespondensi : mildayanti0707@gmail.com*

Abstract. *Data collection plays a crucial role as a source of information and a monitoring tool required by an organization to carry out tasks such as planning, data analysis, development, policy formulation, and decision-making. If its management is not effective, this can have a negative impact on the image and reputation of the organization or institution. One example of this is in the management of incoming and outgoing document correspondence. The Archive Letter Information System is constructed using the waterfall approach and employs the Personal Hypertext Preprocessor (PHP) programming language. For the design process, Visual Studio Code is utilized as the editor, and MySQL serves as the database system. The goal is that this system will assist the South Sumatra Provincial General Election Office in enhancing the quality of services provided to the public.*

Keyword: *national seminar; Information System, Letter Archives, Website.*

Abstrak. Koleksi data berperan penting sebagai sumber informasi dan alat pengawasan yang diperlukan oleh suatu organisasi dalam menjalankan tugas-tugas seperti perencanaan, analisis data, pengembangan, formulasi kebijakan, dan pengambilan keputusan. Jika pengelolaannya kurang efektif, hal ini bisa berdampak negatif pada citra dan reputasi organisasi atau lembaga tersebut. Salah satu contohnya adalah dalam pengelolaan dokumen surat masuk dan surat keluar. Sistem Informasi Pencatatan Arsip Surat dibangun dengan pendekatan waterfall (Object Oriented Analysis Design) dan menggunakan bahasa pemrograman Personal Hypertext Preprocessor (PHP). Untuk proses desain, digunakan visual studio code sebagai editor, dan MySQL digunakan sebagai sistem basis data. Harapannya, sistem ini akan membantu Kantor Pemilihan Umum Provinsi Sumatera Selatan dalam meningkatkan kualitas pelayanan kepada masyarakat.

Kata kunci: seminar; nasional; Sistem Informasi, Arsip Surat, Website

PENDAHULUAN

Pengelolaan arsip merupakan bagian penting dalam menjaga integritas dan aksesibilitas informasi di berbagai organisasi. Di era digital yang semakin maju, transformasi teknologi telah mengubah banyak aspek kehidupan, termasuk cara organisasi menyimpan dan mengakses informasi. Namun, masih banyak lembaga

dan instansi yang menghadapi keterbelakangan dalam pengelolaan arsip, terutama yang masih menggunakan metode manual.

Penulis melakukan penelitian di tempat Komisi Pemilihan Umum (KPU) di Sumatera Selatan. Sebagai lembaga yang memiliki tugas penting dalam proses demokrasi, KPU memiliki tanggung jawab besar dalam mengelola informasi dan dokumen terkait pemilihan umum dan kegiatan politik lainnya. Namun, hingga saat ini, pengelolaan arsip di KPU Sumatera Selatan masih banyak yang dilakukan secara manual.

Penggunaan arsip manual, meskipun memiliki sejarah panjang dalam pengelolaan informasi, telah menunjukkan beberapa keterbatasan yang signifikan. Penyimpanan fisik yang memakan ruang, kesulitan dalam pencarian dokumen, risiko kerusakan atau kehilangan, serta keterbatasan aksesibilitas menjadi tantangan utama yang dihadapi oleh KPU Sumatera Selatan.

Berdasarkan Peraturan Komisi Pemilihan Umum (PKPU) Nomor 11 Tahun 2014, disebutkan bahwa dalam kantor KPU, pengelolaan arsip melibatkan beberapa jenis arsip yang berbeda. Jenis arsip ini meliputi arsip dinamis, arsip vital, arsip aktif, arsip inaktif, dan arsip statis. Dalam konteks kantor KPU, contoh dokumen yang memerlukan pengarsipan mencakup surat masuk dan surat keluar, arsip yang menetapkan autentisitas perolehan suara partai politik pada pemilihan umum terakhir yang menjadi dasar untuk pencairan dana partai politik setiap tahun oleh pemerintah, validitas pergantian anggota Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) yang dihentikan sesuai dengan peraturan yang berlaku, serta data penting lainnya.

