



Sistem Informasi Pengarsipan Dokumen Berbasis Web Di Kantor Kecamatan Kebakkramat

Vernanda Anggi Wijayanti¹, Nuur Rochman Naafian², Chairullah Naury³

^{1,2,3}Manajemen Informatika, Politeknik Harapan Bangsa Surakarta, Surakarta, Indonesia

E-mail: ¹vernandaanggiw@gmail.com, ²nuronaf@gmail.com, ³ch.naury@polhas.ac.id

*Corresponding Author

Article History: Received: July 31, 2023; Accepted: August 10, 2023; Published: December 31, 2023

ABSTRACT

Document archiving is an important activity in every organization or institution, including in the Kebakkramat Subdistrict Office. The documents generated and received by the office need to be stored properly and easily accessible for operational purposes and service to the public. However, there are often several challenges in the manual document archiving process, such as disorganized archiving, slow document retrieval processes, the risk of losing or damaging documents, and limited storage space. The research method used in this study is the SDLC (System Development Life Cycle) waterfall model. The stages of SDLC used include needs analysis, system design, implementation, testing, and maintenance. The information system developed uses PHP programming language and MySQL database. The result of this research is an information system that can be used by the administrative department to digitally manage archives and can be utilized according to needs quickly.

Keywords: Information Systems, archiving, document, sdlc, php

ABSTRAK

Pengarsipan dokumen merupakan kegiatan penting dalam setiap organisasi atau lembaga, termasuk di Kantor Kecamatan Kebakkramat. Dokumen-dokumen yang dihasilkan dan diterima oleh kantor tersebut perlu disimpan dengan baik dan mudah diakses untuk keperluan operasional dan pelayanan kepada masyarakat. Namun, seringkali masih terdapat beberapa kendala dalam proses pengarsipan dokumen secara manual, seperti pengarsipan yang tidak teratur, lambatnya proses pencarian dokumen, risiko kehilangan atau kerusakan dokumen, serta keterbatasan ruang penyimpanan. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah SDLC (System Development Life Cycle) model waterfall. Tahapan SDLC yang digunakan meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian dan pemeliharaan. Sistem informasi yang dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem informasi yang dapat digunakan oleh bagian administrasi dalam mengelola arsip menjadi digital dan dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan dengan cepat.

Kata kunci : sistem informasi, pengarsipan, dokumen, sdlc, php



Copyright © 2021 The Author(s)

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

PENDAHULUAN

Sistem informasi adalah gabungan dari orang-orang, *hardware*, *software*, jaringan komunikasi dan sumber daya data yang akan mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan suatu informasi dalam organisasi (Assalia et al., 2021). Tujuan utama dari sistem informasi adalah untuk menyediakan akses cepat, akurat, dan relevan terhadap informasi yang diperlukan oleh pengguna dalam organisasi, sehingga memungkinkan pengambilan keputusan yang tepat waktu dan efektif, meningkatkan efisiensi operasional, mengoptimalkan penggunaan sumber daya, meningkatkan produktivitas, dan mencapai keunggulan kompetitif.

Arsip merupakan salah satu sumber informasi yang memiliki fungsi penting untuk menunjang proses kegiatan administrasi dan manajemen sebuah instansi (Niyu Behainksa et al., 2022). Tujuan pengarsipan adalah untuk menyimpan dan menjaga integritas dokumen atau informasi penting dalam bentuk fisik atau digital. Dengan pengarsipan yang baik, organisasi dapat mencapai beberapa manfaat, termasuk memastikan kepatuhan hukum dan peraturan, meningkatkan efisiensi operasional dengan mempermudah pencarian dan pemulihan informasi, melindungi dokumen dari kerusakan atau kehilangan, mendukung kolaborasi dan berbagi informasi antar departemen, serta mempertahankan sejarah dan pengetahuan yang berharga bagi organisasi.

