

IMPLEMENTASI APLIKASI ARSIP DIGITAL BERBASIS WEB DI BIDANG HUBUNGAN INDUSTRIAL PADA DINAS TENAGA KERJA DAN TRANSMIGRASI

IMPLEMENTATION OF A WEB-BASED DIGITAL ARCHIVING APPLICATION IN THE FIELD OF INDUSTRIAL RELATIONS AT THE DEPARTMENT OF MANPOWER AND TRANSMIGRATION

Penulis artikel: Lalu Oji Darmaji¹, Ahmad Tantoni²

¹Program Studi Sistem Informasi, STMIK Lombok

²Program Studi Teknik Informatika, STMIK Lombok

Jln. Basuki Rahmat No. 106 Praya, Lombok Tengah, NTB

Alamat korespondensi : laluojidarmaji@gmail.com

ABSTRAK

Pengelolaan arsip secara manual masih menjadi kendala pada beberapa instansi, termasuk Bidang Hubungan Industrial Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Lombok Tengah, karena menyulitkan pencarian, rawan duplikasi, serta berisiko kehilangan dokumen. Kegiatan pengabdian ini bertujuan mengimplementasikan aplikasi arsip digital berbasis web untuk mendukung efisiensi pengelolaan dokumen. Metode yang digunakan meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi aplikasi dengan framework Laravel dan basis data SQLite, serta pengujian menggunakan Blackbox Testing. Aplikasi yang dihasilkan memiliki fitur login dan registrasi, dashboard, manajemen kategori, pengelolaan arsip dokumen dan gambar, manajemen pengguna, serta pencarian arsip dengan filter. Hasil uji coba menunjukkan aplikasi berfungsi baik, mempermudah pencarian, meningkatkan keamanan data, dan mendukung kinerja staf. Kesimpulannya, aplikasi ini efektif membantu mitra dalam meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan administrasi.

Kata kunci: arsip digital, Laravel, implementasi, sistem informasi, pengabdian

ABSTRACT

Manual archive management remains a challenge for some institutions, including the Industrial Relations Division of the Department of Manpower and Transmigration of Central Lombok Regency, due to difficulties in retrieval, data duplication, and risk of document loss.

This community service aimed to implement a web-based digital archiving application to support efficient document management. The method included needs analysis, system design, application development using the Laravel framework with SQLite database, and testing with the Blackbox Testing method. The resulting application features login and registration, dashboard, category management, document and image archiving, user management, and archive search with filters. The test results show that the application works properly, facilitates retrieval, improves data security, and supports staff performance. In conclusion, the application effectively helps the partner improve efficiency and administrative service quality.

Keywords: digital archive, Laravel, implementation, information system, community service

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi mendorong perubahan signifikan dalam tata kelola arsip di berbagai instansi. Arsip merupakan kumpulan dokumen penting yang berfungsi sebagai bukti administrasi, dasar pengambilan keputusan, dan acuan kebijakan. Namun, dalam praktiknya, masih banyak lembaga pemerintah dan swasta yang mengelola arsip secara manual. Sistem konvensional ini sering menimbulkan masalah seperti duplikasi data, keterlambatan pencarian, keterbatasan ruang penyimpanan, serta risiko kerusakan fisik pada dokumen. Kondisi tersebut menghambat efektivitas pelayanan publik dan menurunkan efisiensi kerja organisasi (Cici Kamalia et al., 2024).

Digitalisasi arsip menjadi solusi yang relevan untuk mengatasi masalah tersebut. Dengan sistem berbasis web maupun mobile, arsip dapat disimpan secara lebih terstruktur, mudah diakses, dan terhindar dari risiko kehilangan. Selain itu, sistem digital mendukung akurasi, keamanan, dan transparansi dalam proses administrasi (Muhamad Rizki Suryawijaya & Supriyanto Praptodiyono, 2024). Tantangan yang dihadapi adalah bagaimana merancang aplikasi arsip digital yang sesuai dengan kebutuhan instansi, mudah digunakan oleh pengguna, serta mampu menjawab persoalan yang muncul dalam pengelolaan dokumen sehari-hari.

