

RANCANG BANGUN APLIKASI PENGELOLAAN ARSIP DIGITAL MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL PADA INSTANSI PUBLIK

DESIGNING A DIGITAL ARCHIVE MANAGEMENT APPLICATION USING THE
LARAVEL FRAMEWORK IN PUBLIC INSTITUTIONS

Khoiruna Rohmatul Ula^{1*}, Supriyono²

*E-mail: 220605110151@student.uin-malang.ac.id, privono@ti.uin-malang.ac.id

¹Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim
Malang

²Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim
Malang

Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan efisiensi dan keamanan pengambilan dokumendan di dalam pencarian dokumen di lembaga publik dengan menganalisis dan mengembangkan aplikasi digital berbasis web. Dengan mengevaluasi dan mengembangkan aplikasi digital berbasis web, lembaga publik Sistem ini dibangun menggunakan framework Laravel dan memiliki arsitektur Model View Controller (MVC) yang mempermudah pengembangan dan pemeliharaan logika bisnis, entri data, dan antarmuka. Analisis kebutuhan, perencanaan, implementasi, pengujian, dan evaluasi termasuk dalam metode penelitian dan pengembangan (R & D), yang menggunakan model Waterfall Development. Model ini mencakup analisis kebutuhan, perencanaan, implementasi, pengujian, dan evaluasi. Data diperoleh melalui observasi, penelitian, dan studi dokumentasi pada lembaga terkait. Temuan penelitian tersebut, fitur utama aplikasi tersebut adalah kemampuan untuk mengelola akun, mengklasifikasikan kode, membuat dokumen dalam format PDF dan Excel, serta melacak aktivitas pengguna. Metode pengujian kotak hitam menunjukkan bahwa setiap fitur berfungsi sesuai spesifikasi tanpa kendala apa pun. Menurut uji coba, 128 arsip berhasil diunggah dan dikelola selama periode pengamatan. Dengan mengukur waktu akses yang diminta pengguna, sistem ini dapat mempercepat proses pembuatan dokumen, memudahkan pembuatan laporan, dan meningkatkan keamanan data. Diharapkan bahwa penggunaan aplikasi ini akan menjadi salah satu cara terbaik untuk mengatasi kelemahan arsip manual dalam mengelola dokumen yang hilang atau rusak. Selain itu, aplikasi ini dapat berfungsi sebagai model digitalisasi arsip untuk lembaga lain. Penerapan aplikasi ini akan menjadi cara yang efektif untuk menangkal kelemahan arsip manual dalam hal kehilangan dan kerusakan dokumen, sekaligus menjadi model digitalisasi arsip bagi instansi lain.

Kata kunci: Arsip digital, Laravel, MVC, black-box testing, instansi publik.

Abstract

The purpose of this research is to improve the efficiency and security of document retrieval and document search in public institutions by analyzing and developing a web-based digital application. By evaluating and developing a web-based digital application, public institutions This system is built using the Laravel framework and has a Model View Controller (MVC) architecture that facilitates the development and maintenance of business logic, data entry, and interfaces. Needs analysis, planning, implementation, testing, and evaluation are included in the

research and development (R&D) methodology, which uses the Waterfall Development model. This model encompasses needs analysis, planning, implementation, testing, and evaluation. Data was obtained through observation, research, and documentation studies at the relevant institutions. The research findings indicate that the main features of the application include the ability to manage accounts, classify codes, create documents in PDF and Excel formats, and track user activities. Black box testing methods show that every feature functions according to specifications without any obstacles. According to trials, 128 archives were successfully uploaded and managed during the observation period. By measuring the access time requested by users, this system can speed up the document creation process, facilitate report creation, and improve data security. It is hoped that the use of this application will become one of the best ways to address the weaknesses of manual archives in managing lost or damaged documents. Additionally, this application can serve as a model for archive digitization for other institutions. The implementation of this application will be an effective way to counter the weaknesses of manual archives in terms of document loss and damage, while also serving as a model for archive digitization for other agencies.

Keywords: Digital archives, Laravel, MVC, black-box testing, public institutions

1. PENDAHULUAN

Kemajuan kemajuan pesat teknologi informasi yang daritelah mendorong lembaga publik untuk melakukan transformasi digital di berbagai bidang administrasi. Teknologi informasi telah mendorong lembaga publik untuk melakukan transformasi digital di berbagai bidang administratif. Salah satu faktor penting faktor yang menyebabkan perlunya pembaruan adalah sistem arsip yang sebelumnya masih sering dilakukan secara manual [1]. Kehilangan data, risiko kerusakan fisik, dan keterlambatan dokumen hanyalah beberapa masalah yang sering muncul pada sistem manual. Kondisi ini memiliki dampak yang signifikan terhadap efektivitas pelayanan publik dan tata kelola akuntabilitas lembaga [2]. Oleh karena itu, sebuah sistem yang inovatif diperlukan sistem yang mampu menangani arsip secara digital, aman, dan mudah digunakan.

