



Rancang Bangun Sistem Informasi Pengarsipan dan Pendistribusian Surat

Tamam Asrori ^{1*}, Tyas Agustian Mahardika ²

¹ Universitas Panca Marga; tamam.asrori@upm.ac.id

² Universitas Panca Marga; tyasagustianm@gmail.com

* Korespondensi: tamam.asrori@upm.ac.id

Abstract: Archive management is very important for an institution. Archive management at Panca Marga University has not been done computerized. Manual management raises several problems, including slow search, need for extensive mail storage and rather slow distribution. These problems can be solved by building an information system for filing and distributing mail. System development use the waterfall method. In this study, a system can be built to be able to manage incoming letters, outgoing letters, decision letters, letter dispositions along with the distribution of the letters. Based on the results of black box testing, the system that was built was running according to its functionality.

Keywords: archive; information system; mail; distribution; waterfall

Abstrak: Pengelolaan arsip sangat penting bagi suatu lembaga atau institusi. Pengelolaan arsip di Universitas Panca Marga belum dilakukan secara terkomputerisasi. Pengelolaan secara manual menimbulkan beberapa masalah antara lain pencarian surat yang lambat, butuh penyimpanan surat yang luas dan distribusi surat agak lambat. Permasalahan tersebut bisa diselesaikan dengan cara membangun suatu sistem informasi pengarsipan dan pendistribusian surat. Pembangunan sistem dilakukan dengan menggunakan metode waterfall. Dalam penelitian ini, sistem dapat dibangun untuk bisa mengelola surat masuk, surat keluar, surat keputusan, disposisi surat beserta dengan pendistribusian suratnya. Berdasarkan hasil pengujian black box, sistem yang dibangun sudah berjalan sesuai dengan fungsionalitasnya.

Kata kunci: arsip; sistem informasi; surat; distribusi; waterfall

Sitasi: T. Asrori and T. A. Mahardika, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pengarsipan dan Pendistribusian Surat", *jtim*, vol. 4, no. 1, pp. 35-46, Jun. 2022.



Copyright: © 2022 the author (s). This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

1. Pendahuluan

Arsip adalah rekaman kegiatan atau peristiwa dalam berbagai bentuk dan media sesuai dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Arsip bisa dibuat dan diterima oleh lembaga negara, pemerintah daerah, lembaga pendidikan, perusahaan, organisasi politik, organisasi kemasyarakatan dan perseorangan. [1]

Pengarsipan surat, terutama surat masuk, surat keluar dan surat keputusan di Universitas Panca Marga masih dilakukan secara manual. Arsip surat masih disimpan dalam lemari dan tidak tertata dengan rapi. Hal ini dapat membuat beberapa orang yang membutuhkan surat tertentu kesulitan dalam proses pencariannya. Untuk mencari surat yang dibutuhkan, bagian kearsipan harus membongkar lemari dan mencari surat tersebut satu per satu. Cara ini sangatlah tidak efisien, karena membutuhkan waktu yang lama.

Penyimpanan secara manual juga memiliki masalah yang lain. Jika surat terus menerus disimpan dalam lemari, lama kelamaan lemari akan menumpuk dan penuh.

Distribusi surat juga terkadang menjadi masalah. Terkadang satu surat harus didistribusikan kepada banyak orang. Sehingga surat harus digandakan dan disebar pada orang yang bersangkutan. Hal ini dirasa tidak efisien karena akan memakan banyak waktu.

Permasalahan diatas dapat diselesaikan dengan cara membangun sebuah sistem informasi yang mampu menangani penyimpanan, pendistribusian dan pencarian surat di Universitas Panca Marga. Arsip surat disimpan ke dalam server dan dapat didistribusikan kepada orang membutuhkan melalui jaringan. Perihal surat disimpan dalam basis data, sehingga dapat memudahkan pencarian topik tertentu dari surat.

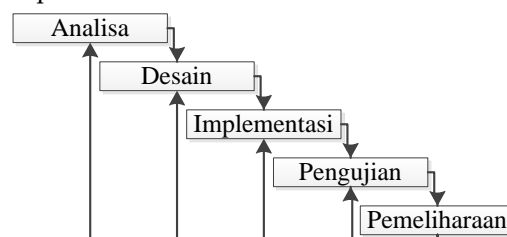
Beberapa penelitian telah dilakukan untuk membangun sebuah sistem yang terkait dengan pengarsipan surat, namun kurang sesuai untuk diimplementasikan dalam menjawab permasalahan diatas. Misalnya beberapa penelitian hanya membuat sistem yang menangani surat masuk dan keluar saja [2]–[8]. Ada juga penelitian yang merancang sistem yang menangani surat masuk, surat keluar dan disposisinya [9]–[17]. Terdapat pula, penelitian sistem yang menangani hanya surat keputusan saja [18], [19].

2. Bahan dan Metode

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data surat masuk, disposisi, surat keluar, dan surat keputusan yang dikeluarkan oleh bagian kerarsipan Universitas Panca Marga. Surat masuk bisa berasal dari website atau link digital yang lain atau juga bisa dari surat yang dikirim secara luring berupa kertas. Surat keluar yang akan dipakai data untuk penelitian ini meliputi surat tugas dan surat undangan. Surat keputusan di dalam penelitian ini digolongkan pada jenis yang berbeda dengan surat keluar, karena bagian kearsipan di Universitas Panca Marga memberikan nomor urut yang berbeda dengan surat keluar.

Alat bantu yang digunakan untuk menjelaskan sistem yang akan dibuat adalah Use Case Diagram dan Sequence Diagram. Use Case Diagram menggambarkan seluruh aktor atau pengguna dalam sistem dan juga aksi yang bisa dilakukan oleh masing-masing aktor dalam sistem. Sedangkan Sequence Diagram menggambarkan alur kegiatan yang dilakukan masing-masing aktor untuk setiap aksi dalam Use Case Diagram [2]. Alat bantu lain untuk menjelaskan data yang dipakai dalam penelitian ini adalah Class Diagram. Class Diagram menggambarkan penggunaan data dan aksi yang digunakan pada data tersebut serta keterkaitannya dengan data dan aksi lain yang berbeda kelas. [2]

Metode pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Waterfall. Metode waterfall merupakan metode pengembangan paling primitif. Metode ini bersifat sistematis dan sekuensial. Langkah-langkah dalam metode Waterfall ini dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Langkah-langkah dalam metode *waterfall*

Langkah-langkah diatas dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Analisa

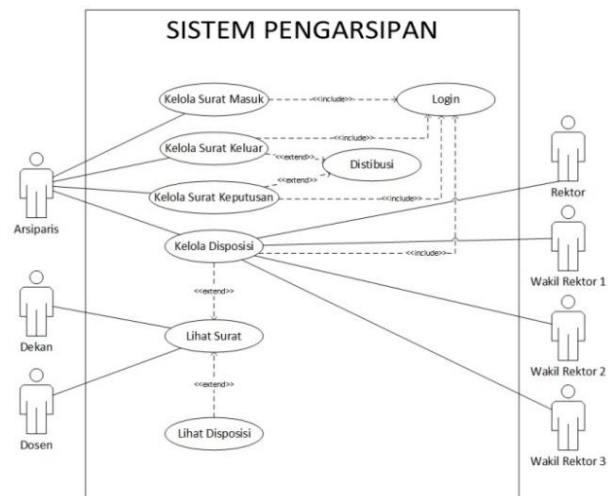
Sistem pengarsipan yang lama memang memiliki beberapa masalah. Sebelum memberikan solusi terhadap masalah tersebut, maka perlu dianalisis dulu sistem pengarsipan tersebut berjalan seperti apa. Masalah yang akan difokuskan untuk dicari solusinya adalah masalah pencarian, penyimpanan dan distribusi surat. Masalah ini ada di surat masuk, disposisi, surat keluar maupun surat keputusan.