Bidang Hubungan Industrial Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Lombok Tengah merupakan salah satu unit kerja yang menghadapi kendala dalam pengelolaan arsip. Arsip berupa dokumen dan gambar yang harus diolah jumlahnya semakin meningkat, namun belum sepenuhnya terdigitalisasi. Proses pencarian dokumen memerlukan waktu yang lama, dan risiko kehilangan arsip masih tinggi. Selain itu, tidak adanya sistem terintegrasi menyebabkan staf kesulitan dalam mengelompokkan dan memverifikasi data arsip yang dibutuhkan. Permasalahan ini memunculkan kebutuhan akan penerapan aplikasi arsip digital yang mampu mengorganisir dokumen secara lebih baik.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa aplikasi arsip digital berbasis web mampu meningkatkan efisiensi kerja. Sistem informasi pengelolaan arsip gudang di Disdukcapil Kota Depok yang dikembangkan dengan metode Waterfall terbukti mampu memperbaiki ketertiban (Amrin et al., 2022). Penelitian lain menegaskan bahwa penggunaan metode pengembangan perangkat lunak seperti SDLC dan Waterfall dapat menghasilkan aplikasi e-arsip yang sesuai

dengan kebutuhan pengguna (Agustama Armanda et al., 2023). Dalam konteks perusahaan, pengembangan aplikasi arsip berbasis web di PT KAI berhasil mendukung proses pendataan media baru dengan lebih cepat dan akurat (Fatman et al., 2023).

Di sektor pendidikan, perancangan sistem pengarsipan surat berbasis web di SDN 023 Kualunenas mempermudah proses surat menyurat sekolah (Hastari et al., 2022). Penelitian lainnya pada institusi pendidikan tinggi mengembangkan sistem arsip berbasis progressive web apps yang dapat diakses lintas perangkat, sehingga meningkatkan fleksibilitas dan ketersediaan dokumen (Hartono et al., 2025). Penelitian-penelitian tersebut memperlihatkan bahwa pemanfaatan teknologi digital dapat memberikan dampak positif pada manajemen arsip di berbagai sektor.

Pengabdian kepada masyarakat juga banyak dilakukan dengan mengembangkan aplikasi arsip digital. Perancangan sistem pengarsipan surat di Universitas Kristen Indonesia Maluku membantu bidang akademik mengelola dokumen lebih baik (Latumahina & Manuputty, 2022). Sistem pengarsipan digital di KPU Kota Mojokerto memudahkan akses dokumen publik serta mendukung transparansi organisasi (Kartika & Supriyono, 2025). Aplikasi manajemen arsip yang dibangun untuk pemerintah daerah juga memperlihatkan peningkatan efisiensi kerja dan pelayanan masyarakat (Saifullah & Komalasari, 2025).

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan dalam membangun aplikasi arsip juga menjadi faktor penting. Model Waterfall banyak digunakan karena memiliki tahapan sistematis mulai dari analisis, desain, implementasi, hingga pengujian (Muhammad Imron Rosadi et al., 2023; Pujiady et al., 2025). Namun, untuk kebutuhan yang lebih fleksibel, metode Agile juga dapat digunakan agar pengembangan dapat lebih cepat beradaptasi terhadap perubahan (Mustopa et al., 2025).

Berdasarkan identifikasi kebutuhan di Bidang Hubungan Industrial, solusi yang ditawarkan adalah aplikasi arsip digital berbasis web. Aplikasi ini dilengkapi dengan fitur login, dashboard, pengelolaan kategori, penyimpanan arsip dokumen maupun gambar, serta pencarian menggunakan filter kata kunci, kategori, dan tanggal. Dengan sistem ini, staf dapat mengelola arsip secara lebih cepat dan aman, serta mengurangi risiko kehilangan dan duplikasi data. Selain itu, aplikasi juga dapat meningkatkan transparansi dan efisiensi layanan publik (Teknologi & Purawinata, 2025).

Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah membantu Bidang Hubungan Industrial Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Lombok Tengah dalam meningkatkan efektivitas pengelolaan arsip melalui penerapan aplikasi arsip digital berbasis web. Manfaat yang diharapkan adalah kemudahan dalam penyimpanan dan pencarian dokumen, peningkatan keamanan data, serta percepatan pelayanan administrasi. Lebih lanjut, kegiatan ini diharapkan dapat menjadi model bagi pengelolaan arsip di instansi lain, sehingga mampu mendorong tata kelola pemerintahan yang lebih efektif, efisien, dan transparan.

METODE KEGIATAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 29 Agustus 2025 di Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Lombok Tengah, Nusa Tenggara Barat, dengan fokus pada Bidang Hubungan Industrial sebagai mitra kegiatan. Sasaran kegiatan adalah staf bidang terkait yang sehari-hari berhubungan dengan pengelolaan arsip dokumen dan gambar, baik untuk kebutuhan administrasi internal maupun pelayanan publik.