Sebagai solusi untuk mengatasi kendala ini, pengangkatan arsip berkas manual menjadi arsip berbasis web muncul sebagai alternatif yang memudahkan. Teknologi informasi dan internet telah memungkinkan pengembangan sistem informasi pengelolaan arsip yang lebih efisien, aman, dan mudah diakses. Transformasi ini tidak hanya akan membantu meningkatkan efisiensi operasional KPU Sumatera Selatan, tetapi juga memfasilitasi akses yang lebih cepat dan lebih luas terhadap informasi bagi pihak yang berkepentingan.

Dalam konteks ini, penelitian yang menganalisis dan merancang sistem informasi pengelolaan arsip berbasis web di Ruang KUL pada KPU Sumatera Selatan memiliki relevansi yang tinggi. Transformasi ini diharapkan akan membawa manfaat signifikan dalam pengelolaan arsip dan pengembangan organisasi secara keseluruhan. Dalam penelitian ini, kami akan menggali lebih dalam tentang tantangan yang dihadapi oleh KPU Sumatera Selatan dalam pengelolaan arsip manual dan bagaimana solusi arsip berbasis web dapat membantu mengatasi masalah tersebut, membawa perubahan yang positif dalam tata kelola informasi dan pelayanan publik.

Berdasarkan hal tersebut, penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian yang kemudian akan diwujudkan dalam bentuk tesis. Judul tesis yang diusulkan adalah "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi pengelolaan Arsip Berbasis Web (Studi Kasus: Komisi Pemilihan Umum (KPU) Sumatera Selatan)". Kerja praktik merupakan persyaratan wajib yang dilaksanakan oleh mahasiswa sesuai kurikulum yang telah ditetapkan oleh mahasiswa, dalam melaksanakan kerja praktik ini mahasiswa diharapkan dapat memberikan langsung kontribusi dan menerapkan ilmu teknik untuk dapat membandingkan antara teori yang didapat dengan yang dilaksanakan perusahaan, serta memiliki kemampuan yang lebih cermat dalam membuat suatu perencanaan dan perhitungan teknis dalam mencari solusi,

permasalahan, memahami proses dalam pengoprasian suatu peralatan, dan mampu mengembangkan teknologi dibidang industri.

Dalam usaha mempersiapkan tenaga ahli yang profesional, berwawasan dan beretika, maka kami Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang dipandang perlu untuk melaksanakan kerja praktek yang sesuai dengan disiplin ilmu yang telah ditempuh oleh mahasiswa. Oleh karena itu penulis ingin mengambil judul kerja praktek ini yaitu: "Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Berbasis Web (Studi Kasus: Ruang KUL Pada Komisi Pemilihan Umum (KPU) Sumatera Selatan)".

METODOLOGI PENELITIAN

Metode Pengumpulan data

a. Observasi

Observasi dijelaskan sebagai proses pengamatannya dan mencatatnya dengan sistematis terhadap fenomena yang terlihat pada objek penelitian. Pengamatan langsung di tempat yang relevan akan membantu menentukan instrumen pengukuran yang paling sesuai untuk digunakan.

b. Studi Kepustakaan

Dalam pandangan Sarwono, studi pustaka merujuk pada kegiatan memeriksa berbagai buku referensi dan hasil penelitian serupa sebelumnya yang memiliki relevansi untuk memperoleh kerangka teoritis tentang persoalan yang akan diselidiki. Sementara itu, dalam perspektif Nasir, studi kepustakaan didefinisikan sebagai metode pengumpulan data dengan cara menelusuri buku-buku, literatur, catatan, dan berbagai laporan yang terkait dengan permasalahan yang ingin dipecahkan.

c. Metode Air Terjun (Waterfall Method)

Metode Air Terjun (Waterfall Method) adalah suatu pendekatan dalam mengembangkan perangkat lunak yang mengikuti langkah-langkah berurutan dan linear. Konsep ini menggambarkan siklus pengembangan perangkat lunak seperti aliran air terjun, di mana setiap fase mengalir ke fase berikutnya. Metode Air Terjun melibatkan serangkaian tahap utama yang harus diselesaikan secara berurutan: Pengumpulan Kebutuhan (Requirement Gathering): Pada tahap awal ini, tim mengidentifikasi dan mengumpulkan kebutuhan serta persyaratan dari klien atau pengguna. Ini membantu tim pengembangan memahami dengan jelas apa yang diharapkan dari perangkat lunak yang akan dibuat.