Berdasarkan permasalahan diatas maka fungsional yang harus ada dalam sistem yang baru adalah pencarian, penyimpanan dan distribusi surat. Pada fungsional pencarian, pengguna dapat memasukkan kata kunci surat yang akan dicari. Sistem bisa dengan tepat memberikan hasil pencarian surat sesuai dengan kata kunci yang dicari. Untuk solusi terhadap penyimpanan, sistem menggunakan basis data sebagai penyimpanan suratnya. Surat disimpan dalam bentuk berkas digital. Penyimpanan ini tidak membutuhkan ruang fisik yang besar. Sedangkan untuk distribusi surat dapat dilakukan hanya dengan mengirimkan tautan berkas surat kepada pengguna, sehingga tidak perlu lagi penggandaan berkas surat secara fisik.

2. Desain

- a. Use Case Diagram

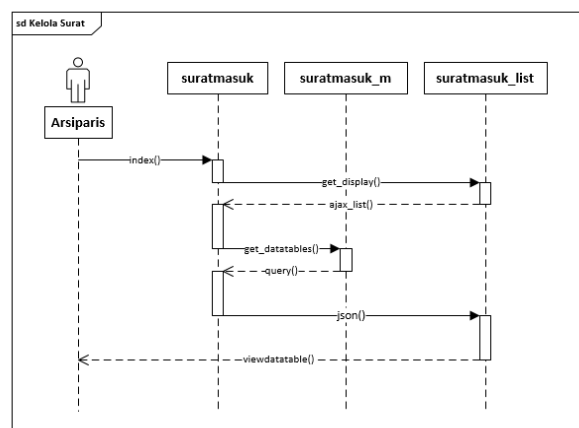
Sistem bisa dipakai jika semua pengguna sudah melakukan otentifikasi (login) terhadap sistem. Pengguna sistem dibagi menjadi beberapa peran yaitu bagian pengarsipan, rektor, wakil rektor 1, wakil rektor 2, wakil rektor 3, dekan dan dosen. Bagian pengarsipan memiliki peran sebagai pengelola surat masuk, surat keluar dan surat keputusan. Pengelolaan surat ini berupa penambahan surat, pengeditan surat serta penghapusan surat. Selain itu bagian pengarsipan juga memiliki peran untuk mendistribusikan surat keluar dan surat keputusan pada pengguna lain. Khusus untuk surat masuk, penambahan surat disertai dengan disposisi surat kepada rektor. Rektor berperan untuk membaca surat masuk dan mengirimkan disposisi surat kepada pengguna yang lain. Wakil Rektor 1, 2 dan 3 adalah penerima disposisi pertama dari Rektor. Peran dari Wakil Rektor 1, 2 dan 3 hampir sama dengan Rektor yaitu membaca disposisi dari Rektor, baca surat masuk dan mengirimkan disposisi surat tersebut kepada pengguna lain jika diperlukan. Sedangkan Dekan dan Dosen hanya berperan sebagai penerima disposisi dan juga pembaca surat.



Gambar 2. Use case diagram sistem pengarsipan

b. Sequence Diagram

Pada *sequence diagram* kelola surat masuk, arsiparis terlebih dahulu menekan tautan ke suratmasuk. Halaman surat masuk dikelola oleh *controller* suratmasuk. Halaman awal yang muncul adalah halaman suratmasuk_list yang di dalamnya terdapat kode untuk meminta daftar surat masuk pada *controller* suratmasuk. *Controller* suratmasuk akan meminta *model* suratmasuk_m untuk mengambil daftar data surat masuk di *database*. Daftar data surat masuk dikelola oleh *controller* suratmasuk untuk disesuaikan tampilannya. Dan akhirnya, suratmasuk_list menampilkan daftar data surat masuk. Alur *sequence diagram*nya dapat dilihat pada gambar 3.

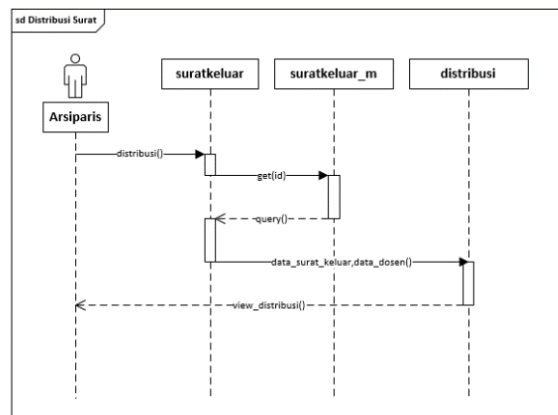


Gambar 3. Kelola surat masuk

Sequence diagram untuk kelola surat keluar dan surat keputusan memiliki alur yang sama dengan *sequence diagram* kelola surat masuk. Perbedaan terletak pada *controller*, *model* dan halaman yang dipakai.

Untuk distribusi surat, *sequence diagram*-nya dapat dilihat pada gambar 4. Arsiparis terlebih dahulu masuk ke menu surat keluar atau surat keputusan. Didalam daftar data surat keluar atau surat keputusan terdapat tombol aksi untuk distribusi surat. Jika tombol

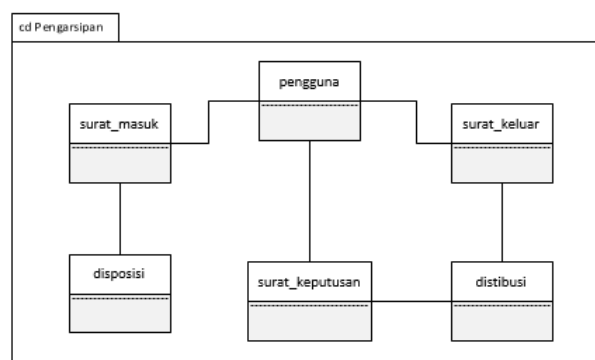
ditekan maka *controller* suratkeluar akan meminta detail data surat ke *model* suratkeluar_m untuk ditampilkan pada halaman distribusi.



Gambar 4. Distribusi surat

c. Class Diagram

Class diagram pada gambar 5 menggambarkan keterkaitan antar kelas yang ada. Kelas pengguna berhubungan dengan kelas surat_masuk, surat_keluar dan surat_keputusan. Keterkaitan ini dibuat agar setiap data surat yang disimpan dapat diketahui siapa yang menyimpannya. Kelas disposisi hanya terkait dengan kelas surat_masuk. Kelas distribusi terkait dengan kelas surat_keluar dan surat_keputusan.



Gambar 5. Class diagram pengarsipan

3. Implementasi

Pada saat desain sistem sudah dibuat sesuai kebutuhan, tahapan selanjutnya adalah mengimplementasikan desain pada kode program. Program dibuat agar bisa dijalankan di jaringan melalui sebuah website. Sistem dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan sistem manajemen basis datanya adalah MySQL. Untuk memudahkan dan mempercepat pembuatan sistem, maka digunakanlah framework PHP yaitu CodeIgniter 3. Framework CodeIgniter memiliki keistimewaan sebagai framework tercepat dalam pengaksesan tampilan website. Sehingga sangat cocok untuk pembuatan website yang membutuhkan akses yang cepat.

4. Pengujian

Tahapan yang paling penting dalam pengembangan sistem adalah pengujian sistem. Tahap ini berfungsi sebagai penentu apakah sistem yang dibuat sudah sesuai dengan kebutuhan atau tidak. Metode pengujian sistem yang dipakai pada penelitian ini adalah metode Black Box. Pengujian Black Box dilakukan dengan mengecek semua fungsionalitas yang disebutkan pada saat analisis kebutuhan sudah berjalan atau tidak. Pengujian ini bisa menjadi dasar bahwa sistem yang dibuat sudah memberikan solusi terhadap permasalahan yang ada atau tidak.

5. Pemeliharaan

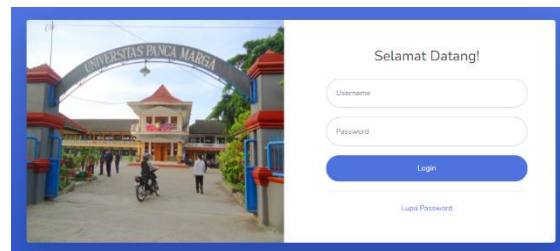
Tahap pemeliharaan ini adalah tahap untuk memelihara sistem agar tetap berjalan dengan baik. Pemeliharaan meliputi pengelolaan bug / kesalahan sistem, *backup* sistem dan *backup* data.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Hasil Implementasi

3.1.1. Antar Muka Login

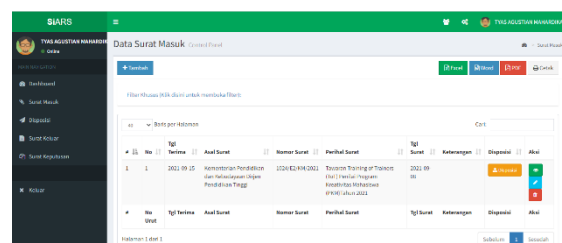
Antar muka login merupakan antar muka awal dalam sistem. Antar muka ini digunakan untuk verifikasi akun apakah pengguna berhak masuk ke sistem atau tidak. Pengguna menggunakan username dan password untuk masuk ke dalam sistem.



Gambar 6. Antar muka login

3.1.2. Antar Muka Kelola Surat Masuk

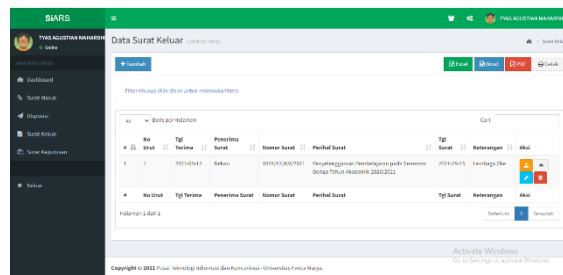
Antar muka kelola surat masuk adalah antar muka untuk pengelolaan data surat masuk. Antar muka ini terdiri dari tombol tambah, tombol excel, tombol word, tombol pdf, tombol cetak dan daftar surat masuk.



Gambar 7. Antar muka kelola surat masuk

3.1.3. Antar Muka Kelola Surat Keluar

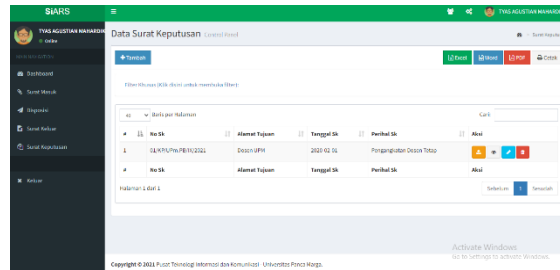
Antar muka kelola surat keluar adalah antar muka untuk pengelolaan data surat keluar. Antar muka ini terdiri dari tombol tambah, tombol excel, tombol word, tombol pdf, tombol cetak dan daftar surat keluar.



Gambar 8. Antar muka kelola surat keluar

3.1.4. Antar muka Kelola Surat Keputusan

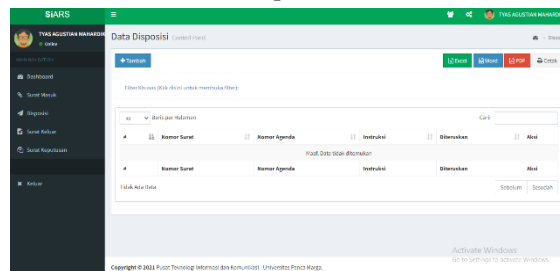
Antar muka kelola surat keputusan adalah antar muka untuk pengelolaan data surat keputusan. Antar muka ini terdiri dari tombol tambah, tombol excel, tombol word, tombol pdf, tombol cetak dan daftar surat keputusan.



Gambar 9. Antar muka kelola surat keputusan

3.1.5. Antar Muka Kelola Disposisi

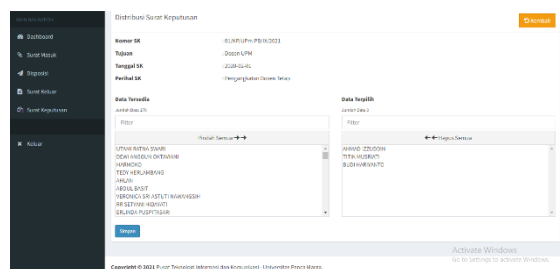
Antar muka kelola disposisi adalah antar muka untuk pengelolaan data disposisi. Antar muka ini terdiri dari tombol tambah, tombol excel, tombol word, tombol pdf, tombol cetak dan daftar disposisi surat.



Gambar 10. Antar muka kelola disposisi

3.1.6. Antar Muka Distribusi Surat

Antar muka distribusi surat adalah antar muka untuk mengelola nama penerima surat.



Gambar 11. Antar muka distribusi surat

3.2. Hasil Pengujian Black Box

Pengujian Black Box meliputi Login, pengelolaan Surat Masuk, pengelolaan Surat Keluar, pengelolaan Surat Keputusan, pengelolaan Disposisi dan Distribusi Surat.

Tabel 1. Pengujian terhadap login dan logout

<i>Skenario</i>	<i>Hasil yang Diharapkan</i>	<i>Hasil</i>
Input username dan password benar	Sistem berhasil masuk ke halaman Dashboard	Sesuai
Input username dan password salah	Sistem menampilkan halaman login	Sesuai
Klik tombol logout	Keluar sistem dan kembali ke halaman login	Sesuai

Tabel 2. Pengujian terhadap pengelolaan surat masuk

<i>Skenario</i>	<i>Hasil yang Diharapkan</i>	<i>Hasil</i>
Tekan menu surat masuk	Berhasil menampilkan daftar surat masuk	Sesuai
Mencari surat masuk sesuai kata kunci	Berhasil menampilkan daftar surat masuk sesuai kunci	Sesuai
Tambah Surat Masuk	Berhasil menyimpan data surat masuk	Sesuai
Ubah Surat Masuk	Berhasil merubah data surat masuk	Sesuai
Hapus Surat Masuk	Berhasil menghapus data surat masuk	Sesuai

Tabel 3. Pengujian terhadap pengelolaan surat keluar

<i>Skenario</i>	<i>Hasil yang Diharapkan</i>	<i>Hasil</i>
-----------------	------------------------------	--------------

Tekan menu Surat Keluar	Berhasil menampilkan daftar Surat Keluar	Sesuai
Mencari Surat Keluar sesuai Kata Kunci	Berhasil menampilkan daftar Surat Keluar sesuai kata kunci	Sesuai
Tambah Surat Keluar	Berhasil menyimpan data Surat Keluar	Sesuai
Ubah Surat Keluar	Berhasil merubah data Surat Keluar	Sesuai
Hapus Surat Keluar	Berhasil menghapus data Surat Keluar	Sesuai

Tabel 4. Pengujian terhadap pengelolaan surat keputusan

<i>Skenario</i>	<i>Hasil yang Diharapkan</i>	<i>Hasil</i>
Tekan menu Surat Keputusan	Berhasil menampilkan daftar Surat Keputusan	Sesuai
Mencari Surat Keputusan sesuai Kata Kunci	Berhasil menampilkan daftar Surat Keputusan sesuai kata kunci	Sesuai
Tambah Surat Keputusan	Berhasil menyimpan data Surat Keputusan	Sesuai
Ubah Surat Keputusan	Berhasil merubah data Surat Keputusan	Sesuai
Hapus Surat Keputusan	Berhasil menghapus data Surat Keputusan	Sesuai

Tabel 5. Pengujian terhadap pengelolaan disposisi

<i>Skenario</i>	<i>Hasil yang Diharapkan</i>	<i>Hasil</i>
-----------------	------------------------------	--------------

Tekan menu Disposisi	Berhasil menampilkan daftar Disposisi	Sesuai
Mencari Disposisi sesuai Kata Kunci	Berhasil menampilkan daftar Disposisi sesuai kata kunci	Sesuai
Tambah Disposisi	Berhasil menyimpan data Disposisi	Sesuai
Ubah Disposisi	Berhasil merubah data Disposisi	Sesuai
Hapus Disposisi	Berhasil menghapus data Disposisi	Sesuai

Tabel 6. Pengujian terhadap pengelolaan distribusi surat

<i>Skenario</i>	<i>Hasil yang Diharapkan</i>	<i>Hasil</i>
Tekan tombol distribusi	Berhasil menampilkan halaman distribusi surat	Sesuai
Mencari nama untuk distribusi surat	Berhasil menampilkan daftar nama sesuai kata kunci	Sesuai
Tambah nama penerima surat	Berhasil menambah nama penerima surat	Sesuai
Hapus nama penerima surat	Berhasil menghapus nama penerima surat	Sesuai
Simpan data distribusi surat	Berhasil menyimpan data distribusi surat	Sesuai

4. Kesimpulan

Penelitian ini telah berhasil menghasilkan sistem informasi yang dapat mengelola surat masuk, surat keluar, surat keputusan dan disposisi. Berkas surat berhasil disimpan

di penyimpanan pusat. Pencarian surat dapat dilakukan sesuai dengan kata kunci. Serta distribusi surat tidak lagi dalam bentuk fisik. Berdasarkan pengujian black box yang telah dilakukan, semua fungsional sistem sudah berjalan sesuai fungsinya.

