

Sistem Informasi Surat Masuk Dan Surat Keluar Pada Kantor Balai Besar Wilayah Sungai Menggunakan Metode Sistem Development Life Cycle

Goffar Arif Fitriyanto^{1*}, Nana Suarna², Odi Nurdiawan³

^{1,2}Program Studi Teknik Informatika, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer IKMI Cirebon, Indonesia

³Program Studi Manajemen Informatika, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer IKMI Cirebon, Indonesia

Email: ^{1*}goffaropang@gmail.com, ²st_nana@yahoo.com, ³odynurdiawan@gmail.com

Abstrak—Sistem Informasi Surat Masuk dan Surat Keluar memiliki peran yang penting dalam mempermudah pengelolaan dan pemantauan surat-surat yang masuk dan keluar di kantor Balai Besar Wilayah Sungai. Namun, belum ada sistem informasi yang terintegrasi yang dapat secara efektif mengelola proses ini. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah sistem informasi yang dapat mengatasi masalah tersebut. Permasalahan Kantor Balai Besar Wilayah Sungai Menghadapi beberapa tantangan dalam pengelolaan surat masuk dan surat keluar, seperti kesulitan dalam pelacakan surat-surat yang masuk dan keluar, kurangnya pengelolaan dan pemantauan yang efisien, serta potensi kehilangan atau pengambilan surat yang tidak sah. Oleh karena itu, dibutuhkan pengembangan sistem informasi yang dapat mengatasi masalah-masalah ini. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan sebuah sistem informasi surat masuk dan surat keluar yang terintegrasi, efisien, dan dapat meningkatkan pengelolaan dan pemantauan surat-surat di Kantor Balai Besar Wilayah Sungai Menggunakan Metode Sistem Development Life Cycle. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Sistem Development Life Cycle (SDLC). SDLC mencakup beberapa tahap pengembangan sistem, yaitu analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Penelitian ini akan melibatkan pengumpulan data dari pengguna, analisis kebutuhan sistem, desain dan pembangunan sistem, serta pengujian dan evaluasi untuk memastikan kehandalan dan keefektifan sistem.

Kata kunci: system informasi, surat masuk, sdlc

Abstract— The Information System for Incoming and Outgoing Letters has an important role in facilitating the management and monitoring of incoming and outgoing letters at the Central River Basin Office. However, there is no integrated information system that can effectively manage this process. Therefore, this study aims to develop an information system that can overcome these problems. Problems with Balai Besar River Basin Office Facing several challenges in the management of incoming and outgoing letters, such as difficulties in tracking incoming and outgoing letters, lack of efficient management and monitoring, and the potential for loss or unauthorized collection of letters. Therefore, it is necessary to develop an information system that can overcome these problems. The purpose of this research is to develop an information system for incoming and outgoing mail that is integrated, efficient, and can improve the management and monitoring of letters at the Balai Besar River Basin Office using the Development Life Cycle System Method. The method used in this study is the System Development Life Cycle (SDLC). SDLC includes several stages of system development, namely requirements analysis, system design, implementation, testing, and maintenance. This research will involve collecting data from users, analyzing system requirements, designing and building systems, as well as testing and evaluating to ensure system reliability and effectiveness.

Keywords: information system, incoming mail, sdlc

1. PENDAHULUAN

Surat merupakan salah satu barang yang berisi informasi penting tentang kewenangan tertentu, digunakan untuk memberitahukan seseorang atau suatu lembaga agar surat memberikan informasi pada saat dibutuhkan. Pengarsipan surat dilaksanakan oleh lembaga untuk menyimpan informasi penting tentang setiap surat yang diterima. Pengarsipan korespondensi masih menggunakan teknik penyimpanan file dan juga menyimpan aliran data surat masuk atau keluar dalam buku besar, yang merupakan cara lama pengarsipan data. Surat-surat yang disimpan dalam arsip mempersulit pejabat untuk menemukan surat-surat dari kantor tertentu.

Permasalahan yang sering muncul adalah sulitnya mencari arsip dan dokumen yang diperlukan. Pengelolaan pencatatan yang kurang baik membuat sulit untuk menemukan salinan surat keluar, berkas pegawai dan dokumen penting pada buku agenda. Misalnya, ketika perusahaan target memiliki surat masuk dari pihak lain. Pertama, surat ditambahkan ke agenda surat masuk. Kemudian siapkan formulir pemecatan, lalu kirim transfer ke kepala sub bagian akuntansi, lalu surat ke pegawai yang bersangkutan.

