PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DAFTAR ARSIP AKTIF BERBASIS WEB DALAM MENDUKUNG DIGITALISASI TATA KELOLA ARSIP PADA BIDANG PEMERINTAHAN, KESEJAHTERAAN SOSIAL DAN KESEJAHTERAAN RAKYAT BAPPEDA PROVINSI SUMATERA SELATAN

Diana Putri Pratama [1], M. Syendi Apriko [2]
[1,2] Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang
E-mail: dianaputripratama40@gmail.com , syendi_uin@radenfatah.ac.id

ABSTRACT

The internship (Kerja Praktik) was carried out in the Government, Social Welfare, and People's Welfare Division of the Regional Development Planning Agency (Bappeda) of South Sumatra Province, with a focus on designing a web-based Active Archive List Information System. Active archive management in this division previously consisted of a collection of scanned PDF files stored in computer folders, without category grouping, metadata recording, search features, or access rights differentiation. The activity was carried out using direct observation, informal interviews, documentation study, and literature study as data collection methods, together with the Prototype system development method, which comprises the stages of communication, quick plan & modeling, construction of prototype, and deployment, delivery & feedback. The result is a web-based information system built using HTML, JavaScript, and the Supabase cloud database, equipped with category/sub-classification management, hierarchical recording of archive files and items, PDF document upload and preview, data search, export to Excel, print/save as PDF with a letterhead and authorization block, and admin login authentication to differentiate access rights. Black box testing of the eleven main features showed that all features function as designed. This system is a first step toward the digitalization of archive governance, in line with the sixth mission of the 2025-2029 RPJMD of South Sumatra Province.

Keywords: Information System, Active Archive List, Archive Digitalization, Prototype Method, Bappeda of South Sumatra Province

ABSTRAK

Kegiatan Kerja Praktik dilaksanakan di Bidang Pemerintahan, Kesejahteraan Sosial, dan Kesejahteraan Rakyat Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Provinsi Sumatera

Article History
Received: November 2026
Reviewed:November 2026
Published: November 2026

Plagiarism Checker No 237.u873247.fh8374

Copyright : Author
Publish by : Kohesi

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Selatan dengan fokus pada perancangan Sistem Informasi Daftar Arsip Aktif berbasis web. Pengelolaan arsip aktif pada bidang tersebut sebelumnya masih berupa kumpulan berkas PDF hasil pemindaian yang tersimpan pada folder komputer, tanpa pengelompokan kategori, pencatatan metadata, fitur pencarian, maupun pembedaan hak akses. Kegiatan dilaksanakan melalui metode pengumpulan data observasi langsung, wawancara informal, studi dokumentasi, dan studi pustaka, serta metode pengembangan sistem Prototype yang mencakup tahapan communication, quick plan & modeling, construction of prototype, serta deployment, delivery & feedback. Hasil kegiatan berupa sistem informasi berbasis web yang dibangun menggunakan HTML, JavaScript, dan basis data cloud Supabase, dilengkapi fitur manajemen kategori/sub-klasifikasi, pencatatan berkas dan item arsip secara bertingkat, unggah dan pratinjau dokumen PDF, pencarian data, ekspor ke Excel, cetak/simpan PDF dengan kop surat dan blok pengesahan, serta autentikasi login admin untuk membedakan hak akses. Pengujian black box testing terhadap sebelas fitur utama menunjukkan seluruh fitur berfungsi sesuai rancangan. Sistem ini menjadi langkah awal digitalisasi tata kelola arsip yang sejalan dengan misi keenam RPJMD Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2025-2029.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Daftar Arsip Aktif, Digitalisasi Kearsipan, Metode Prototype, Bappeda Provinsi Sumatera Selatan

1. PENDAHULUAN

Di era digital saat ini, pengelolaan informasi dan dokumentasi merupakan salah satu faktor penting dalam mendukung efektivitas dan efisiensi kerja suatu instansi pemerintahan (Sommerville, 2011). Perkembangan teknologi informasi menuntut setiap instansi, termasuk instansi pemerintah daerah, untuk beradaptasi dalam hal penyimpanan, pengelolaan, dan pengaksesan arsip agar proses administrasi dapat berjalan lebih cepat, akurat, dan terstruktur. Transformasi ini sejalan dengan arah kebijakan pembangunan Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2025-2029 sebagaimana tertuang dalam misi keenam, yaitu "Meningkatkan Penyelenggaraan Tata Kelola Pemerintahan yang Baik Berbasis Digital, Menuju Pelayanan Publik yang Berkualitas", yang menjadikan digitalisasi tata kelola dokumen dan arsip sebagai salah satu agenda strategis di lingkungan Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan.

Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (Bappeda) Provinsi Sumatera Selatan merupakan unsur penunjang urusan pemerintahan di bidang perencanaan pembangunan daerah, sebagaimana diatur dalam Peraturan Gubernur Sumatera Selatan Nomor 71 Tahun 2016 tentang Susunan Organisasi, Uraian Tugas dan Fungsi Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi Sumatera

Selatan, sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Gubernur Nomor 25 Tahun 2018. Dalam menjalankan tugas dan fungsinya, Bappeda membawahi beberapa bidang, salah satunya adalah Bidang Pemerintahan, Kesejahteraan Sosial, dan Kesejahteraan Rakyat (PKK), yang memiliki tanggung jawab dalam menyiapkan bahan perumusan kebijakan dan penyusunan rencana program pembangunan di sektor pemerintahan, kesejahteraan sosial, dan kesejahteraan rakyat. Bidang ini secara rutin menghasilkan dan menerima berbagai berkas administratif, mulai dari dokumen perencanaan (seperti RPJPD, RPJMD, dan RKPD), laporan koordinasi dan sinergitas program, hingga berkas pendukung kegiatan lainnya, yang seluruhnya perlu dikelola sebagai arsip aktif agar mudah ditelusuri dan dipertanggungjawabkan di kemudian hari.

