

PERANCANGAN SISTEM ARSIP UPLOAD DOKUMEN PADA KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA PALEMBANG BERBASIS WEB

Wenti Indri Sista Karini¹, Indah Hidayanti²

wentiindrisistakarani@gmail.com¹, indahhidayanti_uin@radenfatah.ac.id²

UIN Raden Fatah Palembang

ABSTRAK

Kantor Kementerian Agama Kota Palembang menghadapi tantangan dalam pengarsipan dokumen yang masih dilakukan secara manual atau semi-digital, sehingga menghambat efisiensi dan keamanan data. Penelitian ini bertujuan merancang sistem arsip upload dokumen berbasis web untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan dokumen. Metode yang digunakan mencakup studi literatur, observasi, wawancara, dan dokumentasi, serta perancangan sistem menggunakan Unified Modeling Language (UML). Sistem ini memiliki fitur unggah dokumen, pencarian cepat, pengelolaan arsip berdasarkan kategori, serta kontrol akses berbasis peran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem ini meningkatkan efisiensi administrasi, keamanan data, serta mendukung digitalisasi dan konsep paperless office. Pengembangan lebih lanjut diperlukan untuk meningkatkan performa dan fleksibilitas sistem.

Kata Kunci: Sistem Arsip, Upload Dokumen, Web, Digitalisasi, Kementerian Agama.

ABSTRACT

The Palembang City Ministry of Religion office faces challenges in archiving documents which are still done manually or semi-digitally, thus hampering efficiency and data security. This research aims to design a web-based document upload archive system to increase the effectiveness of document management. The methods used include literature study, observation, interviews and documentation, as well as system design using Unified Modeling Language (UML). This system has document upload features, fast search, archive management by category, and role-based access control. The research results show that this system increases administrative efficiency, data security, and supports digitalization and the paperless office concept. Further development is required to improve system performance and flexibility.

Keywords: Archive System, Document Upload, Web, Digitalization, Ministry of Religion.

PENDAHULUAN

Teknologi informasi membuka peluang bagi organisasi untuk mengembangkan strategi bisnis yang inovatif dan efektif (Riskiono & Reginal, 2018). teknologi informasi mendukung berbagai instisusi seperti perusahaan, organisasi, sekolah dan pemerintah dalam meningkatkan daya saing dan produktivitas (Ria & Budiman, 2021). Untuk mempermudah informasi sebuah organisasi atau instansi memanfaatkan sebuah sistem informasi. sistem informasi adalah kumpulan komponen yang saling terkait dalam suatu organisasi atau perusahaan, yang berfungsi untuk menghasilkan dan mengalirkan informasi. Kantor kementerian agama kota Palembang adalah suatu instansi atau organisasi pemerintahan yang mengurus permasalahan yang berkaitan dengan keagamaan yang ada di kota Palembang. Kantor kementerian agama bertugas untuk menyelenggarakan segala kegiatan pemerintahan pada bidang agama untuk membantu presiden dalam menyelenggarakan pemerintahan Negara (Putri, 2023).

Kantor Kementerian Agama Kota Palembang memiliki peran strategis dalam pengelolaan administrasi keagamaan, termasuk pengarsipan dokumen yang berkaitan dengan data kepegawaian, perizinan, surat-menyurat, serta berbagai dokumen penting lainnya. Namun, sistem pengarsipan yang saat ini diterapkan masih bersifat manual atau

