

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN SURAT
MASUK DAN KELUAR DI INSTANSI BADAN KEPEGAWAIAN NEGARA
MENGUNAKAN METODE *WATERFALL***

PROPOSAL



Oleh :

Muamar Azdiansyah

2103015036

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2024**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN SURAT
MASUK DAN KELUAR DI INSTANSI BADAN KEPEGAWAIAN NEGARA
MENGUNAKAN METODE *WATERFALL***

PROPOSAL

Disusun untuk Memenuhi Persyaratan Kelulusan Sarjana Teknik Informatika



Oleh :

Muamar Azdiansyah

2103015036

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN SURAT MASUK DAN KELUAR
DI INSTANSI BADAN KEPEGAWAIAN NEGARA MENGGUNAKAN METODE
*WATERFALL***

PROPOSAL

Dibuat untuk Memenuhi Persyaratan Kelulusan Sarjana Teknik

Oleh :

Muamar Azdiansyah

2103015036

Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan ke Sidang Ujian Skripsi

Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik UHAMKA

Tanggal, 09 November 2024

Dosen Pembimbing



Nur Chalik Azhar, S.Kom., M.Kom.

NIDN : 0310049502

Abstrak

Pengelolaan surat masuk dan keluar di Tata Usaha Instansi Badan Kepegawaian Negara masih belum terstruktur, sehingga proses pencarian berkas sering memakan waktu yang lama. Selain itu, sistem klasifikasi dan penomoran surat belum memiliki kategorisasi yang terorganisir. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem pengelolaan surat yang lebih terstruktur dan terintegrasi guna meningkatkan efisiensi pencarian dan pengarsipan dokumen. Metode yang digunakan dalam penelitian ini meliputi pendekatan deskriptif kualitatif untuk menganalisis situasi yang ada, serta dalam proses implementasi menggunakan metode Waterfall karena memiliki tahapan yang terstruktur. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sistem pengelolaan surat yang terstruktur memungkinkan proses klasifikasi, pemberian nomor surat, dan pengarsipan dokumen dapat berjalan dengan lebih cepat dan akurat. Sistem ini diharapkan dapat mendukung kegiatan operasional yang lebih efisien dan meminimalisir kesalahan yang sering terjadi dalam proses pengelolaan surat di instansi Badan kepegawaian Negara.

Kata Kunci : *Pengelolaan surat, klasifikasi surat, penomoran surat, pengarsipan dokumen.*

Abstract

The management of incoming and outgoing letters in the Administration Division of the National Civil Service Agency (Badan Kepegawaian Negara) remains unstructured, resulting in prolonged document search processes. Additionally, the classification and numbering system for letters lacks organized categorization. This research aims to design a more structured and integrated letter management system to enhance the efficiency of document searching and archiving. The methods used in this study include a qualitative descriptive approach to analyze the current situation, and the implementation process utilizes the Waterfall method due to its structured stages. The results of this study demonstrate that a structured letter management system facilitates faster and more accurate processes for letter classification, numbering, and document archiving. This system is expected to support more efficient operational activities and minimize errors that frequently occur in the letter management process at the National Civil service agency.

Keywords: *Letter management, letter classification, letter numbering, document archiving.*

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pengelolaan surat merupakan bagian penting dalam administrasi organisasi. Di setiap instansi atau organisasi, surat menjadi alat komunikasi yang penting, seperti pemberitahuan, instruksi, dan dokumentasi kegiatan. Keberadaan sistem pengelolaan surat yang baik sangat penting untuk menjaga kelancaran operasional, administrasi yang terdokumentasi, serta kemudahan dalam proses pencarian dan pengarsipan dokumen.

Namun berdasarkan hasil wawancara kepada pegawai di instansi Badan Kepegawaian Negara, bahwa masalah yang dihadapi pada unit instansi Badan Kepegawaian Negara, untuk pengelolaan penomoran dan klasifikasi surat masuk dan keluar masih belum terstruktur dengan baik, sehingga dalam proses pencarian dokumen membutuhkan waktu yang lama. Dokumen arsip surat keluar dan masuk masih belum tersusun secara terorganisir berdasarkan jenis klasifikasi surat.