Metode pelaksanaan kegiatan dirancang secara bertahap agar sesuai dengan kondisi lapangan dan kebutuhan mitra. Tahapan kegiatan meliputi analisis kebutuhan, perancangan aplikasi, implementasi aplikasi, serta uji coba sistem. Setiap tahapan diuraikan secara ringkas sebagai berikut:

1. Analisis Kebutuhan

Tahap awal dilakukan dengan mengidentifikasi kebutuhan fungsional dan nonfungsional dari sistem arsip digital. Kebutuhan fungsional mencakup fitur login, dashboard, pengelolaan arsip dokumen, pengelolaan arsip gambar, serta pencarian berbasis filter. Sedangkan kebutuhan nonfungsional mencakup spesifikasi perangkat keras dan perangkat lunak minimum yang dibutuhkan agar sistem dapat berjalan dengan baik. Proses ini penting untuk memastikan aplikasi yang dikembangkan sesuai dengan kondisi riil di lapangan dan mendukung kinerja mitra secara optimal. Analisis kebutuhan menjadi langkah dasar yang lazim dilakukan dalam pengembangan sistem berbasis aplikasi digital (Agustama Armanda et al., 2023; Amrin et al., 2022).

2. Perancangan Aplikasi

Setelah kebutuhan teridentifikasi, tahap selanjutnya adalah membuat rancangan aplikasi. Perancangan dilakukan melalui pembuatan flowchart alur sistem, rancangan antarmuka, serta penentuan struktur basis data. Pada tahap ini, ditentukan pula pembagian peran pengguna, yaitu admin dengan hak kelola penuh serta user dengan hak terbatas pada arsip pribadi. Perancangan yang baik akan mempermudah proses implementasi sekaligus mengurangi risiko kesalahan pada tahap berikutnya. Tahap perancangan merupakan bagian penting dalam metode pengembangan perangkat lunak terstruktur seperti Waterfall (Fatman et al., 2023; Hastari et al., 2022).

3. Implementasi Aplikasi

Tahap implementasi dilakukan dengan mengembangkan aplikasi menggunakan framework Laravel. Aplikasi kemudian dikemas menggunakan PHP Desktop dan Inno Setup sehingga dapat dijalankan dalam bentuk aplikasi desktop berbasis web. Fitur yang dikembangkan meliputi autentikasi pengguna (login dan register), dashboard informasi jumlah arsip, pengelolaan kategori, serta fitur pencarian arsip berdasarkan nama file, kategori, atau tanggal. Penggunaan framework Laravel dipilih karena mendukung keamanan data, kemudahan pengelolaan, serta skalabilitas sistem. Proses implementasi aplikasi diharapkan mampu menjawab permasalahan mitra dalam pengelolaan arsip harian (Latumahina & Manuputty, 2022; Muhammad Imron Rosadi et al., 2023).

4. Uji Coba (Blackbox Testing)

Tahap terakhir adalah melakukan pengujian sistem dengan metode Blackbox Testing. Pengujian ini difokuskan pada fungsi-fungsi utama aplikasi seperti login, registrasi, pengelolaan arsip dokumen, pengelolaan arsip gambar, serta pencarian arsip. Setiap skenario diuji untuk memastikan sistem dapat bekerja sesuai dengan kebutuhan dan tidak menghasilkan error ketika dijalankan. Uji coba berperan penting untuk memastikan aplikasi stabil sebelum digunakan oleh mitra. Penggunaan uji coba berbasis fungsional seperti Blackbox Testing merupakan tahapan standar dalam pengembangan aplikasi pengarsipan (Pujiady et al., 2025; Rohmat et al., 2023).

Dengan metode kegiatan ini, proses pengembangan aplikasi dilakukan secara terstruktur mulai dari identifikasi masalah hingga pengujian akhir. Harapannya, aplikasi arsip digital berbasis web yang dihasilkan dapat digunakan secara efektif oleh Bidang Hubungan Industrial Dinas

Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Lombok Tengah untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan keamanan pengelolaan arsip.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Kebutuhan

Tahap analisis kebutuhan merupakan langkah awal yang dilakukan untuk memperoleh gambaran menyeluruh mengenai sistem yang akan dikembangkan. Analisis ini difokuskan pada identifikasi fitur-fitur yang harus tersedia dalam aplikasi serta spesifikasi teknis yang mendukung operasional sistem. Hasil dari analisis kebutuhan dibagi ke dalam dua kategori, yaitu kebutuhan fungsional dan kebutuhan non-fungsional.

