

Rancangan Sistem Pengarsipan Surat Dengan Aplikasi Moc Up Balsamiq

Afif Badawi¹, Nova Mayasari², Reza Ismail^{3*}

^{1,2,3}Fakultas Sains dan Teknologi, Program Studi Sistem Komputer,
Universitas Pembangunan Panca Budi, Medan, Indonesia
Email: ¹afifbadawi@gmail.com, ^{2*}maya7886@pancabudi.ac.id

Abstrak

Sistem yang dirancang untuk menyimpan, mengorganisir, dan mengelola dokumen atau informasi di suatu organisasi atau entitas disebut sistem arsip. Tujuan utamanya adalah untuk membuat dokumen lebih mudah diakses, digunakan, dan disimpan. Dokumen atau informasi biasanya dimasukkan ke dalam sistem arsip berdasarkan topik, jenis, atau tanggal. Dengan klasifikasi ini, pengguna dapat dengan mudah menemukan dokumen yang mereka butuhkan. Dokumen atau informasi ini dapat disimpan dalam bentuk fisik (misalnya, kertas) atau digital (misalnya, file elektronik). Untuk memastikan bahwa dokumen dapat dengan mudah dilacak dan diakses, penyimpanan yang efektif dan terorganisir sangat penting. Untuk memudahkan pencarian, dokumen biasanya diindeks dalam sistem arsip. Judul, penulis, tanggal, dan kata kunci lainnya yang relevan dengan dokumen dapat dimasukkan ke dalam indeks ini. Proses merencanakan dan mendesain sebuah sistem arsip untuk memastikan efisiensi, keamanan, dan aksesibilitas dokumen atau informasi yang disimpan dikenal sebagai rancangan sistem pengarsipan. Langkah pertama dalam merancang sistem pengarsipan adalah memahami kebutuhan dan tujuan organisasi atau entitas. Ini termasuk menentukan jenis dokumen yang akan disimpan, jadwal akses, persyaratan keamanan, dan kepatuhan terhadap peraturan. Setelah memahami kebutuhan, langkah selanjutnya adalah memilih jenis sistem pengarsipan yang sesuai. Ini bisa menjadi sistem arsip digital atau sistem arsip fisik, seperti kabinet dan rak, yang menggunakan perangkat lunak manajemen dokumen (DMS) atau sistem manajemen konten (CMS).

Kata Kunci: Sistem Arsip, Database, TI, Desain Sistem

1. PENDAHULUAN

Sistem yang dirancang untuk menyimpan, mengorganisir, dan mengelola dokumen atau informasi di suatu organisasi atau entitas disebut sistem arsip. Tujuan utamanya adalah untuk membuat dokumen lebih mudah diakses, digunakan, dan disimpan. Dalam sistem arsip, dokumen atau informasi biasanya dikategorikan berdasarkan kriteria tertentu, seperti topik, jenis, atau tanggal. Klasifikasi ini memungkinkan pengguna dengan mudah menemukan dokumen yang mereka butuhkan. Dokumen atau informasi ini dapat disimpan dalam bentuk fisik (misalnya, kertas) atau digital (misalnya, file elektronik). Untuk memastikan bahwa dokumen dapat dengan mudah dilacak dan diakses, penyimpanan yang efektif dan terorganisir sangat penting. Untuk memudahkan pencarian, dokumen biasanya diindeks dalam sistem arsip. Judul, penulis, tanggal, dan kata kunci lainnya yang relevan dengan dokumen dapat dimasukkan ke dalam indeks ini [1].

Proses merencanakan dan mendesain sebuah sistem arsip untuk memastikan efisiensi, keamanan, dan aksesibilitas dokumen atau informasi yang disimpan dikenal sebagai rancangan sistem pengarsipan. Langkah pertama dalam merancang sistem pengarsipan adalah memahami kebutuhan dan tujuan organisasi atau entitas. Ini termasuk menentukan jenis dokumen yang akan disimpan, jadwal akses, persyaratan keamanan, dan kepatuhan terhadap peraturan. Setelah memahami kebutuhan, langkah selanjutnya adalah memilih jenis sistem pengarsipan yang sesuai. Ini bisa menjadi sistem arsip digital atau sistem arsip fisik, seperti kabinet dan rak, atau mungkin menggunakan perangkat lunak manajemen dokumen (DMS) atau sistem manajemen konten (CMS) [2].

Sistem yang dimaksudkan untuk menyimpan, mengelola, dan mengatur dokumen atau informasi untuk suatu organisasi atau entitas disebut sistem pengarsipan[3]. Tujuannya adalah untuk membuat dokumen lebih mudah diakses, digunakan, dan disimpan. Sistem pengarsipan membantu menyusun dokumen dengan cara yang sistematis. Ini melibatkan membuat struktur penyimpanan yang jelas untuk memudahkan pencarian dan identifikasi dokumen, seperti pengelompokan dokumen berdasarkan topik, jenis, atau tanggal[4]. Dokumen yang disimpan dalam sistem pengarsipan harus dikelola dengan baik sepanjang siklus hidupnya[5], mulai dari saat mereka dibuat hingga saat mereka disimpan dalam penyimpanan jangka panjang atau saat mereka dibuang. Ini mencakup tindakan seperti menambah dokumen baru, memberikan informasi yang diperbarui, dan menghapus dokumen yang tidak lagi relevan[6]. Memastikan bahwa dokumen dapat diakses dengan mudah oleh mereka yang membutuhkannya adalah salah satu tujuan utama sistem pengarsipan[7][8].

2. TINJAUAN TEORITIS

2.1. Rancangan Sistem

Proses merencanakan dan mendesain struktur, komponen, dan fungsi suatu sistem disebut rancangan sistem. Identifikasi kebutuhan, penentuan arsitektur sistem, pemilihan teknologi, dan pengembangan spesifikasi yang detail adalah semua bagian dari ini. Langkah pertama dalam rancangan sistem adalah memahami tujuan dan kebutuhan pengguna sistem. Ini mencakup mengidentifikasi masalah atau kesulitan yang ingin diselesaikan serta memastikan apakah sistem yang akan dibangun akan memenuhi persyaratan fungsional dan nonfungsional. Arsitektur sistem menggambarkan struktur sistem secara keseluruhan, yang mencakup komponen utama, interaksi antara komponen, dan cara data dan informasi mengalir melaluinya. Konstruksi sistem mikro, monolitik, atau berbasis layanan (SOA) dapat digunakan [9][10].

Langkah selanjutnya adalah menentukan metode yang akan digunakan untuk mengumpulkan data[11]. Ini dapat mencakup wawancara telepon, survei online, kuesioner yang dikirim melalui pos, atau kombinasi dari metode-metode tersebut. Penting untuk memilih metode yang sesuai dengan populasi lulusan yang akan diteliti dan memastikan bahwa metode tersebut akan memberikan data yang akurat dan dapat diandalkan. Untuk menghasilkan hasil yang representatif, rancangan harus menentukan populasi lulusan yang akan diteliti serta ukuran sampel yang diperlukan. Pemilihan sampel harus dilakukan dengan hati-hati untuk memastikan bahwa lulusan dari berbagai program pendidikan, tahun kelulusan, dan atribut lainnya terwakili dengan baik[12]. Sistem terdiri dari dua objek nyata dan tidak nyata, masing-masing dengan bagian yang saling terkait. Sistem berkomunikasi untuk mencapai tujuan [13].

Sistem juga dapat didefinisikan sebagai kumpulan atau komponen yang disusun untuk mencapai tujuan tertentu. Terkadang, sistem tersebut menggambarkan organisasi atau rencana itu sendiri, dan terkadang juga menggambarkan bagian-bagian sistem. Sistem komputer terdiri dari komponen perangkat keras yang telah dipilih dengan hati-hati agar sistem bekerja dengan baik bersama-sama, serta perangkat lunak, atau program, yang berjalan di komputer. Komponen perangkat lunak utama adalah sistem operasi, yang mengelola dan menyediakan layanan untuk program lain yang dapat dijalankan di komputer [14][15].