semi-digital, di mana banyak dokumen disimpan dalam bentuk fisik atau folder digital yang tidak terorganisir dengan baik. Hal ini menyebabkan berbagai kendala, seperti kesulitan dalam pencarian dokumen, risiko kehilangan atau kerusakan, serta keterbatasan dalam distribusi informasi secara cepat dan efisien. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan sistem pengarsipan berbasis web yang mampu meningkatkan efektivitas pengelolaan dokumen. Dengan digitalisasi arsip, proses penyimpanan, pencarian, dan pengelolaan dokumen dapat dilakukan secara lebih efisien dan terstruktur. Sistem ini memungkinkan pengguna untuk mengunggah dokumen dengan mudah, mengelompokkan berdasarkan kategori tertentu, serta mencari dokumen secara cepat dengan kata kunci atau filter tertentu. Selain itu, sistem ini juga menawarkan tingkat keamanan yang lebih baik melalui autentikasi pengguna dan kontrol akses berbasis peran.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem arsip berbasis web yang lebih efisien dan efektif dengan mengintegrasikan fitur-fitur utama yang mendukung pengelolaan arsip yang lebih baik yang lebih efisien dengan fitur utama seperti unggah dokumen, pencarian cepat, pengelolaan kategori, serta pengaturan hak akses pengguna. Sistem ini hanya berbasis web tanpa fitur pengeditan isi dokumen maupun pengembangan aplikasi mobile. Dengan adanya sistem ini, diharapkan proses pengarsipan menjadi lebih cepat, pencarian dokumen lebih terstruktur, serta keamanan dokumen lebih terjamin. Selain itu, sistem ini juga bertujuan untuk menyediakan fitur pencarian dokumen yang lebih efektif agar pegawai dapat menemukan informasi yang dibutuhkan dalam waktu singkat. Manfaat dari penelitian ini mencakup berbagai aspek, baik bagi instansi, pegawai, maupun masyarakat. Bagi Kantor Kementerian Agama Kota Palembang, sistem ini akan meningkatkan efisiensi administrasi dengan mempercepat penyimpanan, pencarian, dan pengelolaan dokumen, serta meminimalisir risiko kehilangan dokumen akibat kelalaian atau bencana. Bagi pegawai, sistem ini memberikan kemudahan dalam mengelola dokumen, mengurangi waktu pencarian, serta meningkatkan efisiensi berbagi informasi antarbagian. Sementara itu, bagi masyarakat dan stakeholder terkait, sistem ini dapat meningkatkan kualitas pelayanan publik dengan mempercepat proses administrasi serta memberikan transparansi yang lebih baik dalam pengelolaan dokumen.

Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data melalui studi literatur, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Studi literatur digunakan untuk mengumpulkan referensi dari jurnal, buku, serta penelitian terdahulu yang berkaitan dengan sistem pengarsipan digital. Observasi dilakukan dengan mengamati langsung proses pengelolaan arsip yang sedang berjalan guna memahami permasalahan yang ada. Wawancara dilakukan dengan pegawai dan pihak terkait untuk mendapatkan informasi lebih lanjut mengenai kebutuhan sistem serta kendala yang sering dihadapi dalam pengelolaan dokumen. Selain itu, analisis dan perancangan sistem dilakukan dengan menggunakan metode Unified Modeling Language (UML), yang meliputi tiga jenis diagram utama, yaitu: Use Case, Activity, dan Class untuk memastikan sistem terstruktur dan sesuai kebutuhan pengguna. Dengan pendekatan yang sistematis, Salah satu alat bantu atau pemodelan yang dapat digunakan dalam pengembangan sistem yang berorientasi objek yaitu UML. Dengan menggunakan alat bantu tersebut, dapat membuat proses analisis dan desain menjadi lebih mudah (Margaretha & Voutama, 2023) perminyakan.

METODE PENELITIAN

Untuk memperoleh informasi yang akurat dalam perancangan sistem, penelitian ini menerapkan berbagai teknik pengumpulan data guna memastikan bahwa sistem yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Teknik pengumpulan data yang digunakan meliputi observasi, wawancara, studi literatur, serta analisis dokumen terkait

yaitu:

- **Studi Literatur:** Mengumpulkan referensi dari jurnal, buku, dan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan sistem pengarsipan dokumen digital.
- **Observasi:** Mengamati secara langsung proses pengelolaan arsip dokumen yang berjalan di Kantor Kementerian Agama Kota Palembang.
- **Wawancara:** Melakukan wawancara dengan pegawai dan pihak terkait untuk memahami kebutuhan sistem dan kendala yang dihadapi dalam pengelolaan arsip saat ini.
- **Dokumentasi:** Mengumpulkan data dari dokumen-dokumen administratif yang digunakan sebagai bagian dari arsip digital.