Digitalisasi pengelolaan arsip tidak hanya mempercepat proses kerja tetapi juga meningkatkan transparansi dan integritas data. Dengan teknologi yang tepat proses pencatatan, penyimpanan, dan pencarian arsip dapat dilakukan secara efisien tanpa menurunkan kualitas informasi. Salah satu dari yang paling digunakan secara luas adalah pengembangan aplikasi berbasis web yang terintegrasi dengan data [3]. Sistem seperti itu dapat diakses oleh pengguna dari banyak lokasi, oleh karena itu lokasi meningkatkan pekerjaan sehingga meningkatkan fleksibilitas kerja. Teknologi mengimplementasi pelaksanaan digital untuk arsip juga berjalan paralel dengan inisiatif transformasi digital yang dijalankan oleh lembaga publik.

Framework Laravel adalah salah satu pilihan paling populer untuk mengembangkan aplikasi berbasis web karena fitur-fiturnya dan arsitekturnya yang modern [4]. Laravel menggabungkan kerangka Model View Controller (MVC), yang memfasilitasi logika bisnis, logika pengolahan data, pemrosesan data, dan tampilan, sehingga memfasilitasi pengembangan dan pemeliharaan sistem [5]. Selain itu, Laravel memiliki fitur-fitur seperti manajemen data, otentikasi, manajemen dan integrasi dengan PDF dan Excel yang berguna untuk sistem AR. Memanfaatkan Laravel memungkinkan untuk pengembangan aplikasi yang lebih terstruktur dan efisien [6]. Hal ini membuat pilihan yang cocok untuk mengembangkan sistem arsip digital di lembaga publik.

Beberapa penelitian terdahulu telah menunjukkan bahwa implementasi Laravel dalam sistem informasi memberikan hasil yang signifikan dalam hal efisiensi kerja. Menurut penelitian lain, Laravel dapat meningkatkan waktu pengembangan sementara waktu juga

meningkatkan keamanan data [7]. Penelitian menunjukkan bahwa tambahan arsip berbasis online dapat mengurangi risiko kegagalan dokumen hingga 80 % [8]. Berdasarkan pada penelitian sejauh ini, dapat disimpulkan bahwa kombinasi digitalisasi arsitektur dan penggunaan kerangka kerja kontemporer memiliki manfaat nyata bagi lembaga publik. Oleh karena itu, penelitian ini akan menyesuaikan pendekatan kebutuhan lembaga publik.

Pengelolaan arsip lembaga publik daerah sangat sulit karena melibatkan banyak dokumen dari berbagai jenis. Arsip harus diatur sesuai dengan peraturan yang berlaku dengan mempertimbangkan retensi penyimpanan, kategori, dan kode klasifikasi [9]. Keamanan juga sangat penting untuk mencegah orang yang tidak berhak mendapatkan data sensitif. Sistem harus dapat menangani berbagai peran pengguna, termasuk pengguna biasa, administrator bidang, dan administrator utama [10]. Untuk mencapai hal ini, desain aplikasi harus memiliki kontrol akses yang mudah dipahami dan dapat dipantau.

Bagaimana membuat aplikasi pengelolaan arsip digital sesuai dengan kebutuhan lembaga publik adalah masalah utama yang dibahas dalam penelitian ini [11]. Aplikasi ini dimaksudkan untuk menggantikan sistem manual yang tidak efisien dan rentan terhadap kesalahan. Perancangan mencakup analisis kebutuhan pengguna, desain antarmuka yang mudah digunakan, dan pembuatan basis data yang terstruktur. Kerangka kerja implementasi Laravel mendukung teknologi basis data MySQL [12]. Hasil yang diharapkan adalah aplikasi yang responsif, aman, dan dapat digunakan secara berkelanjutan.

Studi ini penting karena terkait langsung dengan upaya untuk meningkatkan kualitas layanan publik dan tata kelola lembaga publik. Sistem yang baik dapat membuat pencarian, pelaporan, dan pemeliharaan arsip lebih cepat dan akurat [13]. Ini juga akan meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah. Selain itu, keberhasilan sistem ini dapat menjadi inspirasi bagi organisasi lain yang ingin digitalisasi pengelolaan arsip [14]. Akibatnya, penelitian ini memiliki keuntungan akademik dan praktis.