1. Perancangan Sistem (System Design): Pada tahap ini, tim merancang struktur keseluruhan sistem berdasarkan persyaratan yang telah dikumpulkan. Perancangan ini mencakup rincian tentang susunan perangkat lunak, komponen-komponen, bagaimana komponen-komponen berinteraksi, dan bagaimana aliran data akan dilakukan.

2. Implementasi: Pada tahap ini, tim mulai menulis kode sesuai dengan rancangan yang telah dibuat sebelumnya. Pengembang mengambil rancangan sistem dan mengubahnya menjadi perangkat lunak yang sebenarnya berfungsi.

3. Pengujian (Testing): Setelah kode diimplementasikan, perangkat lunak diuji untuk memastikan bahwa sesuai dengan persyaratan dan spesifikasi yang telah ditetapkan sebelumnya. Tahap pengujian mencakup uji fungsionalitas, keandalan, performa, dan sebagainya.
4. Peluncuran (Deployment): Setelah perangkat lunak dianggap siap dan melewati uji coba, maka siap untuk digunakan oleh pengguna akhir atau dalam lingkungan produksi.
5. Pemeliharaan (Maintenance): Setelah peluncuran, tahap pemeliharaan dimulai. Ini melibatkan perbaikan bug, peningkatan, dan pemeliharaan umum lainnya agar perangkat lunak tetap berjalan dengan baik.

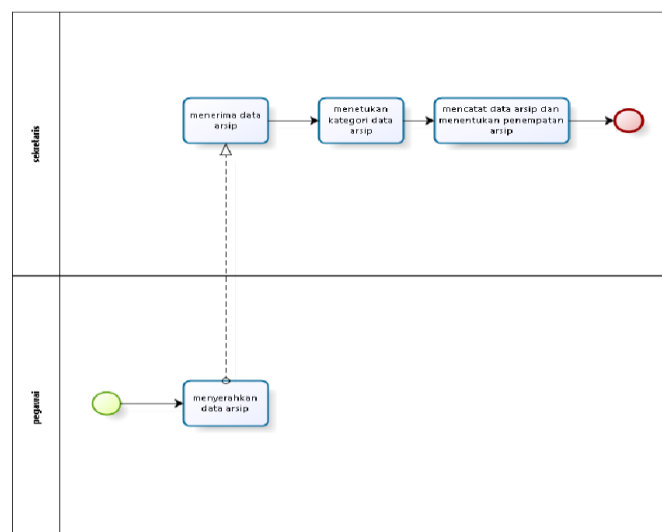
HASIL DAN PEMBAHASAN

Requirements Definition

1. Usecase Diagram

Persyaratan rancangan sistem ini telah dibuat berdasarkan hasil analisis dari sistem yang sedang berjalan dan juga analisis dokumen terkait sistem tersebut. Persyaratan sistem yang diajukan ini tergambar dalam activity diagram berikut:

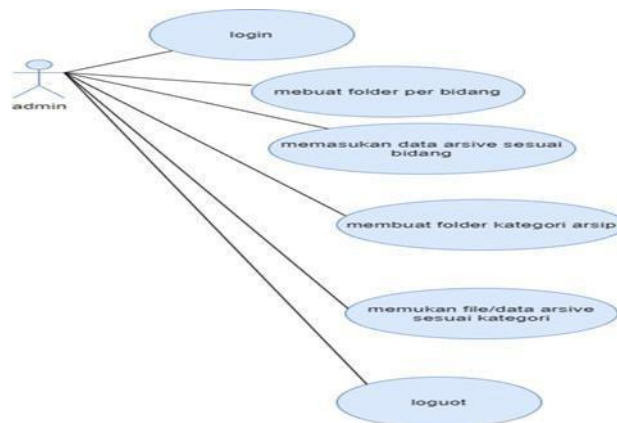
- Activity Diagram Proses Pencatatan Data Arsip



Gambar 1. Activity Diagram Proses Pencatatan Data Arsip

Pada gambar 1 Terdapat dua actor yang terlibat dalam proses pencatatan data arsip.

