



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 4 No. 4 (2026) pp: 8306-8313

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Sistem Informasi Arsip Surat Masuk Keluar Berbasis Website Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Sumatera Selatan

Berlia Nisyah¹, Indah Hidayanti²

^{1,2}Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Uin Raden Fatah Palembang

¹Berlianisyah7@gmail.com, ²indahhidayantiuin@radenfatah.ac.id

Abstrak

Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP) sebagai garda terdepan pelayanan publik dituntut memiliki sistem administrasi yang cepat, akurat, dan terdokumentasi dengan baik guna mendukung kinerja organisasi dan kualitas layanan kepada masyarakat. Namun, pengelolaan arsip surat masuk dan surat keluar di Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPSTP) Provinsi Sumatera Selatan masih dilakukan secara manual, sehingga menimbulkan berbagai permasalahan, antara lain keterlambatan pencarian dokumen, risiko kehilangan arsip, duplikasi data, serta rendahnya efisiensi dalam penyusunan laporan administrasi. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan sistem informasi arsip surat masuk dan surat keluar berbasis website sebagai solusi atas permasalahan tersebut serta untuk meningkatkan efektivitas, efisiensi, dan akuntabilitas pelayanan administrasi PTSP. Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah Rapid Application Development (RAD) karena menekankan kecepatan pengembangan sistem dan keterlibatan aktif pengguna dalam setiap tahapannya. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung, wawancara dengan pegawai terkait, serta studi pustaka guna memperkuat landasan teori penelitian. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dikembangkan mampu mempercepat proses pencatatan dan pencarian arsip surat, menghasilkan laporan secara otomatis dan akurat, serta meminimalkan risiko kehilangan dokumen fisik. Selain itu, sistem ini membantu meningkatkan kinerja pegawai dalam pengelolaan administrasi persuratan dan mendukung transparansi serta keterpaduan data. Dengan demikian, penerapan sistem informasi arsip surat berbasis website ini diharapkan dapat mendukung transformasi digital administrasi perkantoran dan peningkatan kualitas pelayanan publik yang profesional, efektif, transparan, dan akuntabel.

Kata kunci: PTSP, Sistem Informasi, Arsip Surat, RAD

1. Latar Belakang

Transformasi digital mendorong instansi pemerintah untuk mengoptimalkan pemanfaatan sistem informasi dalam pengelolaan administrasi dan pelayanan publik. Sistem informasi berperan penting dalam meningkatkan efisiensi pengolahan data, akurasi informasi, serta mendukung transparansi dan akuntabilitas kinerja organisasi. Digitalisasi administrasi menjadi kebutuhan strategis, terutama pada instansi yang memiliki aktivitas persuratan dan arsip dalam jumlah besar. Pengelolaan arsip surat masuk dan surat keluar merupakan bagian penting dalam administrasi pemerintahan karena berfungsi sebagai dokumen resmi, sumber informasi, dan bukti autentik penyelenggaraan pelayanan publik. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penerapan sistem informasi arsip berbasis web mampu meningkatkan efisiensi pencatatan, mempercepat proses pencarian dokumen, serta mempermudah penyusunan laporan secara terintegrasi. Selain itu, sistem arsip digital juga dinilai efektif dalam meminimalkan risiko kehilangan dokumen dan meningkatkan keterpaduan data antarunit kerja. Namun demikian, implementasi sistem arsip digital yang terintegrasi pada instansi pemerintah belum sepenuhnya optimal, khususnya pada pengelolaan surat masuk dan surat keluar yang berkaitan dengan pelayanan perizinan. Kesenjangan masih terlihat pada proses pengelolaan arsip yang belum sepenuhnya mendukung kebutuhan pencarian cepat, pelaporan otomatis, dan pengelolaan data yang terstruktur. Kondisi ini menunjukkan perlunya pengembangan sistem informasi arsip yang dirancang sesuai kebutuhan administrasi instansi dan tuntutan pelayanan publik modern. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan sistem informasi arsip surat masuk dan surat keluar berbasis website pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPSTP) Provinsi Sumatera Selatan. Tujuan penelitian ini adalah merancang sistem arsip digital yang mampu meningkatkan efisiensi pengelolaan surat, mendukung kemudahan pencarian dan pelaporan data, serta menunjang pelayanan publik yang profesional, transparan, dan akuntabel.