Dokumen adalah surat-surat resmi dan surat-surat negara seperti surat perjanjian, undang-undang, hibah, konsesi, dan lainnya (Widarti et al., 2020). Fungsi dokumen dalam sebuah organisasi meliputi komunikasi, pengarsipan, penyimpanan, dan referensi. Dokumen digunakan sebagai alat untuk berkomunikasi secara tertulis antara individu atau departemen dalam organisasi, menyediakan catatan yang diperlukan untuk pengarsipan dan penyimpanan informasi yang penting, serta menjadi sumber referensi yang dapat diakses kembali untuk tujuan analisis, evaluasi, dan pengambilan keputusan yang lebih baik. Dokumen juga membantu dalam mengatur proses kerja, mengkoordinasikan tugas, serta mendukung audit dan kepatuhan hukum dalam organisasi.

Pengarsipan dokumen merupakan kegiatan penting dalam setiap organisasi atau lembaga, termasuk di Kantor Kecamatan Kebakkramat. Dokumen-dokumen yang dihasilkan dan diterima oleh kantor tersebut perlu disimpan dengan baik dan mudah diakses untuk keperluan operasional dan pelayanan kepada masyarakat. Proses pengarsipan di Kantor Kecamatan Kebakkramat seringkali masih terdapat beberapa kendala karena hal tersebut masih dilakukan secara manual. Dokumen yang diterima oleh Kecamatan akan dicatat pada buku catatan penerimaan kemudian akan diklasifikasikan berdasarkan topik dan keperluan. Setelah itu dokumen akan diberi nomor urut untuk identifikasi dan disimpan pada map dan almari penyimpanan. Hal tersebut menyebabkan beberapa masalah seperti pengarsipan yang tidak teratur, lambatnya proses pencarian dokumen, risiko kehilangan atau kerusakan dokumen, serta keterbatasan ruang penyimpanan.

Berdasarkan latar belakang yang penulis sampaikan sebelumnya, maka rumusan masalah penelitian ini adalah “Bagaimana merancang dan membuat sistem informasi pengarsipan dokumen”. Penulis membuat batasan masalah dalam penelitian ini proses administrasi pendataan pengarsipan dokumen di Kantor Kecamatan Kebakkramat. Input data yang penulis bahas pada sistem informasi adalah data jenis dokumen, pengguna dokumen dan data dokumen. *Output* yang penulis bahas adalah laporan data dokumen. Tujuan penelitian yang penulis susun dalam proposal tugas akhir ini adalah untuk merancang dan membuat sistem informasi yang dapat membantu bagian administrasi di Kantor Kecamatan Kebakkramat dalam hal pengelolaan pengarsipan dokumen.

METODE

Metode Penelitian yang penulis gunakan adalah metode SDLC (*System Development Life Cycle*) menggunakan model *waterfall* yaitu proses pembuatan dan perubahan sistem serta model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sistem-sistem tersebut (Pricillia & Zulfachmi, 2021). Alur dan langkah-langkah yang penulis gunakan pada metode tersebut adalah sebagai berikut:

1) Requirement

Penulis pada tahap ini melakukan penelitian lapangan antara lain:

a. Observasi

Penulis melakukan pengamatan secara langsung ke lokasi penelitian dan mengamati proses pengarsipan dokumen yang berjalan di Kantor Kecamatan Kebakkramat.

b. Wawancara

Penulis melakukan wawancara kepada bagian pelayanan umum yaitu Dewi Andriani. Hasil kesimpulan pada proses wawancara adalah dibutuhkan sebuah sistem informasi yang mampu membantu instansi dalam hal pengarsipan dokumen.