Dalam praktiknya, dokumen arsip pada bidang ini telah tersedia dalam bentuk digital berupa berkas PDF hasil pemindaian (scan) surat dan dokumen fisik, namun pengelolaannya belum didukung oleh sistem basis data maupun antarmuka yang dirancang khusus untuk kebutuhan kearsipan. Berkas-berkas PDF tersebut umumnya hanya tersimpan sebagai kumpulan file pada folder komputer, tanpa mekanisme pencatatan metadata seperti kode klasifikasi, kurun waktu, maupun jadwal retensi secara terstruktur. Kondisi ini menimbulkan beberapa kendala dalam praktiknya. Proses pencarian berkas tertentu di antara banyaknya file PDF yang tersimpan membutuhkan waktu yang tidak sedikit, terutama apabila arsip belum dikelompokkan secara sistematis berdasarkan kategori atau jenis kegiatan. Selain itu, belum tersedia pencatatan dokumen pendukung secara bertingkat di dalam satu rangkaian berkas, fitur pencarian dan penyaringan data, fitur ekspor ke Excel maupun fitur cetak dokumen resmi lengkap dengan kop surat dan tanda tangan pengesahan, serta pembedaan hak akses antara pihak yang berwenang mengelola data dengan pihak yang hanya perlu melihat informasi arsip (Nidhra & Dondeti, 2012).

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penulis bersama satu rekan kerja praktik merancang dan membangun sebuah Sistem Informasi Daftar Arsip Aktif berbasis web yang memanfaatkan basis data cloud (Supabase) sebagai media penyimpanan metadata arsip. Sistem ini dirancang untuk mengelola berkas-berkas PDF yang sebelumnya tersebar tanpa struktur, dengan menyediakan fitur pencatatan arsip berdasarkan kode klasifikasi, kurun waktu, jumlah, tingkat perkembangan, lokasi simpan (FC, laci, dan folder), retensi aktif dan inaktif, nasib akhir, SKKAD, hingga keterangan tingkat aksesibilitas dokumen (terbuka, terbatas, atau tertutup), sesuai dengan kaidah penyusunan daftar arsip aktif yang berlaku di lingkungan pemerintahan, sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2009 tentang Kearsipan dan Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2012.

Melalui kegiatan Kerja Praktik ini, penulis berkesempatan untuk terlibat langsung dalam seluruh tahapan perancangan sistem tersebut, yang dikerjakan bersama satu rekan kerja praktik secara kolaboratif, meliputi analisis kebutuhan pengguna, perancangan basis data dan antarmuka menggunakan pendekatan metode Prototype (Pressman, 2010), implementasi fitur, hingga pengujian sistem. Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata dalam mendigitalisasi tata kelola arsip di lingkungan kerja tersebut, sekaligus menjadi sarana bagi penulis untuk menerapkan ilmu Sistem Informasi yang diperoleh selama perkuliahan ke dalam praktik kerja nyata, khususnya dalam konteks perancangan sistem informasi kearsipan di instansi pemerintah daerah.

2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini terdiri atas dua pendekatan utama, yaitu metode pengumpulan data dan metode pengembangan sistem. Kedua pendekatan ini saling melengkapi, di mana metode pengumpulan data digunakan untuk menggali kebutuhan pengguna secara akurat sebelum sistem dirancang, sementara metode pengembangan sistem digunakan sebagai kerangka kerja dalam menerjemahkan kebutuhan tersebut menjadi fitur yang dibangun secara bertahap dari awal.

Metode pengumpulan data yang digunakan meliputi: (1) observasi langsung, yaitu pengamatan terhadap kondisi pengelolaan arsip aktif yang berjalan di bidang, termasuk cara staf menyimpan, menamai, dan menelusuri berkas PDF pada folder komputer sebelum sistem dirancang; (2) wawancara informal dengan staf bidang dan pembimbing lapangan untuk memperoleh informasi terkait kendala yang dihadapi serta kebutuhan fitur yang diharapkan ada pada sistem; (3) studi dokumentasi terhadap berkas-berkas arsip PDF yang telah tersedia, termasuk pola penamaan file, format kode klasifikasi, jadwal retensi, dan format daftar arsip aktif yang berlaku secara resmi di lingkungan pemerintahan; serta (4) studi pustaka berupa kajian literatur terkait konsep sistem informasi kearsipan dan penerapan metode Prototype sebagai landasan teori dalam menyusun rancangan basis data dan fitur.

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode Prototype, yang merupakan salah satu pendekatan dalam Software Development Life Cycle (SDLC) yang berfokus pada pembangunan model sementara dari suatu sistem untuk memperjelas kebutuhan pengguna (Pressman, 2010). Metode ini dipilih karena mampu menjembatani komunikasi antara pengembang dan pengguna secara efektif melalui pembuatan model awal sistem yang dapat diuji, dievaluasi, dan disempurnakan secara bertahap sebelum diterapkan secara penuh. Metode Prototype yang diterapkan melibatkan empat tahapan utama, yaitu: (1) communication, berupa komunikasi intensif dengan staf bidang untuk memahami kondisi pengelolaan arsip dan kebutuhan fitur; (2) quick plan & modeling, berupa penyusunan perencanaan cepat serta pemodelan menggunakan Unified Modeling Language (UML) melalui Use Case Diagram dan Class Diagram (Booch et al., 2005); (3) construction of prototype, berupa implementasi seluruh fitur menggunakan HTML, JavaScript, dan basis data cloud Supabase; serta (4) deployment, delivery & feedback, berupa penyerahan prototipe kepada staf bidang untuk diuji dalam lingkungan kerja nyata serta penyempurnaan berdasarkan umpan balik yang diterima. Tahapan ini bersifat iteratif, sehingga apabila hasil perancangan belum sepenuhnya sesuai kebutuhan pengguna, proses perancangan dapat dilakukan kembali tanpa harus memulai dari awal.