Tujuan penelitian ini adalah untuk membuat aplikasi pengelolaan arsip digital berbasis Laravel yang dapat digunakan oleh lembaga publik [15]. Penelitian akan memeriksa aspek teknis, fungsional, dan keuntungan dari sistem yang dibuat, dan juga akan menentukan apakah sistem tersebut memenuhi persyaratan manajemen arsip yang berlaku [16]. Diharapkan penelitian ini akan membantu pengembang dan pengambil kebijakan mengembangkan solusi yang sebanding. Pada akhirnya, diharapkan bahwa penelitian ini dapat membantu dalam mempercepat transformasi digital di sektor organisasi publik.

2. METODOLOGI

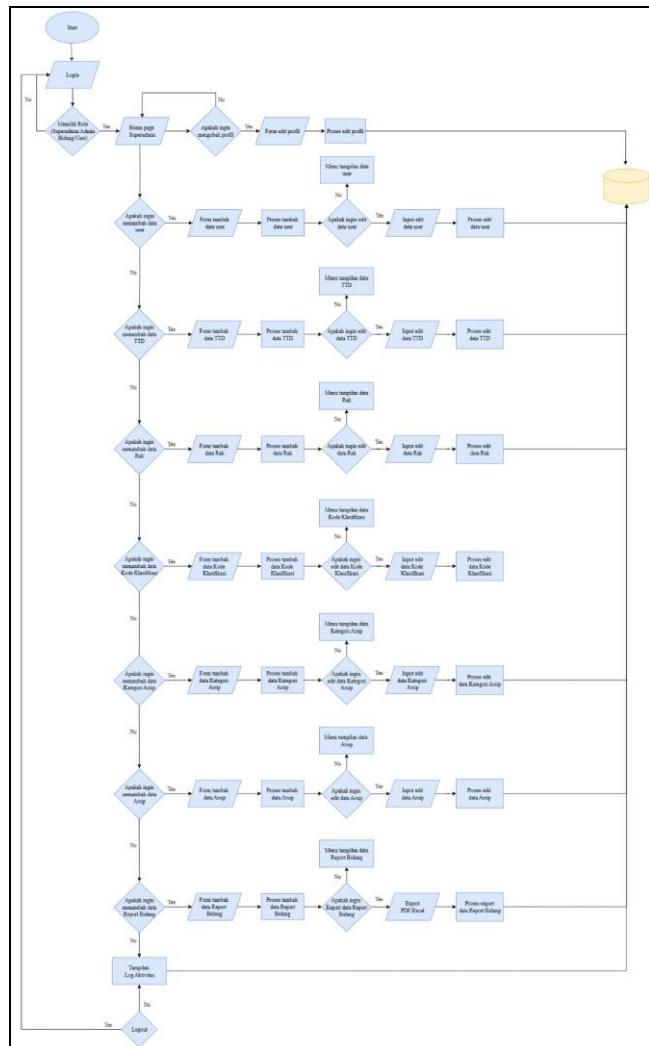
Penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) yang berfokus pada perancangan dan pembangunan aplikasi pengelolaan arsip digital [17]. Metode ini dipilih karena mampu menggabungkan proses penelitian dengan pembuatan produk teknologi yang dapat langsung diimplementasikan. Tahapan pengembangan meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan evaluasi. Analisis kebutuhan dilakukan dengan mengidentifikasi proses pengelolaan arsip yang sudah berjalan, menemukan permasalahan, dan merumuskan solusi berbasis teknologi [18]. Langkah ini menjadi dasar penting untuk memastikan sistem yang dibangun tepat sasaran dan sesuai kebutuhan instansi.

Model pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah Waterfall Model karena bersifat sistematis dan cocok untuk proyek dengan kebutuhan yang sudah terdefinisi jelas sejak awal [19]. Tahap pertama adalah analisis kebutuhan untuk mendokumentasikan kebutuhan fungsional dan non-fungsional sistem. Selanjutnya dilakukan perancangan sistem yang meliputi desain arsitektur aplikasi, alur kerja sistem, dan antarmuka pengguna. Proses ini menghasilkan rancangan teknis yang menjadi acuan pada tahap implementasi [20]. Dengan alur yang

berurutan, setiap tahap dalam model Waterfall dapat diselesaikan secara tuntas sebelum melanjutkan ke tahap berikutnya.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan studi dokumentasi di instansi publik. Observasi digunakan untuk melihat langsung proses pengelolaan arsip, mulai dari penerimaan dokumen hingga penyimpanan [21]. Wawancara dilakukan dengan pegawai yang mengelola arsip untuk mengetahui kendala dan kebutuhan sistem baru. Studi dokumentasi dilakukan terhadap arsip fisik, format laporan, dan peraturan pengarsipan yang berlaku [22]. Gabungan ketiga metode ini memberikan pemahaman yang komprehensif terhadap kebutuhan pengguna.