2. Metode Penelitian

2.1 Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam perancangan dan pengembangan sistem informasi arsip surat masuk dan surat keluar pada Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP). Metode pengumpulan data yang digunakan terdiri dari beberapa teknik, yaitu:

1. Observasi dilakukan dengan mengamati secara langsung proses pengelolaan arsip surat masuk dan surat keluar di Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Provinsi Sumatera Selatan.
2. Wawancara dilakukan dengan pegawai yang terlibat dalam kegiatan persuratan dan pengarsipan.
3. Dokumentasi dilakukan untuk mengumpulkan dan mendukung data penelitian berupa bukti fisik serta catatan kegiatan yang berkaitan dengan proses pengelolaan arsip surat.

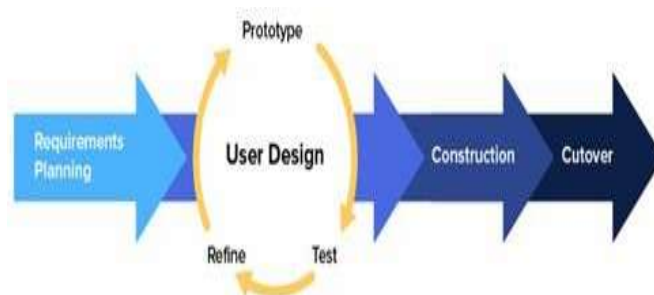
2.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rapid Application Development (RAD). Metode ini dipilih karena menekankan pada kecepatan pengembangan sistem serta keterlibatan pengguna secara aktif, sehingga sistem yang dihasilkan dapat sesuai dengan kebutuhan pengguna di lingkungan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP).

Tahapan pengembangan sistem dengan metode RAD terdiri dari beberapa tahap sebagai berikut:

1. Requirement Planning, Tahap ini dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan sistem dengan melibatkan pengguna secara langsung. Kegiatan yang dilakukan meliputi analisis proses pengelolaan arsip surat masuk dan surat keluar, identifikasi permasalahan sistem manual, serta penentuan kebutuhan fungsional dan nonfungsional sistem.
2. User design, Pada tahap ini dilakukan perancangan sistem yang mencakup pemodelan proses bisnis, perancangan basis data, serta desain antarmuka sistem.
3. Construction, Tahap ini merupakan proses pembangunan sistem informasi arsip surat masuk dan surat keluar berbasis web sesuai dengan hasil perancangan. Sistem dibangun dengan mengimplementasikan fitur pengelolaan surat, pencarian arsip, serta pembuatan laporan.
4. Cutover, sistem dilakukan untuk memastikan bahwa sistem telah memenuhi kebutuhan pengguna dan berjalan sesuai dengan tujuan penelitian.

Gambar 1. Tahapan rad



3. Hasil dan Diskusi

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah sistem informasi arsip surat masuk dan surat keluar berbasis web yang dirancang untuk mendukung pengelolaan administrasi persuratan pada Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP). Sistem ini menyediakan fitur pencatatan surat masuk, pencatatan surat keluar, pengelolaan arsip, pencarian dokumen, serta pembuatan laporan secara otomatis.

3.1 Gambaran Umum Sistem

Sistem Informasi Arsip Surat Masuk dan Surat Keluar berbasis website yang dikembangkan dalam penelitian ini dirancang untuk menjawab permasalahan pengelolaan arsip manual di lingkungan DPMPSTSP Provinsi Sumatera Selatan. Sistem ini berfungsi sebagai media terintegrasi dalam pencatatan, penyimpanan, pencarian, dan pelaporan arsip surat secara digital. Dengan adanya sistem ini, proses administrasi persuratan yang sebelumnya memerlukan waktu lama dan rentan kesalahan dapat dilakukan secara lebih cepat, akurat, dan terstruktur.