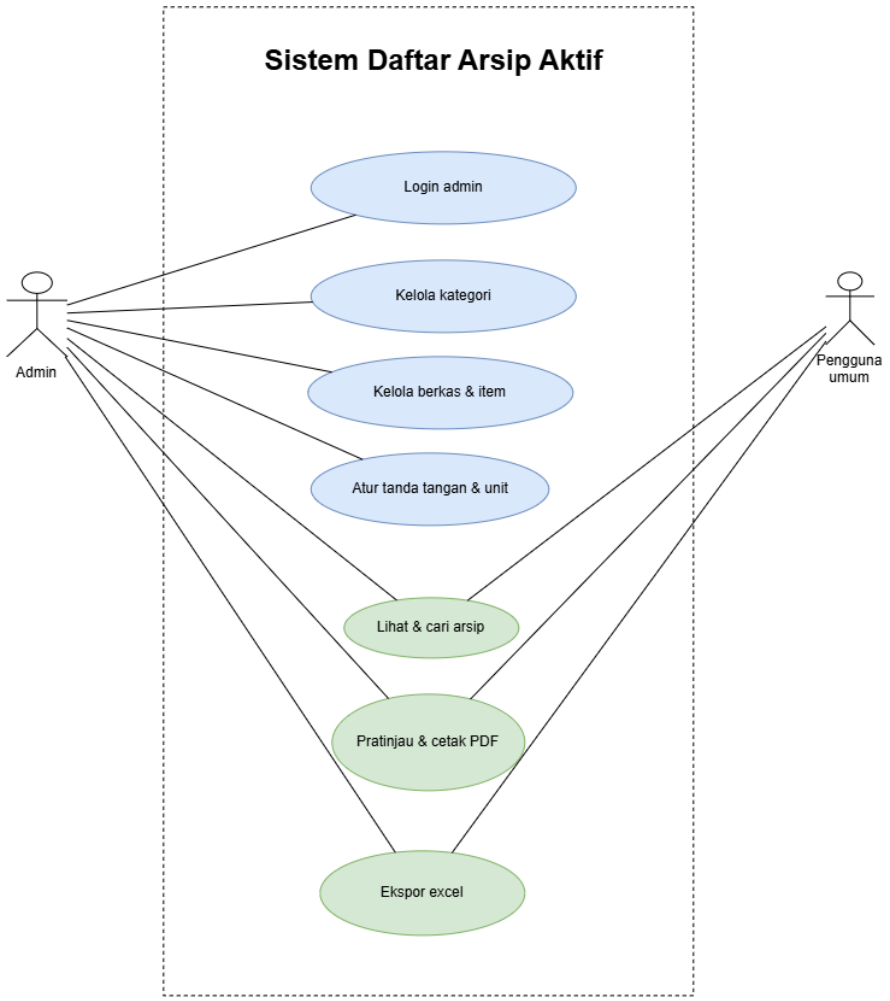
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan Kerja Praktik di Bidang Pemerintahan, Kesejahteraan Sosial, dan Kesejahteraan Rakyat Bappeda Provinsi Sumatera Selatan dilaksanakan selama kurang lebih 40 hari kerja, yaitu mulai tanggal 29 Juni 2026 sampai dengan 7 Agustus 2026. Kegiatan dilaksanakan secara bertahap mengikuti tahapan metode Prototype, mulai dari pemahaman kondisi

pengelolaan arsip yang berjalan, analisis kebutuhan pengguna, perancangan model, implementasi fitur, hingga pengujian sistem bersama pengguna.