Perancangan alur kerja sistem dituangkan dalam bentuk flowchart yang menggambarkan tahapan interaksi pengguna dengan aplikasi [23]. Flowchart ini digunakan untuk memvisualisasikan proses kerja mulai dari login hingga pengelolaan data arsip dan pembuatan laporan. Alur ini membantu dalam mengidentifikasi setiap langkah yang dilakukan oleh pengguna sesuai perannya, memastikan semua fungsi sistem terakomodasi. Flowchart untuk peran SuperAdmin dipilih sebagai representasi karena mencakup seluruh fitur yang ada dalam aplikasi.



Gambar 2.1 Flowchart Super Admin

Struktur Laravel menggunakan arsitektur Model View Controller (MVC), yang mengatur komunikasi dengan basis data, menampilkan antarmuka pengguna, dan mengelola logika bisnis [24]. Laravel dipilih karena memiliki fitur bawaan seperti autentikasi, middleware keamanan, dan integrasi dengan pustaka PDF dan Excel. Pembangunannya dimulai dengan membuat modul login, manajemen arsip, membuat laporan, dan mengatur hak akses [25]. Sebelum diintegrasikan ke dalam sistem utama, modul ini diuji secara independen.

Pengujian sistem dilakukan dengan metode black-box testing untuk memeriksa apakah fungsi-fungsi yang ada berjalan sesuai dengan spesifikasi tanpa melihat kode program [26]. Pengujian mencakup login, pengelolaan arsip, pencarian dokumen, pembuatan laporan, dan manajemen pengguna. Setiap bug atau masalah yang ditemukan diperbaiki sebelum pengujian ulang dilakukan. Validasi sistem dilakukan bersama pengguna untuk memastikan sistem sudah sesuai dengan kebutuhan lapangan [27]. Tahap ini memastikan sistem siap digunakan secara operasional.

Hasil pengujian dinilai secara deskriptif untuk mengevaluasi kinerja sistem dalam hal kecepatan, kemudahan penggunaan, akurasi, dan keamanan data. Pendapat pengguna juga digunakan untuk menilai sistem dan memberikan saran untuk perbaikan [28]. Studi ini diharapkan dapat menghasilkan aplikasi yang dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan arsip di lembaga publik. Selain itu, studi ini dapat bermanfaat bagi pengembang dan lembaga lain yang ingin menggunakan sistem pengelolaan arsip digital berbasis web.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini mengembangkan sistem pengelolaan arsip digital berbasis web yang memudahkan dokumen di organisasi publik. Struktur Laravel menggunakan arsitektur Model View Controller (MVC), yang membagi logika bisnis dari pengelolaan data dan tampilan antarmuka [29]. Sistem memiliki fitur penting seperti pengelolaan data arsip, pengaturan kode klasifikasi, pencarian cepat, pembuatan laporan dalam bentuk PDF dan Excel, dan pencatatan log aktivitas pengguna [30]. Membagi peran pengguna ke dalam kategori User, SuperAdmin, dan Admin Bidang membuatnya lebih mudah untuk mengatur hak akses sesuai dengan tugas yang diberikan kepada masing-masing. Struktur ini menjaga data aman dan memudahkan koordinasi pengguna.

Sistem diuji untuk memastikan bahwa semua fitur berfungsi sesuai dengan desain. Metode "kotak hitam" menganalisis kinerja sistem dari sudut pandang pengguna tanpa memeriksa kode program [31]. Metode ini menguji semua jenis peran pengguna untuk memastikan bahwa fitur memenuhi persyaratan operasional. Hasil pengujian menunjukkan bahwa semua fungsi seperti login, pengelolaan arsip, pencarian dokumen, pembuatan laporan, dan pencatatan aktivitas pengguna berjalan dengan baik. Temuan kecil selama pengujian telah diperbaiki sebelum sistem digunakan secara penuh.

Data kuantitatif yang diamati selama uji coba mencakup jumlah arsip yang terdaftar dalam sistem menurut tahun [32]. Informasi ini diperoleh dari dashboard aplikasi yang merekap arsip selama lima tahun terakhir. Tabel 1 menunjukkan distribusi arsip berdasarkan tahun. Data ini mencerminkan perkembangan jumlah arsip yang dimasukkan ke sistem sejak implementasi awal hingga saat ini.

