

# Perancangan sistem informasi pengarsipan berbasis website

*(study kasus: kementerian dalam negeri pada biro administrasi pimpinan)*

<sup>1</sup>Dedek Lulus Kurniawan, <sup>2</sup>Ito Riris Immasari \*, <sup>3</sup>Anton Zulkarnain Sianipar

<sup>1</sup>Program Studi Teknik Informatika, STMIK Jayakarta,

<sup>2</sup>Departemen Sistem Informasi STMIK Jayakarta

<sup>3</sup>Departemen Teknik Informatika STMIK Jayakarta

<sup>1,2,3</sup>STMIK Jayakarta

\*E-mail: itoriris@yahoo.com

dedeklulus18@gmail.com , antonz.jayakarta@gmail.com

**Received:** December 08, 2021, **Revised:** December 27, 2021, **Accepted:** January 20, 2022

## Abstrak

Pesatnya perkembangan teknologi menyebabkan peningkatan pada kebutuhan informasi. Permasalahan yang dihadapi pada sistem yang telah berjalan seperti saat ini Sistem pengarsipan surat menyurat di Biro Administrasi Pimpinan masih menggunakan cara manual, sehingga proses pengolahan dan pencarian data menjadi lama dan kurang efisien. Hasil analisis sistem yang akan dirancang sesuai dengan perumusan masalah yang ada dan membahas hasil observasi dengan pegawai di Biro Administrasi Pimpinan bahwa menggunakan aplikasi pengarsipan ini secara fleksibel dalam menyelesaikan tugasnya. Seperti mengimput surat masuk, mencari surat, serta peminjaman surat dengan mudah, cepat, dan efisien. Oleh karena itu, dibuatnya sistem informasi pengarsipan ini agar dapat membantu instansi atau perusahaan untuk meningkatkan efektifitas dalam melakukan pengolahan data arsip dengan memperkecil kemungkinan-kemungkinan kesalahan yang akan terjadi dan agar keamanan informasi dapat terjamin.

**Kata Kunci :** Sistem Informasi, Pengarsipan, Biro Administrasi Pimpinan

## Abstract

*The rapid development of technology causes an increase in the need for information. The problems encountered in the system that has been running as it is today. The correspondence archiving system at the Leadership Administration Bureau still uses the manual method, so that the processing and data retrieval process becomes long and less efficient. The results of the analysis of the system that will be designed in accordance with the formulation of existing problems and discuss the results of observations with employees at the Leadership Administration Bureau that use this filing application flexibly in completing their tasks. Such as importing incoming letters, looking for letters, and borrowing letters easily, quickly, and efficiently. Therefore, this archiving information system is made in order to help agencies or companies to increase effectiveness in processing archive data by minimizing the possibilities of errors that will occur and so that information security can be guaranteed.*



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).  
<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>

**Keywords:** *Information Systems, Archiving, Administration Bureau Leaders*

## **1. Pendahuluan (or introduction)**

Pesatnya perkembangan teknologi menyebabkan peningkatan pada kebutuhan informasi. Peningkatan kebutuhan informasi sebagai akibat dari aktivitas kegiatan manajemen yang semakin tinggi sehingga menuntut ketersediaan dan penyediaan informasi yang cepat, tepat, dan akurat. Arsip sebagai salah satu sumber informasi tidak pernah lepas dari kegiatan manajemen dan berperan penting dalam suatu organisasi. Arsip sebagai salah satu sumber data dari segala kegiatan manajemen dalam suatu organisasi berperan tidak hanya sebagai sumber informasi tetapi juga sebagai pusat ingatan dan alat pengawasan yang sangat diperlukan dalam rangka kegiatan perencanaan, penganalisisan, pengembangan, perumusan kebijakan, pengambilan keputusan, pembuatan laporan, pertanggungjawaban, penilaian, dan pengendalian setepat-tepatnya. Pengelolaan arsip tersebut meliputi proses pencatatan, proses pendistribusian, proses penyimpanan, proses penilaian, proses perawatan, proses pengamanan, proses penyusutan hingga proses pengawasan. Pengelolaan arsip yang baik akan memudahkan penemuan kembali arsip ketika dibutuhkan sehingga informasi yang ingin diketahui dari arsip tersebut dapat diperoleh tanpa membutuhkan banyak waktu. Kegiatan instansi memerlukan data dan informasi, yang salah satu sumber data tersebut adalah arsip. Arsip merupakan informasi terekam dalam bentuk media apapun, yang diciptakan, diterima dan dikelola oleh suatu instansi atau individu dalam rangka pelaksanaan kegiatan atau karena kewajiban legalnya. Arsip merupakan salah satu faktor yang menunjang kelancaran penyelenggaraan kegiatan di suatu instansi. Arsip mempunyai peranan penting karena arsip sebagai pusat ingatan, sumber informasi dalam rangka melaksanakan kegiatan administrasi yang menyangkut perencanaan, penganalisaan, pengambilan keputusan, pengendalian dan pertanggungjawaban dalam menunjang kemajuan di bidang administrasi dan manajemen perkantoran.

