

SISTEM INFORMASI ARSIP DIGITAL BERBASIS WEB (STUDI KASUS UPTD PENGELOLAAN PENDAPATAN DAERAH BATU AJI)

Mohammad Tulus Rizqullah ¹, Agung Riyadi ²
Informatics Engineering, Batam State Polytechnic

Article Info

Article history:

Received 2024-05-12

Revised 2024-06-12

Accepted 2024-06-19

Keyword:

Arsip,
Dokumen,
Klasifikasi,

ABSTRACT

Kata arsip berasal dari bahasa Yunani "archeon" yang berarti kantor. dimulai dengan banyaknya dokumen yang dihasilkan oleh pemerintah. Sederhananya, arsip mengacu pada catatan, catatan, dokumen atau file yang dibuat oleh suatu organisasi, baik publik maupun swasta. Arsip merupakan bagian penting dalam operasional kantor yang menyediakan catatan, dokumen atau berkas yang diterima atau dibuat oleh suatu organisasi/perusahaan. Organisasi Perangkat Daerah (OPD), unit pelaksana teknis pengelolaan pendapatan daerah Batu Aji, melakukan pencatatan secara manual, yakni. arsip melalui excel, dalam arsip dan pencatatan secara berurutan, sehingga mengakibatkan penumpukan file, kesulitan pencarian, disorganisasi, keterbatasan dan resiko kehilangan. . Digitalisasi arsip menjadi bagian penting karena dapat mengurangi risiko kerusakan arsip yang disebabkan oleh faktor biologis, fisik, dan kimia. Arsip yang disimpan dengan klasifikasi dapat menggunakan sistem pengelolaan arsip sehingga tidak terjadi gangguan dan keterbatasan dalam pengarsipan, penyimpanan dan pengambilan arsip.



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license

I. PENDAHULUAN

Istilah "arsip" berasal dari bahasa Yunani "Archeon" yang berarti "kantor" dan mengacu pada arsip, catatan, dan berkas-berkas organisasi publik dan swasta yang berasal dari berbagai dokumen pemerintah. Pengertian arsip dalam kamus lengkap Bahasa Indonesia adalah dokumen yang disimpan untuk referensi, seperti surat-surat, dokumen, dan warkat-warkat resmi lainnya [1]. "Arsip adalah kegiatan atau peristiwa yang dibuat dan diterima oleh lembaga negara, pemerintahan daerah, lembaga pendidikan, perusahaan, organisasi, organisasi politik, organisasi kemasyarakatan, dan perseorangan dalam berbagai bentuk dan media sesuai dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi dalam pelaksanaan kehidupan berbangsa dan bernegara." demikian bunyi UU Kearsipan No. 43 Tahun 2009. Dokumen, catatan atau rekaman yang diterima atau dibuat oleh organisasi atau perusahaan disediakan dalam arsip,

yang merupakan bagian penting dari kegiatan perkantoran. Organisasi Perangkat Daerah (OPD) Unit Pelaksana Teknis (UPT) Administrasi Pendapatan Daerah melakukan pengelolaan arsip secara manual, pencatatan data dengan Excel, pencatatan buku dan pencatatan dalam map, sehingga mengakibatkan arsip menumpuk, kesulitan pencarian, ketidakteraturan, keterbatasan ruang penyimpanan dan resiko kehilangan.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan solusi bagi perbaikan, penyimpanan, pencarian dan penggunaan arsip dokumentasi yang sebelumnya dilakukan secara manual dengan cara yang lebih mahal dan memakan waktu yang cukup lama melalui jurnal "Sistem Informasi Pengarsipan Dokumen Berbasis Web pada PT. BRIDGESTONE TIRE INDONESIA". waktu dan keamanan yang cukup besar [3]. "Sistem Informasi Pelayanan Arsip di Kantor Perpustakaan dan Arsip Kabupaten Seruyan Menggunakan Borland Delphi

penulis dan pengguna serta menambahkan fitur yang akan meningkatkan kualitas sistem yang telah dibangun.