Berdasarkan dari penelitian yang terkait, (Arifin & Latif, 2020) membuktikan bahwa penggunaan sistem informasi dapat mempercepat proses pencarian dokumen dan mengurangi kesalahan dalam pengelolaan arsip. (Prasti et al., 2023) menunjukkan bahwa metode pengembangan sistem seperti Waterfall sangat cocok untuk merancang sistem persuratan yang lebih terstruktur. Dalam penelitian sebelumnya, (Riswandi Ishak et al., 2020) juga menggunakan metode Waterfall untuk merancang sistem pengelolaan surat berbasis web di SMP Negeri 207 Jakarta, yang terbukti meningkatkan efisiensi pengelolaan surat masuk dan keluar. Penelitian oleh (Kuswanto et al., 2022) di Universitas Negeri Semarang menemukan bahwa penerapan Sistem Informasi Surat Dinas (SIRADI) membantu digitalisasi persuratan, meskipun tantangan seperti jaringan dan sumber daya manusia masih perlu diperbaiki. Di sisi lain, (Dwiyatno et al., 2020) memperkenalkan penggunaan Docker untuk mengoptimalkan kinerja sistem dengan virtualisasi yang lebih ringan dan efisien dibandingkan dengan mesin virtual tradisional, yang relevan dalam konteks pengelolaan surat di berbagai lingkungan server yang lebih fleksibel.

Dalam usaha mengatasi kesenjangan tersebut, diperlukan rancangan sistem yang dapat mengintegrasikan seluruh proses persuratan secara digital dan terstruktur. Penelitian ini juga mempertimbangkan penggunaan teknologi modern seperti Docker untuk mengoptimalkan kinerja sistem, meskipun masih terdapat kendala adaptasi sumber daya manusia terhadap teknologi baru

ini. Infrastruktur yang masih terbatas dan kurang memadai juga menjadi tantangan tambahan dalam implementasi sistem berbasis web di beberapa unit di Instansi Badan Kepegawaian Negara.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, peneliti bertujuan untuk merancang sebuah sistem informasi pengelolaan surat masuk dan keluar di instansi Badan Kepegawaian Negara. Oleh karena itu, peneliti memilih topik dengan judul “ Perancangan Sistem Informasi Surat Masuk dan Keluar di Instansi Badan Kepegawaian Negara Menggunakan Metode Waterfall”

1.2. Perumusan Masalah

- Bagaimana mengembangkan aplikasi sistem informasi surat masuk dan keluar pada instansi Badan Kepegawaian Negara?
- Bagaimana mengevaluasi aplikasi sistem informasi surat masuk dan keluar yang sudah dikembangkan pada instansi Badan Kepegawaian Negara?

1.3. Batasan Masalah

- Ruang Lingkup Sistem

Penelitian ini hanya mencakup perancangan sistem informasi pengelolaan surat masuk dan keluar yang memiliki fitur-fitur seperti klasifikasi, penomoran, pencarian, dan pengarsipan dokumen. Fitur lanjutan seperti, otomatisasi pengelolaan surat, dan penggunaan teknologi kecerdasan buatan (AI) untuk pengelolaan dokumen tidak termasuk dalam ruang lingkup penelitian ini. Kemudian sistem ini dirancang khusus untuk mendukung operasional bagian Tata Usaha pada unit inti dan tidak mencakup unit lain di luar lingkup tersebut.

- Pengujian Sistem

Pengujian sistem akan dilakukan secara terbatas pada unit inti saja dan tidak mencakup seluruh unit di Instansi Badan Kepegawaian Negara. Pengujian ini bertujuan untuk memastikan bahwa perencanaan sistem dapat berjalan dengan baik di lingkungan yang telah ditentukan. Uji coba akan melibatkan staf TI untuk memastikan sistem berfungsi secara teknis, staf Tata Usaha (TU) yang akan menggunakan aplikasi dan menguji fungsi-fungsi di dalam aplikasinya untuk mendukung pekerjaan operasional sehari-hari, staf Tata Usaha (TU) yang akan menggunakan aplikasi dan menguji fungsi-fungsi aplikasinya dalam mendukung pekerjaan operasional sehari-hari, serta Kepala Subbagian TU untuk memeriksa aplikasi dan memastikan bahwa fitur-fitur yang ada sesuai dengan kebutuhan

operasional

1.4. Tujuan Penelitian

- Melakukan pengembangan aplikasi sistem informasi surat masuk dan keluar pada Instansi Badan Kepegawaian Negara
- Melakukan evaluasi aplikasi sistem informasi surat masuk dan keluar pada Instansi Badan Kepegawaian Negara