kebutuhan fungsional yang diidentifikasi adalah sebagai berikut:

- a. Aplikasi mampu menampilkan halaman login untuk autentikasi pengguna.
- b. Aplikasi mampu menampilkan halaman dashboard yang berisi ringkasan jumlah arsip dan kategori.
- c. Aplikasi mampu menampilkan menu navigasi (hamburger menu) untuk memudahkan akses ke fitur lain.
- d. Aplikasi mampu menampilkan serta menyediakan fitur untuk mengubah username dan password pengguna.
- e. Aplikasi mampu menampilkan menu kategori arsip.
- f. Aplikasi mampu menampilkan menu untuk mengelola arsip dokumen dengan format Word, Excel, dan PDF.
- g. Aplikasi mampu menampilkan menu untuk mengelola arsip gambar dengan format PNG, JPEG, dan JPG.

Fitur-fitur tersebut menjadi inti dari aplikasi karena seluruhnya mendukung kebutuhan dasar dalam pengelolaan arsip digital, baik untuk dokumen teks maupun gambar.

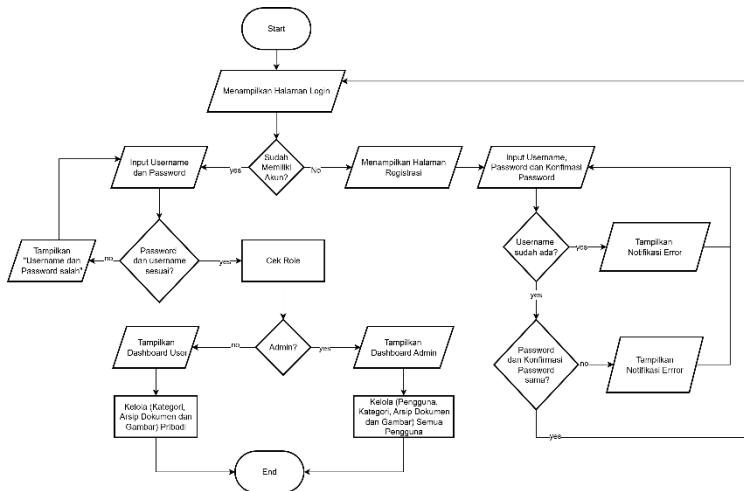
Kebutuhan non-fungsional terdiri atas perangkat keras dan perangkat lunak, yaitu:

1. Kebutuhan Perangkat Keras:
 - RAM minimal 2 GB
 - Penyimpanan internal (memory) 512 GB
2. Kebutuhan Perangkat Lunak:
 - Sistem Operasi Windows 11 Pro 64-Bit
 - Microsoft Visual C++ Redistributable
 - Visual Studio Code
 - Inno Setup
 - PHP Desktop

Kebutuhan non-fungsional ini menunjukkan bahwa aplikasi dapat dijalankan pada perangkat dengan spesifikasi standar, sehingga tidak membebani pengguna.

2. Perancangan Aplikasi

Perancangan sistem menghasilkan alur proses yang divisualisasikan dalam bentuk flowchart. Flowchart tersebut menggambarkan tahapan kerja aplikasi, mulai dari proses login pengguna hingga pengelolaan arsip. Rancangan ini disusun untuk memetakan logika sistem secara menyeluruh sekaligus menjadi acuan utama dalam tahap implementasi aplikasi.



Gambar 1. Flowcart Alur Sistem

Alur sistem dimulai dari halaman login, di mana pengguna harus memasukkan username dan password. Jika data yang dimasukkan sesuai, sistem akan melakukan pemeriksaan peran (role) pengguna. Apabila pengguna terdaftar sebagai admin, maka sistem akan menampilkan dashboard admin yang memiliki akses penuh untuk mengelola pengguna, kategori, arsip dokumen, dan arsip gambar. Sedangkan jika pengguna terdaftar sebagai user, maka sistem akan menampilkan dashboard user dengan hak akses terbatas hanya untuk mengelola kategori dan arsip pribadi.

Selain perancangan alur sistem melalui flowchart, tahap perancangan juga melibatkan pembuatan struktur basis data yang digunakan untuk menyimpan arsip digital. Basis data dirancang menggunakan empat tabel utama, yaitu:

Tabel Users untuk menyimpan data pengguna aplikasi.