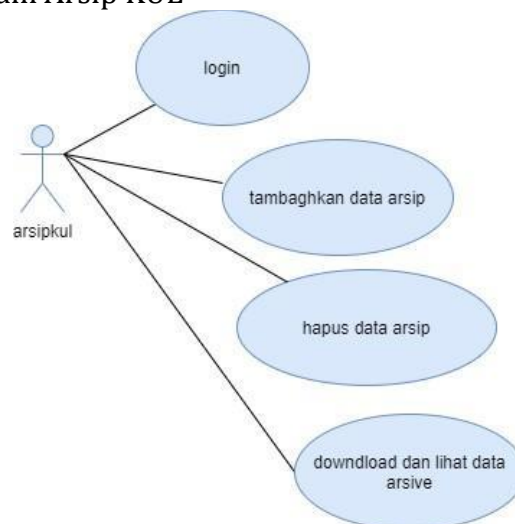
- Diagram Use Case untuk Admin



Gambar 2. Use Case Diagram untuk Admin

Use case pada gambar di atas akan melakukan login ke system, membuat folder perbidang, membuat folder kategori arsip, memasukan file sesuai ketegori, dan logout.

- Use case diagram Arsip KUL



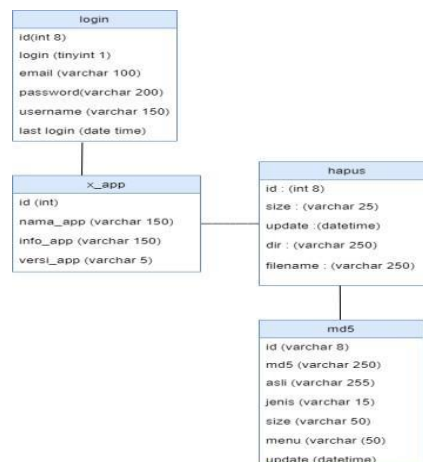
Gambar 3. Use Case Diagram Arsip KUL

Gambar 3: use case diagram pengguna untuk arsip KUL menunjukkan interaksi dengan sistem dimulai dari proses login. Setelah berhasil login, admin arsipkul memiliki kemampuan untuk memperbarui data arsiparis. Selain itu, arsiparis juga memiliki opsi menghapus data dan mendownload atau melihat data arsip.

2. Perancangan Sistem dan Perangkat Lunak

1. Rancangan Sistem dan Perangkat Lunak

Tujuan dari rancangan sistem dan perangkat lunak adalah memenuhi kebutuhan pengguna sistem dan menyajikan gambaran yang jelas serta struktur yang lengkap untuk digunakan dalam pembuatan program komputer.[12]. Analisis dan perancangan berorientasi objek adalah metode untuk memecahkan masalah dengan memodelkannya berdasarkan konsep dunia nyata. Berikut adalah hasil rancangan objek yang sesuai dengan kebutuhan sistem yang diusulkan, yang diwujudkan dalam bentuk class diagram seperti yang terlihat pada gambar di bawah ini :