## **2. Tinjauan Literatur (or Literature Review)**

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk merancang suatu system informasi pengarsipan yang memudahkan pengarsipan berkas dan pencarian berkas kembali. Dalam perancangan



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).  
<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>

aplikasi diharapkan dapat membuat pekerjaan menjadi lebih mudah dan fleksibel, meningkatkan kinerja, minat pegawai dalam pemanfaatan dan penggunaan aplikasi pengarsipan serta bagaimana acara penggunaan system informasi pengarsipan berdasarkan kepuasan dari pengguna, serta memberikan masukan kepada pihak manajemen dalam rangka memaksimalkan penggunaan system informasi pengarsipan. Maka dari itu dirancang aplikasi pengarsipan berbasis web untuk peningkatan fleksibilitas proses kerjanya Biro Administrasi Pimpinan Kemendagri serta untuk memudahkan segala tugas-tugasnya.

### **3. Metode Penelitian (or Research Method)**

#### **A. Teknik Pengumpulan Data**

Untuk memperoleh data, teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

##### **1. Observasi**

Peneliti melakukan pengamatan secara langsung untuk memperoleh data terhadap proses pengelolaan arsip aktif berbasis elektronik di mulai dari proses penyelamatan, pengolahan, penyimpanan, pemeliharaan dan pelestarian serta pelayanan arsip aktif, melakukan pencatatan data yang diperoleh dari hasil Observasi.

##### **2. Wawancara**

Penggunaan metode ini ditunjukkan untuk menggali informasi secara lebih mendalam terkait permasalahan penelitian. Peneliti menggunakan metode indepth interview, dimana peneliti dan informan/responden berhadapan langsung (face to face) untuk mendapatkan informasi secara lisan dengan tujuan data yang dapat menjelaskan permasalahan penelitian.

##### **3. Dokumentasi**

Dokumentasi merupakan cara yang digunakan untuk mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan, transkrip, buku, surat kabar, majalah, agenda dan lain sebagainya.

#### **B. Teknik Analisa Data**



Data yang diperoleh dari lokasi baik data primer maupun data sekunder, dianalisis secara kualitatif dengan jenis data yang berbentuk informasi baik lisan maupun tulisan yang sifatnya bukan angka. data dikelompokkan agar lebih mudah dalam menyaring data yang dibutuhkan atau tidak dibutuhkan setelah dikelompokkan data tersebut penulis jabarkan dengan bentuk teks agar lebih dimengerti, kemudian penulis menarik kesimpulan dari data tersebut sehingga menjawab pertanyaan apa yang menjadi obyek penelitian.

Adapun teknik analisis data yang digunakanyaitu:

1. Pengumpulan informasi melalui wawancara, observasi langsung dan dokumentasi
2. Reduksi data Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya. Langkah ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang lebih jelas dan mempermudah peneliti memilih informasi yang sesuai dan yang tidak sesuai dengan masalah penelitian sehingga lebih memudahkan bagi peneliti dalam mengumpulkan data selanjutnya apabila diperlukan.

3. Penyajian data

Setelah data direduksi, langkah analisis selanjutnya adalah penyajian data. penyajian data diarahkan agar data hasil reduksi terorganisasikan, tersusun dalam polahubungan, sehingga makin mudah untuk dipahami. penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk naratif. pada langkah ini, peneliti menyusun data yang relevan sehingga menjadi informasi yang dapat disimpulkan dan memiliki makna tertentu. Prosesnya dapat dilakukan dengan cara menampilkan dan memuat hubungan antara fenomena untuk memaknai apa yang sebenarnya terjadi dan apa yang perlu ditindak lanjuti untuk mencapai tujuan penelitian. penyajian data yang baik merupakan satu langkah menuju tercapainya analisis kualitatif yang valid dan handal.