Tabel Files untuk menyimpan arsip dokumen dalam format Word, Excel, dan PDF.

Tabel Gambar untuk menyimpan arsip gambar dengan format PNG, JPEG, dan JPG.

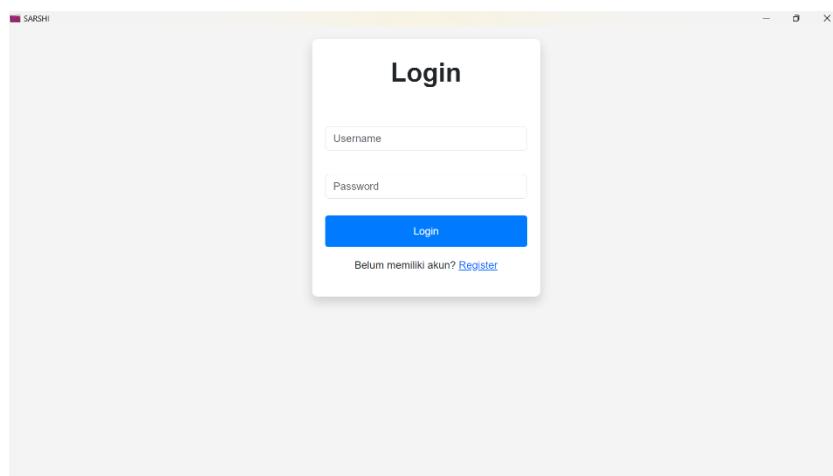
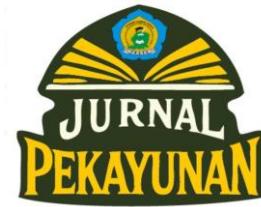
Tabel Kategoris berfungsi menyimpan daftar kategori arsip untuk mempermudah klasifikasi dan pencarian arsip.

3. Implementasi

Tahap implementasi merupakan realisasi dari rancangan sistem yang telah dibuat sebelumnya. Aplikasi arsip digital berbasis web ini dibangun menggunakan framework Laravel 12 sebagai basis pengembangan, dengan dukungan SQLite sebagai database. Untuk menjadikan aplikasi dapat dijalankan dalam bentuk desktop, digunakan PHP Desktop sebagai penghubung, serta Inno Setup untuk proses instalasi agar aplikasi dapat dengan mudah dipasang di perangkat mitra.

Jurnal Pekayunan

Pengabdian, Keilmuan, dan Aplikasi Teknologi Digital untuk Masyarakat Berkelanjutan
Volume 1, Nomor 6, 2025.
ISSN : 3090-1677 (media online)
DOI : -
<https://pekayunan.stmiklombok.ac.id/index.php/pekayunan/>



Gambar 2. Halaman Login

Hasil implementasi menghasilkan beberapa fitur utama yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pertama, fitur Login dan Register yang berfungsi sebagai mekanisme autentikasi. Pada tahap ini, setiap pengguna harus memasukkan username dan password untuk dapat mengakses sistem. Proses registrasi juga memungkinkan penambahan akun baru yang akan divalidasi terlebih dahulu sebelum dapat digunakan.

| Judul | Kategori | Deskripsi | Tanggal Upload | Aksi |
|---|--------------|--|----------------|--|
| Rapat Persiapan Penyusunan Ranperda Tentang Penyenggaran Jaminan Sosial Ketenagakerjaan | Surat Keluar | - | 17 Sep 2025 | Download Lihat |
| Rapat Persiapan Penyusunan Ranperda Tentang Penyenggaran Jaminan Sosial Ketenagakerjaan | Surat Keluar | Nomor surat : 500.15.1/540/Disnakertrans/IX/2025 | 17 Sep 2025 | Download Lihat |
| Dokumen 1 | Kategori 1 | Dokumen | 15 Sep 2025 | Download Lihat |

Gambar 3. Halaman Dashboard

Kedua, aplikasi menampilkan halaman Dashboard yang berfungsi sebagai pusat informasi bagi pengguna. Dashboard berisi ringkasan jumlah kategori, arsip dokumen, dan gambar yang tersimpan dalam sistem. Informasi ini membantu pengguna untuk mengetahui secara cepat status arsip yang dikelola. Selain itu, dashboard juga menampilkan daftar arsip terbaru yang telah diunggah, sehingga mempermudah proses monitoring dokumen yang masuk. Tampilan halaman dashboard dapat dilihat pada Gambar 3.

Jurnal Pekayunan

Pengabdian, Keilmuan, dan Aplikasi Teknologi Digital untuk Masyarakat Berkelanjutan
Volume 1, Nomor 6, 2025.
ISSN : 3090-1677 (media online)
DOI : -
<https://pekayunan.stmiklombok.ac.id/index.php/pekayunan/>



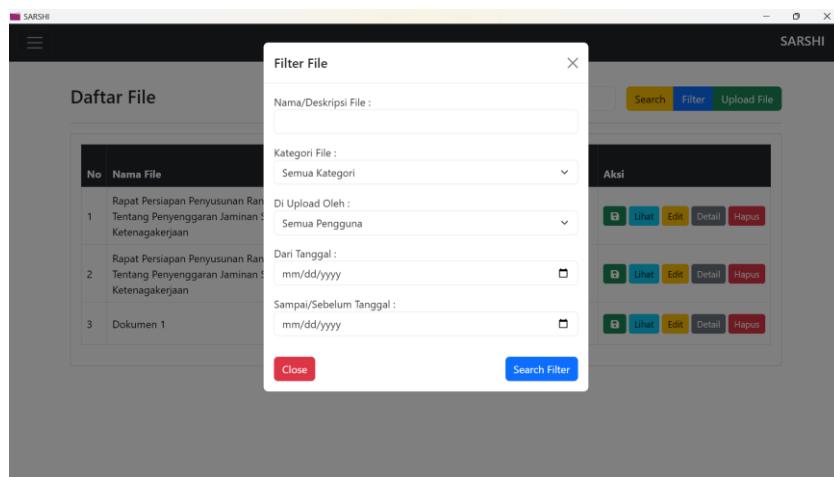
Ketiga, sistem menyediakan fitur untuk menambah, mengedit, dan menghapus kategori arsip. Fitur ini berfungsi sebagai sarana utama dalam proses pengelompokan arsip sehingga setiap dokumen maupun gambar dapat ditempatkan pada kategori yang sesuai.

| No | Nama File | Kategori | Deskripsi | Format | Tanggal Upload | Aksi |
|----|---|--------------|-----------------------------------|--------|---------------------|------|
| 1 | Rapat Persiapan Penyusunan Ranperda Tentang Penyegaran Jaminan Sosial Ketenagakerjaan | Surat Keluar | - | | 2025-09-17 00:44:34 | |
| 2 | Rapat Persiapan Penyusunan Ranperda Tentang Penyegaran Jaminan Sosial Ketenagakerjaan | Surat Keluar | Nomor surat : 500.15.1/540/Dis... | | 2025-09-17 00:41:16 | |
| 3 | Dokumen 1 | Kategori 1 | Dokumen | | 2025-09-15 14:36:31 | |

Gambar 4. Tampilan Daftar Arsip Dokumen

Keempat, terdapat fitur pengelolaan arsip yang menjadi inti dari aplikasi. Pengguna dapat menambahkan, mengedit, dan menghapus arsip dokumen dalam berbagai format seperti Word, Excel, dan PDF, serta memanfaatkan fitur pratinjau (preview) dan unduh (download) file. Selain itu, sistem mendukung pengelolaan arsip gambar dengan format PNG, JPEG, dan JPG, sehingga dokumen visual juga dapat tersimpan dengan baik. Setiap arsip yang diunggah dapat diberi kategori untuk memudahkan pengelompokan data dan pencarian kembali. Fitur ini tidak hanya menjaga kerapian arsip, tetapi juga membantu mengurangi risiko duplikasi dan kehilangan data.

Kelima, sistem menyediakan fitur manajemen pengguna yang memungkinkan admin menambah, memperbarui, dan menghapus data pengguna. Sementara itu, pada sisi pengguna tersedia fitur pengelolaan profil untuk memperbarui informasi pribadi, seperti username dan password.



Gambar 5. Fitur Filter Pencarian

Keenam, aplikasi dilengkapi dengan fitur filter pencarian arsip. Fitur ini dirancang untuk memudahkan pengguna dalam menemukan dokumen tertentu berdasarkan kategori, nama file, maupun waktu unggah. Dengan adanya filter ini, proses pencarian arsip menjadi lebih efisien dibandingkan dengan pencarian manual.

Hasil implementasi menunjukkan bahwa aplikasi telah memenuhi kebutuhan fungsional dan non-fungsional, menyediakan autentikasi, manajemen akun, penyajian informasi terstruktur melalui dashboard, serta pencarian arsip yang efisien dengan fitur filter. Dengan demikian, sistem arsip digital berbasis web yang diimplementasikan dapat menjadi solusi praktis dalam mendukung pengelolaan dokumen di Bidang Hubungan Industrial.

4. Uji Coba

Tahap uji coba dilakukan untuk memastikan bahwa aplikasi arsip digital berbasis web yang telah diimplementasikan dapat berjalan sesuai dengan rancangan. Pengujian dilakukan dengan menggunakan metode blackbox testing, yaitu metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada fungsionalitas aplikasi tanpa memperhatikan struktur kode program. Metode ini dipilih karena sesuai untuk mengevaluasi apakah sistem mampu menghasilkan keluaran yang diharapkan berdasarkan masukan yang diberikan pengguna.

Tabel 1. Uji Coba *Black Box Testing*

| No | Deskripsi Pengujian | Hasil yang Diharapkan | Hasil |
|----|---|---|----------|
| 1 | Menampilkan halaman login ketika aplikasi diakses | Form login tampil | Berhasil |
| 2 | Login dengan username dan password valid | Masuk ke dashboard | Berhasil |
| 3 | Login dengan username/password tidak valid | Pesan error login | Berhasil |
| 4 | Registrasi akun baru dengan data valid | Akun berhasil dibuat | Berhasil |
| 5 | Menampilkan dashboard setelah login | Ringkasan arsip, kategori, dan arsip terbaru tampil | Berhasil |
| 6 | Tambah, edit, dan hapus kategori arsip | Data kategori diperbarui sesuai input | Berhasil |

| | | | |
|----|---|--|----------|
| 7 | Upload arsip dokumen/gambar format valid | Arsip tersimpan dan dapat diakses | Berhasil |
| 8 | Upload arsip dengan format tidak valid | Pesan error format file | Berhasil |
| 9 | Manajemen pengguna (admin tambah/hapus, user ubah profil) | Data pengguna terkelola sesuai aksi | Berhasil |
| 10 | Pencarian arsip dengan filter kategori/nama/tanggal | Arsip tampil sesuai kriteria pencarian | Berhasil |

Dengan demikian, tahap uji coba membuktikan bahwa aplikasi arsip digital berbasis web yang dikembangkan telah memenuhi kebutuhan mitra, baik dari segi fungsionalitas maupun kemudahan penggunaan. Uji coba ini juga memastikan bahwa aplikasi siap digunakan sebagai solusi dalam mendukung pengelolaan arsip di Bidang Hubungan Industrial.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian berupa implementasi aplikasi arsip digital berbasis web pada Bidang Hubungan Industrial Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Lombok Tengah berhasil menghasilkan sistem yang mendukung pengelolaan arsip dokumen dan gambar secara lebih efisien, aman, dan terstruktur. Aplikasi yang dibangun dengan framework Laravel, SQLite, PHP Desktop, dan Inno Setup ini menyediakan fitur login, registrasi, dashboard, pengelolaan kategori, manajemen arsip, serta pencarian berbasis filter, yang telah diuji menggunakan metode Blackbox Testing dan berjalan sesuai kebutuhan mitra.

Saran ke depan, aplikasi sebaiknya dilengkapi dengan mekanisme pencadangan data (data backup) agar arsip yang tersimpan memiliki tingkat keamanan lebih tinggi serta dapat dipulihkan apabila terjadi gangguan sistem maupun kehilangan data.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Dinas Tenaga Kerja dan Transmigrasi Kabupaten Lombok Tengah, khususnya Bidang Hubungan Industrial, yang telah menjadi mitra dalam kegiatan pengabdian ini dengan menyediakan data, fasilitas, serta dukungan penuh selama proses pelaksanaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustama Armanda, A., Wulandari, A., & Armansyah, A. (2023). Pendekatan SDLC dan Metode Waterfall Untuk Pengembangan Aplikasi E-Arsip Dokumen Nasabah Pembiayaan. *Journal of Computer Science and Informatics Engineering (CoSIE)*, 03(1), 24–36. <https://doi.org/10.55537/cosie.v3i1.727>
- Amrin, A., Savero, D. R., & Alawi, M. (2022). Model Waterfall Untuk Perancangan Sistem Informasi Pengelolaan Data Arsip Gudang Pada Disdukcapil Kota Depok. *INSANtek*, 3(1), 6–11. <https://doi.org/10.31294/instk.v3i1.1135>
- Cici Kamalia, Hemaf Imelda Edowai, & Ester Ayuk Pusvita. (2024). Aplikasi Pengarsipan Surat di Kantor Koperasi TKBM Pelabuhan Laut Nabire Berbasis Web. *Jurnal Teknologi Dan*