Menurut Hidajat dari Konsultan Manajemen dan Korespondensi, surat adalah secarik kertas atau lebih yang di atasnya tertulis pernyataan atau pesan atau sesuatu yang ingin disampaikan, diberitakan atau diumumkan kepada orang lain. surat lengkap dari instansi atau badan lain (bertanggal, bernomor, distempel dan ditandatangani oleh pejabat yang berwenang) [1] [2].

Pengelolaan surat masuk dan surat keluar di kantor BBWS Cimanuk-Cisanggarung melibatkan banyak jurnal atau dokumen yang harus diselesaikan untuk mencatat dan mengklasifikasikan surat masuk dan surat keluar. Misalnya, ketika surat masuk datang, petugas mengisi checklist surat masuk dan formulir pemrosesan surat sesuai dengan informasi surat masuk. Surat pengantar dan formulir aplikasi kemudian diserahkan kepada kepala departemen untuk instruksi lebih lanjut. Setelah itu, surat dan formulir pernyataan akan dikembalikan kepada petugas kasus dan petugas kasus akan melanjutkan prosedur sesuai dengan instruksi yang diberikan. Langkah terakhir petugas adalah mengisi tiket masuk [3].

Penelitian sebelumnya oleh Sandy Ferdinandus, Ir. Hans Wowor, M.Kom dalam karya berjudul. Desain aplikasi inbox dan outbox dengan PT. PLN (Persero) di wilayah Suluttenggo tetap mewajibkan penggunaan tata cara persuratan yang baik. Cara-cara yang baik untuk mengelola surat keluar antara lain: mengelompokkan surat, membuka surat, memeriksa surat, menyimpan surat dan mendistribusikan surat sedangkan surat keluar meliputi; Drafting, rilis konsep, penulisan surat, penomoran, persiapan surat, distribusi surat [4].

Analisa pengujian Penelitian ini dengan menggunakan *Black Box* yang telah dilaksanakan, alur sistem dapat berjalan sesuai dengan fungsi dan fitur yang telah dirancang sejak dilaksanakan awal penelitian. Secara keseluruhan Sistem dapat melakukan pencatatan data di kantor BBWS dan melayani semua pembuatan surat Sedangkan berdasarkan hasil dilaksanakan kuesioner menggunakan spss diperoleh rata-rata nilai sebesar 76 yang dapat disimpulkan bahwa sistem termasuk kategori diterima oleh pengguna dengan baik.

2. KERANGKA TEORI

2.1 Android

Surat merupakan salah satu barang yang berisi informasi penting tentang kewenangan tertentu, digunakan untuk memberitahukan seseorang atau suatu lembaga agar surat memberikan informasi pada saat dibutuhkan. Pengarsipan surat dilaksanakan oleh lembaga untuk menyimpan informasi penting tentang setiap surat yang diterima. Pengarsipan korespondensi masih menggunakan teknik penyimpanan file dan juga menyimpan aliran data surat masuk atau keluar dalam buku besar, yang merupakan cara lama pengarsipan data. Surat-surat yang disimpan dalam arsip mempersulit pejabat untuk menemukan surat-surat dari kantor tertentu [5][6].

2.2 Sistem

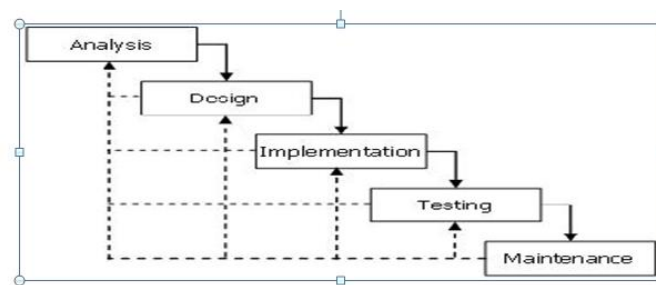
Sistem merupakan suatu kesatuan sub-sistem berupa komponen-komponen abstrak dan fisik yang saling berintegrasi dan berkolaborasi untuk mencapai tujuan tertentu. Berikut adalah beberapa karakteristik sistem berdasarkan batasan pengertian tersebut [7].

2.3 SDLC

SDLC adalah siklus yang digunakan dalam pembuatan atau pengembangan sistem informasi yang bertujuan untuk menyelesaikan masalah secara efektif. Dalam pengertian lain, SDLC adalah tahapan kerja yang bertujuan untuk menghasilkan sistem berkualitas tinggi yang sesuai dengan keinginan pelanggan atau tujuan dibuatnya sistem tersebut. SDLC menjadi kerangka yang berisi langkah-langkah yang harus dilakukan untuk memproses pengembangan suatu perangkat lunak. Sistem ini berisi rencana lengkap untuk mengembangkan, memelihara, dan menggantikan perangkat lunak tertentu. SDLC digunakan untuk membangun suatu sistem informasi agar dapat berjalan sesuai dengan apa yang diharapkan. SDLC terdiri dari beberapa tahapan, yang umum diajarkan pada mapel rekayasa perangkat lunak atau analisis sistem [8] [9].

3. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan metode Sebagai bagian dari upaya penelitian ini, tujuannya adalah membuat aplikasi sistem Pengelolaan surat masuk dan keluar Berbasis Website menggunakan metode System Development life cycle. Sistem ini akan menunjukkan informasi surat yang dapat digunakan dan sebagai tanda apa bila ada surat masuk dan keluar. Sehingga pegawai akan mengetahui surat masuk dan keluar dan akan memudahkan kinerja pegawai. Untuk pengembangan sistem penelitian ini menggunakan model SDLC (*Software Development Life Cycle*). *System Development Life Cycle* (SDLC) adalah proses pembuatan dan pengubahan sistem serta model dan metodologi yang digunakan untuk mengembangkan sebuah sistem. SDLC juga merupakan pola yang diambil untuk mengembangkan sistem perangkat lunak, yang terdiri dari tahap- tahap: rencana (*planning*), analisis (*analysis*), desain (*design*), implementasi (*implementation*), uji coba (*testing*) dan pengelolaan (*maintenance*). Model SDLC yang dipakai dalam penelitian ini adalah model *Waterfall*. *Waterfall Model* atau *Classic Life Cycle* merupakan model yang paling banyak dipakai dalam *Software Engineering* (SE). Menurut Bassil (2012) disebut *waterfall* karena tahap demi tahap yang harus dilalui menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan.



Gambar 1. Metode Waterfall menurut Bassil

Penjelasan Penelitian

Tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

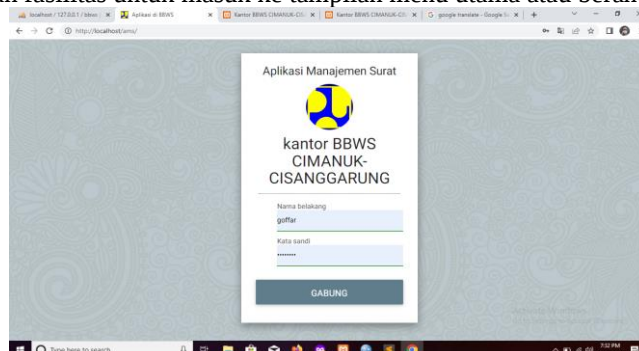
1. Analisis kebutuhan perangkat lunak
Pada proses ini, dilakukan penganalisaan dan pengumpulan kebutuhan sistem yang meliputi Domain informasi, fungsi yang dibutuhkan untuk kerja/performansi dan antarmuka. Hasil penganalisaan dan pengumpulan tersebut didokumentasikan dan diperlihatkan kembali kepada pelanggan.
2. Desain
Pada proses Desain, dilakukan penerjemahan syarat kebutuhan sebuah perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuatnya proses pengkodean (*coding*). Proses ini berfokus pada struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi interface, dan detail algoritma prosedur.
3. Implementation
Untuk dapat dimengerti oleh mesin, dalam hal ini adalah komputer, maka desain tadi harus diubah bentuknya menjadi bentuk yang dapat dimengerti oleh mesin, yaitu ke dalam bahasa pemrograman melalui proses *coding*. Tahap ini merupakan implementasi dari tahap *design* yang secara teknis nantinya dikerjakan oleh *programmer*.
4. Testing' / Verification
Sesuatu yang dibuat haruslah diujicobakan. Demikian juga dengan *software*. Semua fungsi-fungsi *software* harus diujicobakan, agar *software* bebas dari *error*, dan hasilnya harus benar-benar sesuai dengan kebutuhan yang sudah didefinisikan.
5. Maintenance
Pemeliharaan suatu *software* diperlukan, termasuk di dalamnya adalah pengembangan, karena *software* yang dibuat tidak selamanya hanya seperti itu. Ketika dijalankan mungkin saja masih ada *errors* kecil yang tidak ditemukan sebelumnya, atau ada penambahan fitur-fitur yang belum ada pada *software* tersebut. Pengembangan diperlukan ketika adanya perubahan dari eksternal perusahaan seperti ketika ada pergantian sistem operasi, atau perangkat lainnya.

4. HASIL

Pendekatan media pembelajaran dengan metode ADDIE. Dilaksanakan dengan tujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh media pembelajaran tajwid pengenalan media pembelajaran dapat meningkatkan kepekaan wawasan.pada aspek pembelajaran peneliti memfokuskan perancangan media pembelajaran Yang dimaksud disini ialah membuat media pembelajaran pengenalan tajwid. Model pengembangan dalam penelitian media pembelajaran untuk menambah pengetahuan yakni menggunakan metode ADDIE. (*Analisis, Design, Development, Implemtation, Evaluasi*). Metode ADDIE merupakan metode pembelajaran yang mudah digunakan dan sistematis.

a. Menu Login

Menu login adalah fasilitas untuk masuk ke tampilan menu utama atau beranda sebagai admin



Gambar 2. Menu login

b. Menu utama

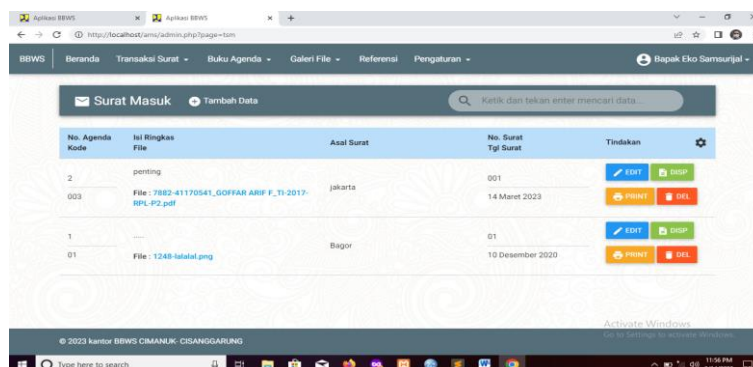
Halaman ini merupakan tampilan utama, yang akan dikelola oleh admin dan. Kepala bagian dan pegawai Pada tampilan ini ada beberapa surat masuk, dikelolah oleh admin dan tabel data disposisi dikelolah oleh pegawai.



Gambar 3. Tampilan Menu utama

c. Tambah data surat masuk

Halaman ini merupakan tampilan data surat masuk, yang digunakan untuk mendata surat-surat yang masuk pada kelurahan curug, seperti surat undangan, surat dinas, surat kunjungan. Dan kemudian saat ada surat yang masuk, bagian admin menginput data surat masuk, sesuai dengan surat yang masuk, dan tabel diisi sesuai dengan isi pada surat.

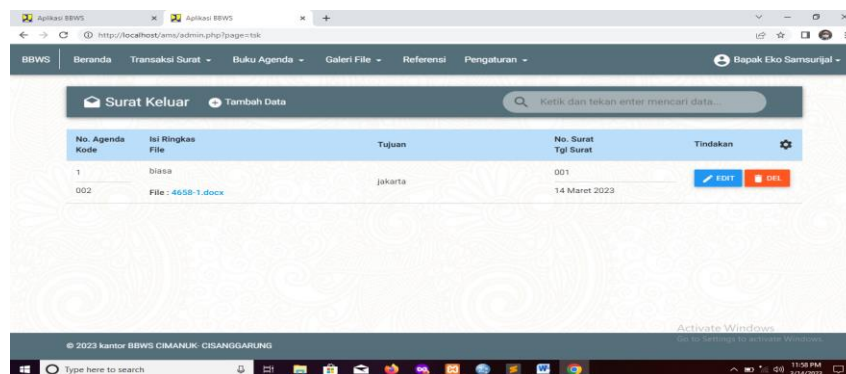


Gambar 4. Tampilan Menu Tambah data surat Masuk

Halaman ini merupakan tampilan data surat masuk, yang digunakan untuk mendata surat-surat yang masuk pada kelurahan curug, seperti surat undangan, surat dinas, surat kunjungan. Dan kemudian saat ada surat yang masuk, bagian admin menginput data surat masuk, sesuai dengan surat yang masuk, dan tabel diisi sesuai dengan isi pada surat.

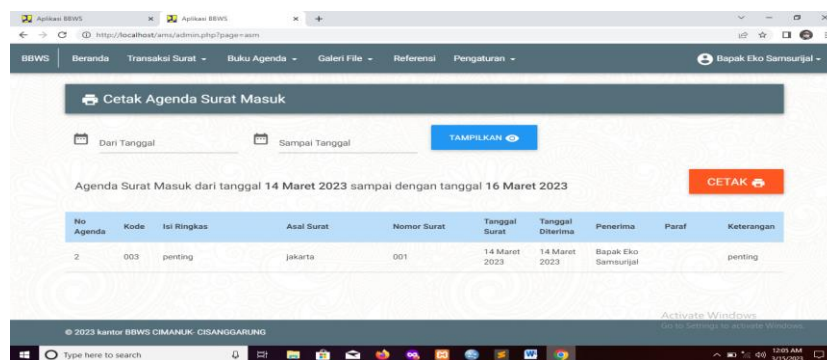
d. Tambah data surat keluar

Halaman ini merupakan tampilan data disposisi, yang digunakan untuk menginput disposisi dari surat yang sudah masuk, kemudian diinput pada tabel data disposisi, selanjutnya dan di input kembali kepada admin, menjadi surat keluar.



Gambar 5. Tampilan Menu Tambah data surat keluar

e. Cetak Buku Agenda surat masuk



Gambar 6. Cetak Buku Agenda surat masuk

5. KESIMPULAN

hasil berdasarkan pengujian *Black Box* yang telah dilaksanakan, alur sistem dapat berjalan sesuai dengan fungsi dan fitur yang telah dirancang sejak dilaksanakan awal penelitian. Secara keseluruhan Sistem dapat melakukan pencatatan data di kantor BBWS dan melayani semua pembuatan surat Sedangkan berdasarkan hasil dilaksanakan kuesioner spss diperoleh rata-rata nilai sebesar 76 yang dapat disimpulkan bahwa sistem termasuk kategori diterima pengguna dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] W. Jatigede and K. Sumedang, "Tahun 2019," 2019.
- [2] T. Analysis and T. O. Mail, "Analisis Dan Perancangan Sistem Pengarsipan Surat Masuk Dan Surat Keluar Pada Dinas Penanggulangan Kebakaran," vol. 1, pp. 73–81, 2019.
- [3] S. Mardiyati and P. Data, "Sistem Pengelolaan Data Surat Masuk Dan Surat," Sist. Pengelolaan Data Surat Masuk Dan Surat Keluar Kelurahan Curug Sri, no. 58, pp. 11–23, 2020.
- [4] B. E. S. Rachmat Destriana1, Rochmat Taufiq2 and 3Teknik 1, 2," pp. 64–71.
- [5] D. Santi, M. K. Tongkuru, J. T. Informasi, F. Teknik, and U. Tadulako, "Sistem Informasi Pengarsipan Suratsurat," vol. 2, no. 01, 2020.
- [6] A. Faisal and N. Khairina, vol. 4, no. 2, pp. 54–60, 2020.
- [7] P. S. Hasugian, "Perancangan Website Sebagai Media Promosi Dan Informasi," J. Inform. Pelita Nusantara, vol. 3, no. 1, pp. 82–86, 2018.
- [8] D. A. Krooks, "The 'Hero on the Beach' in the Old Saxon Heliand?," Am. J. vol. 3, no. 2, pp. 161–174, 1991,
- [9] R. Limbong, I. Pendahuluan, A. Arsip, and B. A. Aho-corasick, "," vol. 17, no. April, pp. 133–137, 2018.