Table 1. Jumlah Arsip Berdasarkan Tahun

No	Tahun	Jumlah Arsip
1	2021	25
2	2022	22
3	2023	30
4	2024	36
5	2025	15
Total		128 Arsip

Tabel tersebut menunjukkan bahwa karena aplikasi baru mulai digunakan, jumlah arsip yang tercatat dalam sistem masih relatif sedikit. Arsip mulai diunggah pada tahun 2021, dengan penambahan pada tahun 2023 dan 2025. Namun, pada tahun 2022 dan 2024, tidak ada arsip yang diunggah, yang menunjukkan bahwa penggunaan sistem tidak merata di seluruh wilayah. Kondisi ini masuk akal selama tahap awal pengembangan sistem, saat pengguna masih beradaptasi. Jumlah arsip yang masuk diharapkan meningkat seiring dengan sosialisasi dan pelatihan penggunaan sistem. Selain menghitung jumlah arsip, pengujian dilakukan terhadap fungsi-fungsi utama sistem untuk memastikan bahwa semua berjalan dengan benar. Tabel 2 berikut menunjukkan hasil tes tersebut.

Table 2. Hasil Pengujian Fitur Sistem

No	Fitur	Hasil	Keterangan
1.	Login Pengguna	Berhasil	Sistem menerima username & password valid
2.	Pengelolaan Data Arsip	Berhasil	Arsip dapat ditambah, diubah, dihapus
3.	Pencarian Dokumen	Berhasil	Dokumen ditemukan sesuai kata kunci
4.	Pembuatan Laporan PDF	Berhasil	Laporan sesuai filter dan format rapi
5.	Pembuatan Laporan Excel	Berhasil	Laporan sesuai filter dan dapat diunduh
6.	Manajemen Pengguna	Berhasil	Data pengguna dapat diatur sesuai peran
7.	Pencatatan Log Aktivitas	Berhasil	Semua aktivitas terrekam di halaman log

Setiap fitur utama berfungsi dengan baik sesuai rancangan, menurut hasil pengujian yang ditunjukkan dalam tabel tersebut. Seluruh proses berjalan lancar, dan tidak ada error yang menghambat penggunaan. Ini menunjukkan bahwa sistem sudah siap untuk digunakan. Efektivitas sistem ditunjukkan oleh kemampuan untuk mempersingkat waktu yang dihabiskan untuk mencari arsip, yang sebelumnya memerlukan pencarian manual di dokumen fisik. Ada fitur pencarian cepat berdasarkan kata kunci dan kategori yang memungkinkan pengguna menemukan arsip dalam hitungan detik [33]. Pencatatan log aktivitas pengguna juga memastikan bahwa semua tindakan pengguna dapat dilacak. Ini adalah fitur yang sangat penting untuk memastikan bahwa data tetap aman dan tidak disalahgunakan [34]. Dengan demikian, aplikasi ini tidak hanya meningkatkan efisiensi kerja, tetapi juga memperkuat keamanan dan keteraturan pengelolaan arsip di instansi publik.

Aplikasi ini juga terbukti mampu meminimalkan risiko kehilangan dan kerusakan dokumen fisik. Dengan sistem penyimpanan berbasis digital, arsip dapat diunggah dalam berbagai format file dan disimpan secara terpusat di server, sehingga tidak bergantung pada media kertas yang rentan terhadap kerusakan akibat faktor lingkungan [35]. Selain itu, setiap arsip dilengkapi dengan metadata seperti kategori, kode klasifikasi, dan tanggal unggah, yang mempermudah proses pengelompokan serta pencarian. Hal ini menjadi nilai tambah signifikan dibandingkan metode manual, karena memungkinkan pengguna melakukan penelusuran arsip secara spesifik dan cepat sesuai kebutuhan.

Dari perspektif manajemen, penerapan sistem ini memungkinkan pengelolaan arsip di institusi publik menjadi lebih jelas. Dengan fleksibilitas fitur pelaporan, manajer atau pengelola arsip dapat memantau jumlah dan jenis dokumen yang dikelola selama periode waktu tertentu. Dengan memilih laporan berdasarkan tahun, kategori, atau bidang, analisis perkembangan arsip dapat dilakukan secara berkala [36]. Pengembangan berikutnya dapat difokuskan pada penggabungan dengan sistem administrasi lain yang sudah ada di instansi untuk membuat aliran informasi lebih terhubung dan efisien. Diharapkan bahwa integrasi ini akan meningkatkan produktivitas dan membantu proses pengambilan keputusan berbasis data.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil dari penelitian dan implementasi yang telah dilakukan menunjukkan bahwa aplikasi pengelolaan arsip digital berbasis web ini dapat meningkatkan produktivitas dan efisiensi manajemen dokumen di lembaga publik. Dengan menggunakan arsitektur Model View Controller (MVC), framework Laravel memberikan struktur pengembangan yang teratur yang memisahkan logika bisnis, antarmuka, dan pengelolaan data. Pengaturan seperti pengelolaan arsip, pencarian cepat, pembuatan laporan dalam format PDF dan Excel, dan pencatatan log aktivitas pengguna semuanya berfungsi dengan baik sesuai dengan desain dan kebutuhan pengguna.