2) Design

Penulis pada tahap ini menggunakan beberapa metode untuk menggambarkan sistem, antara lain:

a. Flowchart

Flowchart adalah merupakan serangkaian bagan-bagan yang menggambarkan alir program. Pada diagram alir ini digambarkan urutan prosedur dalam sistem aplikasi (Tasril & Wibowo,

2019). prosedur Penulis menggunakan *flowchart* untuk menggambarkan sistem yang berjalan dan sistem yang akan dikembangkan.

b. Diagram Konteks

Diagram konteks adalah diagram yang terdiri dari suatu proses dan menggambarkan ruang lingkup suatu sistem (Tasril & Wibowo, 2019). Penulis menggunakan diagram konteks untuk menggambarkan alur kebutuhan sistem informasi secara umum.

c. Data Flow Diagram (DFD)

Data flow diagram adalah gambaran sistem secara logika yang bersifat khusus dan terperinci (Tasril & Wibowo, 2019). Penulis menggunakan DFD untuk menggambarkan arus data pada sistem informasi.

3) *Implementation*

Penulis dalam tahap implementasi pembuatan sistem informasi menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan menggunakan basis data MySQL sebagai media penyimpanan data.

4) *Verification*

Penulis pada tahap ini menggunakan metode *black box* yaitu salah satu metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada sisi fungsionalitas, khususnya pada *input* dan *output* aplikasi (Darma Rosmalasari et al., 2020). Penulis menggunakan metode *black box* untuk menampilkan proses pengujian yang dilakukan dengan menguji fungsi-fungsi utama dari sistem informasi.

5) *Maintenance*

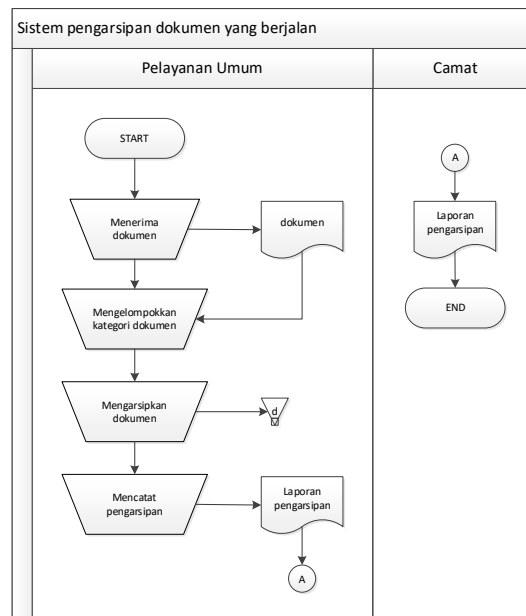
Penulis pada tahap ini melakukan pemeliharaan sistem informasi dengan cara melakukan *backup* basis data secara berkala. Selain itu penulis juga melakukan perbaikan apabila terjadi *error* atau *bug* yang ketika sistem informasi digunakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Desain Sistem

1) Flowchart Sistem Yang Berjalan

Flowchart sistem yang berjalan pada sistem informasi yang penulis rancang adalah sebagai berikut :