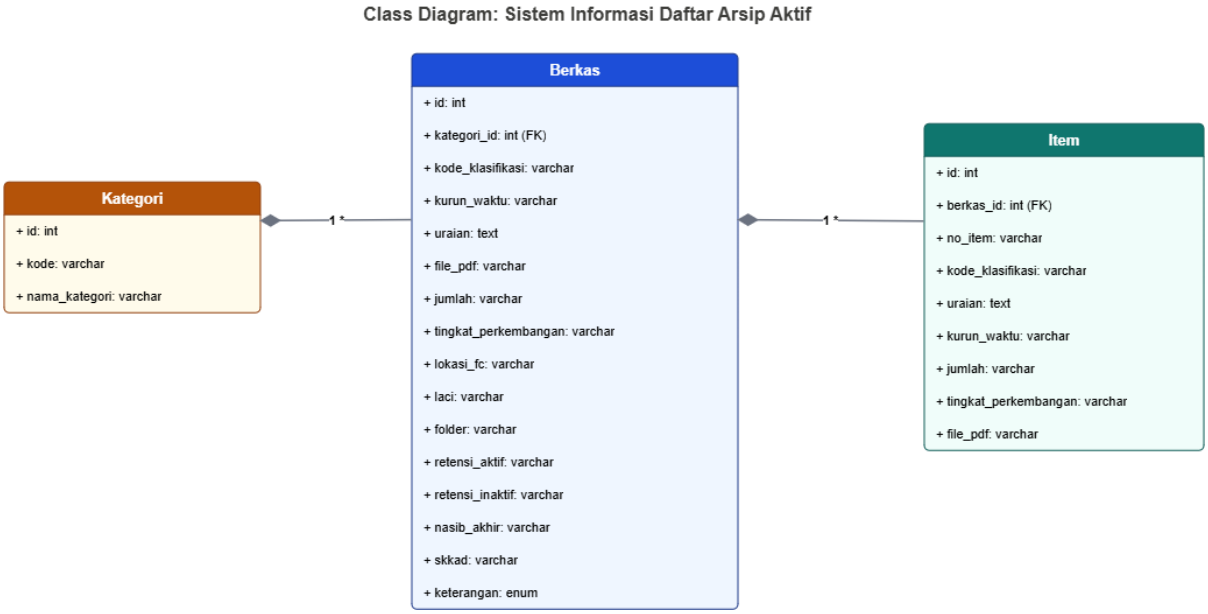
Pada tahap communication, dilakukan proses komunikasi antara penulis bersama rekan kerja praktik dengan staf bidang untuk memahami kondisi pengelolaan arsip aktif yang berjalan, sekaligus mengidentifikasi kebutuhan sistem yang akan dirancang. Komunikasi dilakukan melalui pengamatan langsung terhadap cara staf menyimpan dan menelusuri berkas PDF, maupun perbincangan informal dengan pembimbing lapangan dan staf bidang. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, diperoleh informasi bahwa dokumen arsip pada bidang telah tersedia dalam bentuk digital berupa berkas PDF hasil pemindaian, namun belum didukung oleh sistem pengelolaan apa pun. Sebagai solusi, dirancanglah sistem informasi berbasis web yang melayani dua mode pengguna, yaitu mode admin yang memiliki akses penuh untuk menambah, mengubah, dan menghapus kategori, berkas, serta item arsip, dan mode lihat saja bagi pengguna umum yang dapat melihat, mencari, membuka pratinjau PDF, mencetak, dan mengekspor data tanpa perlu login. Hasil analisis kebutuhan pengguna menghasilkan 12 jenis kebutuhan fitur, meliputi login admin, manajemen kategori, manajemen berkas, manajemen item berkas, unggah file PDF, pratinjau PDF, pencarian dan filter data, buka/tutup semua item, cetak/simpan PDF, ekspor Excel, pengaturan tanda tangan, serta pengaturan unit pengolah dan tahun.

Pada tahap quick plan & modeling, rancangan sistem dibuat menggunakan Unified Modeling Language (UML) sebagai alat bantu pemodelan. Use Case Diagram digunakan untuk menggambarkan interaksi dua aktor, yaitu Admin dan Pengguna Umum, dengan sistem. Admin harus melakukan login terlebih dahulu untuk mengakses fitur kelola kategori, kelola berkas, kelola item berkas, unggah PDF, atur tanda tangan, dan atur unit pengolah/tahun, sedangkan pengguna umum dapat langsung mengakses fitur lihat daftar arsip, pencarian, buka/tutup item, pratinjau PDF, cetak/simpan PDF, dan ekspor Excel tanpa perlu login.



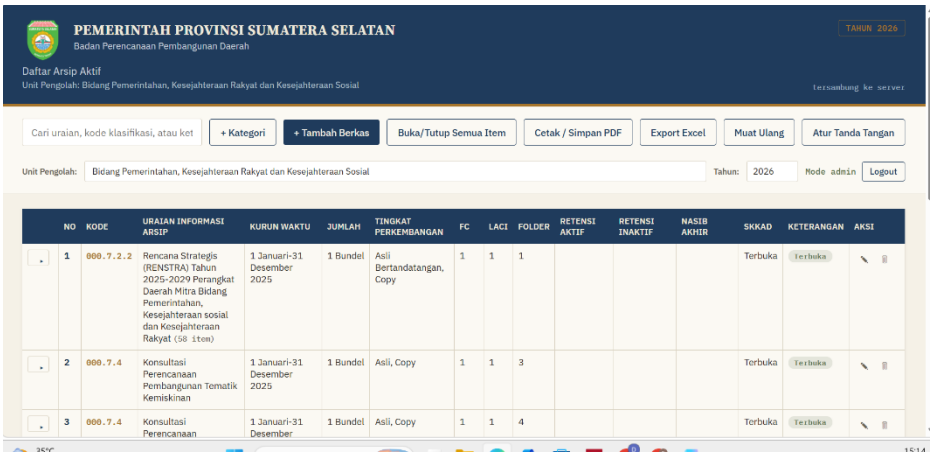
Gambar 1. Use Case Diagram Sistem Informasi Daftar Arsip Aktif

Class Diagram digunakan untuk menggambarkan struktur kelas, atribut, serta relasi antar kelas yang membentuk arsitektur data sistem. Sistem ini terdiri atas tiga kelas utama, yaitu kelas Kategori yang menyimpan data pengelompok arsip, kelas Berkas yang menyimpan data arsip tingkat utama beserta metadatanya, dan kelas Item yang menyimpan data rincian di dalam sebuah berkas. Kelas Berkas memiliki relasi many-to-one terhadap Kategori, sedangkan kelas Item memiliki relasi one-to-many dari Berkas serta mewarisi sebagian atribut (lokasi simpan, retensi, SKKAD, keterangan) dari berkas induknya. Pewarisan atribut ini dirancang agar admin tidak perlu memasukkan ulang data yang sama berkali-kali untuk setiap item dalam satu berkas, sehingga proses input data menjadi lebih efisien sekaligus menjaga konsistensi data. Secara keseluruhan, struktur tiga kelas ini membentuk hierarki data bertingkat yang mencerminkan struktur penyusunan arsip pada daftar arsip aktif di lingkungan pemerintahan.