3.2 Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan fungsional dan nonfungsional berdasarkan proses bisnis yang berjalan. Kebutuhan fungsional meliputi pengelolaan data surat masuk, surat keluar, disposisi surat, manajemen pengguna, pencarian arsip, serta pembuatan laporan. Sementara itu, kebutuhan nonfungsional mencakup aspek keamanan data, kemudahan penggunaan (user friendly), serta aksesibilitas sistem berbasis web.

3.3 Perancangan Sistem

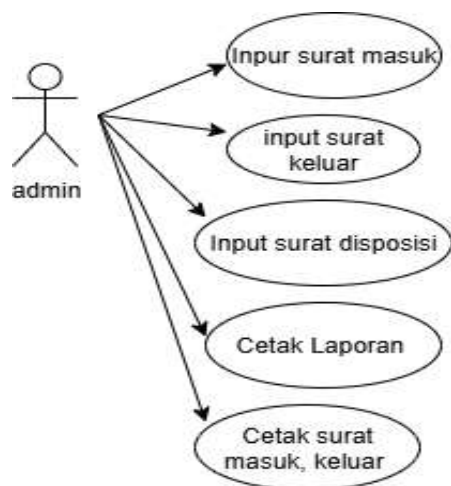
Perancangan sistem dilakukan dengan memanfaatkan Unified Modeling Language (UML) yang meliputi use case diagram dan activity diagram. Use case diagram menggambarkan interaksi antara aktor utama yaitu admin dan kepala dinas dengan sistem. Activity diagram digunakan untuk memvisualisasikan alur proses pengelolaan surat dari tahap input hingga pelaporan. Perancangan basis data juga dilakukan untuk memastikan integritas dan keterpaduan data arsip surat.

3.4 Implementasi Sistem

Implementasi merupakan realisasi dari hasil perancangan sistem. Sistem dibangun berbasis web dengan fitur utama berupa halaman login, dashboard, pengelolaan surat masuk, pengelolaan surat keluar, disposisi surat, serta laporan arsip. Setiap fitur dirancang untuk memudahkan pengguna dalam menjalankan tugas administrasi sehari-hari. Implementasi sistem ini memungkinkan pegawai untuk mengakses data arsip secara real-time sesuai dengan hak akses yang diberikan.

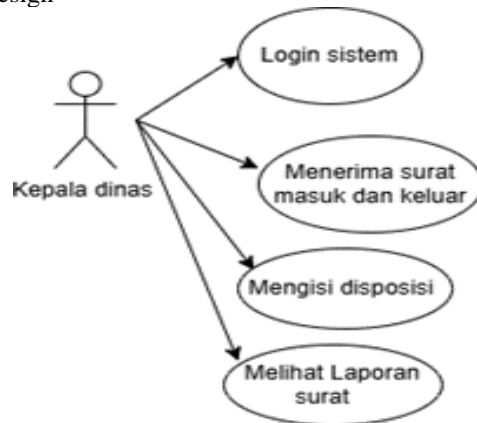
Adapun Perancangan yang telah dibuat sebagai berikut :