Informatika, 1(2), 10–18. <https://doi.org/10.70539/jti.v1i2.10>

Fatman, Y., Putri, D. M., & Farisa, H. O. (2023). Rancangan Sistem Informasi Aplikasi Pendataan Arsip Media Baru Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall Di Unit Usdg Pt Kai (Persero). *EDUSAINTEK: Jurnal Pendidikan, Sains Dan Teknologi*, 10(2), 737–757. <https://doi.org/10.47668/edusaintek.v10i2.858>

Hartono, B., Putro, D. P., & Widyassari, A. P. (2025). Sistem Informasi Manajemen Arsip Berbasis Progressive Web Apps pada Institusi Pendidikan Tinggi. *Journal Automation Computer Information System*, 5(1), 57–68. <https://doi.org/10.47134/jacis.v5i1.106>

Hastari, D., Yogi, M., Azzahra, G. D., Putra, H. D., & Fitri Aulia, S. (2022). Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Surat Menyurat Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall di SDN 023 Kualunenas. *SENTIMAS: Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat*, 95–104. <https://journal.irpi.or.id/index.php/sentimas>

Kartika, R. A., & Supriyono, S. (2025). Pengembangan Sistem Pengarsipan Surat Digital untuk Mendukung Pengelolaan Dokumen di KPU Kota Mojokerto. *Ilkomnika*, 7(1), 111–124. <https://journal.unublitar.ac.id/ilkomnika/index.php/ilkomnika/article/view/667>

Latumahina, W., & Manuputty, A. D. (2022). Perancangan Aplikasi Arsip Surat Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall pada Bidang Akademik Universitas Kristen Indonesia Maluku. *Journal of Computer and Information Systems Ampera*, 3(3), 156–175. <https://doi.org/10.51519/journalcisa.v3i3.219>

Muhamad Rizki Suryawijaya, & Supriyanto Praptodiyono. (2024). Pemanfaatan Komputasi Awan untuk Pengarsipan Digital di Indonesia. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Teknologi*, 5(3), 1–7.

Muhammad Imron Rosadi, Hakim, L., & Deby Rizky Prihatini. (2023). Pengembangan Aplikasi E-Arsip Pada Kantor Kecamatan Purwosari Pasuruan Berbasis Android Menggunakan Metode Waterfall. *Jurnal Informatika Teknologi Dan Sains (Jinteks)*, 5(4), 712–719. <https://doi.org/10.51401/jinteks.v5i4.3113>

Mustopa, A., Sony Maulana, M., Nurmala, Ixnasius Bedong, A., & Nurjannah. (2025). Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Arsip Tidak Aktif Menggunakan Metode Agile. *Progresif: Jurnal Ilmiah Komputer*, 21(1), 73–86.

Pujiady, E. N. F., Prasetya, A. D., & Andria, A. (2025). Rancang Bangun Sistem Informasi Arsip Digital Catatan Sipil Kabupaten Magetan Berbasis Website Menggunakan Metode Waterfall. *Hello World Jurnal Ilmu Komputer*, 4(1), 25–48. <https://doi.org/10.56211/helloworld.v4i1.705>

Rohmat, C. L., Putri, D. E., Martanto, M., & Prihartono, W. (2023). Rancang Bangun Sistem Informasi Arsip Surat Menggunakan Metode Waterfall Pada Dinas Lingkungan Hidup Kota Cirebon. *INFORMATICS FOR EDUCATORS AND PROFESSIONAL: Journal of Informatics*, 7(2), 186. <https://doi.org/10.51211/itbi.v8i1.2185>

Saifullah, R. A., & Komalasari, R. (2025). Pembuatan Aplikasi Arsip Digital Berbasis Website Untuk Meningkatkan Efisiensi Pengelolaan Arsip di DPMPTSP Kota Bandung. *Joutica*, 10(1), 73–83. <https://doi.org/10.30736/informatika.v10i1.1388>

Teknologi, J., & Purawinata, W. M. (2025). *Aplikasi Manajemen Surat dan Pengarsipan Berbasis Web pada Program Studi Sistem Informasi UNIKOM Web-Based Mail Management and Filing Application in the UNIKOM Information Systems Study Program*. 15, 80–93. <https://doi.org/10.34010/jati.v15i1.14171>