A. Requirement Analysis

Hasil yang dilakukan *requirement analysis* berupa observasi dan wawancara hasil yang dikeluarkan dari *requirement analysis*. Berikut ini adalah analisis persyaratan fungsional dan non-fungsional dari sistem:.

| Kode | Kebutuhan Fungsional |
|------|----------------------------------------------------------------|
| F001 | Pengguna dapat melakukan login |
| F002 | Sistem menyimpan data pengguna |
| F003 | Sistem dapat mengunggah, mengunduh, melihat dan memindai arsip |
| F004 | Sistem dapat mengedit informasi arsip |
| F005 | Sistem dapat menyimpan arsip |
| F006 | Sistem dapat mengelola klasifikasi arsip |
| F007 | Sistem melihat log aktivitas |
| F008 | Melihat laporan dan statistik |
| F009 | Sistem dapat mencetak laporan |

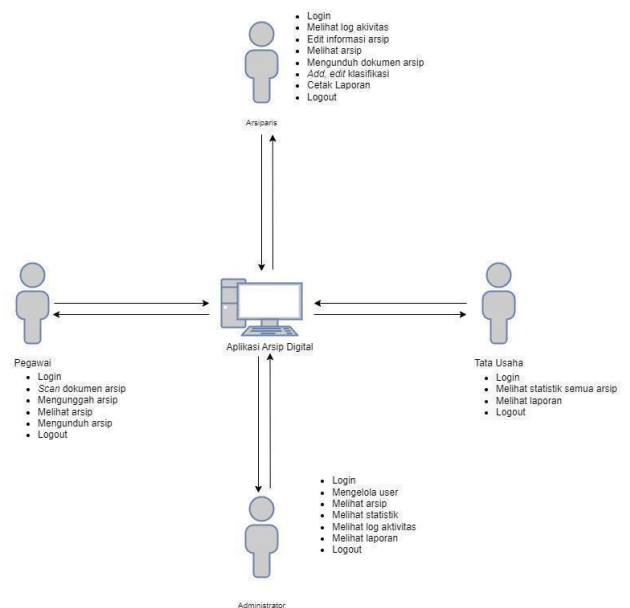
Tabel 2. Kebutuhan Analisis Fungsional

| Kode | Kebutuhan Non Fungsional |
|-------|------------------------------------------|
| NF001 | Penggunaan aplikasi di UPTD PPD Batu Aji |
| NF002 | Aplikasi menggunakan Bahasa Indonesia |

Tabel 1. Kebutuhan Non Fungsional

B. System Design

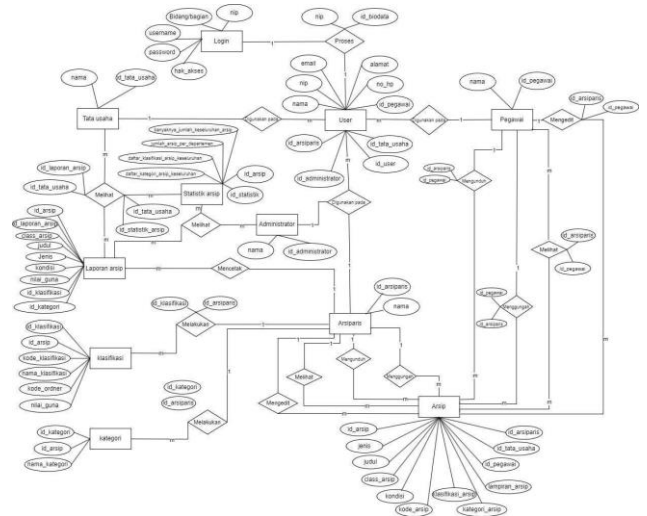
Hasil yang dilakukan *system design* berupa perancangan sistem. Meliputi perancangan *Use Case*, ERD, dan Class Diagram, perancangan Antarmuka. Berikut hasil perancangan yang telah dilakukan pada tahap *system design*:



Gambar 1. Deskripsi Sistem

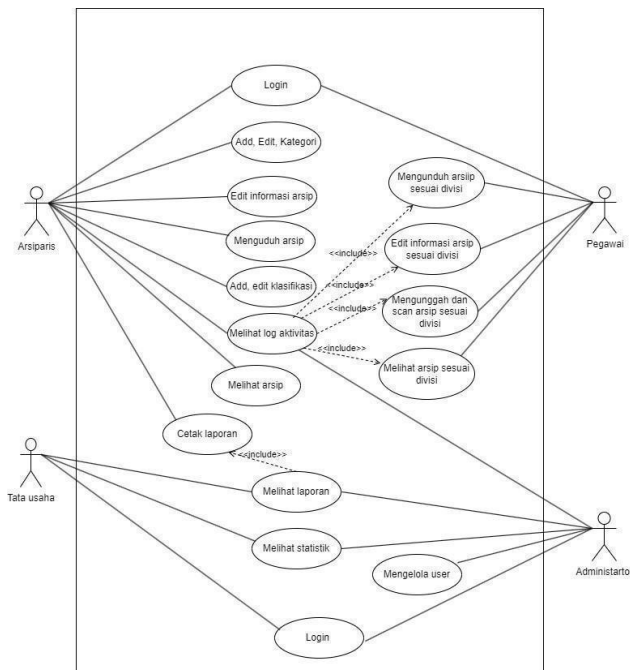
Aplikasi web dirancang untuk membantu arsiparis, pegawai, dan tata usaha dalam melakukan pekerjaan pengarsipan di UPTD Pengelolaan Pendapatan Daerah Batu Aji. Pertama unit administrator akan mengisi data pegawai yang akan menggunakan pada aplikasi ini, Pegawai, Tata Usaha, Arsiparis dan Administrator akan dihubungkan pada sistem yang diperlukan di dalam aplikasi ini. Setelah masuk dalam aplikasi ini pada arsiparis dapat melakukan edit, mengunduh dan melihat arsip, melihat log aktivitas, mencetak laporan, add dan edit klasifikasi, cetak laporan. Sedangkan untuk pegawai setelah masuk kedalam aplikasi pegawai dapat *scan* arsip, mengunggah, melihat, mengunduh arsip. Sementara tata usaha melihat statistik dan laporan. Lalu administrator akan mengelola user, melihat statistik, arsip dan laporan, log aktivitas. Data jenis arsip yang akan dimasukkan berdasarkan sifatnya seperti berikut [9]:

1. Arsip Rahasia
Yang hanya diketahui oleh orang-orang dalam organisasi tertentu. Contoh: Informasi karyawan perusahaan atau lembaga.
2. Arsip Sangat Penting/Vital
Arsip pengingat dengan masa simpan yang sangat panjang. Contoh: Surat keputusan.
3. Arsip Penting
Rekaman dengan hubungan masa lalu dan masa depan. Contoh: surat kontrak.
4. Arsip Biasa
Arsip yang pada awalnya penting namun tidak lagi berguna setelah informasi tersebut ditransfer. Contoh: informasi penagihan.
5. Arsip Tidak Penting
Arsip ini hanya untuk tujuan informasi. Contoh: surat undangan.



Gambar 3. ERD Diagram

ERD Diagram dua belas entitas terdiri dari login, user, tata usaha, pegawai, administrator, arsiparis, statistik, laporan arsip, klasifikasi, kategori, arsip. Di entitas login terdiri dari beberapa atribut yaitu nip, bidang/bagian, username, hak_akses. entitas user terdiri dari beberapa atribut yaitu email, nip, nama, alamat, no_hp, id_pegawai, id_arsiparis, id_tata_usaha, id_administrator, id_user. entitas tata usaha terdiri dari beberapa atribut yaitu nama, id_tata_usaha. entitas pegawai dari beberapa atribut yaitu nama, id_pegawai. entitas arsiparis terdiri dari beberapa atribut yaitu nama, id_arsiparis. entitas administrator terdiri dari beberapa atribut yaitu nama, id_administrator. entitas statistik memiliki beberapa atribut yaitu id_statistik, id_arsip, banyaknya_jumlah_keseluruhan_arsip, jumlah_arsip_per_departemen, daftar_klasifikasi_arsip_keseluruhan, daftar_kategori_arsip_keseluruhan. entitas laporan arsip memiliki beberapa atribut yaitu id_laporan_arsip, class_arsip, judul, jenis, kondisi, nilai_guna, id_klasifikasi, id_kategori. entitas klasifikasi memiliki beberapa yaitu atribut id_klasifikasi, id_arsip, kode_klasifikasi, nama_klasifikasi, kode_ordner, nilai_guna. entitas kategori memiliki beberapa atribut yaitu id_kategori, id_arsip, nama_kategori. entitas arsip memiliki beberapa atribut yaitu id_arsip, jenis, judul, class_arsip, kondisi, kode_arsip, klasifikasi_arsip, kategori_arsip, lampiran_arsip, id_pegawai, id_tata_usaha, id_arsiparis.



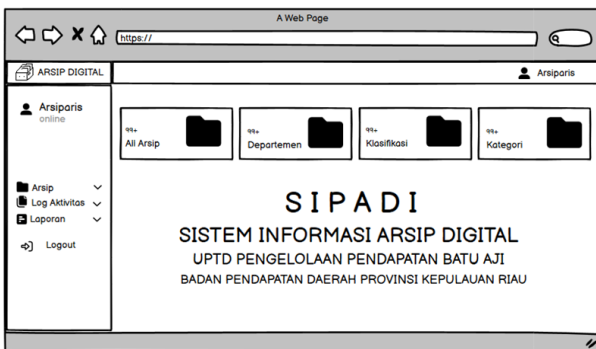
Gambar 2. Use Case Diagram

Use Case Diagram mengenai arsip digital memiliki aktor pegawai, arsiparis, administrator, dengan beberapa fungsionalitas sesuai gambar diatas. seperti administrator dapat mengelola user, melihat log aktivitas, dan melihat laporan. tata usaha dapat melihat statistik, melihat laporan dan mencetak laporan. arsiparis dapat menambahkan kategori dan edit kategori, klasifikasi dan edit kategori, mengunduh, melihat arsip serta dapat mengedit informasi arsip, cetak laporan. pegawai mengunduh arsip, mengunggah dan melihat arsip sesuai divisi.



Gambar 4. Class Diagram

Class diagram dari arsip digital terdiri dari beberapa objek seperti user, tata usaha, pegawai, administrator, arsip, class_arsip, klasifikasi, kategori, laporan_arsip, statistik_arsip. Objek user memiliki atribut yaitu id_user, nama, email, nip, no_hp, id_pegawai, id_arsiparis, id_administrator, id_tata_usaha. Objek tata usaha memiliki atribut yaitu id_user, nama. Objek pegawai memiliki atribut yaitu id_user, nama. Objek administrator memiliki atribut yaitu id_user, nama. Objek arsiparis memiliki atribut yaitu id_user, nama. Objek statistik_arsip memiliki atribut yaitu id_statistik, id_arsip, jumlah_keseluruhan, jumlah_arsip_per_departemen, daftar_klasifikasi_keseluruhan, daftar_kategori_keseluruhan. Objek laporan_arsip memiliki atribut yaitu id_laporan, id_arsip, kondisi, nilai_guna, id_klasifikasi, id_kategori. Objek class_arsip memiliki nama_class. Objek kategori memiliki atribut yaitu nama_kategori. Klasifikasi memiliki atribut yaitu id_klasifikasi, id_arsip, kode_klasifikasi, nama_klasifikasi, kode_ordner, nilai_guna. Setiap objek memiliki hubungan satu sama lain dan sejumlah atribut dan fungsi yang dapat dilakukan pada objek tersebut.



Gambar 5. Perancangan Antarmuka

Perancangan yang dilakukan menggunakan software balsamiq mockup dengan memanfaatkan sidebar, button, icon, font, dan seterusnya. gambar di atas adalah salah satu

perancangan antarmuka untuk halaman dashboard arsiparis.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Implementation

Hasil yang dilakukan *Implementation* berupa halaman antarmuka hasil yang dikeluarkan dari *implementation* ini adalah antarmuka dari *system design*:

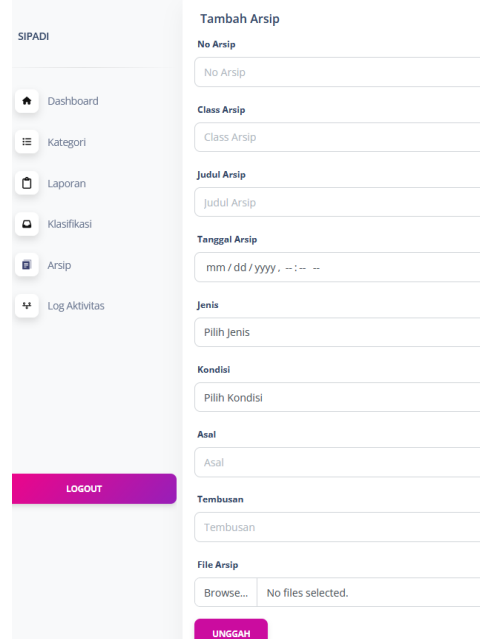
1) Halaman Dashboard



Gambar 6. Halaman Dashboard

Halaman dasbor adalah halaman utama user dapat melihat menu dan visualisasi data yang masuk. Di halaman ini juga terdapat informasi login sebagai hak level arsiparis, tata usaha, pegawai, administrator disesuaikan dengan menu berdasarkan hak level masing-masing.

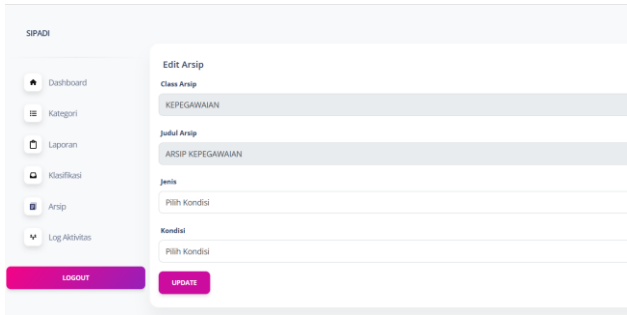
2) Halaman Unggah Arsip



Gambar 7. Halaman Unggah Arsip

Halaman unggah arsip merupakan halaman unggahan arsip mengisi form inputan no arsip, class arsip, judul arsip, tanggal arsip, jenis, kondisi, asal, tembusan, file arsip mengupload berkas arsip.

3) Halaman Edit Arsip



Gambar 8. Halaman Edit Arsip

Halaman edit arsip merupakan halaman ubah data jenis arsip dan kondisi arsip apabila perubahan data dilakukan dapat menekan button edit kemudian menekan update.

B. System Testing

Hasil yang dilakukan *System Testing* berupa pengujian yang dilakukan untuk melihat apakah sistem berjalan dengan baik ataupun tidak memenuhi kebutuhan fungsional dan *test case* yang dijalankan.

| Kode | Kebutuhan Fungsional | Hasil Yang Diharapkan | Hasil Pengujian |
|------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------|
| F001 | Pengguna dapat melakukan login | Berhasil melakukan login pengguna yang didaftarkan | Berhasil |
| F002 | Sistem menyimpan data pengguna | Berhasil menyimpan data pengguna yang didaftarkan | Berhasil |
| F003 | Sistem dapat mengunggah, mengunduh, melihat dan memindai arsip | Berhasil mengunggah, mengunduh, melihat dan memindai arsip | Berhasil |
| F004 | Sistem dapat mengedit informasi arsip | Berhasil mengedit informasi arsip | Berhasil |
| F005 | Sistem dapat menyimpan arsip | Berhasil menyimpan arsip | Berhasil |

| | | | |
|------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------|
| F006 | Sistem dapat mengelola klasifikasi arsip | Berhasil menyimpan klasifikasi arsip | Berhasil |
| F007 | Sistem melihat log aktivitas | Berhasil melihat log aktivitas | Berhasil |
| F008 | Melihat laporan dan statistik | Berhasil melihat laporan range waktu dan statistik secara statis | Berhasil |
| F009 | Sistem dapat mencetak laporan | Berhasil mencetak laporan berdasarkan range waktu | Berhasil |

Tabel 3. Pengujian kebutuhan fungsional

| No | Test Case | Hasil Yang Diharapkan | Hasil Pengujian |
|----|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1 | Pengguna salah memasukkan username dan password | Menampilkan alert atau peringatan dan pesan | Berhasil |
| 2 | Menampilkan dashboard sesuai hak level masing-masing | Dashboard yang ditampilkan berbeda sesuai hak level masing-masing dan hak akses yang berbeda | Berhasil |
| 3 | Memasukkan no arsip yang sudah dimasukkan sebelumnya | Menampilkan alert atau peringatan dan pesan | Berhasil |
| 4 | Tidak memasukkan semua data pada form | Menampilkan alert atau peringatan dan pesan | Berhasil |
| 5 | Batal menghapus data | Menampilkan pesan | Berhasil |

| | | | |
|--|--|----------------------------------|--|
| | | peringatan sebelum dihapus | |
|--|--|----------------------------------|--|

Tabel 4. Pengujian *Test Case*

- [8] Sugiharto, Agus dan Teguh Wahyono. 2015. Manajemen Kearsipan Modern. Jogja: Gava Media.
 [9] Marianta Anita. 2023. Buku Ajar Kearsipan. Indramayu: Adab

IV. KESIMPULAN

Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi sistem informasi arsip digital memiliki peran dalam mendukung pengelolaan arsip yang efisien dan efektif. Dengan fitur-fitur seperti pencarian, klasifikasi, manajemen data, dan lain-lainnya aplikasi ini dapat meningkatkan aksesibilitas dan kecepatan dalam mencari arsip, efisiensi dalam pengelolaan arsip, serta membantu memenuhi persyaratan kepatuhan hukum dan regulasi yang berlaku. Implementasi aplikasi ini dalam lingkungan organisasi pemerintahan daerah dapat menghadirkan tantangan, namun juga dapat memberikan manfaat besar dalam pengelolaan arsip.

TERIMA KASIH

Sebagai penulis, saya ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada kampus kami yang telah mendukung dan memberikan kesempatan untuk penelitian ini. Saya juga ingin berterima kasih kepada rekan-rekan kantor saya atas kesempatan dan dukungannya. Dan terakhir, saya berterima kasih kepada semua pihak yang terlibat dalam penelitian ini atas kontribusi, waktu, dan tenaga.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abdillah, Pius dan Danu Prasetya. 2009. Kamus Lengkap Bahasa Indonesia. Surabaya: Arloka.
 [2] Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 2009 Tentang Kearsipan.
 [6] Peraturan Kepala Arsip Nasional Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2012 Tentang Pedoman Penyusunan Klasifikasi Arsip
 [3] Deni Kusmana, Anastasia Siwi Fatma Utami, Erene Gernalia Sihombing. "Sistem Informasi Pengarsipan Dokumen Berbasis Web Pada PT. BRIDGESTONE TIRE INDONESIA." SEMNATI, Vol 1, 2018, 177-185.
 [4] Darmono. "Sistem Informasi Pelayanan Arsip Pada Dinas Perpustakaan Dan Kearsipan Kabupaten Seruyan Menggunakan Borland Delphi 7.0 Dan Interbas." JPDP, Vol 10 No 2, 2019.
 [5] Bias Yulisa Geni, Mustika Ningrumsih, Kartika Arianingsih, Astri Handani. "Perancangan Sistem Informasi Arsip Data Pengajuan SK Bupati Berbasis Visual Basic .NET Pada Bagian Hukum Sekretariat Daerah Kabupaten Karawang." JUKOMTEK, Vol 01 No 01, 2022, 1-6.
 [7] Atmoko, Pritoyo Widhi. 2015. Digitalisasi dan Alih Media. Malang: Universitas Bramelati.