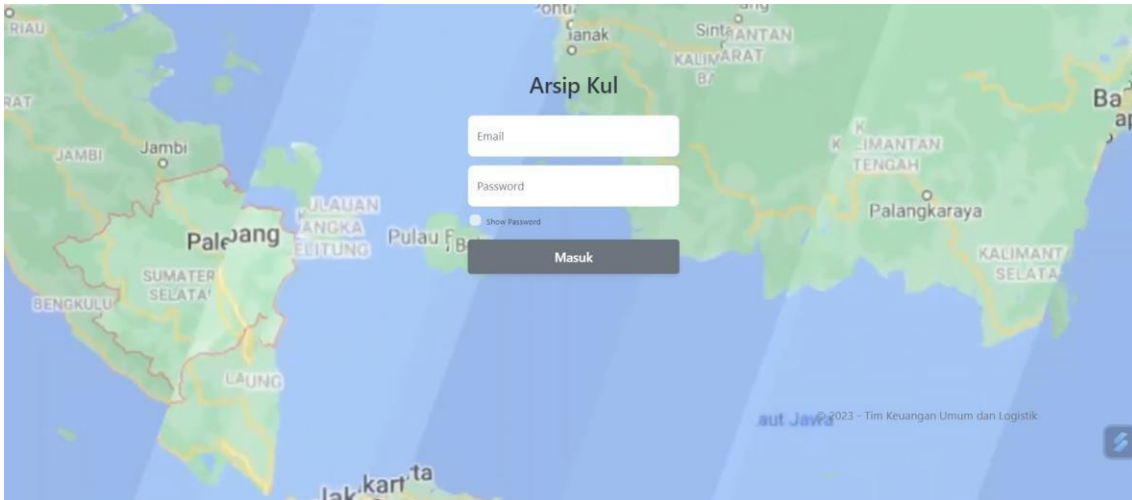


Gambar 4. Class Diagram

Class diagram pada gambar 4 terdapat beberapa objek/class yang dapat dirancang yang nantinya datanya akan tersimpan di database diantaranya adalah class login, class x_app, class hapus, class md5. Dimana class ruangan berasosiasi dengan class subruangan, dan class subruangan berasosiasi dengan dokumen, dokumen berasosiasi dengan kategori arsip, dan dokumen berasosiasi dengan user.

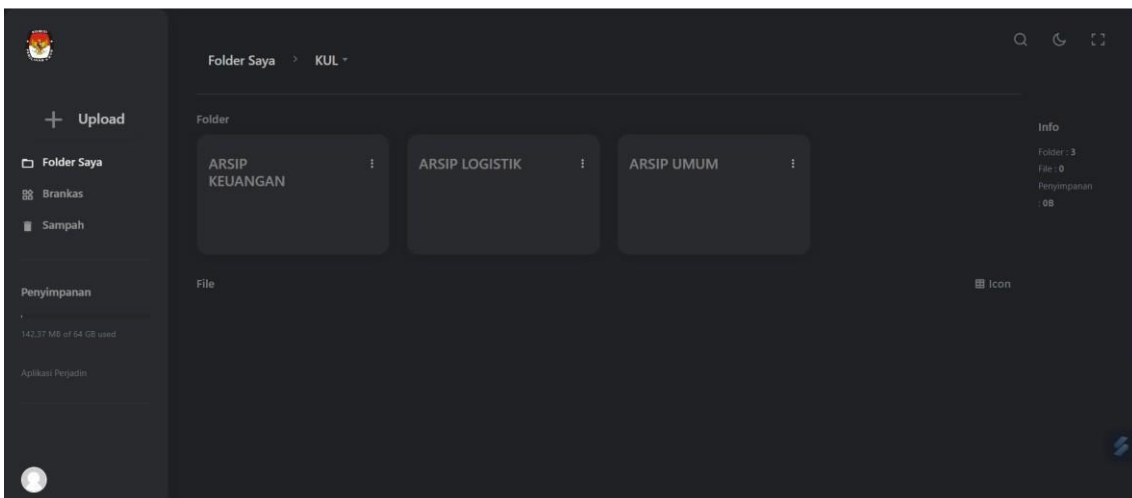
3. Tampilan Layar/Interface Input dan Output

Tampilan Halaman Masuk (Login) yang terlihat pada gambar 5 merupakan langkah awal bagi pengguna sistem sebelum masuk ke menu utama yang sesuai dengan masing-masing peran.



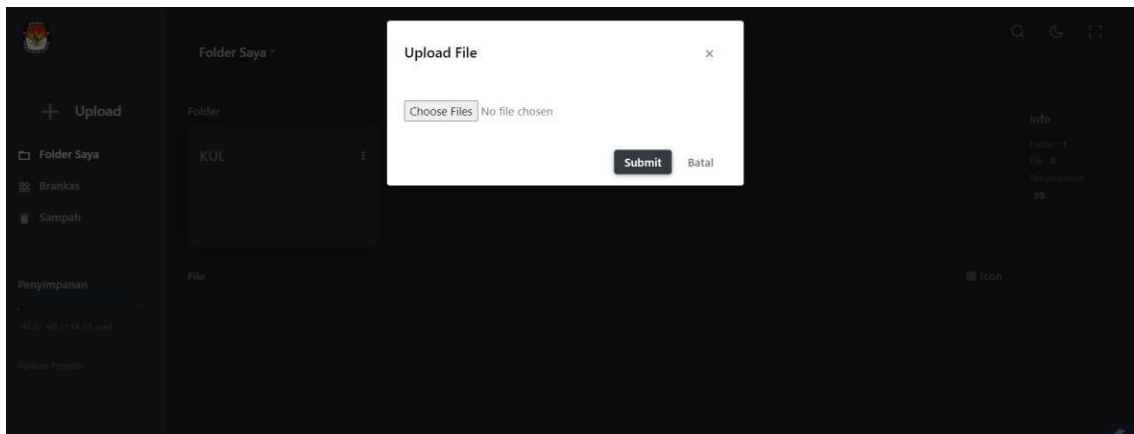
Gambar 5. Halaman Login

Tampilan masuk yang ditampilkan dalam 5 merupakan titik awal bagi pengguna sistem sebelum mereka memasuki tampilan utama sesuai peran masing-masing. Pengguna yang akan berinteraksi dengan sistem meliputi Administrator, Pegawai Pengarsipan, Kepala Bagian Kepegawaian, dan umum.



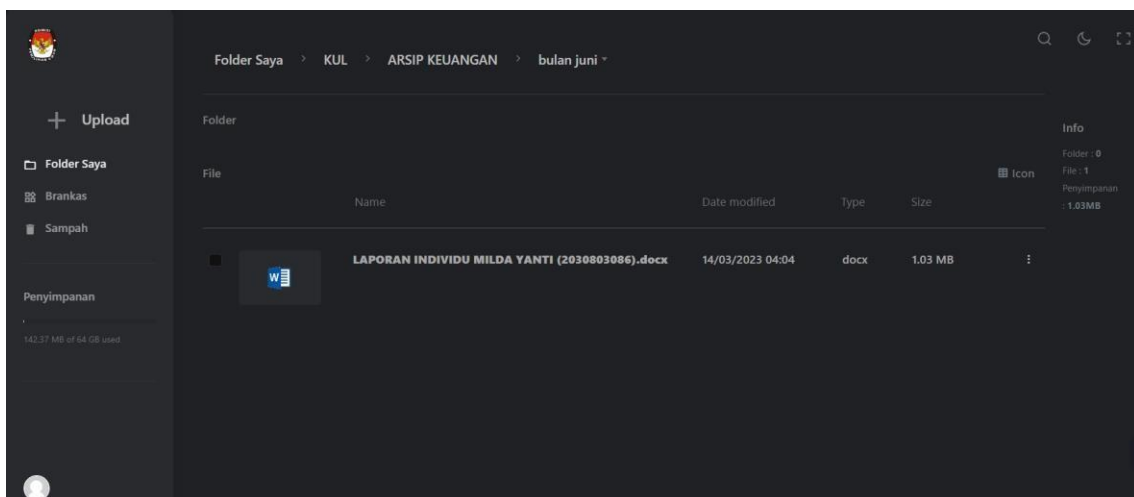
Gambar 6. Halaman Utama

gambar di atas merupakan tampilan halaman utama yang akan di gunakan oleh admin terkait data arsip. Di dalam halaman utama terdapat beberapa fitur yakni ada fitur untu menambahkan folder sesuai kategori arsip, ada brankas untuk menyimpan dokumen penting atau dokumen yang bersifat rahasia, fitur pencarian, fitur sampah, fitur tema warna tampilan dan profil.



Gambar 7. Tampilan Memasukan Data

merupakan tampilan memasukan data dengan mengklik fitur upload file atau data arsip sesuai kategori.



Gambar 8. Halaman Utama Arsip Tersimpan

tampilan pada gambar 8 ini merupakan halaman utama di mana data arsip berhasil di input kedalam system yang terdiri dari nama file, tanggal file, tipe file dan ukuran file

4. Pelaksanaan dan Pengujian aplikasi

Sistem yang telah disusun dan dibuat akan diwujudkan melalui penerapan sebuah aplikasi yang mengandalkan platform web, dengan memanfaatkan SistemManajemen XAMPP 8.1.1

KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut: Sistem yang berjalan selalu menggunakan system Panduan pengguna memiliki masalah terkait mencari atau menemukan data memakan waktu beberapa hari dibandingkan dengan menggunakan system teknologi digital menggunakan sistem manajemen basis data

'DBMS' dapat menghasilkan informasi tentang aritmatika Senin. Serta inefisiensi akibat penyimpanan Membutuhkan ruang yang besar untuk menyimpan data arsip. Penelitian ini dilakukan dengan metode waterfall dimana metode ini memiliki beberapa tahapan yang harus di selesaikan yakni : Pengumpulan Kebutuhan (Requirement Gathering), Perancangan Sistem (System Design), Pengujian (Testing), Peluncuran (Deployment), Pemeliharaan (Maintenance). pada penelitian ini hanya sampai pada tahap implementasi

DAFTAR RUJUKAN

- [1] C. Gunawan, "Penerapan Metode TOPSIS untuk Pengangkatan Karyawan Kontrak Menjadi Karyawan Tetap (Studi Kasus: PT Hanuraba Sawit Kencana)," *JIKO (Jurnal Inform. dan Komputer)*, vol. 3, no. 1, pp. 42–50, 2020, doi: 10.33387/jiko.v3i1.1722.
 - [2] C. E. Gunawan and F. Fenando, "Pengukuran Keamanan Informasi Menggunakan Indeks Keamanan Informasi (KAMI) Studi Kasus di PUSTIPD UIN Raden Fatah Palembang," *JUSIFO (Jurnal Sist. Informasi)*, vol. 4, no. 2, pp. 121–132, Dec. 2018, doi: 10.19109/JUSIFO.V4I2.4107.
 - [3] G. Agustyas Bahtiar, A. Tri Jaka Harjanta, and J. Sidodadi Timur, "Sistem Informasi Arsip Surat Berbasis Website Di Kantor Pemilihan Umum (Kpu) Kota Semarang," *Sci. Eng. Natl. Semin.*, vol. 6, no. Sens 6, 2021.
 - [4] T. Ninia Lina, "Sistem Informasi E-Arsip Berbasis Web (Studi Kasus: Pt Haleyora Powerindo Cabang Sorong)," *J. Jendela Ilmu*, vol. 1, no. 1, pp. 1–5, 2020, doi: 10.34124/ji.v1i1.48.
 - [5] A. Anisah, D. Wahyuningsih, E. Helmud, T. Suwanda, P. Romadiana, and D. Irawan, "Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Arsip Digital," *J. Sisfokom (Sistem Inf. dan Komputer)*, vol. 10, no. 3, pp. 419–425, 2021, doi: 10.32736/sisfokom.v10i3.1300.
 - [6] A. rizki Pascapraharastyan, A. Supriyanto, and P. Sudarmaningtyas, "Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Arsip Rumah Sakit Bedah Surabaya Berbasis Web," *Sist. Inf.*, vol. 3, no. 2, pp. 72–77, 2014.
- [4][5][6]