4. Penarikan kesimpulan dan verifikasi

Langkah selanjutnya dalam analisis data dalam penelitian kualitatif yaitu penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan mengalami perubahan apabila tidak ditemukan bukti-



bukti yang kuat dalam mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. Tetapi apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten saat peneliti kembali kelapangan mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel.

### C. Teknik Analisa

#### 1. Analisis Sistem

Menurut hasil analisis sistem yang akan dirancang sesuai dengan perumusan masalah yang ada dan membahas hasil observasi dengan pegawai di Biro Administrasi Pimpinan bahwa menggunakan aplikasi pengarsipan ini secara fleksibel dalam menyelesaikan tugasnya. Seperti mengimput surat masuk, mencari surat, serta peminjaman surat dengan mudah, cepat, dan efisien. Pada perancangan system ini mampu meningkatkan kinerja pegawai di Biro Administrasi Pimpinan. Karena system yang digunakan mudah dan dapat diakses oleh admin TU pemegang arsip surat tersebut. Serta menjalankan aplikasi perancangan system informasi pengarsipan ini mampu menyediakan layanan kepada pegawai yang efektif dan efisien. Dengan adanya aplikasi tersebut membuat pegawai mengakses aplikasi dengan mudah, layanan antar pegawai yang meminjam arsip lebih efisien dan tidak memerlukan waktu yang lama untuk mendapatkannya.

#### 2. Analisa Masalah

Permasalahan yang dihadapi pada sistem yang telah berjalan seperti saat ini Sistem pengarsipan surat menyurat di Biro Administrasi Pimpinan masih menggunakan cara manual, sehingga proses pengolahan dan pencarian data menjadi lama dan kurang efisien. Serta, Tidak terdapat penyimpanan data berbasis database, sehingga keberadaan arsip-arsip yang lama menjadi tidak teratur. Membuat Lambatnya proses pengolahan data dan pembuatan laporan, sehingga data dan informasi yang dihasilkan kurang akurat dan aktual. Hingga



menimbulkan kendala Perancangan Sistem Arsip Elektronik dalam Pengelolaan Arsip di lingkungan Biro Administrasi Pimpinan Kementerian Dalam Negeri.

### 3. Metode Analisa

Pada tahap metode analisa, peneliti melakukan analisa kasus dengan membandingkan dan mencari berita-berita terkait tentang sistem informasi pengarsipan berbasis web pada Biro Administrasi Pimpinan Kementerian Dalam Negeri. Selain itu penulis juga melakukan dengan membaca atau mencari literature penelitian-penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya.

Sebelum melakukan perancangan sistem, diperlukan adanya analisis terhadap sistem yang sedang berjalan terlebih dahulu. Tujuan dari analisis sistem yang sedang berjalan adalah untuk menganalisis sistem pengelolaan data yang sedang digunakan saat ini untuk mengetahui kekurangan serta untuk mengembangkan sistem melalui perbaikan sehingga sistem informasi pengarsipan ini dapat menghasilkan suatu sistem yang efektif dan efisien. Mengenai kelemahan dari sistem yang lama adalah proses penyimpanan dan pencarian arsip yang dilakukan di Biro Administrasi Pimpinan Kementerian Dalam Negeri masih manual yaitu masih disimpan didalam map. Hal tersebut menjadi kendala dalam pencarian arsip yang memerlukan waktu, bahkan arsip seringkali hilang atau tidak ditemukan.

Oleh karena itu, dibuatnya sistem informasi pengarsipan ini agar dapat membantu instansi atau perusahaan untuk meningkatkan efektifitas dalam melakukan pengolahan data arsip dengan memperkecil kemungkinan-kemungkinan kesalahan yang akan terjadi dan agar keamanan informasi dapat terjamin.

## 4. Hasil dan Pembahasan (or Result and Analysis)

### a. Hasil

Dari hasil observasi dan wawancara dengan pihak kepala staff bagian administrasi pimpinan selama ini tidak memiliki sistem yang baku untuk mengolah arsip yang terdapat pada Biro Administrasi Pimpinan, semua kegiatan pengarsipan dilakukan secara semi komputerisasi dan peranan komputer hanya sebatas pada pembuatan arsip.

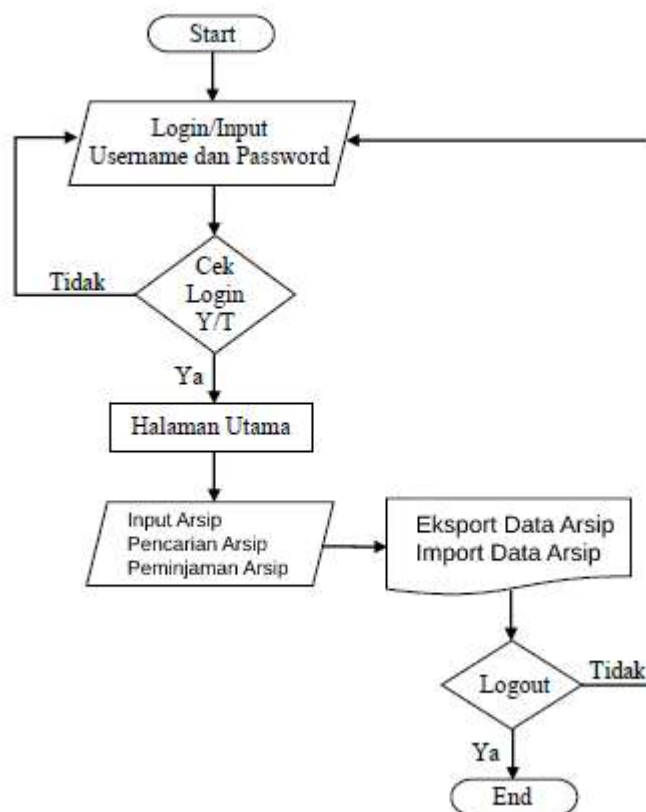


Maka dapat disimpulkan beberapa kebutuhan dari tiap user dalam melakukan pengolahan arsip di Biro Administrasi Pimpinan .

Berikut beberapa kebutuhan user pada kegiatan pengolahan arsip

1. Admin, dapat melakukan upload arsip menjadi data digital, dan melakukan peretensian arsip kadaluwarsa secara komputerisasi.
2. Karyawan, dapat melakukan peminjaman arsip dan pengembalian arsip.

Penulis menggunakan flowchart untuk menggambarkan proses yang sedang berjalan. Berikut ini merupakan flowchart proses login dan cara pengoperasian aplikasi pada sistem yang sedang berjalan:

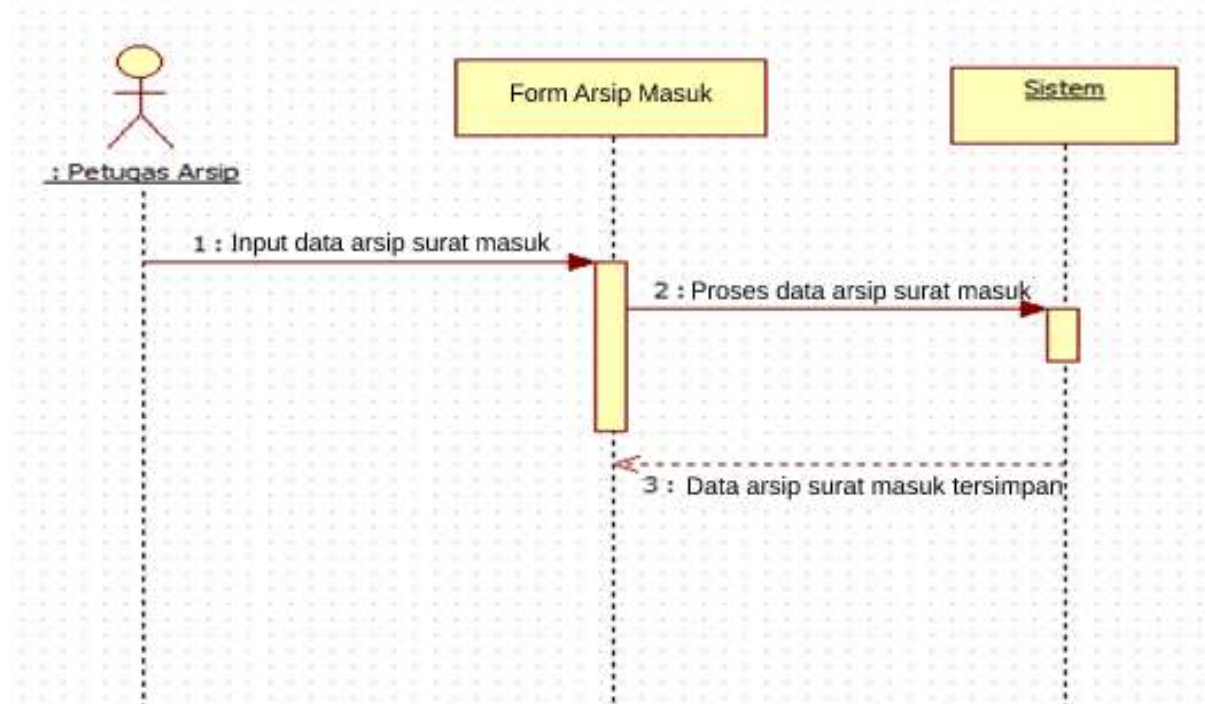


**Flowchart system aplikasi Manajemen arsip surat elektronik yang sedang berjalan**



### Sequence Diagram Login Sistem

Berikut ini adalah sequence diagram login yang digunakan:



**Sequence Diagram pada Sistem**

Kegiatan atau pekerjaan kantor yang berhubungan dengan penyimpanan dan pengelolaan warkat, surat-surat dan dokumen dokumen ini disebut kearsipan. Kearsipan memegang peranan penting bagi kelancaran jalannya proses organisasi, yaitu sebagai sumber informasi dan sebagai pusat ingatan bagi organisasi. Melihat arti pentingnya arsip dan kearsipan, Pemerintah Indonesia memberikan perhatian yang cukup besar terhadap

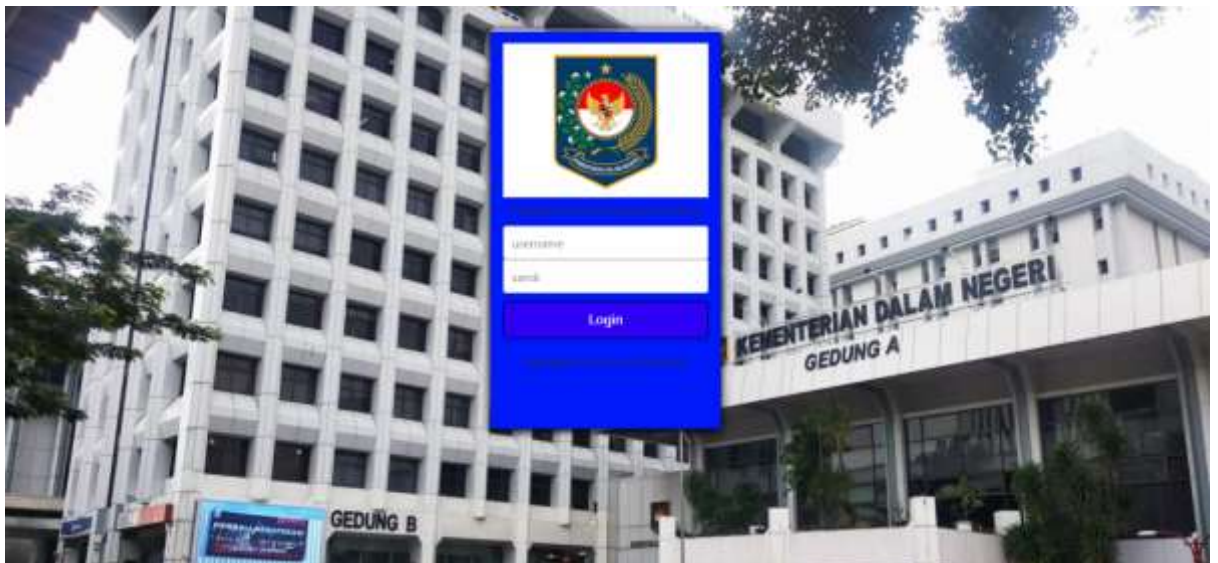




kearsipan. Ini terbukti dengan diberlakukannya beberapa peraturan perundang-undangan yang mengatur mengenai Kearsipan Nasional.

b. Pembahasan

1. **Tampilan Login** yaitu tampilan untuk menginputkan nama user maupun password yang telah didaftarkan oleh administrator agar dapat masuk kedalam sistem.



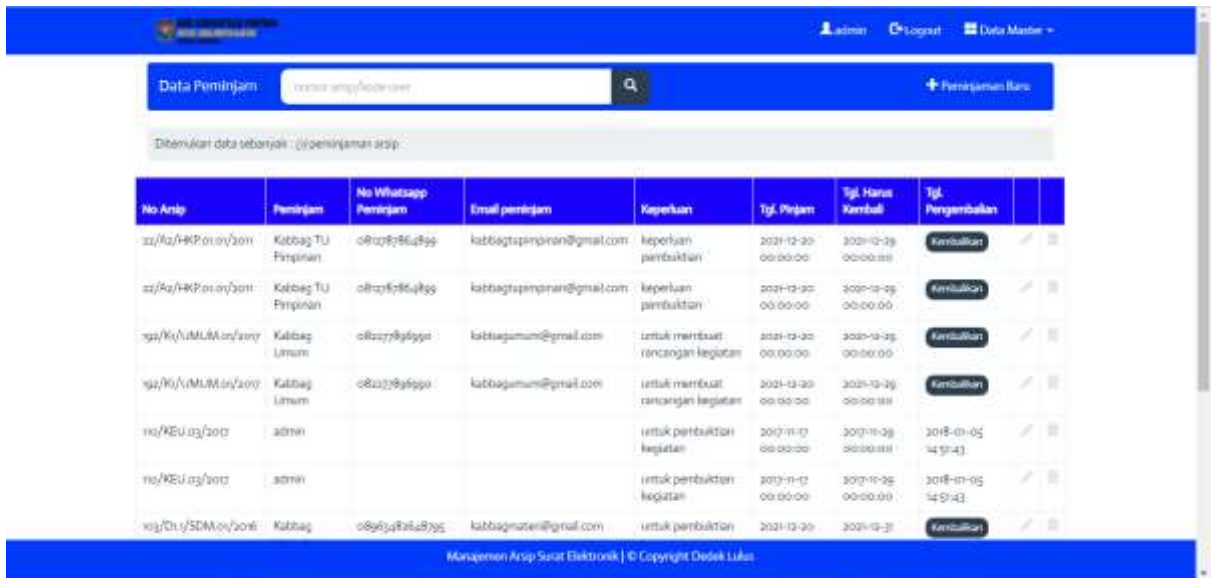
2. Hasil uji coba **Tampilan Dashboard** ini yaitu menampilkan beberapa button menu sebagai berikut: input arsip, pencarian arsip (data arsip), dan peminjaman arsip



3. Untuk menambahkan arsip pada aplikasi klik menu **Input Data Arsip** tampilan seperti digambar, lalu input arsip baru kemudian input sesuai data nya.

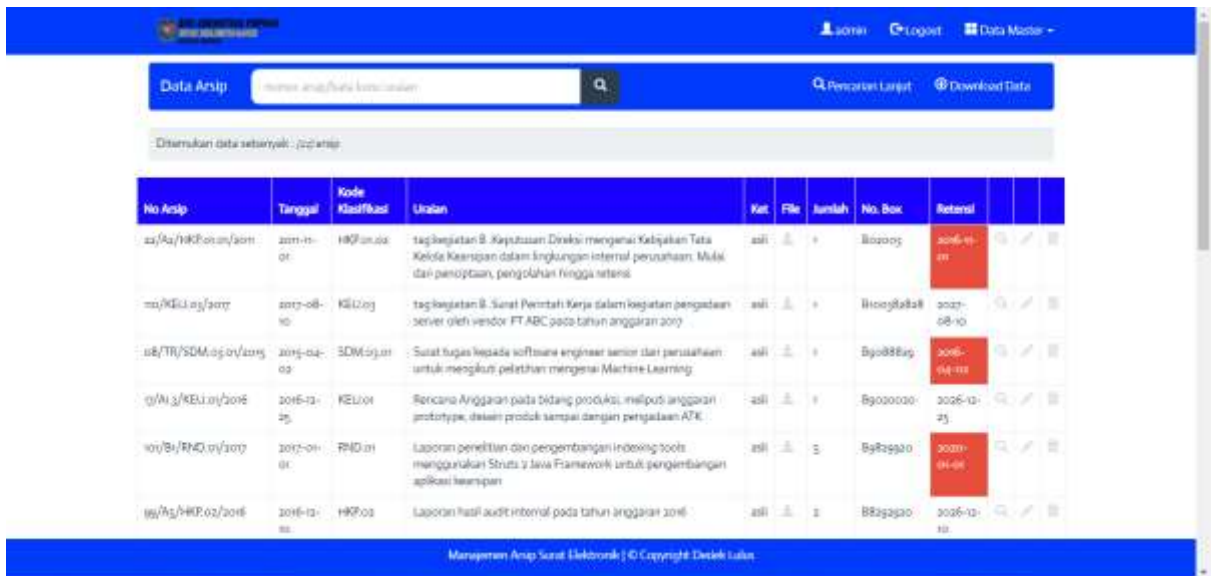


4. Pada halaman **Peminjaman Arsip**, admin dapat klik menu peminjaman arsip lalu akan muncul tampilan data peminjam arsip



No Arsip	Peminjam	No Whatsapp Peminjam	Email peminjam	Kebutuhan	Tgl. Pinjam	Tgl. Harus Kembali	Tgl. Pengembalian		
22/K2/HKP.01.01/2021	Kabtag TU Peminjam	0812787564899	kabtagtapeminjam@gmail.com	keperluan pembuktian	2021-12-20 00:00:00	2021-12-29 00:00:00	Kembalikan		
22/K2/HKP.01.01/2021	Kabtag TU Peminjam	0812787564899	kabtagtapeminjam@gmail.com	keperluan pembuktian	2021-12-20 00:00:00	2021-12-29 00:00:00	Kembalikan		
192/K1/UMM.01.01/2017	Kabtag Umum	0812787564899	kabtagumum@gmail.com	untuk membuat rancangan kegiatan	2021-12-20 00:00:00	2021-12-29 00:00:00	Kembalikan		
192/K1/UMM.01.01/2017	Kabtag Umum	0812787564899	kabtagumum@gmail.com	untuk membuat rancangan kegiatan	2021-12-20 00:00:00	2021-12-29 00:00:00	Kembalikan		
192/K1/UMM.01.01/2017	admin			untuk pembuktian kegiatan	2021-11-17 00:00:00	2021-11-29 00:00:00	2018-01-05 14:57:43		
192/K1/UMM.01.01/2017	admin			untuk pembuktian kegiatan	2021-11-17 00:00:00	2021-11-29 00:00:00	2018-01-05 14:57:43		
192/K1/UMM.01.01/2017	Kabtag	0812787564899	kabtagumum@gmail.com	untuk pembuktian	2021-12-20 00:00:00	2021-12-29 00:00:00	Kembalikan		

5. Untuk melakukan pencarian arsip pada aplikasi, klik menu **Data Arsip** lalu akan muncul kolom masukan nomor arsip, lalu klik search



No Arsip	Tanggal	Kode Klasifikasi	Urutan	Ket	File	Jumlah	No. Box	Retensi		
22/K2/HKP.01.01/2021	2021-11-01	HKP.01.01	1	tag kegiatan B. Keputusan Direksi mengenai Kebijakan Tata Kelola Keanggotaan dalam lingkungan internal perusahaan. Mulai dari penempatan, pengalihan hingga pensiun	asli	1	B02005	2026-11-01		
22/K2/HKP.01.01/2021	2021-08-10	K2.02	1	tag kegiatan B. Surat Perintah Kerja dalam kegiatan pengadaan server oleh vendor FT ABC pada tahun anggaran 2021	asli	1	B020828	2027-08-10		
22/TR/SDM.01.01/2021	2021-04-02	SDM.01.01	1	Surat tugas kepada software engineer senior dari perusahaan untuk mengikut pelatihan mengenai Machine Learning	asli	1	B020889	2026-04-02		
22/K1/UMM.01.01/2017	2016-12-25	KEU.01	1	Rencana Anggaran pada bidang produksi, meliputi anggaran prototype, desain produk sampai dengan pengalihan ATK	asli	1	B0200000	2026-12-25		
22/K1/UMM.01.01/2017	2017-01-01	RND.01	1	Laporan penelitian dan pengembangan indexing tools menggunakan Struts 2 Java Framework untuk pengembangan aplikasi keanggotaan	asli	1	B020990	2021-01-01		
22/K1/UMM.01.01/2017	2016-12-10	HKP.01	1	Laporan hasil audit internal pada tahun anggaran 2016	asli	1	B020990	2026-12-10		

Hasil uji coba yaitu dengan menginputkan data ke dalam sistem apakah telah diterima dengan benar oleh sistem dan output yang dihasilkan apakah telah sesuai dengan yang diharapkan. Data yang diinputkan dalam uji coba ini yaitu data arsip masuk dan arsip keluar, data unit kerja, dan data karyawan. Berikut beberapa form yang di uji coba.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).  
<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/JMIJayakarta>

a. Form Input Data Arsip Masuk

Pada form ini admin melakukan uji coba dengan menginputkan data arsip masuk dan melakukan upload arsip dari arsip fisik. Output yang dihasilkan yaitu data arsip masuk terupload dan tersimpan di *database* arsip masuk.

b. Form Lihat Data Arsip Masuk

Pada form ini arsip melakukan uji coba pencarian arsip, *edit* arsip dan hapus arsip. Output yang dihasilkan yaitu arsip yang dicari berhasil ditemukan, arsip berhasil di *edit* dan arsip yang dihapus berhasil dihapus dari *database* arsip.

c. Form Peminjaman Arsip

Pada form ini karyawan melakukan uji coba peminjaman arsip dengan menginputkan tanggal peminjaman arsip, tanggal harus kembali arsip, keterangan dengan file arsip asli atau tidak dan keterangan peminjaman. Output yang dihasilkan yaitu arsip dapat dipinjam dan dilihat pada form daftar file pinjam.

Setelah melakukan uji coba diatas telah menunjukkan bahwa sistem manajemen arsip yang dibuat telah memenuhi tujuan dan kebutuhan yang diharapkan serta laporan laporan yang dihasilkan memberikan informasi yang sesuai dengan yang dibutuhkan oleh Biro Administrasi Pimpinan Kementerian Dalam Negeri.

### Rancangan perangkat lunak

Perangkat Lunak	Yang Digunakan
Sistem Operasi	Windows 11
Bahasa	PHP & HTML
Web Server	XAMPP version 3.3.0
Database Server	MySQL
Web Browser	Google Chrome , Mozilla Firefox, Microsoft Edge



## 5. Kesimpulan (or Conclusion)

Sistem Pengelolaan Surat Masuk dan Surat Keluar Terkomputerisasi adalah sebagai sarana informasi bagi para pegawai bagian persuratan agar dapat mempermudah dalam pengelolaan surat.

## Referensi

- [1] S. Maharsi, “Pengaruh Perkembangan Teknologi Informasi Terhadap Bidang Akuntansi Manajemen,” *J. Akunt. dan Keuang.*, vol. 2, no. 2, pp. 127–137, 2000, doi: 10.9744/jak.2.2.pp.127-137.
- [2] W. A. Putranto, A. Nareswari, and Karomah, “Pengelolaan arsip elektronik dalam proses administrasi : keaiapan dan praktek,” *J. Kearsipan*, vol. 13, no. 1, pp. 77–90, 2018, [Online]. Available: [jurnalkearsipan.anri.go.id](http://jurnalkearsipan.anri.go.id).
- [3] Parno Nusantara, “Model Manajemen Data Pada Pengelolaan Arsip Elektronik: Penerapan Data Management Body of Knowledge Data Management Model in Electronic Archives Management: Implementation of Data Management Body of Knowledge,” *J. Kearsipan*, vol. 13, pp. 55–76, 2018.
- [4] J. E. Edu. & Muzwarto “MENINGKATKAN SISTEM KEARSIPAN ELEKTRONIK SEKOLAH DENGAN BUDAYA MANUNGGU DURIAN (Pakar Ekonomi dan U. Muhammadiyah) pp. 74–82.
- [5] M. D. Irawan and S. A. Simargolang, “Implementasi E-Arsip Pada Program Studi Teknik Informatika,” *J. Teknol. Inf.*, vol. 2, no. 1, p. 67, 2018, doi: 10.36294/jurti.v2i1.411.
- [6] L. Rozana and R. Musfikar, “ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN SURAT BERBASIS WEB PADA KANTOR LURAH DESA DAYAH TUHA,” 2020.
- [7] W. I. Putra, “Pengelolaan Arsip Elektronik,” *Ilmu Inf. Perpust. dan Kearsipan*, vol. 8, no. 2, pp. 39–47, 2020.
- [8] Azhari, K. H., Budiman, T., Haroen, R., & Yasin, V. (2021). Analisis Dan Rancangan Manajemen Proses Bisnis Untuk Layanan Pelanggan Di Pt. Pgas Telekomunikasi Nusantara. *Journal of Information System, Informatics and Computing*, 5(1), 48. <https://doi.org/10.52362/jisicom.v5i1.381>
- [9] Awaludin, M., & Yasin, V. (2020). Application of Oriented Fast and Rotated BRIEF ( ORB ) and BruteForce Hamming in Library Open CV for Classification. *Journal of Information System, Applied, Management, Accounting, and Reserarch. Jakarta.*, 4(3), 51–59.
- [10] Triyono, B., Purwanti, S., & Yasin, V. (2017). Rekayasa Perangkat Lunak Sistem Informasi Pengiriman Dan Penerimaan Surat Atau Paket Berbasis Web (Studi Kasus : PT. Jaya Trade Indonesia). *Jisamar*, 1(November), 1–9.