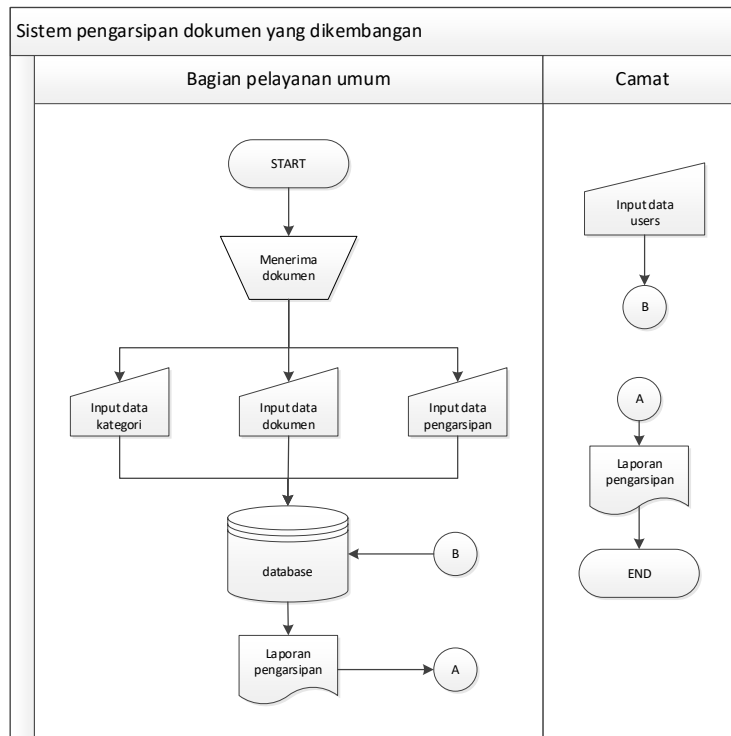


Gambar 1. Flowchart sistem yang berjalan

Bagian pelayanan umum menerima dokumen kemudian dikelompokkan berdasarkan kategori dokumen dan diarsipkan. Bagian pelayanan umum melakukan pencatatan pengarsipan dan menghasilkan laporan pengarsipan yang diserahkan kepada Camat.

2) Flowchart Sistem Yang Dikembangkan

Flowchart sistem yang dikembangkan pada sistem informasi yang penulis rancang adalah sebagai berikut :

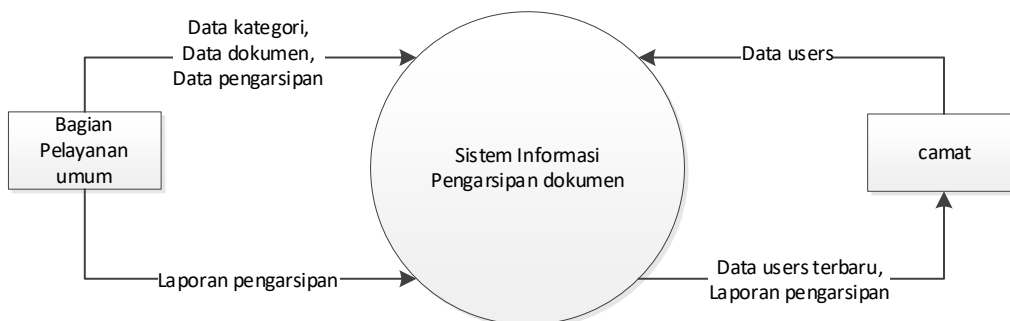


Gambar 2. Flowchart sistem yang dikembangkan

Bagian pelayanan umum menerima dokumen dan memasukan data kategori, dokumen dan pengarsipan ke dalam sistem informasi yang menghasilkan *output* laporan data pengarsipan. Camat dapat memasukan data user ke dalam sistem informasi dan mengakses laporan pengarsipan.

3) Diagram Konteks

Diagram konteks pada sistem informasi yang penulis rancang adalah sebagai berikut :

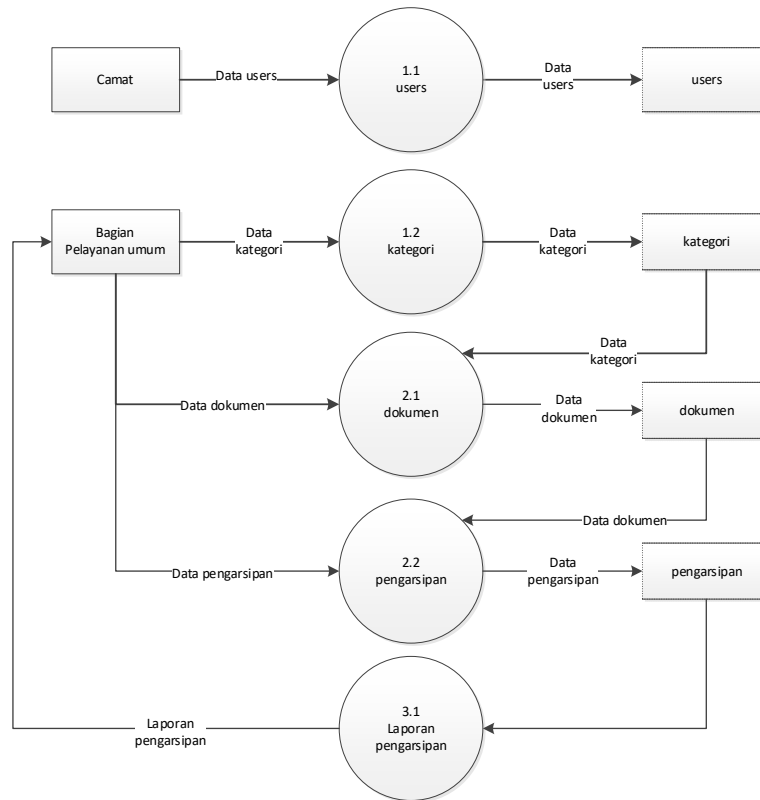


Gambar 3. Diagram konteks

Bagian pelayanan umum dapat melakukan *input* data kategori, dokumen dan pengarsipan kedalam sistem informasi. Bagian pelayanan umum mendapatkan *output* berupa laporan pengarsipan. Camat dapat melakukan *input* data *users* ke dalam sistem informasi da mendapatkan *output* data *users* terbaru dan alaporan pengarsipan.

4) Data Flow Diagram

Desain Data flow diagram pada sistem informasi yang penulis rancang adalah sebagai berikut :



Gambar 4. Data flow diagram

Penjelasan desain data flow diagram pada gambar 4 diatas adalah Camat memasukkan data users ke dalam proses data users dan disimpan pada tabel users. Bagian pelayanan umum memasukkan data kategori ke dalam proses data kategori dan disimpan ke dalam tabel kategori. Bagian pelayanan umum memasukkan data dokumen dan data kategori ke dalam proses data dokumen dan disimpan ke dalam tabel dokumen. Bagian pelayanan umum memasukkan data pengarsipan dan data dokumen dalam proses data pengarsipan yang disimpan dalam tabel pengarsipan. Data pengarsipan diproses pada proses laporan pengarsipan dan menghasilkan laporan data pengarsipan yang digunakan bagian pelayan umum.

5) Desain Basis Data

a. Tabel Users

Desain tabel users pada sistem informasi yang penulis rancang adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Tabel users

Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
username	varchar	10	username (Primary Key)
pass	varchar	255	Password
nama	Varchar	50	Nama Pengguna
level	varchar	10	Level

b. Tabel Kategori

Desain tabel kategori pada sistem informasi yang penulis rancang adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Tabel kategori

Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
idkategori	int	11	ID kategori (<i>Primary Key</i>)
nama_kategori	varchar	50	Nama kategori
deskripsi_kategori	varchar	100	Deskripsi kategori

c. Tabel Dokumen

Desain tabel dokumen pada sistem informasi yang penulis rancang adalah sebagai berikut :

Tabel 3. Tabel dokumen

Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
iddokumen	int	11	ID dokumen (<i>Primary Key</i>)
nama_dokumen	varchar	50	Nama dokumen
idkategori	int	11	ID kategori (<i>Foreign Key</i>)
deskripsi_dokumen	varchar	200	Deskripsi dokumen

d. Tabel Pengarsipan

Desain tabel pengarsipan pada sistem informasi yang penulis rancang adalah sebagai berikut :

Tabel 4. Tabel pengarsipan

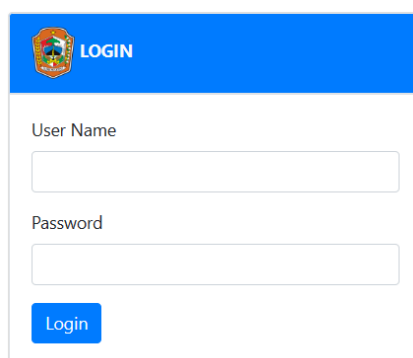
Nama Field	Tipe	Size	Keterangan
idarsip	int	11	ID pengarsipan (<i>Primary Key</i>)
tglarsip	date		Tanggal
iddokumen	int	11	ID dokumen (<i>Foreign Key</i>)
file_dokumen	text		File dokumen

B. Implementasi Sistem

Hasil implementasi dari sistem informasi data pengarsipan dokumen yang penulis rancang adalah sebagai berikut :

1) Halaman Login

Tampilan halaman login pada sistem informasi yang penulis rancang adalah sebagai berikut :



Gambar 5. Halaman login

Halaman login digunakan untuk akses memasuki halaman utama pada sistem informasi yang penulis rancang. Masukkan *username* dan *password* kemudian klik tombol login untuk proses masuk ke halaman utama.

2) Halaman Utama

Tampilan halaman utama pada sistem informasi yang penulis rancang adalah sebagai berikut :

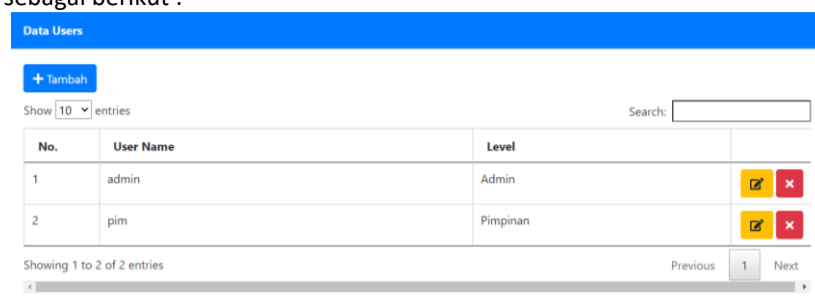


Gambar 6. Halaman utama

Halaman utama digunakan untuk akses ke seluruh menu yang ada di sistem informasi yang penulis rancang.

3) Halaman Data Users

Tampilan halaman data *users* pada sistem informasi yang penulis rancang adalah sebagai berikut :

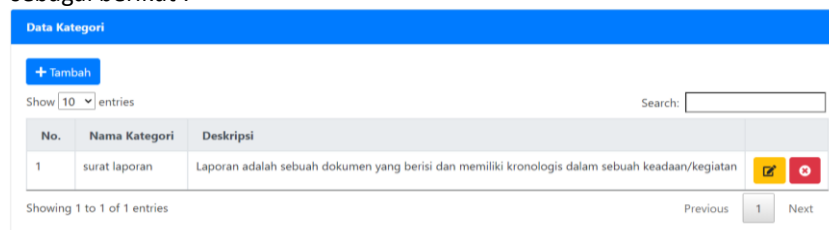


Gambar 7. Halaman users

Halaman data *users* digunakan untuk mengelola data pengguna pada sistem informasi. Pada halaman ini terdapat fitur untuk menambah, mengedit dan menghapus data.

4) Halaman Data Kategori

Tampilan halaman data kategori pada sistem informasi yang penulis rancang adalah sebagai berikut :



Gambar 8. Halaman kategori

Halaman data kategori digunakan untuk mengelola data kategori pada sistem informasi. Pada halaman ini terdapat fitur untuk menambah, mengedit dan menghapus data.

5) Halaman Data Dokumen

Tampilan halaman data dokumen pada sistem informasi yang penulis rancang adalah sebagai berikut :



Gambar 9. Halaman dokumen

Halaman data dokumen digunakan untuk mengelola data dokumen pada sistem informasi. Pada halaman ini terdapat fitur untuk menambah, mengedit dan menghapus data

6) Halaman Data Pengarsipan

Tampilan halaman data pengarsipan pada sistem informasi yang penulis rancang adalah sebagai berikut :

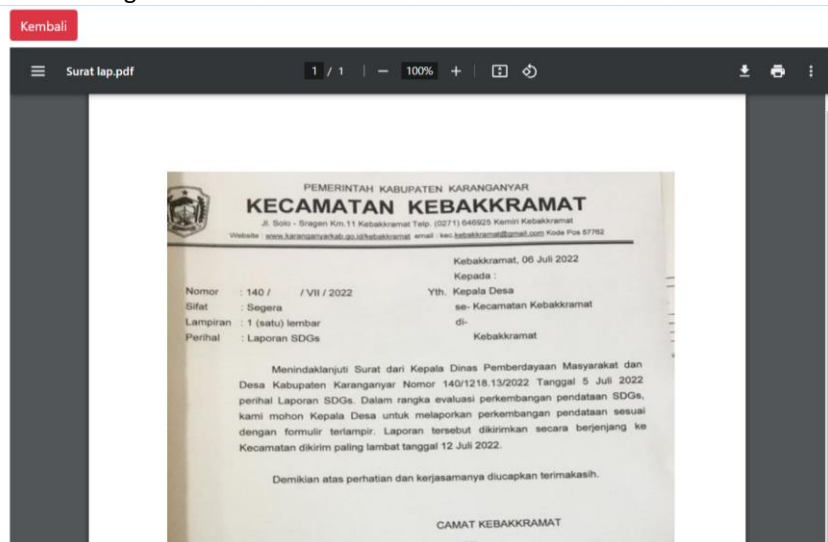


Gambar 10. Halaman pengarsipan

Halaman data pengarsipan digunakan untuk mengelola data arsip pada sistem informasi. Pada halaman ini terdapat fitur untuk menambah, mengedit, menghapus dan mencetak data.

7) Lihat Dokumen

Tampilan dokumen yang disimpan pada sistem informasi yang penulis rancang adalah sebagai berikut :



Gambar 11. Lihat dokumen

8) Halaman Laporan Pengarsipan

Tampilan laporan pengarsipan pada sistem informasi yang penulis rancang adalah sebagai berikut :

LAPORAN DATA PENGARSIPAN
KANTOR KECAMATAN KEBAKKRAMAT KARANGANYAR

Tanggal cetak : 10/08/2023

No.	Tanggal	Nama Dokumen	Nama Kategori	Deskripsi
1	2023-08-10	Lap perkembangan SDGs	surat laporan	lap SDGs dim rangka evaluasi pemberdayaan

Gambar 12. Halaman laporan pengarsipan

Halaman laporan pengarsipan digunakan untuk menampilkan laporan pengarsipan dokumen yang akan dicetak.

C. Pengujian Sistem

Pengujian sistem yang penulis lakukan pada sistem informasi adalah sebagai berikut :

Tabel 5. Pengujian sistem informasi

Data Masukan	Yang Diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Memasukkan data <i>username</i> dan <i>password</i> pada halaman login	Menampilkan menu utama	Menu utama dapat tampil	Valid
Menampilkan data kategori	Data kategori tampil	Data kategori dapat tampil	Valid
Memasukkan data kategori	Data kategori disimpan	Data kategori dapat disimpan	Valid
Mengedit data kategori	Data kategori diedit	Data kategori dapat diedit	Valid
Menghapus data kategori	Data kategori dihapus	Data kategori dapat terhapus	Valid
Menampilkan data dokumen	Data dokumen tampil	Data dokumen dapat tampil	Valid
Memasukkan data dokumen	Data dokumen disimpan	Data dokumen dapat disimpan	Valid
Mengedit data dokumen	Data dokumen diedit	Data dokumen dapat diedit	Valid
Menghapus data dokumen	Data dokumen dihapus	Data dokumen dapat terhapus	Valid
Menampilkan data pengarsipan	Data pengarsipan tampil	Data pengarsipan dapat tampil	Valid
Memasukkan data korban	Data pengarsipan disimpan	Data pengarsipan dapat disimpan	Valid
Mengedit data pengarsipan	Data pengarsipan diedit	Data pengarsipan dapat diedit	Valid
Menghapus data pengarsipan	Data pengarsipan dihapus	Data pengarsipan dapat terhapus	Valid
Mencetak data pengarsipan	Data pengarsipan dicetak	Data pengarsipan dapat dicetak	Valid
Menampilkan data <i>users</i>	Data <i>users</i> tampil	Data <i>users</i> dapat tampil	Valid
Memasukkan data <i>users</i>	Data <i>users</i> disimpan	Data <i>users</i> dapat disimpan	Valid
Mengedit data <i>users</i>	Data <i>users</i> diedit	Data <i>users</i> dapat diedit	Valid
Menghapus data <i>users</i>	Data <i>users</i> dihapus	Data <i>users</i> dapat terhapus	Valid