Dalam tahap analisis dan perancangan sistem, pendekatan Unified Modeling Language (UML) digunakan untuk memastikan bahwa struktur dan alur kerja sistem dirancang secara jelas, terstruktur, dan mudah dipahami oleh semua pihak yang terlibat dalam pengembangannya. UML merupakan standar bahasa pemodelan yang banyak digunakan dalam industri perangkat lunak untuk mendokumentasikan, mensimulasikan, serta memvisualisasikan sistem berbasis pemrograman berorientasi objek. Dengan menggunakan UML, pengembang dapat menggambarkan berbagai aspek sistem, mulai dari kebutuhan pengguna, alur interaksi, hingga hubungan antar komponen sistem (Ramdany, 2024).

Pendekatan UML membantu dalam mendefinisikan requirement sistem dengan lebih sistematis, sehingga setiap fungsi dan fitur yang dibutuhkan dapat dianalisis dengan baik sebelum tahap implementasi. Selain itu, UML juga digunakan dalam tahap analisis dan desain untuk memastikan bahwa sistem memiliki struktur yang solid, efisien, serta sesuai dengan prinsip rekayasa perangkat lunak. Melalui berbagai diagram yang disediakan UML, seperti Use Case Diagram, Activity Diagram, Class Diagram, Sequence Diagram, dan lainnya, tim pengembang dapat memiliki gambaran yang lebih komprehensif tentang cara kerja sistem dan bagaimana komponen-komponen saling berinteraksi. Dalam pengembangan sistem arsip upload dokumen ini, UML berperan penting dalam membantu merancang alur proses unggah, pencarian, pengeditan, dan penghapusan dokumen. Dengan adanya pemodelan yang jelas, tim pengembang dapat mengurangi risiko kesalahan dalam implementasi serta mempercepat proses pengembangan sistem. Selain itu, penggunaan UML juga mendukung komunikasi yang lebih efektif antara tim pengembang, analis sistem, dan stakeholder, sehingga setiap perubahan atau perbaikan pada sistem dapat dilakukan dengan lebih mudah dan terarah (Putra & Andriani, 2019).

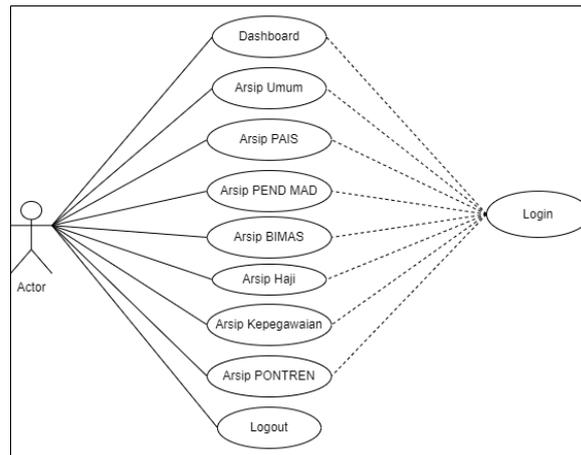
HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Rancangan Sistem Arsip Upload Dokumen

Rancangan sistem arsip upload dokumen dikembangkan untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan dokumen secara digital, menggantikan metode manual yang sering kali kurang efektif. Sistem ini memungkinkan pengguna, terutama pegawai di Kantor Kementerian Agama Kota Palembang, untuk mengunggah, mencari, mengedit, dan menghapus dokumen dengan lebih cepat dan aman. Dengan berbasis web, sistem ini membantu mempercepat proses administrasi serta mengurangi risiko kehilangan atau kerusakan dokumen fisik. Perancangan sistem ini mempertimbangkan berbagai aspek, seperti struktur basis data, tampilan antarmuka pengguna (UI/UX), serta alur kerja sistem. Pendekatan berbasis Unified Modeling Language (UML) digunakan dalam pengembangannya, dengan diagram seperti Use Case Diagram, Activity Diagram, dan Class Diagram untuk menggambarkan peran pengguna, proses utama dalam sistem, serta hubungan antar komponen (Munawar, 2018).

Fitur utama yang dirancang dalam sistem ini mencakup unggah dokumen, pengelolaan kategori arsip, pencarian berbasis kata kunci dan filter, serta pengaturan hak akses pengguna agar hanya pihak berwenang yang dapat mengelola dokumen tertentu. Dari segi desain, sistem dikembangkan menggunakan Figma untuk memastikan tampilan yang user-friendly, responsif, dan mudah digunakan di berbagai perangkat. Selain itu, penyimpanan dokumen berbasis cloud storage diterapkan agar arsip dapat diakses kapan saja dan di mana saja, meningkatkan fleksibilitas serta keamanan data. Dengan adanya rancangan ini, sistem diharapkan dapat mendukung transformasi digital dalam pengelolaan arsip serta meningkatkan efisiensi kerja di Kantor Kementerian Agama Kota Palembang.

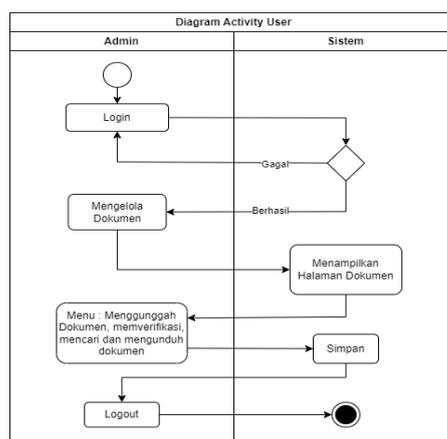
1) Use Case Diagram



Gambar 1. Use Case Diagram

Use Case Diagram menggambarkan interaksi antara pengguna dengan sistem, yang menunjukkan bagaimana pengguna (aktor) berinteraksi dengan berbagai fitur sistem. Dalam sistem ini, terdapat satu aktor utama, yaitu Admin. Admin memiliki akses untuk mengatur kategori arsip, serta mengatur pengelolaan dokumen. Diagram ini menunjukkan peran admin dalam login, memilih kategori arsip, dan mengelola dokumen. Dengan memberikan gambaran jelas tentang fitur utama, diagram ini menjadi bagian penting dalam perancangan sistem arsip digital di Kantor Kementerian Agama Kota Palembang.

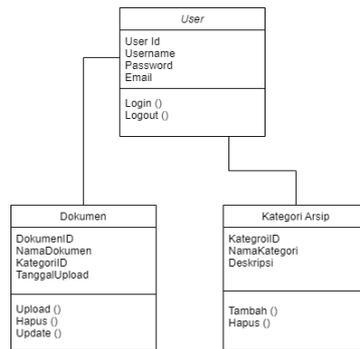
2) Activity Diagram



Gambar 2. Activity Diagram

Activity Diagram menggambarkan alur kerja admin dalam sistem arsip digital. Admin login, sistem memverifikasi kredensial, lalu mengakses fitur pengelolaan dokumen seperti unggah, verifikasi, pencarian, dan unduh. Perubahan disimpan otomatis, dan admin dapat logout setelah selesai. Diagram ini menunjukkan pengelolaan arsip yang efisien dan aman.

3) Class Diagram



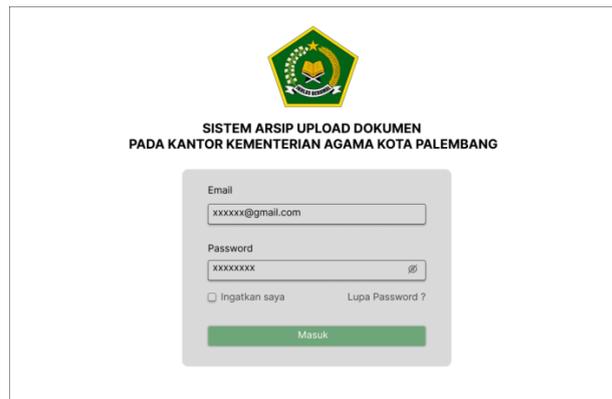
Class Diagram Sistem Arsip Upload Dokumen menunjukkan interaksi pengguna dengan sistem. User dapat Login() dan Logout(), serta mengelola dokumen dengan fitur Upload(), Update(), dan Hapus(). Dokumen dikategorikan berdasarkan Kategori Arsip, yang dapat ditambah atau dihapus oleh admin. Setelah login, user dapat mengunggah, mengedit, atau menghapus dokumen sesuai kategori. Sistem ini dirancang untuk mempermudah pengelolaan arsip digital secara efisien dan aman.

B. Rancangan Desain Sistem Arsip Upload Dokumen

Rancangan desain sistem arsip upload dokumen menggunakan Figma bertujuan untuk mempermudah pembuatan antarmuka yang lebih profesional dan ramah pengguna. Figma merupakan alat desain berbasis web yang memungkinkan tim bekerja secara kolaboratif dalam waktu nyata, sehingga proses pengembangan dan penyempurnaan desain dapat dilakukan dengan lebih efisien sebelum tahap implementasi. Dengan berbagai fitur seperti prototyping, penggunaan komponen berulang (reusable components), serta desain responsif, Figma memastikan tampilan sistem dapat menyesuaikan diri dengan berbagai perangkat, baik desktop maupun mobile.

Selain itu, Figma membantu menciptakan antarmuka pengguna yang lebih interaktif, intuitif, dan mudah dioperasikan. Dengan fitur prototyping yang disediakan dalam Figma, desain sistem dapat diuji secara langsung sebelum diterapkan dalam tahap pemrograman. Proses ini memungkinkan desainer dan pengembang untuk mensimulasikan alur kerja sistem, seperti navigasi antar halaman, respons terhadap input pengguna, serta interaksi dengan berbagai elemen UI (- AMIK BSI Bekasi & - AMIK BSI Bekasi, 2018). Dengan melakukan pengujian lebih awal, tim pengembang dapat mengidentifikasi potensi masalah dalam desain, seperti tata letak yang kurang intuitif atau fitur yang belum optimal, sehingga dapat diperbaiki sebelum masuk ke tahap implementasi. Selain itu, penggunaan prototyping dalam perancangan sistem ini membantu mengurangi risiko kesalahan dalam pengembangan karena setiap elemen desain telah diuji secara fungsional. Jika ditemukan kekurangan, revisi dapat dilakukan dengan lebih cepat dan efisien tanpa harus melakukan perubahan besar dalam kode pemrograman. Dengan pendekatan ini, sistem arsip upload dokumen dapat dikembangkan dengan desain yang lebih modern dan profesional, yang tidak hanya memperhatikan estetika, tetapi juga kenyamanan dan kemudahan pengguna dalam mengelola dokumen secara digital. Pengalaman pengguna yang optimal akan tercipta melalui antarmuka yang responsif, intuitif, serta mendukung berbagai perangkat, baik desktop maupun mobile, sehingga meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan arsip secara digital.

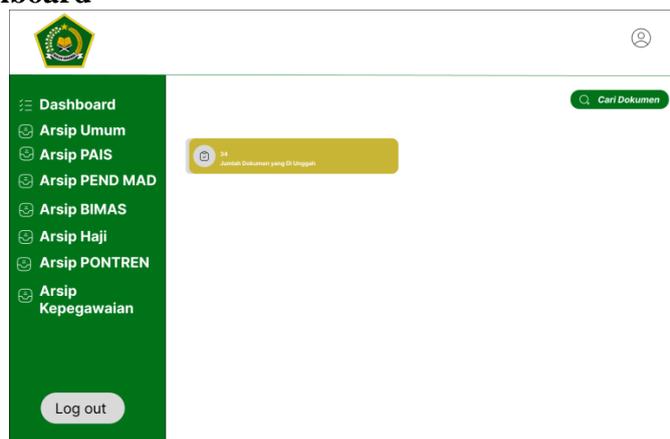
1) Tampilan Login



Gambar 3 Tampilan Login

Tampilan login berfungsi sebagai gerbang utama akses sistem. Pengguna memasukkan email dan password terdaftar, dengan opsi menampilkan password, "Ingatkan saya," dan "Lupa Password?" untuk pemulihan akun. Setelah verifikasi berhasil, pengguna diarahkan ke halaman utama; jika gagal, muncul notifikasi kesalahan. Halaman ini memastikan hanya pengguna terdaftar yang dapat mengakses sistem.

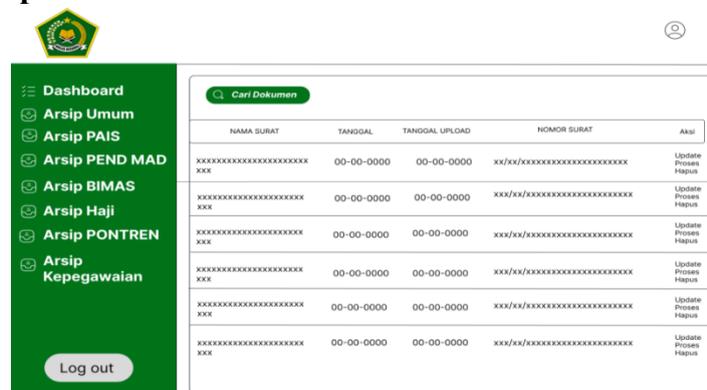
2) Tampilan Dashboard



Gambar 4 Tampilan Dashboard

Dashboard utama menampilkan menu navigasi di kiri dengan kategori arsip, ikon profil, dan tombol "Cari Dokumen" di kanan atas. Bagian tengah menunjukkan total dokumen yang diunggah, sementara tombol "Log out" tersedia di bawah. Halaman ini mempermudah pengelolaan arsip dengan navigasi yang jelas dan pencarian efisien.

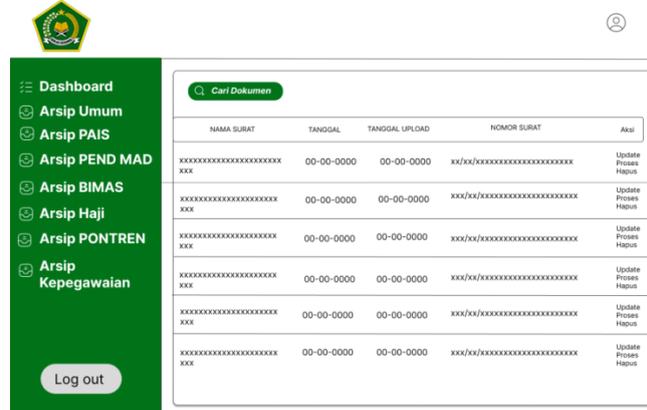
3) Tampilan Arsip Umum



Gambar 5 Tampilan Arsip Umum

Tampilan arsip umum menampilkan halaman daftar dokumen dan menampilkan menu navigasi di kiri, fitur pencarian di atas, dan tabel dokumen dengan kolom Nama Surat, Tanggal, Tanggal Upload, Nomor Surat, serta opsi Update, Proses, dan Hapus. Tombol "Log out" tersedia di bawah untuk keluar dari sistem. Halaman ini mempermudah pencarian, pengelolaan, dan penghapusan arsip digital.

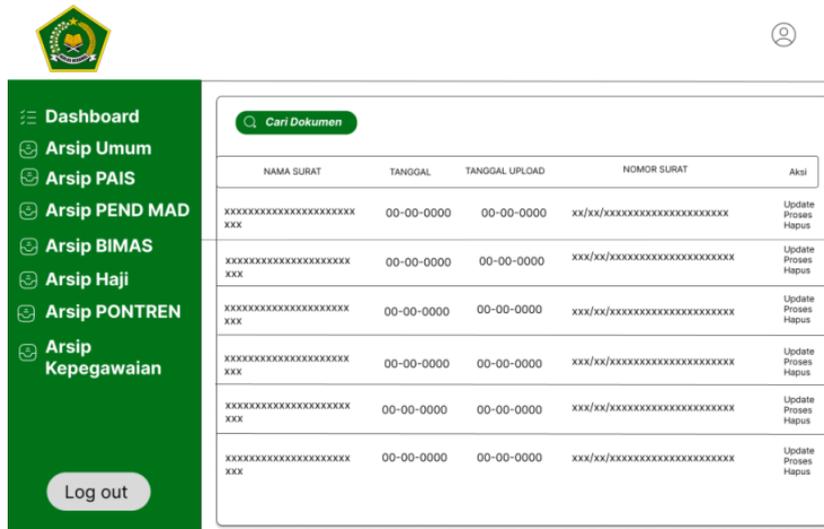
4) Tampilan Arsip PAIS (Pendidikan Agama Islam)



Gambar 6 Tampilan Arsip PAIS

Tampilan arsip PAIS menampilkan halaman daftar dokumen dan menampilkan menu navigasi di kiri, fitur pencarian di atas, dan tabel dokumen dengan kolom Nama Surat, Tanggal, Tanggal Upload, Nomor Surat, serta opsi Update, Proses, dan Hapus. Tombol "Log out" tersedia di bawah untuk keluar dari sistem. Halaman ini mempermudah pencarian, pengelolaan, dan penghapusan arsip digital.

5) Tampilan Arsip PEND MAD (Pendidikan Madrasah)



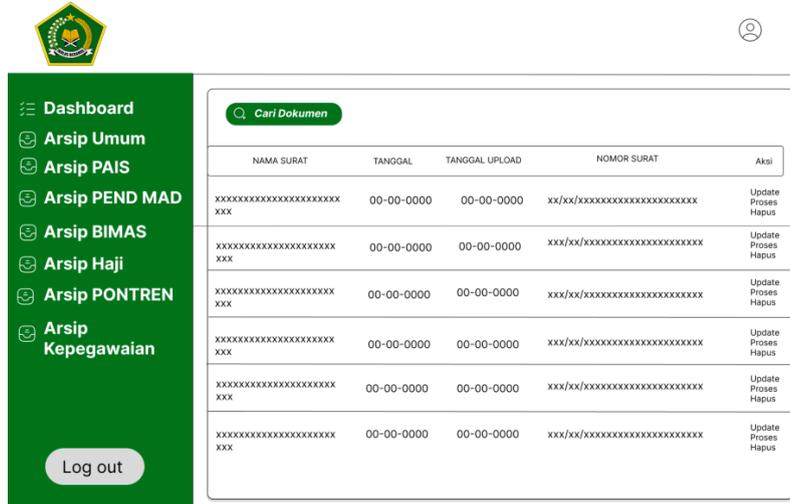
Gambar 7 Tampilan Arsip PEND MAD

Tampilan arsip PEND MAD dirancang untuk mempermudah pengguna dalam mengelola dokumen digital secara lebih terstruktur dan efisien. Halaman utama menampilkan daftar dokumen dalam bentuk tabel yang berisi Nama Surat, Tanggal, Tanggal Upload, Nomor Surat, serta opsi Update, Proses, dan Hapus. Untuk memudahkan navigasi, terdapat menu di sisi kiri, sedangkan di bagian atas halaman tersedia fitur pencarian yang memungkinkan pengguna menemukan dokumen dengan cepat berdasarkan kata kunci tertentu.

Selain itu, sistem menyediakan berbagai opsi tindakan, seperti memperbarui dokumen dengan Update, memproses dokumen dengan Proses, serta menghapus dokumen yang tidak

lagi diperlukan dengan Hapus. Tombol "Log out" di bagian bawah halaman memungkinkan pengguna keluar dari sistem dengan aman setelah selesai menggunakan aplikasi. Dengan tampilan yang sistematis, pengguna dapat lebih mudah melakukan pencarian, pembaruan, dan pengelolaan arsip digital secara efisien.

6) Tampilan Arsip BIMAS (Bimbingan Masyarakat)



Gambar 8 Tampilan Arsip BIMAS

Tampilan arsip BIMAS menampilkan halaman daftar dokumen dan menampilkan menu navigasi di kiri, fitur pencarian di atas, dan tabel dokumen dengan kolom Nama Surat, Tanggal, Tanggal Upload, Nomor Surat, serta opsi Update, Proses, dan Hapus. Tombol "Log out" tersedia di bawah untuk keluar dari sistem. Halaman ini mempermudah pencarian, pengelolaan, dan penghapusan arsip digital.

KESIMPULAN

Sistem Arsip Upload Dokumen berbasis web di Kantor Kementerian Agama Kota Palembang dirancang untuk mempermudah pengelolaan dokumen secara digital. Dengan sistem ini, pengguna dapat mengunggah, mencari, mengedit, dan menghapus dokumen dengan lebih cepat dan aman. Metode ini menggantikan sistem manual yang kurang efektif, sehingga dapat mengurangi kemungkinan kehilangan atau kerusakan dokumen fisik serta mempercepat proses administrasi. Keunggulan utama dari sistem ini adalah kemudahan akses, efisiensi kerja, serta peningkatan keamanan data. Dokumen dikelompokkan berdasarkan kategori tertentu, sehingga pengguna dapat menemukan arsip yang dibutuhkan dengan lebih mudah tanpa harus mencari secara manual dalam tumpukan dokumen fisik. Selain itu, sistem ini dilengkapi dengan autentikasi login untuk memastikan hanya pengguna yang memiliki izin yang dapat mengakses dan mengelola dokumen.

Penerapan sistem berbasis web juga mendukung konsep kantor tanpa kertas (paperless office), yang membantu mengurangi penggunaan kertas serta meningkatkan efektivitas operasional. Dengan penyimpanan dalam format digital, dokumen menjadi lebih rapi dan aman, serta risiko kehilangan akibat bencana atau kerusakan fisik dapat diminimalisir. Selain itu, pemanfaatan teknologi digital memungkinkan kantor beroperasi dengan lebih modern dan efisien. Untuk pengembangan lebih lanjut, sistem ini diperlukan untuk diperkuat dengan fitur keamanan tambahan seperti autentikasi dua faktor dan enkripsi data guna melindungi dokumen penting. Selain itu, fitur pencarian berbasis kata kunci dan filter kategori perlu ditingkatkan agar pengguna dapat menemukan dokumen dengan lebih mudah. Penyimpanan berbasis cloud serta pencatatan log aktivitas pengguna juga penting

untuk memastikan data tetap tersedia serta menjaga transparansi dan keamanan dalam sistem.

DAFTAR PUSTAKA

- AMIK BSI Bekasi, O. I., & - AMIK BSI Bekasi, G. B. A. L. (2018). Metode Rapid Application Development (RAD) pada Perancangan Website Inventory PT. SARANA ABADI MAKMUR BERSAMA (S.A.M.B) JAKARTA. *Evolusi : Jurnal Sains Dan Manajemen*, 6(2), 12–18. <https://doi.org/10.31294/evolusi.v6i2.4414>
- Margaretha, J., & Voutama, A. (2023). Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Tiket Konser Musik Berbasis Web Menggunakan Unified Modeling Language (UML). *JOINS (Journal of Information System)*, 8(1), 20–31. <https://doi.org/10.33633/joins.v8i1.7107>
- Munawar. (2018). Analisis Perancangan Sistem Berorientasi Objek dengan UML. *Informatika Bandung*.
- Putra, D. W. T., & Andriani, R. (2019). Unified Modelling Language (UML) dalam Perancangan Sistem Informasi Permohonan Pembayaran Restitusi SPPD. *Jurnal TeknoIf*, 7(1), 32. <https://doi.org/10.21063/jtif.2019.v7.1.32-39>
- Putri, M. (2023). Melliana Putri.
- Ramdany, S. (2024). Penerapan UML Class Diagram dalam Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web. *Journal of Industrial and Engineering System*, 5(1). <https://doi.org/10.31599/2e9afp31>
- Ria, M. D., & Budiman, A. (2021). Perancangan Sistem Informasi Tata Kelola Teknologi Informasi Perpustakaan. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, 2(1), 122–133. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- Riskiono, S. D., & Reginal, U. (2018). Sistem Informasi Pelayanan Jasa Tour Dan Travel Berbasis Web (Studi Kasus Smart Tour). *Jurnal Informasi Dan Komputer*, 6(2), 51–62. <https://doi.org/10.35959/jik.v6i2.112>.