1.5. Manfaat Penelitian

- Manfaat Akademik

Penelitian ini diharapkan dapat memahami konsep dan teori terkait dengan perancangan sistem informasi surat masuk dan keluar di instansi pemerintahan, khususnya dalam konteks pengelolaan dokumen yang efisien di Badan Kepegawaian Negara. Hasil penelitian ini dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan di bidang sistem informasi dan manajemen administrasi

- Manfaat Praktis

Penelitian ini memberikan manfaat praktis bagi Instansi Badan Kepegawaian Negara, terutama dalam meningkatkan efisiensi operasional melalui perancangan aplikasi sistem informasi surat masuk dan keluar. Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi pengembangan aplikasi yang lebih baik dan meningkatkan pengelolaan dokumen dalam instansi tersebut.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini bertujuan untuk memberikan struktur yang jelas dan mempermudah pembaca dalam memahami serta mengikuti alur penelitian. Berikut adalah sistematika penulisan dalam penelitian ini:

- Bab I Pendahuluan

Bab ini berisi penjelasan mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, serta sistematika penulisan. Pendahuluan ini memberikan gambaran umum mengenai tujuan dan ruang lingkup penelitian yang akan dilakukan.

- Bab II Tinjauan Pustaka

Bab ini menyajikan teori-teori yang relevan dengan penelitian ini, termasuk konsep-konsep yang mendasari perancangan sistem informasi surat masuk dan keluar. Selain itu, dibahas

pula penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan dengan topik ini sebagai landasan untuk membangun kerangka pemikiran.

- Bab III Metodologi Penelitian

Bab ini menjelaskan tentang pendekatan dan metode yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu metode Waterfall dalam perancangan sistem informasi. Penjelasan mengenai teknik pengumpulan data, pemilihan sampel, serta prosedur yang diikuti selama penelitian juga akan diuraikan dalam bab ini.

- Bab IV Hasil dan Pembahasan

Pada bab ini, hasil dari perancangan dan implementasi aplikasi sistem informasi surat masuk dan keluar akan dipaparkan. Pembahasan akan dilakukan untuk mengevaluasi bagaimana aplikasi ini berfungsi dan apakah sesuai dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan.

- Bab V Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi kesimpulan yang diambil berdasarkan hasil penelitian serta saran-saran yang dapat diberikan untuk pengembangan aplikasi di masa yang akan datang. Selain itu, juga diberikan rekomendasi untuk instansi Badan Kepegawaian Negara terkait pengelolaan surat masuk dan keluar.

REFERENSI

- Arifin, R., & Latif, N. (2020). Sistem Informasi Pengelolaan Surat Menyurat Berbasis Web Pada Kantor Balai Latihan Masyarakat Makassar. *Inspiration: Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 10(1), 68–76. <https://doi.org/10.35585/inspir.v10i1.2555>
- Dwiyatno, S., Rachmat, E., Sari, A. P., & Gustiawan, O. (2020). Implementasi Virtualisasi Server Berbasis Docker Container. *PROSISKO: Jurnal Pengembangan Riset Dan Observasi Sistem Komputer*, 7(2), 165–175. <https://doi.org/10.30656/prosisko.v7i2.2520>
- Kuswantoro, A., Maremitha Ungu, R. B., Rahmahwati, W. D., & Rahmawati, F. D. (2022). Manajemen Surat Masuk Dan Surat Keluar Di Universitas Negeri Semarang Melalui Siradi (Sistem Informasi Surat Dinas). *Jurnal Pustaka Budaya*, 9(1), 42–49.

<https://doi.org/10.31849/pb.v9i1.7716>

- Prasti, D., Rusdi, M. I., Kamaruddin, R., & Tarigan, S. J. B. (2023). E-Arsip Persuratan Sekretariat Daerah Kabupaten Luwu. *BANDWIDTH: Journal of Informatics and Computer Engineering*, 01(02), 82–89.
- Riswandi Ishak, Setiaji, Fajar Akbar, & Mahmud Safudin. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Surat Masuk Dan Surat Keluar Berbasis WEB Menggunakan Metode Waterfall. *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, 1(3), 198–209. <https://doi.org/10.36418/jist.v1i3.33>