D. Perawatan Sistem

Perawatan sistem yang penulis lakukan adalah dengan melakukan *backup* data secara berkala dan melakukan perbaikan apabila ditemukan kesalahan yang terjadi selama proses penggunaan sistem informasi. Penulis kemudian melakukan pembaruan sistem setelah proses perbaikan dilakukan.

KESIMPULAN

Sistem informasi pengarsipan dokumen dapat dirancang dan dibuat dengan berbasis *web* menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL. Sistem informasi yang penulis rancang dapat diimplementasikan di Kantor Kecamatan Kebakkramat Karanganyar untuk membantu bagian pelayanan umum dalam hal pendataan pengarsipan dokumen.

KONFLIK KEPENTINGAN

Mahasiswa merupakan mahasiswa Politeknik Harapan Bangsa Surakarta (POLHAS) yang sedang menempuh mata kuliah Tugas Akhir. Penulisan jurnal ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan di POLHAS dan mendapatkan gelar Ahli Madya Komputer.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah mendukung penulis untuk menyelesaikan penulisan jurnal ini. Terkhusus penulis mengucapkan terimakasih kepada keluarga yang selalu memberikan dukungan sehingga penulis bisa menyelesaikan penulisan jurnal ini tepat waktu. Tidak lupa penulis juga mengucapkan terimakasih kepada Politeknik Harapan Bangsa Surakarta selaku almamater yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang penulis terapkan dalam penelitian ini.

REFERENCES

- Assalia, S., Krisnanik, E., & Matondang, N. H. (2021). Analisis Dan Perancangan Basis Data Sistem Informasi Pengarsipan Dokumen Pada PT Jala Fabrikasi Kencana. *Seminar Nasional Mahasiswa Ilmu Komputer Dan Aplikasinya (SENAMIKA) Jakarta-Indonesia*, 83–90.
- Darma Rosmalasari, T., Ayu Lestari, M., Dewantoro, F., & Russel, E. (2020). Pengembangan E-Marketing Sebagai Sistem Informasi Layanan Pelanggan Pada Mega Florist Bandar Lampung. *Journal of Social and Technology for Community Service (JSTCS)*, 1(1), 1–32. <https://ejurnal.teknokrat.ac.id/index.php/teknobdimas>
- Niyu Behainksa, A., Hendrastuty, N., Ghufroni An, M., & Elang Setyoko, D. (2022). Sistem Informasi Manajemen Kearsipan Dokumen Barang Ekspor Dan Impor (Studi Kasus: CV Gian Putra). *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTSI)*, 3(3), 33–40. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTSI>
- Pricillia, T., & Zulfachmi. (2021). Perbandingan Metode Pengembangan Perangkat Lunak(Waterfall, Prototype, RAD). *Bangkit Indonesia*, 10(1), 6–12.
- Tasril, V., & Wibowo, F. (2019). Aplikasi Sistem Informasi Untuk Menentukan Kualitas Beras Berbasis Android Pada Kelompok Tani Jaya Makmur Desa Benyumas. *Jurnal Ilmiah Fakultas Sains Dan Teknologi*, 7(3), 133–142.
- Widarti, E., Indarto, A. K., & Primahardika, A. (2020). Sistem Informasi Sentra Pelayanan Kepolisian Terpadu (SPKT) Polsek Jajaran di Polresta Surakarta. *Go Infotech: Jurnal Ilmiah STMIK AUB*, 26(2), 119. <https://doi.org/10.36309/goi.v26i2.129>