1. User design, Diagram tersebut menggambarkan interaksi antara aktor Admin dengan sistem informasi arsip surat.



Gambar 2. Use case diagram

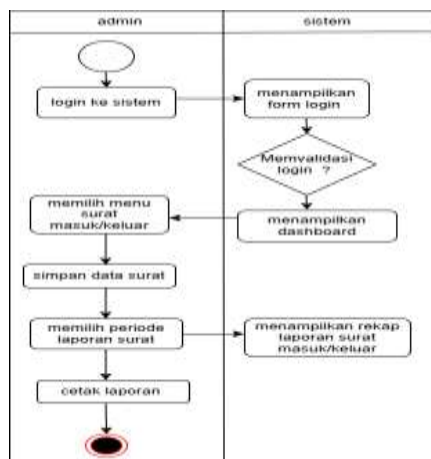
2. User design



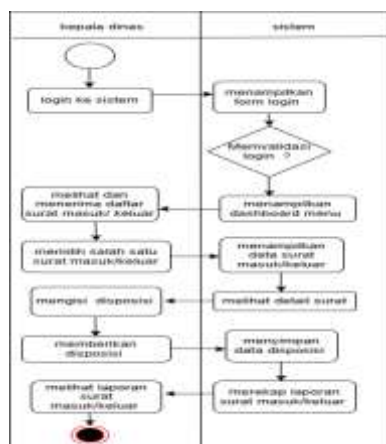
Gambar 3. Use case diagram

3. Activity diagram

Activity Diagram merupakan diagram yang menggambarkan berbagai alur aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alur berawal, keputusan yang mungkin terjadi, dan bagaimana aktivitas tersebut berakhir.



Gambar 4. Activity diagram admin



Gambar 5. Activity diagram Kepala dinas

4. Construction

- A. Halaman Awal, Tampilan pertama dari sistem adalah halaman awal atau landing page. Pada halaman ini, pengguna disambut dengan tulisan “Sistem Arsip Surat” dan keterangan singkat yang berbunyi “Selamat datang di aplikasi arsip surat masuk, keluar DPMPTSP.”



- B. Halaman login, menampilkan halaman login yang berisi dua kolom isian, yaitu *Username* dan *Password*.



- C. Halaman dashboard



- D. Halaman surat masuk



E. Halaman surat keluar

F. Halaman surat disposisi

G. Halaman laporan arsip

3.5 Pengujian dan Evaluasi Sistem

Pengujian sistem dilakukan untuk memastikan bahwa seluruh fungsi sistem berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengujian dilakukan dengan metode black box testing, yaitu menguji fungsi sistem berdasarkan input dan output yang dihasilkan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem dapat berjalan dengan baik dan mampu memenuhi kebutuhan pengelolaan arsip surat di DPMPSTSP Provinsi Sumatera Selatan.

No	Fitur yang diuji	Input	Langkah Pengujian	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Login Sistem	Username dan Password yang valid	Pengguna memasukkan username dan Password lalu menekan tombol <i>Login</i> .	Sistem memverifikasi data dan menampilkan halaman dashboard utama.	Berhasil

2	Validasi Login	Username atau Password salah	Pengguna memasukkan data login yang salah lalu klik <i>Login</i> .	Sistem menampilkan pesan "Username atau Password salah".	Berhasil
3	Input Surat Masuk	Nomor Surat, Tanggal, Pengirim, Perihal, File Surat	Admin mengisi semua kolom form surat masuk lalu klik <i>Simpan</i> .	Data tersimpan ke database dan tampil di tabel surat masuk.	Berhasil
4	Edit Surat Masuk	Perubahan data pada kolom pengirim dan perihal	Admin memilih surat masuk, mengubah data, lalu klik <i>Update</i> .	Data surat masuk diperbarui di database dan tampil sesuai perubahan.	Berhasil
5	Hapus Surat Masuk	Pilihan data surat masuk yang ingin dihapus	Admin menekan tombol <i>Hapus</i> pada data tertentu.	Data surat terhapus dari tabel dan database.	Berhasil
6	Input Surat Keluar	Nomor Surat, Tanggal, Penerima, Perihal, File Surat	Admin mengisi form surat keluar dan menekan tombol <i>Simpan</i> .	Data tersimpan ke database dan muncul di tabel surat keluar.	Berhasil
7	Input Disposisi Surat	Nomor Surat, Tanggal, Tujuan Disposisi, Isi Instruksi	Admin mengisi form disposisi surat lalu klik <i>Simpan</i> .	Data disposisi tersimpan di database dan tampil dalam daftar disposisi.	Berhasil
8	Laporan Arsip Surat	Pilihan periode laporan (bulan/tahun)	Admin memilih periode waktu dan menekan tombol <i>Tampilkan</i> .	Sistem menampilkan daftar surat masuk dan keluar sesuai periode yang dipilih.	Berhasil