Gambar 2. Class Diagram Sistem Informasi Daftar Arsip Aktif

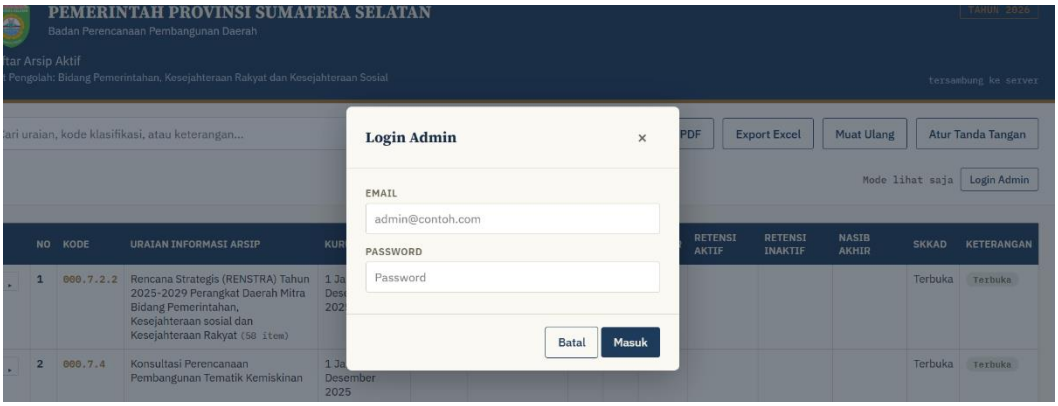
Pada tahap construction of prototype, seluruh fitur diimplementasikan secara nyata ke dalam sistem menggunakan HTML, JavaScript, dan basis data cloud Supabase. Implementasi dilakukan secara bertahap, dimulai dari fitur-fitur dasar seperti manajemen kategori dan berkas, dilanjutkan dengan fitur pendukung seperti pencarian, ekspor data, dan pencetakan dokumen, hingga fitur keamanan berupa autentikasi login admin. Halaman utama daftar arsip aktif terbagi menjadi tiga bagian utama, yaitu bagian kop surat yang memuat identitas resmi Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan dan Badan Perencanaan Pembangunan Daerah beserta informasi unit pengolah dan tahun berjalan, toolbar aksi yang berisi kolom pencarian serta tombol Buka/Tutup Semua Item, Cetak/Simpan PDF, Export Excel, Muat Ulang, dan Atur Tanda Tangan, serta tabel daftar arsip yang menampilkan seluruh data arsip dengan kolom meliputi kode klasifikasi, uraian informasi arsip, kurun waktu, jumlah, tingkat perkembangan, lokasi simpan (FC, laci, folder), retensi aktif, retensi inaktif, nasib akhir, SKKAD, dan keterangan.



Gambar 3. Halaman Utama Daftar Arsip Aktif

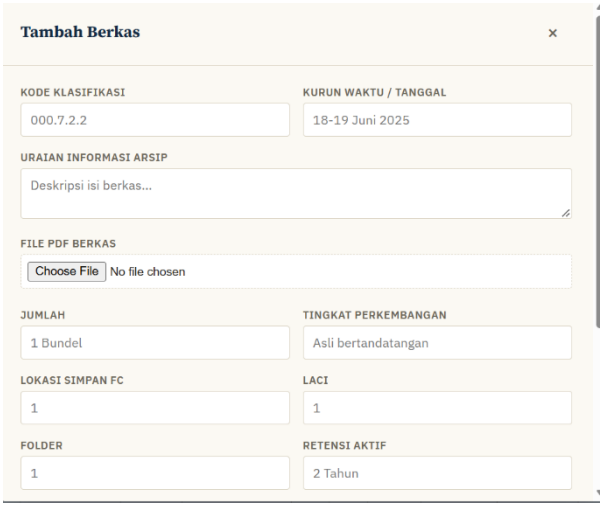
Halaman login admin berfungsi sebagai gerbang masuk bagi admin melalui pengisian email dan password yang telah terdaftar. Modal login ditampilkan sebagai jendela pop-up di atas halaman utama, sehingga proses login dapat dilakukan secara cepat tanpa kehilangan konteks data yang