Referensi

- [1] Presiden Republik Indonesia, "Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2012 Tentang Kearsipan."
- [2] A. I. Melliana and N. Nurgiyatna, "Sistem Informasi Arsip Surat Pada SMA Negeri 2 Sukoharjo Menggunakan Framework Codeigniter," *J. Pendidik. Dan Teknol. Indones.*, vol. 1, no. 4, Art. no. 4, Apr. 2021, doi: 10.52436/1.jpti.29.
- [3] R. Zubaedah and N. P. Putra, "WEBSITE PENGARSIPAN DOKUMEN DAN SURAT PADA JURUSAN SISTEM INFORMASI UNIVERSITAS MUSAMUS," *MUSTEK ANIM HA*, vol. 8, no. 1, pp. 41–48, Apr. 2019, doi: 10.35724/mustek.v8i1.2061.
- [4] S. Mahmudah, L. Widiastuti, and S. Ernawati, "Sistem Informasi Manajemen Pengarsipan Surat Masuk Dan Surat Keluar (Studi Kasus : Ma Darul Ihya Bogor)," *J. MEDIA Inform. BUDIDARMA*, vol. 3, no. 3, Art. no. 3, Jul. 2019, doi: 10.30865/mib.v3i3.1215.
- [5] S. Saifudin and A. Y. Setiaji, "SISTEM INFORMASI ARSIP SURAT (SINAU) BERBASIS WEB PADA KANTOR DESA KARANGSALAM KECAMATAN BATURRADEN," *EVOLUSI J. Sains Dan Manaj.*, vol. 7, no. 2, Art. no. 2, Oct. 2019, doi: 10.31294/evolusi.v7i2.6751.
- [6] A. Simangunsong, "Sistem Informasi Pengarsipan Dokumen Berbasis Web," *J. Mantik Penusa*, vol. 2, no. 1, Art. no. 1, Apr. 2018, Accessed: Sep. 20, 2021. [Online]. Available: <http://ejournal.pelitanusantara.ac.id/index.php/mantik/article/view/317>
- [7] G. Farrell, H. K. Saputra, and I. Novid, "RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN SURAT MENYURAT (STUDI KASUS FAKULTAS TEKNIK UNP)," *J. Teknol. Inf. Dan Pendidik.*, vol. 11, no. 2, Art. no. 2, Sep. 2018, doi: 10.24036/tip.v11i2.142.
- [8] M. D. Irawan and S. A. Simargolang, "Implementasi E-Arsip Pada Program Studi Teknik Informatika," *JurTI J. Teknol. Inf.*, vol. 2, no. 1, Art. no. 1, Jun. 2018.
- [9] S. Ramadhani and M. R. Asyari, "Sistem Informasi Arsip Surat Menyurat," *J. Teknol. Dan Sist. Inf. Bisnis - JTEKSIS*, vol. 3, no. 1, Art. no. 1, Jan. 2021.
- [10] S. Saifulloh, R. Pamungkas, T. D. Saputro, and F. R. Al-ayyubi, "Perancangan Prototype Pengelolaan Arsip Surat di Dinas Lingkungan Hidup Kota Madiun," *J. Altifani Penelit. Dan Pengabd. Kpd. Masy.*, vol. 1, no. 1, Art. no. 1, Jan. 2021, doi: 10.25008/altifani.v1i1.119.
- [11] D. A. P. Prasetya, P. Irawan, and P. Sokibi, "RANCANG BANGUN SISTEM PENGARSIPAN SURAT KEDINASAN BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER," *J. Manaj. Inform. Dan Sist. Inf.*, vol. 3, no. 2, pp. 157–165, Jul. 2020, doi: 10.36595/misi.v3i2.146.
- [12] E. K. Putra, W. Witanti, I. V. Saputri, and S. Y. Pinasty, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN SURAT BERBASIS WEB DI KECAMATAN XYZ," *IKRA-ITH Inform. J. Komput. Dan Inform.*, vol. 4, no. 2, Art. no. 2, 2020.
- [13] S. Saryani, H. Harfizar, and R. Arianto, "Rancangan Sistem Informasi E –Arsip Surat Masuk dan Surat Keluar (Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kota Tangerang)," *Technomedia J.*, vol. 4, no. 1 Agustus, pp. 69–83, Aug. 2019, doi: 10.33050/tmj.v4i1.885.
- [14] A. Suryadi and Y. S. Zulaikhah, "Rancang Bangun Sistem Pengelolaan Arsip Surat Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall," *J. Khatulistiwa Inform.*, vol. 7, no. 1, Art. no. 1, Jul. 2019, doi: 10.31294/jki.v7i1.5738.
- [15] M. Hatta, M. M. Anwar, I. N. Diana, and M. H. Amarul M, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGARSIPAN DAN DISPOSISI SURAT BERBASIS WEB DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK CODEIGNITER," *SCAN - J. Teknol. Inf. Dan Komun.*, vol. 14, no. 2, Art. no. 2, Jun. 2019, doi: 10.33005/scan.v14i2.1481.

-
- [16] M. Khozi and D. Irfan, "PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN ARSIP DAN DISPOSISI SURAT BERBASIS WEB DI BPN KOTA PADANG," *Voteteknika Vocat. Tek. Elektron. Dan Inform.*, vol. 6, no. 2, Art. no. 2, Nov. 2018, doi: 10.24036/voteteknika.v6i2.102159.
- [17] Yanni Suherman, "Sistem Informasi Kearsipan Tata Kelola Surat Pada Kantor Inspeksi BRI Kota Padang | Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi)," Aug. 2017, Accessed: Sep. 20, 2021. [Online]. Available: <http://jurnal.iaii.or.id/index.php/RESTI/article/view/7>
- [18] S. Lolong, "Sistem Pengarsipan Surat Keputusan Di Universitas Klabat," *CogITo Smart J.*, vol. 4, no. 1, Art. no. 1, Jun. 2018, doi: 10.31154/cogito.v4i1.98.11-23.
- [19] D. E. Fredianto and D. Permatasari, "SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN SURAT KEPUTUSAN PADA UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA," *J. Teknol. Dan Inf.*, vol. 7, no. 2, pp. 1–12, Sep. 2017, doi: 10.34010/jati.v7i2.489.