2.2. Rancangan Sistem Pengarsipan

Sistem pengarsipan adalah suatu metode atau perangkat yang digunakan untuk mengorganisir, menyimpan, dan mengelola arsip atau dokumen. Rancangan sistem pengarsipan yang efektif bertujuan untuk memastikan bahwa informasi dapat diakses dengan mudah, aman, dan terstruktur. Tentukan jenis dokumen apa saja yang perlu diarsipkan, misalnya dokumen administratif, keuangan, legal, dll. Estimasi jumlah dokumen yang akan diarsipkan. Evaluasi seberapa sering dokumen akan diakses untuk menentukan metode penyimpanan yang paling sesuai. Buat kategori berdasarkan jenis dokumen, misalnya: kontrak, laporan, surat menyurat. Terapkan sistem penomoran atau kode pengarsipan untuk mempermudah pencarian. Dengan rancangan yang baik, sistem pengarsipan akan membantu organisasi dalam mengelola informasi secara efisien, meningkatkan produktivitas, dan menjaga keamanan data.

Merencanakan dan mendesain struktur, komponen, dan prosedur yang diperlukan untuk mengelola dokumen atau informasi organisasi atau entitas dikenal sebagai rancangan sistem pengarsipan. Tujuannya adalah untuk memastikan pengelolaan arsip efisien, aman, mudah diakses, dan sesuai dengan peraturan. Memahami kebutuhan organisasi untuk mengelola dokumen dan informasi adalah langkah pertama dalam membangun sistem pengarsipan. Ini mencakup menentukan jenis dokumen yang harus disimpan, bagaimana orang harus dapat mengaksesnya, menjaga data aman, dan persyaratan keamanan.

Untuk merancang sistem pengarsipan, Anda harus membuat cara yang terorganisir untuk menyimpan dokumen dan informasi. Ini dapat mencakup pembuatan rencana yang jelas untuk klasifikasi dan indeksasi, serta pengelompokan berdasarkan topik, jenis, atau departemen. Dalam merancang sistem pengarsipan, pemilihan teknologi yang tepat sangat penting. Ini termasuk memilih perangkat lunak manajemen dokumen (DMS) atau sistem manajemen konten (CMS), infrastruktur penyimpanan data, dan alat pencarian dan analisis yang diperlukan.

Aspek keamanan merupakan bagian penting dari desain sistem pengarsipan. Ini termasuk mengatur izin akses, enkripsi data, pemantauan aktivitas pengguna, dan langkah-langkah keamanan lainnya untuk mencegah orang yang tidak berhak mengakses dokumen atau membocorkan data. Rancangan sistem pengarsipan yang baik memungkinkan organisasi untuk meningkatkan efisiensi operasional, menjaga keamanan informasi, mematuhi peraturan yang berlaku, dan memberikan akses yang mudah ke dokumen. Salah satu bagian penting dari rancangan sistem pengarsipan adalah memberikan pelatihan yang memadai kepada pengguna yang akan

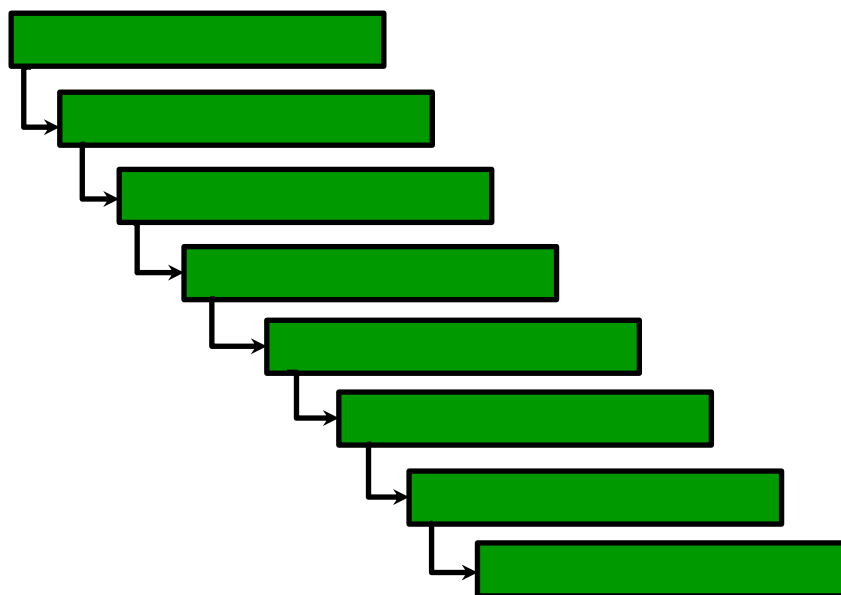
menggunakan sistem tersebut untuk memastikan bahwa mereka memahami cara menggunakan sistem dengan efektif dan efisien.

3. METODOLOGI PENELITIAN

Berbagai topik yang berkaitan dengan pengelolaan dokumen dan informasi organisasi dapat menjadi subjek penelitian untuk sistem pengarsipan. Studi dapat berkonsentrasi pada pemahaman dan penilaian perangkat lunak dan teknologi yang digunakan dalam sistem pengarsipan. Ini mencakup tinjauan manfaat dan kekurangan dari berbagai platform manajemen dokumen (DMS) atau sistem manajemen konten (CMS), serta ulasan tentang inovasi terbaru yang dapat meningkatkan efisiensi dan keamanan sistem pengarsipan. Studi ini mencakup pembuatan model atau teknik klasifikasi dokumen yang lebih efisien. Ini dapat mencakup penggunaan metode seperti klasifikasi otomatis berbasis mesin pembelajaran atau penggunaan metadata yang lebih canggih untuk mengelompokkan dan membedakan dokumen.

Untuk melindungi dokumen dan data sensitif dari ancaman keamanan cyber, penelitian tentang keamanan informasi dan privasi dalam konteks sistem pengarsipan sangat penting. Ini bisa termasuk pengembangan teknik enkripsi yang lebih kuat, teknik deteksi ancaman yang lebih canggih, atau pendekatan pengelolaan identitas dan akses yang lebih terintegrasi. Penelitian tentang pengelolaan data skala besar dalam konteks sistem pengarsipan menjadi semakin penting karena jumlah data yang terus meningkat. Ini termasuk penelitian tentang metode penyimpanan dan analisis data skala besar, serta pendekatan untuk menangani data yang sangat besar dengan cara yang efektif. Banyak organisasi telah beralih ke sistem pengarsipan berbasis cloud dalam beberapa tahun terakhir untuk meningkatkan fleksibilitas dan kemudahan akses ke dokumen mereka. Penelitian tentang keuntungan dan kerugian dari penerapan sistem pengarsipan berbasis cloud, serta mengembangkan strategi migrasi yang berhasil.

Penelitian tentang pelestarian dan pengarsipan digital menjadi semakin penting di era digital. Ini mencakup penelitian tentang metode yang paling cocok untuk pengarsipan digital, standar metadata yang diperlukan, dan cara menjaga dokumen digital tetap dapat diakses di masa depan. Penelitian dapat berkonsentrasi pada pengembangan metode analisis data yang lebih canggih dalam konteks sistem pengarsipan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih dalam tentang bisnis. Ini termasuk menggunakan analisis data untuk menemukan pola, tren, atau peluang bisnis dalam dokumen yang tersimpan. Untuk membantu organisasi mengelola informasi dengan lebih efisien dan efektif, penelitian tentang topik-topik ini akan memungkinkan kita untuk terus meningkatkan pemahaman dan praktik terbaik dalam pengelolaan sistem pengarsipan.



Gambar 1. Alur Kerja Penelitian

Analisis masalah adalah bagian penting dari proses penelitian sistem pengarsipan, yang mencakup menemukan, memahami, dan mengevaluasi masalah yang muncul selama proses rancangan sistem pengarsipan. Masalah yang diidentifikasi pada tahap awal dari proses ini dapat berupa masalah dengan pengumpulan data, tingkat partisipasi responden yang rendah, atau masalah dengan analisis hasil. Namun demikian, penelitian sistem pengarsipan dapat berjalan lebih lancar dan menghasilkan hasil yang lebih baik.

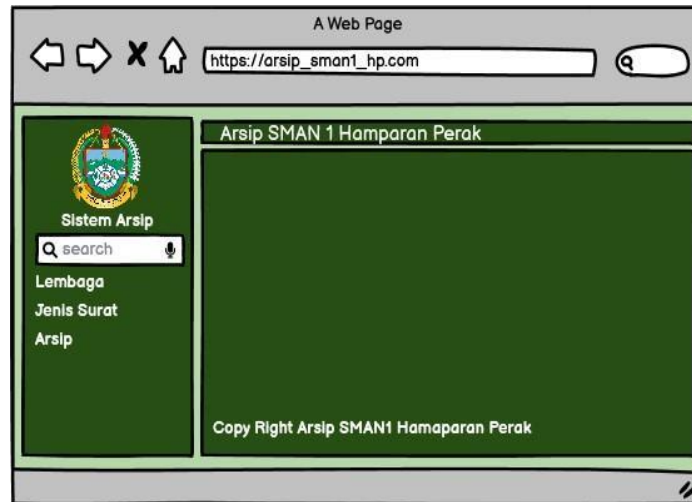
4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambar 2 menunjukkan tampilan login administrator. Menu login pada sistem pengarsipan merupakan antarmuka awal yang harus diakses oleh pengguna untuk masuk ke dalam sistem dan mengakses dokumen atau arsip yang ada. Tujuan utama dari menu login adalah untuk mengamankan data dan memastikan bahwa hanya pengguna yang berwenang yang dapat mengakses sistem. Menu login pada sistem pengarsipan adalah komponen penting yang berfungsi untuk mengamankan akses ke sistem. Dengan desain yang baik dan fitur keamanan yang memadai, sistem ini dapat melindungi data dari akses tidak sah dan memastikan bahwa hanya pengguna yang berwenang yang dapat mengelola arsip.



Gambar 2. Rancangan Login Sistem Arsip

Gambar 3 menunjukkan tampilan dashboard admin, yang hanya memiliki lembar kosong halaman admin dan menampilkan rancangan sistem pengarsipan yang akan dibangun pada bidang arsiparis SMA Negeri 1 Hampan Perak. Dashboard dalam sistem pengarsipan adalah antarmuka utama yang menyajikan informasi dan alat-alat penting kepada pengguna setelah mereka berhasil login. Dashboard ini dirancang untuk mempermudah akses, pengelolaan, dan pemantauan dokumen atau arsip secara efisien. Dashboard dalam sistem pengarsipan adalah pusat kontrol yang penting bagi pengguna untuk mengelola, memantau, dan mengakses dokumen atau arsip dengan efisien. Dengan menyediakan navigasi yang intuitif, informasi yang relevan, dan alat-alat pengelolaan yang kuat, dashboard membantu meningkatkan produktivitas dan memastikan bahwa proses pengarsipan berjalan dengan lancar.



Gambar 3. Rancangan Sistem Arsip

5. KESIMPULAN

Hasil penelitian untuk meningkatkan penelitian berikutnya adalah sebagai berikut:

1. Desain sistem pengarsipan di SMA Negeri 1 Hamparan Perak telah dirancang dengan cukup baik;
2. Program yang dibuat hanyalah sistem pengarsipan untuk bidang pengarsipan SMA Negeri 1 Hamparan Perak;
3. Desain sistem pengarsipan dapat diakses secara online dari server komputer lokal; dan
4. Desain sistem pengarsipan

REFERENCES

- [1] A. Afifah, E. Yoyet, and N. Agustin, "Rancangan Sistem Penyimpanan Arsip Surat Puskesmas Dengan Microsoft Access," *J. Pendidik. Adm. Perkantoran*, vol. 10, no. 3, 2022, doi: 10.26740/jpap.v10n3.p256-262.
- [2] E. Fathullah and A. Ambarwati, "Evaluasi Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Pengarsipan Surat Berbasis Web," *J. Ilmu Komput. dan Bisnis*, vol. 11, no. 2, 2020, doi: 10.47927/jikb.v11i2.4.
- [3] C. Rizal, S. Supiyandi, and B. Fachri, "Mengenalkan Digital Desa Dalam Bentuk Sistem Informasi Desa Sei Limbat," *J. Has. Pengabd. Masy.*, vol. 2, no. 3, pp. 241–246, 2024.
- [4] A. Akhryani, S. Supiyandi, S. Suyitno, and M. Sarip, "The Influence of the Use of Augmented Reality Technology in Learning Arabic in increasing students' learning motivation," *Int. J. Lang. Ubiquitous Learn.*, vol. 2, no. 1, pp. 415–425, 2024.
- [5] S. Supiyandi and M. Zen, "Sistem Pendukung Keputusan Proses Kenaikan Jabatan dan Perencanaan Karir Pada PT. ABC Dengan Metode Profile Matching," *Algoritma. J. ILMU Komput. DAN Inform.*, vol. 3, no. 1, p. 55, Apr. 2019, doi: 10.30829/algoritma.v3i1.4439.
- [6] S. Supiyandi, M. Zen, C. Rizal, and M. Eka, "Perancangan Sistem Informasi Desa Tomuan Holbung Menggunakan Metode Waterfall," *JURIKOM (Jurnal Ris. Komputer)*, vol. 9, no. 2, pp. 274–280, 2022.
- [7] W. A. Probonegoro, L. I. Sari, and S. Sujono, "RANCANGAN BANGUN SISTEM BERBASIS WEB PENGARSIPAN SURAT PADA SEKRETARIATAN KONI PROVINSI KEP. BANGKA BELITUNG," *J. Ilm. IT CIDA*, vol. 6, no. 2, 2020, doi: 10.55635/jic.v6i2.130.
- [8] F. Alameka, A. Jati, T. T. Wulansari, A. Rahim, and H. Haerullah, "Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Surat Pada Dinas Pemberdayaan Masyarakat Dan Pemerintahan Desa Berbasis Web," *J. Rekayasa Teknol. Inf.*, vol. 6, no. 2, 2022, doi: 10.30872/jurti.v6i2.8787.
- [9] A. Badawi, "Comparative Analysis of Real Time Systems in E- Commerce in Indonesia Post Covid-19 Era," *J. Int. Conf. Proc.*, vol. 5, no. 2, 2022, doi: 10.32535/jicp.v5i2.1664.
- [10] I. Irwan, "Strategi Promosi Dengan Algoritma FP-Growth (Studi Kasus di Universitas Harapan Medan)," *INTECOMS J. Inf. Technol. Comput. Sci.*, vol. 3, no. 1, 2020, doi: 10.31539/intecom.v3i1.1338.
- [11] M. Ikhsan, S. Supiyandi, and A. W. Hakiki, "ANALISIS PERBANDINGAN METODE HISTOGRAM EQUALIZATION DAN GAUSSIAN FILTER UNTUK PERBAIKAN KUALITAS CITRA," *J. Sci. Soc. Res.*, vol. 7, no.

- 2, pp. 487–492, 2024, doi: 10.54314.
- [12] H. Kurniawan, I. Sulistianingsih, and R. S. Hardinata, “Pengenalan Struktur Baru untuk Web Mining dan Personalisasi Halaman Web,” *J. Tek. dan Inform.*, vol. 5, no. 2, pp. 13–19, 2018.
 - [13] N. Mayasari, M. Muslim, R. F. Wijaya, and S. Suyono, “Perancangan Sistem Absensi Menggunakan Fingerprint Scanner Smartphone Android,” *INTECOMS J. Inf. Technol. Comput. Sci.*, vol. 5, no. 2, 2022, doi: 10.31539/intecomsv5i2.5015.
 - [14] E. Putra and S. Rezeki, “Rancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Distribusi Gas Lpg Menggunakan Java Netbeans (Studi Kasus Pt.Citra Teknik Mandiri Kota Binjai),” *Pros. snasikom*, vol. 2014, no. 2, 2022.
 - [15] M. Zen, C. Rizal, M. Eka, S. dan Teknologi, and S. Komputer, “Rancang Bangun Aplikasi Absensi Siswa (Studi Kasus Lkp Karya Prima Kursus),” *Algoritm. J. Ilmu Komput. dan Inform.*, 2021.