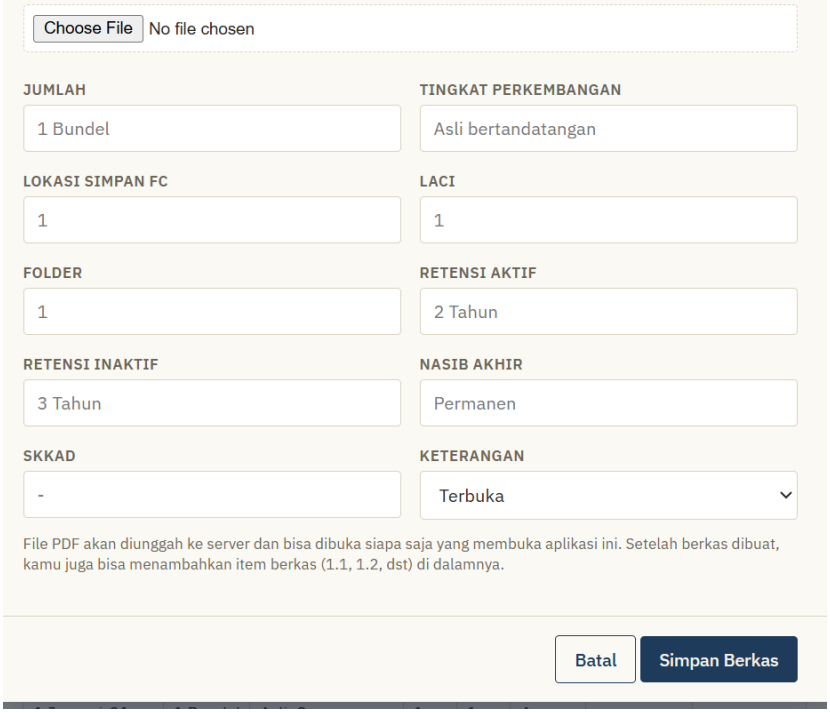
sedang ditampilkan. Sebelum login, sistem berada dalam status "Mode lihat saja", di mana tombol-tombol pengelolaan data tidak ditampilkan kepada pengguna. Setelah autentikasi berhasil, status berubah menjadi "Mode admin" dan tombol-tombol pengelolaan data muncul, disertai tombol Logout. Mekanisme ini memastikan hanya pengguna terverifikasi yang dapat melakukan perubahan terhadap data arsip.



Gambar 4. Halaman Login Admin

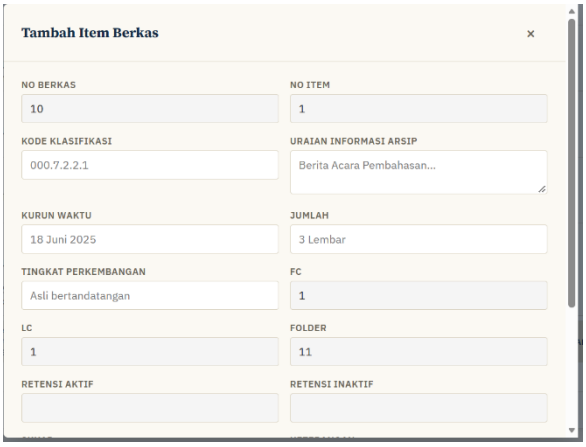
Form tambah kategori digunakan admin untuk menambahkan kategori/sub-klasifikasi baru sebagai baris pembatas dan pengelompok berkas dalam tabel daftar arsip, yang menyerupai cara pengelompokan pada arsip fisik menggunakan map atau kategori tertentu. Form tambah/kelola berkas digunakan untuk mencatat data berkas arsip secara lengkap, mencakup kode klasifikasi, kurun waktu, uraian informasi arsip, unggah file PDF, jumlah, tingkat perkembangan, lokasi simpan (FC, laci, folder), retensi aktif dan inaktif, nasib akhir, SKKAD, serta keterangan tingkat aksesibilitas (terbuka, terbatas, atau tertutup). Form yang sama digunakan untuk menambah berkas baru maupun mengubah data berkas yang sudah ada, sehingga admin memperoleh pengalaman pengguna yang konsisten.

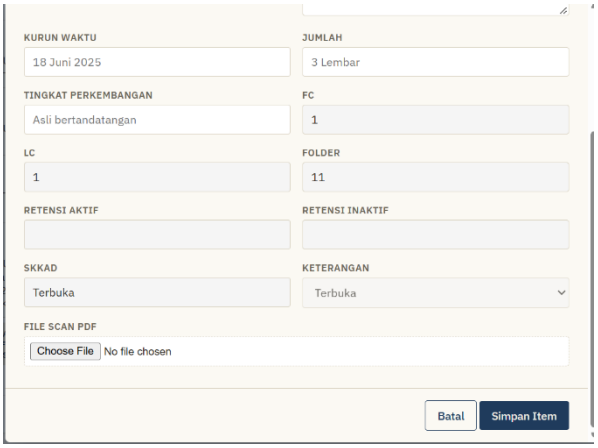




Gambar 5. Form Tambah Berkas

Form tambah item berkas digunakan admin untuk menambahkan item arsip di dalam sebuah berkas secara bertingkat (misalnya item 1.1, 1.2, dan seterusnya). Field nomor berkas dan nomor item terisi otomatis oleh sistem, sedangkan field lokasi simpan, retensi, SKKAD, dan keterangan dikunci karena mengikuti data berkas induk. Setiap item tetap memiliki uraian, kurun waktu, jumlah, tingkat perkembangan, serta file PDF tersendiri. Kombinasi antara field yang diisi tersendiri dan field yang mengikuti berkas induk menjadi solusi atas permasalahan pencatatan arsip secara bertingkat, sehingga dokumen pendukung dari satu rangkaian kegiatan tidak lagi tersimpan terpisah tanpa keterkaitan yang jelas.





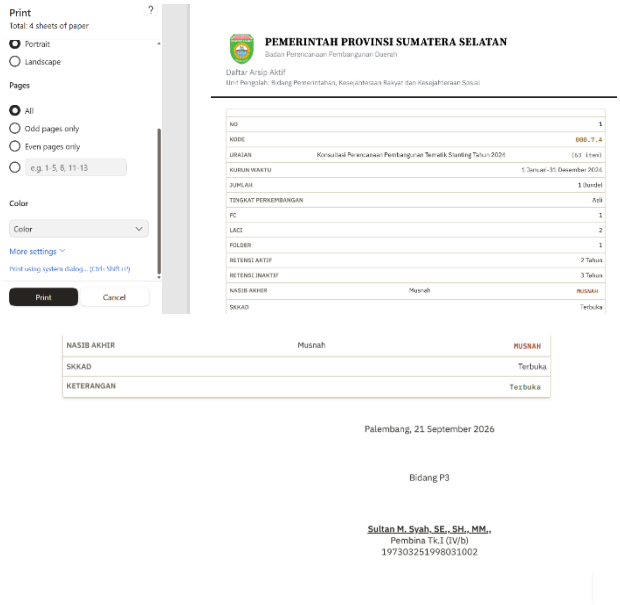
Gambar 6. Form Tambah Item Berkas

Fitur pencarian memungkinkan pengguna mencari berkas berdasarkan uraian, kode klasifikasi, atau keterangan melalui kolom pencarian pada toolbar, dengan hasil penyaringan ditampilkan pada tabel yang sama tanpa berpindah halaman. Selain itu, tombol "Buka/Tutup Semua Item" menampilkan atau menyembunyikan seluruh baris item pada semua berkas sekaligus, sehingga pengguna tidak perlu membuka berkas satu per satu. Kombinasi kedua fitur ini mempercepat penelusuran arsip dibandingkan kondisi sebelumnya, di mana dokumen hanya tersimpan sebagai file lepas pada folder komputer tanpa kode klasifikasi, tanpa pengelompokan, dan tanpa fitur pencarian.



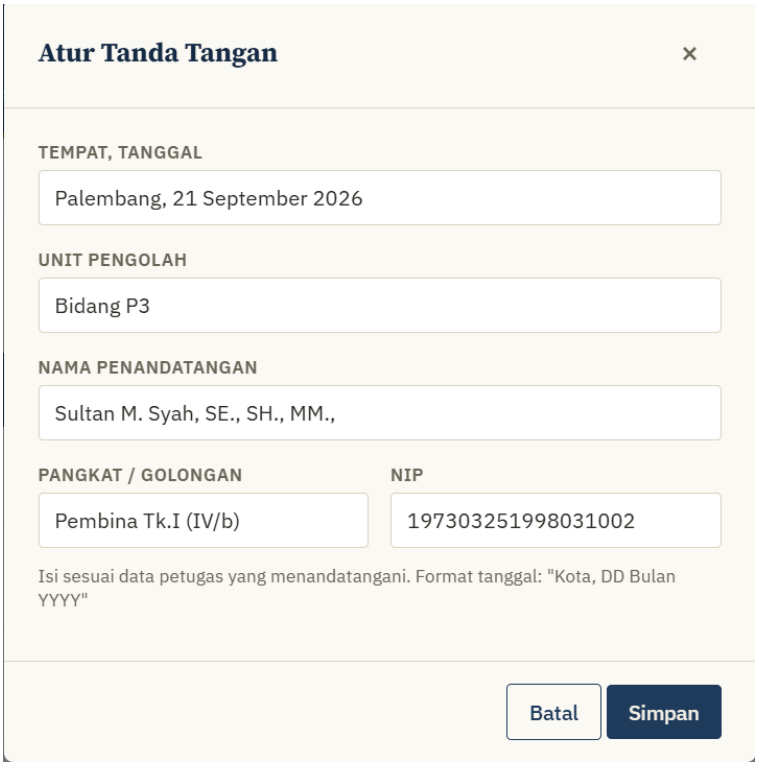
Gambar 7. Tampilan Pencarian Data Arsip

Fitur cetak/simpan PDF menghasilkan daftar arsip dalam format dokumen siap cetak melalui fungsi cetak bawaan browser, lengkap dengan kop surat resmi Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan serta blok pengesahan di bagian akhir dokumen. Data arsip disajikan dalam format kartu vertikal agar seluruh field tetap terbaca pada lebar kertas, dan nilai nasib akhir ditampilkan dengan penanda warna agar arsip yang akan dimusnahkan mudah dibedakan. Selain itu, fitur Export Excel mengunduh data arsip ke dalam format spreadsheet untuk keperluan rekapitulasi, penyaringan, maupun pencadangan data di luar sistem. Kedua fitur ini dapat diakses baik pada mode admin maupun mode lihat saja.



Gambar 8. Hasil Cetak Daftar Arsip

Form atur tanda tangan digunakan untuk mengatur data pengesahan yang tampil pada dokumen hasil cetak, yaitu tempat dan tanggal, unit pengolah, nama penandatangan, pangkat/golongan, dan NIP. Data yang disimpan melalui form ini ditampilkan pada blok pengesahan di bagian akhir dokumen hasil cetak, sehingga daftar arsip dapat langsung ditandatangani dan disahkan oleh pejabat yang berwenang setelah dicetak. Pengaturan yang dipusatkan pada satu form membuat informasi penandatangan seragam pada setiap dokumen yang dicetak, sekaligus mengatasi risiko format yang tidak konsisten antarperiode pelaporan akibat penyusunan daftar arsip secara manual.



Gambar 9. Form Atur Tanda Tangan

Pada tahap deployment, delivery & feedback, sistem dipublikasikan melalui layanan hosting sehingga dapat diakses lewat browser tanpa instalasi tambahan, kemudian dicobakan kepada staf bidang dalam lingkungan kerja yang sesungguhnya. Masukan dari staf selama penggunaan awal menjadi dasar penyesuaian pada tampilan dan alur fitur hingga sistem dinilai layak dipakai. Setelah penyesuaian selesai, dilakukan pengujian dengan metode black box testing yang menguji fungsi sistem dari sisi pengguna tanpa memeriksa kode program (Nidhra & Dondeti, 2012). Pengujian mencakup 11 fitur utama, yaitu login admin, mode lihat saja, kelola kategori, kelola berkas, kelola item berkas, unggah file PDF, pencarian data, buka/tutup semua item, cetak/simpan PDF, export Excel, serta atur tanda tangan. Hasil pengujian menunjukkan seluruh fitur berfungsi sesuai rancangan dan memenuhi hasil yang diharapkan (OK) pada skenario penggunaan normal yang diuji.

Secara keseluruhan, seluruh kegiatan tersebut dilaksanakan melalui kerja sama antara penulis, rekan kerja praktik, pembimbing lapangan, serta staf bidang. Pendekatan kolaboratif dan penggunaan metode Prototype yang berbasis umpan balik pengguna mendukung keterlaksanaan program secara optimal, sehingga fitur-fitur sistem yang dihasilkan benar-benar sesuai dengan kebutuhan nyata pengelolaan arsip di lingkungan Bappeda Provinsi Sumatera Selatan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan Kerja Praktik dan seluruh tahapan perancangan yang telah dilakukan, dapat ditarik beberapa kesimpulan. Pertama, kondisi pengelolaan arsip aktif sebelum sistem dirancang berupa berkas PDF hasil pemindaian yang hanya tersimpan sebagai file lepas pada folder komputer, tanpa pengelompokan kategori, tanpa pencatatan kode klasifikasi dan jadwal retensi, tanpa pencatatan dokumen pendukung secara bertingkat, tanpa fitur pencarian, dan tanpa pembedaan hak akses, sehingga proses digitalisasi yang telah dilakukan baru sebatas mengubah bentuk fisik dokumen menjadi file digital tanpa disertai tata kelola data yang memadai.

Kedua, sebagai jawaban atas kondisi tersebut, penulis bersama satu rekan kerja praktik merancang dan membangun Sistem Informasi Daftar Arsip Aktif berbasis web dengan memanfaatkan basis data cloud Supabase, yang menyediakan manajemen kategori/sub-klasifikasi arsip, pencatatan berkas beserta item di dalamnya secara bertingkat, unggah file PDF pada berkas maupun item, pencarian data, fitur buka/tutup seluruh item, cetak/simpan PDF dengan kop surat dan blok pengesahan, ekspor ke Excel, pengaturan data penandatangan, serta pembedaan hak akses antara mode admin dan mode lihat saja. Ketiga, metode Prototype sesuai digunakan pada kegiatan perancangan ini, karena siklus communication, quick plan and modeling, construction of prototype, serta deployment, delivery and feedback memungkinkan fitur dirancang, dicobakan, dan disesuaikan secara bertahap berdasarkan kebutuhan nyata staf bidang. Keempat, pengujian dengan metode black box testing menunjukkan bahwa fitur-fitur utama berfungsi sesuai rancangan pada skenario yang diuji.

Secara keseluruhan, kegiatan perancangan ini menjawab tujuan yang ditetapkan, yaitu menyediakan sistem pengelolaan arsip aktif yang lebih terstruktur dan mudah ditelusuri bagi Bidang Pemerintahan, Kesejahteraan Sosial, dan Kesejahteraan Rakyat Bappeda Provinsi Sumatera Selatan. Sistem ini juga menjadi langkah awal digitalisasi tata kelola arsip yang sejalan

dengan misi keenam pembangunan Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2025-2029. Melalui kolaborasi antara mahasiswa, pembimbing lapangan, dan staf bidang, sistem pemberdayaan tata kelola kearsipan berbasis teknologi ini diharapkan dapat terus disempurnakan dan memberikan manfaat jangka panjang bagi pengelolaan arsip di lingkungan Bappeda Provinsi Sumatera Selatan.

DAFTAR PUSTAKA

Booch, G., Rumbaugh, J., & Jacobson, I. (2005). *The Unified Modeling Language User Guide* (2nd ed.). Addison-Wesley.

Nidhra, S., & Dondeti, J. (2012). Black box and white box testing techniques - A literature review. *International Journal of Embedded Systems and Applications*, 2(2), 29-50.

Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan. (2016). *Peraturan Gubernur Sumatera Selatan Nomor 71 Tahun 2016 tentang Susunan Organisasi, Uraian Tugas dan Fungsi Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi Sumatera Selatan*.

Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan. (2018). *Peraturan Gubernur Sumatera Selatan Nomor 25 Tahun 2018 tentang Perubahan atas Peraturan Gubernur Nomor 71 Tahun 2016*.

Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan. (2024). *Peraturan Daerah Provinsi Sumatera Selatan Nomor 1 Tahun 2024 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Daerah Nomor 14 Tahun 2016 tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Provinsi Sumatera Selatan*.

Pemerintah Republik Indonesia. (1974). *Keputusan Presiden Nomor 15 Tahun 1974 tentang Pembentukan Badan Perencanaan Pembangunan Daerah*.

Pemerintah Republik Indonesia. (1974). *Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1974 tentang Pokok-Pokok Pemerintahan Daerah*.

Pemerintah Republik Indonesia. (1999). *Undang-Undang Nomor 22 Tahun 1999 tentang Pemerintahan Daerah*.

Pemerintah Republik Indonesia. (2009). *Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2009 tentang Kearsipan*.

Pemerintah Republik Indonesia. (2012). *Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2012 tentang Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2009 tentang Kearsipan*.

Pemerintah Republik Indonesia. (2014). *Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah*.

Pressman, R. S. (2010). *Software Engineering: A Practitioner's Approach* (7th ed.). McGraw-Hill.

Sommerville, I. (2011). *Software Engineering* (9th ed.). Addison-Wesley.

Supabase. (n.d.). *Supabase Documentation*. https://supabase.com/docs