Dibagi menjadi tiga peran yaitu SuperAdmin, Admin Bidang, dan User telah menunjukkan bahwa mereka dapat melindungi data dan membatasi akses sesuai tanggung jawab masing-masing. Hasil pengujian metode black-box menunjukkan bahwa sistem stabil dan dapat digunakan tanpa kesalahan yang signifikan. Meskipun arsip yang tercatat masih sedikit pada awalnya, sistem menunjukkan banyak potensi untuk dioptimalkan dalam jangka panjang.

Dengan adanya sistem ini, proses pencarian dokumen menjadi lebih cepat, pembuatan laporan menjadi lebih efisien, dan data dilindungi dengan lebih baik. Selain itu, sistem ini mendukung prinsip akuntabilitas dan transparansi yang diperlukan untuk pengelolaan arsip umum di institusi publik. Untuk memaksimalkan pemanfaatan sistem, ke depan perlu dilakukan sosialisasi dan pelatihan kepada seluruh bidang. Pengembangan fitur tambahan, seperti notifikasi retensi arsip dan integrasi dengan sistem lain, juga dapat menjadi subjek penelitian dan pengembangan berikutnya.

5. DAFTAR RUJUKAN

- [1] E. U. Janah, P. F. Hidayah, R. N. Adysti, and R. H. Arjuna, “Peran Digitalisasi Arsip untuk Meningkatkan Efektivitas Manajemen Dokumen Arsip di Dinas Arsip Kota Semarang,” *TSAQOFAH*, vol. 5, no. 1, pp. 474–484, Dec. 2024, doi: 10.58578/tsaqofah.v5i1.4517.
- [2] M. P. Damanik et al., “Digital Archives Management in the Public Sector: A Bibliometric Study,” *Khizanah Al-Hikmah J. Ilmu Perpust. Inf. Dan Kearsipan*, vol. 12, no. 2, pp. 304–318, Nov. 2024, doi: 10.24252/kah.v12i2a7.
- [3] M. Agustine, Aminudin, D. S. Rejeki, H. S. Wahyuni, and E. Abinowi, “Transformasi Ekonomi Desa melalui Manajemen Arsip Digital: Implementasi di Desa Karyawangi Kabupaten Bandung Barat,” *J. Inform. Ekon. Bisnis*, pp. 829–835, Sep. 2024, doi: 10.37034/infekb.v6i4.966.
- [4] Mohammad Hiqmal Fiqri, Wawan Joko Pranoto, Bayu Gaung Oktio Putra, Muhammad Nur Irvan, and Wahyu Laksana, “Penerapan Sistem Manajemen Rekam Web pada DPMPTSP Kota Samarinda dengan Menggunakan Framework Laravel,” *J. Publ. Tek. Inform.*, vol. 3, no. 1, pp. 01–12, Dec. 2023, doi: 10.55606/jupti.v3i1.2448.
- [5] L. A. T. Nguyen, T. S. Huynh, D. T. Tran, and Q. H. Vu, “Design and Implementation of Web Application Based on MVC Laravel Architecture,” *Eur. J. Electr. Eng. Comput. Sci.*, vol. 6, no. 4, pp. 23–29, Aug. 2022, doi: 10.24018/ejece.2022.6.4.448.
- [6] Lailatul Fitria and Umi Chotijah, “Implementasi Framework Laravel pada Sistem Manajemen Penomoran dan Arsip Surat Bawaslu Kota Surabaya,” *SABER J. Tek. Inform. Sains Dan Ilmu Komun.*, vol. 2, no. 4, pp. 58–72, Aug. 2024, doi: 10.59841/saber.v2i4.1676.
- [7] N. Pelango, W. Ch. D. Weku, C. A. J. Soewoeh, and E. Ketaren, “Pengembangan Sistem Informasi Untuk Administrasi Data Dosen FMIPA Unsrat Bagian Akademik Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel Dengan Arsitektur MVC (Model, View, Controller),” *J. TIMES*, vol. 13, no. 2, pp. 84–92, Dec. 2024, doi: 10.51351/jtm.13.2.2024768.

- [8] R. D. Putra and N. R. Feta, "Rancang Bangun Aplikasi Digital Library Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel Pada Desa Tugu Utara," *Techno Xplore J. Ilmu Komput. Dan Teknol. Inf.*, vol. 9, no. 2, pp. 76–86, Oct. 2024, doi: 10.36805/technoxplore.v9i2.7971.
- [9] M. Nugraha, R. Agus, H. Fathi, and R. Baginda, "Development A Web-Based Student Internship Application Using Laravel Framework," *J. Inf. Technol. Its Util.*, vol. 6, no. 1, pp. 31–38, Jul. 2023, doi: 10.56873/jitu.6.1.5139.
- [10] T. Rayyani and A. R. Susanti, "Laravel untuk Pengembangan Web Puskesmas Diskominfo Kota Bogor," *Karimah Tauhid*, vol. 3, no. 11, pp. 12339–12344, Nov. 2024, doi: 10.30997/karimahtauhid.v3i11.15290.
- [11] J. Juniaty and A. Nurdiansyah, "Pola Pengelolaan Arsip Secara Digital dalam Mendukung Efektivitas Organisasi di Dinas Pendidikan dan Kebudayaan Kota Bontang," *IKOMIK J. Ilmu Komun. Dan Inf.*, vol. 3, no. 1, pp. 28–37, Jun. 2023, doi: 10.33830/ikomik.v3i1.5448.
- [12] M. Haikal and S. Derta, "Implementation of the Laravel Framework in the Administration of Letter Submission and Issuance Information System," *Knowbase Int. J. Knowl. Database*, vol. 3, no. 1, p. 49, Jun. 2023, doi: 10.30983/knowbase.v3i1.6266.
- [13] L. Cahyani and M. Arif, "Text Mining untuk Pengelompokan Skripsi di Prodi Pendidikan Informatika Universitas Trunojoyo Madura," *J. Ilm. Edutic Pendidik. Dan Inform.*, vol. 8, no. 2, pp. 97–108, Jun. 2022, doi: 10.21107/edutic.v8i2.13020.
- [14] I. G. N. Swala Putra, I. P. Satwika, and I. G. J. Eka Putra, "Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Administrasi Desa Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel," *Jutisi J. Ilm. Tek. Inform. Dan Sist. Inf.*, vol. 9, no. 2, p. 163, Aug. 2020, doi: 10.35889/jutisi.v9i2.522.
- [15] R. Rahardian and M. William Pratama Wenas, "Rancang Bangun Sistem Informasi Koperasi Xyz Menggunakan Framework Laravel Dan Vue.Js," *J. Tek. Inform. Dan Teknol. Inf.*, vol. 2, no. 3, pp. 115–122, Nov. 2022, doi: 10.55606/jutiti.v2i3.494.
- [16] G. Isto'in Choirul and E. Effiyaldi, "Sistem Informasi Manajemen Arsip Pada Komisi Pemilihan Umum Provinsi Jambi," *J. Manaj. Sist. Inf.*, vol. 8, no. 3, pp. 530–541, Oct. 2023, doi: 10.33998/jurnalmsi.2023.8.3.1488.
- [17] R. Ramadhani, "Designing a Web-Based Archive Management Application Using the Laravel Framework: A Case Study on a Recreational Park," *Inf. Technol. Syst.*, vol. 2, no. 1, pp. 16–24, Nov. 2024, doi: 10.58777/its.v2i1.300.
- [18] Yudi Herdiana, "Perancangan Aplikasi E-Arsip Menggunakan Algoritma Sequential Search Untuk Pengarsipan Surat Pada Pt. Visi Karya Prakarsa," *Comput. J. Inform.*, vol. 10, no. 02, pp. 72–76, Dec. 2023, doi: 10.55222/computing.v10i02.1297.
- [19] H. Nurrahmi, "Development of a Web-Based Digital Archive Search System Using The Binary Search Algorithm," *Int. J. Eng. Bus. Soc. Sci.*, vol. 3, no. 1, pp. 14–20, Aug. 2024, doi: 10.58451/ijebss.v3i1.188.
- [20] G. A. F. Maulani, N. A. Hamdani, D. D. Bhakti, and I. Denni, "The management application design of digital archiving letters," *IOP Conf. Ser. Mater. Sci. Eng.*, vol. 1098, no. 4, p. 042005, Mar. 2021, doi: 10.1088/1757-899X/1098/4/042005.
- [21] M. Safudin, E. Yulianto, and S. Setiaji, "Design of a Web-based Document Management Application at the Gunungsindur District Office Bogor Regency," *Int. J. Comput. Inf. Syst. IJCIS*, vol. 5, no. 4, pp. 273–279, Nov. 2024, doi: 10.29040/ijcis.v5i4.195.
- [22] A. Mewengkang, M. M. Sengkey, J. S. J. Lengkong, and V. N. J. Rotty, "Design and Implementation of Web-Based Archive Management Information System," *Int. J. Inf. Technol. Educ.*, vol. 1, no. 4, pp. 73–81, Sep. 2022, doi: 10.62711/ijite.v1i4.80.

- [23] T. Asrori and T. A. Mahardika, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pengarsipan dan Pendistribusian Surat," *JTIM J. Teknol. Inf. Dan Multimed.*, vol. 4, no. 1, pp. 35–46, May 2022, doi: 10.35746/jtim.v4i1.201.
- [24] L. Rahmawati and S. Sumarsono, "Desain Pengembangan Website dengan Arsitektur Model View Controller pada Framework Laravel," *J. Teknol. Dan Sist. Inf. Bisnis*, vol. 6, no. 4, pp. 785–790, Oct. 2024, doi: 10.47233/jteksis.v6i4.1497.
- [25] Q. Cao, "Research on Information Security Protection Strategy of Digital Archives Based on Blockchain Technology," in Proceedings of the 4th International Conference on Modern Education and Information Management, ICMEIM 2023, September 8–10, 2023, Wuhan, China, Wuhan, People's Republic of China: EAI, 2023. doi: 10.4108/eai.8-9-2023.2340190.
- [26] N. L. G. P. Suwirmayanti, P. A. G. Permana, P. A. A. Prayoga, N. K. Sukerti, and R. Hadi, "Implementasi Framework Laravel Pada Sistem Informasi Akademik SMA Negeri 1 Kediri Berbasis Web," *J. Nas. Komputasi Dan Teknol. Inf. JNKTI*, vol. 6, no. 3, pp. 260–267, Jun. 2023, doi: 10.32672/jnkti.v6i3.6090.
- [27] N. K. Pebriyanti, A. A. I. I. Paramitha, and E. G. Aristyana Dewi, "Model Sistem Informasi E-Arsip Laporan Tugas Akhir Berbasis Website Pada Perguruan Tinggi," *Jutisi J. Ilm. Tek. Inform. Dan Sist. Inf.*, vol. 11, no. 3, p. 653, Dec. 2022, doi: 10.35889/jutisi.v11i3.1024.
- [28] F. Ramadhan, A. Primajaya, and E. H. Nurkifli, "Implementasi Framework Laravel Pada Sistem Administrasi Keuangan Berbasis Website: Studi Kasus : Ra Bina Tunas Nusantara," *JATI J. Mhs. Tek. Inform.*, vol. 8, no. 4, pp. 6098–6107, Jun. 2024, doi: 10.36040/jati.v8i4.10125.
- [29] D. K. Pratama and A. S. Paramita, "Rancang Bangun Sistem Informasi Afiliasi Penjualan Tiket Seminar berbasis Website menggunakan Framework Laravel".
- [30] R. Kurniah, "Penerapan Sistem Informasi Berbasis Web Untuk Pengelolaan dan Pengarsipan Dokumen," *Infotek J. Inform. Dan Teknol.*, vol. 6, no. 2, pp. 258–267, Jul. 2023, doi: 10.29408/jit.v6i2.11946.
- [31] Y. Syadana, I. Marzuki, and I. Wicaksono, "Sistem Informasi Pengarsipan Menggunakan Framework Laravel Pada DPD PPNI Kabupaten Probolinggo," *Energy - J. Ilm. Ilmu-Ilmu Tek.*, vol. 11, no. 2, pp. 117–127, Nov. 2021, doi: 10.51747/energy.v11i2.1243.
- [32] U. Nufus, L. Qadriah, and A. Niazi, "Pengembangan Aplikasi Sistem Manajemen Perpustakaan (Library Management System) Pada Universitas Jabal Ghafur Menggunakan Framework Laravel," *Sagita Acad. J.*, vol. 2, no. 4, pp. 187–190, Dec. 2024, doi: 10.61579/sagita.v2i4.300.
- [33] R. Rachman, M. Ardiansyah, and E. Tay, "Sistem Informasi Kearsipan Surat dan Proposal Berbasis Website," *J. Comput. BISNIS*, vol. 16, no. 2, pp. 162–171, Dec. 2022, doi: 10.56447/jcb.v16i2.17.
- [34] J. H. Reimer et al., "The Archive Query Log: Mining Millions of Search Result Pages of Hundreds of Search Engines from 25 Years of Web Archives," 2023, doi: 10.48550/ARXIV.2304.00413.
- [35] A. Saepudin and I. Rusilpan, "Dampak Penerapan Digitalisasi Arsip Di Desa Cibogo Kec.Cibogo, Kab.Subang Terhadap Kegiatan Pelayanan Masyarakat," *J. Teknol. Inf. Dan Komun.*, vol. 17, no. 2, pp. 108–117, Oct. 2024, doi: 10.47561/a.v17i2.270.
- [36] Y. He, "Research on the Application of Intelligent Technology in Document and Archives Management," *J. Comput. Technol. Electron. Res.*, vol. 1, no. 2, Oct. 2024, doi: 10.70767/jcter.v1i2.338.