9	Logout Sistem	Tombol Logout	Pengguna menekan tombol <i>Logout</i> di dashboard.	Sistem menutup sesi pengguna dan kembali ke halaman login.	Berhasil
---	---------------	---------------	---	--	----------

4. Kesimpulan

Berdasarkan pengembangan Sistem Informasi Arsip Surat Masuk dan Surat Keluar Berbasis Website pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Provinsi Sumatera Selatan, dapat disimpulkan bahwa sistem yang dibangun berhasil membantu proses pengelolaan arsip surat secara lebih efisien, cepat, dan terintegrasi. Sebelum adanya sistem ini, proses pencatatan surat masih dilakukan secara manual sehingga sering menimbulkan kendala seperti kesulitan pencarian data dan keterlambatan dalam pembuatan laporan. Melalui penerapan sistem berbasis web yang dikembangkan dengan metode Rapid Application Development (RAD), proses administrasi surat dapat dilakukan secara digital mulai dari input surat masuk, pencatatan surat keluar, pembuatan disposisi, hingga penyusunan laporan arsip. Sistem ini juga memberikan kemudahan bagi pegawai dalam melakukan pencarian data, meminimalisir risiko kehilangan arsip, serta meningkatkan efektivitas dan akurasi kerja di lingkungan DPMPTSP Provinsi Sumatera Selatan. Dengan demikian, sistem informasi ini telah mendukung upaya instansi dalam mewujudkan digitalisasi administrasi perkantoran serta pelayanan publik yang lebih modern, transparan, dan akuntabel.

Referensi

1. Doni Riswanda¹, A. T. (2021). *Analisis dan perancangan sistem informasi manajemen pemesanan barang berbasis online*. Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA) .
2. Dr. H. A. Rusdiana, M. (2014). *Sistem informasi manajemen* .
3. Farahdiba, H. (2024). *Analisis Pengelolaan Arsip Digital Pada PT Anugrah Alam Karunia Abadi* . Journal of Administrative and Sosial Science (JASS) .
4. hartono, B. (2022). *pengembangan sistem informasi*.
5. Kendall, K. E., & Kendall, J. E. (2014). *Systems Analysis and Design*. Pearson.
6. Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2020). *Management Information Systems*. Pearson.
7. Masan Abdi Wicaksono¹, C. R. (2021). *Rancang Bangun Sistem Informasi Arsip Surat Menggunakan Metode Prototype*. Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi .
8. Purba, R. A., et al. (2020). *Pengembangan Sistem Informasi: Analisis dan Pemodelan*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
9. Ramen A purba, j. s. (2020). *Pengembangan sistem informasi, analisis, pemodelan* .
10. Rusdiana, H. A. (2014). *Sistem Informasi Manajemen*. Bandung: Pustaka Setia.
11. Suryadi^[1], A. (2019). *Rancang Bangun Sistem Pengelolaan Arsip Surat Berbasis Web menggunakan metode waterfall*.
12. Sutabri, T. (2016). *Sistem Informasi Manajemen*. Yogyakarta: Andi.
13. Veri Ilhadi¹, S. R. (2024). *Pendampingan Teknologi Informasi Berkelanjutan dalam Peningkatan Pengembangan Digitalisasi di Bidang Pelayanan Publik dan Kearsipan*. Jurnal Malikussaleh Mengabdi.
14. Widarti, E. (2024). *Buku ajar sistem informasi* .
15. Wicaksono, M. A., & Ramadhan, C. (2021). *Rancang Bangun Sistem Informasi Arsip Surat Menggunakan Metode Prototype*. Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi.