



# Sistem Informasi Arsip Surat Berbasis Web Pada Dinas Perikanan Kabupaten Banyuwangi

Mochammad syukron Ramadani<sup>1\*</sup>, Akhlis Munazilin<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Sistem Informasi, Universitas Ibrahimy Sukorejo Situbondo

<sup>1\*</sup>[syukronrdani1@gmail.com](mailto:syukronrdani1@gmail.com), [Akhlimunazilin@gmail.com](mailto:Akhlimunazilin@gmail.com)

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi arsip surat berbasis web pada Dinas Perikanan Kabupaten Banyuwangi menggunakan metode Waterfall. Metode Waterfall dipilih karena pendekatannya yang sistematis dan berurutan, yang mencakup tahap-tahap analisis, desain, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Sistem ini dirancang dengan menggunakan teknologi web modern yang memungkinkan aksesibilitas dan pengelolaan arsip surat secara online.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi arsip surat berbasis web ini dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan arsip surat menyurat. Dengan penerapan metode Waterfall, setiap tahap pengembangan dapat dilaksanakan secara terstruktur dan terukur, sehingga menghasilkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Sistem ini juga mampu mengurangi waktu yang diperlukan untuk pencarian dan pengarsipan surat, serta meningkatkan akurasi dan keamanan data arsip.

Dengan demikian, diharapkan sistem informasi ini dapat mendukung tugas-tugas administratif di Dinas Perikanan Kabupaten Banyuwangi dengan lebih baik dan lebih efisien.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Arsip,

## PENDAHULUAN

### 1. Latar Belakang

Pada era digital saat ini, teknologi informasi telah menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari berbagai sektor, termasuk sektor pemerintahan. Penggunaan teknologi informasi diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam berbagai aspek operasional, salah satunya adalah dalam pengelolaan arsip surat. Pengelolaan arsip surat yang baik dan sistematis sangat penting untuk menjaga kelancaran administrasi dan memastikan tersedianya informasi yang dibutuhkan secara tepat waktu.[1]

Dinas Perikanan Kabupaten Banyuwangi sebagai salah satu instansi pemerintahan yang bertugas mengelola sumber daya perikanan di daerah tersebut juga memerlukan sistem pengelolaan arsip surat yang efektif. Selama ini, pengelolaan arsip surat di Dinas Perikanan Kabupaten Banyuwangi masih dilakukan secara manual. Arsip surat yang disimpan dalam bentuk fisik seringkali menghadapi berbagai kendala, seperti risiko kehilangan, kerusakan, serta kesulitan dalam pencarian dan pengaksesan kembali arsip yang dibutuhkan.

Melihat permasalahan tersebut, diperlukan suatu solusi yang dapat mengatasi berbagai kendala dalam pengelolaan arsip surat. Salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah dengan membangun sistem informasi arsip surat berbasis web. Sistem ini diharapkan dapat membantu Dinas Perikanan Kabupaten Banyuwangi dalam mengelola arsip surat secara lebih efektif dan efisien. Dengan adanya sistem informasi berbasis web, proses pencatatan, penyimpanan, pencarian, dan pengaksesan arsip surat dapat dilakukan dengan lebih cepat dan akurat.

Selain itu, sistem informasi arsip surat berbasis web juga memberikan keuntungan lain, seperti peningkatan keamanan data, penghematan ruang penyimpanan fisik, serta kemudahan dalam monitoring dan pelaporan. Oleh karena itu, melalui laporan Praktek Kerja Lapangan (PKL) ini, penulis bermaksud untuk merancang dan mengimplementasikan sistem informasi arsip surat berbasis web pada Dinas Perikanan Kabupaten Banyuwangi sebagai upaya untuk meningkatkan kinerja dan pelayanan instansi tersebut.

Dengan demikian, diharapkan sistem informasi arsip surat berbasis web ini dapat menjadi solusi yang efektif dalam mengatasi permasalahan pengelolaan arsip surat di Dinas Perikanan Kabupaten Banyuwangi, serta memberikan kontribusi positif bagi peningkatan kualitas pelayanan kepada masyarakat.[2]

### 2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan observasi dan analisis awal yang dilakukan selama Praktek Kerja Lapangan (PKL) di Dinas Perikanan Kabupaten Banyuwangi, terdapat beberapa masalah utama dalam pengelolaan arsip surat yang memerlukan perhatian. Masalah-masalah tersebut adalah sebagai berikut:

1. Pengelolaan Arsip Surat Secara Manual
2. Kesulitan dalam Pencarian dan Pengaksesan Arsip
3. Risiko Kehilangan dan Kerusakan Arsip
4. Keamanan dan Kerahasiaan Data
5. Efisiensi Waktu dan Biaya
6. Kesulitan dalam Monitoring dan Pelaporan

### 3. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan yang ada yaitu bagaimana merancang sistem informasi arsip surat berbasis web pada Dinas Perikanan Kabupaten Banyuwangi.

### 4. Tujuan penelitian

Berdasarkan Rumusan Masalah yang telah dipaparkan maka kami akan melakukan tujuan dalam laporan ini yakni bagaimana merancang sistem informasi arsip surat berbasis web pada Dinas Perikanan Kabupaten Banyuwangi.

## METODE

### 1. Jenis Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian pengembangan (research and development) atau R&D. Penelitian R&D merupakan jenis penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan suatu produk atau sistem baru.

### 2. Teknik Pengumpulan Data

Adapun metode pengumpulan data yang dilakukan guna mendapatkan data dengan penelitian ini adalah:

#### a. Observasi(Pengamatan)

Dalam upaya pengumpulan data dan pemahaman terhadap sistem yang berjalan, teknik observasi adalah teknik utama yang biasa dan paling sering digunakan. Teknik ini menghasilkan data dengan tingkat kehandalan dan akurasi yang sangat baik. Teknik observasi dilakukan dengan cara melaksanakan pengamatan secara langsung ke objek yang diteliti sehingga dapat dilihat dan dipahami cara kerja sistem yang berjalan. Dalam hal ini penulis melakukan pengamatan pada pengelolaan arsip surat pada Dinas Perikanan Kabupaten Banyuwangi.

#### b. Literatur

Metode Literatur merupakan pengumpulan data-data yang berkaitan dengan penelitian berdasarkan jurnal-jurnal dari berbagai sumber sebagai referensi

## LANDASAN TEORI

### 1. Sistem Informasi

Sistem adalah sekumpulan unsur atau variabel berkaitan, berhubungan serta ketergantungan antara satu dan lainnya. Sistem bisa diartikan sekumpulan objek yang berhubungan serta merupakan interaksi objek biasa dalam satu kesatuan supaya tercapai hasil yang telah ditentukan. Tiga fungsi dasar Sistem dibagi menjadi 3 bagian yaitu: Input, Proses dan Output. Input merupakan masukan dari transaksi dalam siklus pemasukan dan pengeluaran oleh pihak yang berwenang. Sedangkan, Proses merupakan tahapan yang mengubah input menjadi output. Selanjutnya, Output adalah hasil yang diperoleh setelah proses yang dilakukan, misalnya berupa suatu informasi, cetakan laporan dan lainnya. Informasi merupakan data yang dihasilkan melalui beberapa proses yang sangat berarti dan bermakna untuk menerimanya. Sebuah data ketika diterima terlebih harus diproses dahulu untuk menjadi sebuah informasi. Karena ketika data hanya menjadi bentuk sebuah data, data tersebut menjadisukses untuk didapatkan sebuah informasi di dalamnya. Sistem Informasi merupakan sekumpulan bagian-bagian sistem berupa materi maupun bukan materi yang saling berinteraksi satu sama lain dan keterkaitan supaya tercapai hasil akhir untuk mengelola masukan agar menghasilkan informasi yang bermanfaat serta berarti. Sistem Informasi merupakan sebuah sistem dari sebuah kumpulan yang mempersatukan keperluan pengolah kesepakatan yang membantu peran operasi kumpulan yang bersifat administratif dalam tindakan rencana sebuah kumpulan agar memenuhi dari bagian luar berdasarkan laporan yang dibutuhkan [3]

## 2. Arsip

Arsip Adalah rekaman kegiatan atau peristiwa dalam berbagai bentuk dan media sesuai dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang dibuat dan diterima oleh lembaga negara, pemerintahan, lembaga pendidikan, perusahaan, dan perseorangan dalam pelaksanaan kehidupan bermasyarakat berbangsa dan bernegara. Kata arsip berasal dari bahasa Belanda yaitu *archieff* berarti tempat penyimpanan secara teratur bahan-bahan arsip: bahan-bahan tertulis, piagam, surat, keputusan, akte, daftar, dokumen, dan peta (Atmosudirjo: 1982).[4]

## 3. Basis Data

Basis Data (database) merupakan sistem terdigitalisasi dengan tujuan yaitu menjaga data yang telah di proses serta menyediakan informasi saat diinginkan. jadi basis data merupakan wadah dalam menampung data supaya data bisa digunakan secara lancar mudah dan cepat. Basis data dibangun dengan mendesain yang dapat menunjang operasional dan tujuan dari instansi. Penggunaan basis data menurut bidang perpustakaan membolehkan agar bisa menampung data maupun membuat perbedaan data tersebut ditampilkan lagi secara cepat dan mudah [3].

## 4. Website

Website merupakan sekumpulan slide web dan file yang mendukung, misalnya gambar, video, serta file informasi lainnya yang bias diakses dengan menggunakan internet. Website bisa diterjemahkan sekumpulan beberapa folder yang memiliki atau terdapat beberapa perintah serta fungsi tampilan, penyimpanan data dan lainnya. Website dapat dikategorikan sebagai web pribadi, web komersial, web pemerintah dan juga web lembaga nirlaba[3]

## 5. UML

*Unified Modelling Language* (UML) merupakan alat perancangan sistem yang berorientasi pada objek. UML diagram memiliki tujuan utama untuk membantu tim pengembangan proyek berkomunikasi, mengeksplorasi potensi desain, dan memvalidasi desain arsitektur perangkat lunak atau pembuat program. UML adalah bahasa yang menggambarkan cara kerja maupun struktur menggunakan konsep OOP (Object Oriented Programming), sehingga dapat dilihat dari struktur data yang diberikan, tingkah laku apa saja dari suatu objek hingga aktivitas – aktivitas yang ada di dalamnya[5]

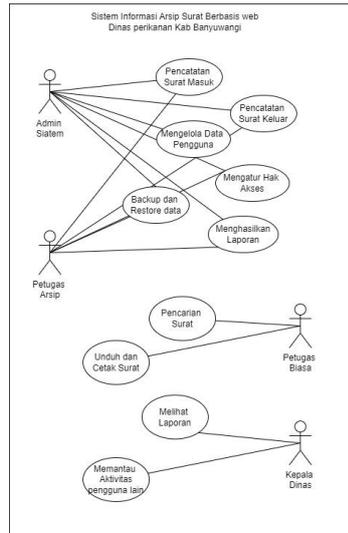
# HASIL DAN PEMBAHASAN

## 1. Perancangan Sstem

Perancangan sistem yang akan dibangun menggunakan kosep Unified Modeling Language (UML) yang merupakan sebuah pemodelan yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi, merancang dan mendokumentasikan sistem perangkat lunak. UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem. Disini penulis menggunakan 3 perancangan sitem yakni:

### a. Use Case Diagram

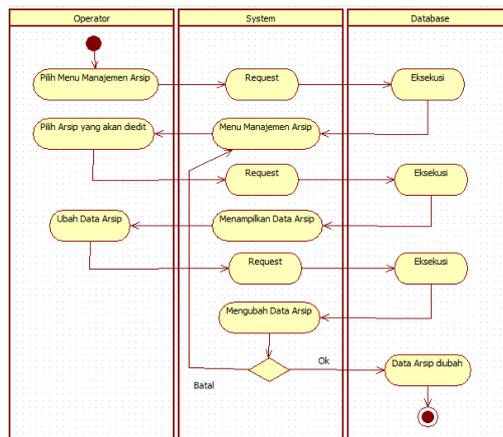
Model Use Case Diagram dapat dilihat pada gambar no 01 sebagai berikut:



Gambar 1 Use Case

**b. Activity Diagram**

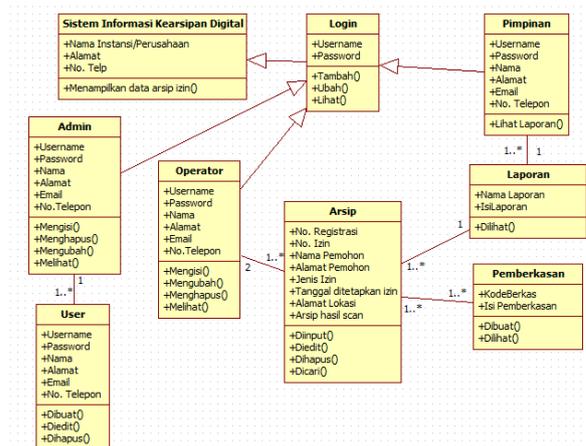
Model Activity Diagram dapat dilihat pada gambar No. 02 sebagai berikut:



Gambar 2 Activity Diagram

**c. Class Diagram**

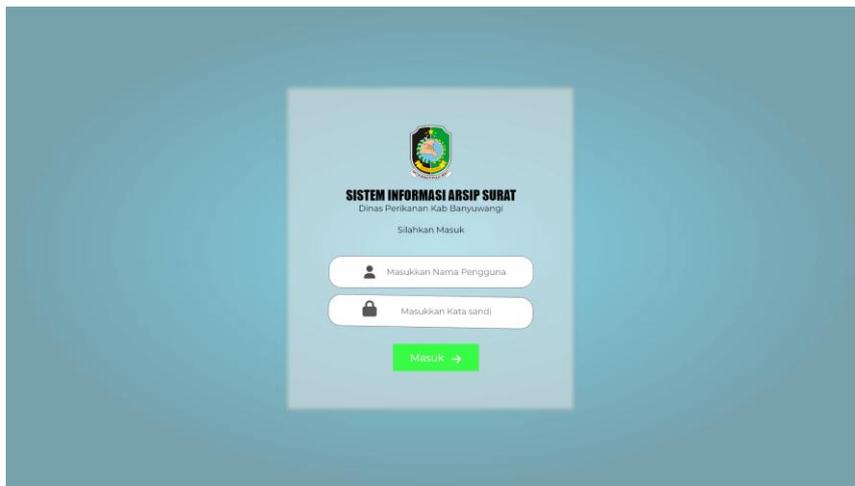
Model class Diagram dapat dilihat pada gambar No. 02 sebagai berikut:



Gambar 3 class diagram

2. Tampilan Sistem

Hasil dari penelitian ini adalah akan dihasilkannya sebuah aplikasi pengelolaan dokumen dan arsip berbasis web dengan fitur utama yaitu transaksi arsip. Pada Gambar4 Merupakan tampilan halaman Login



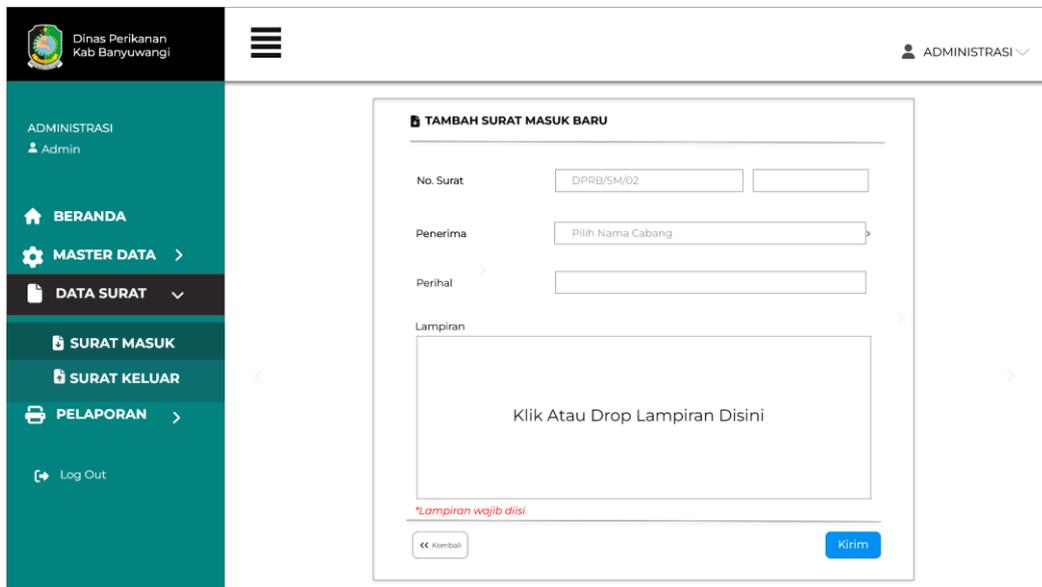
Gambar 4 Halaman Login

Gambar 4 merupakan tampilan login(admin).tampilan yang sama juga terdapat pada aplikasi User untuk dapat mengakses aplikasi



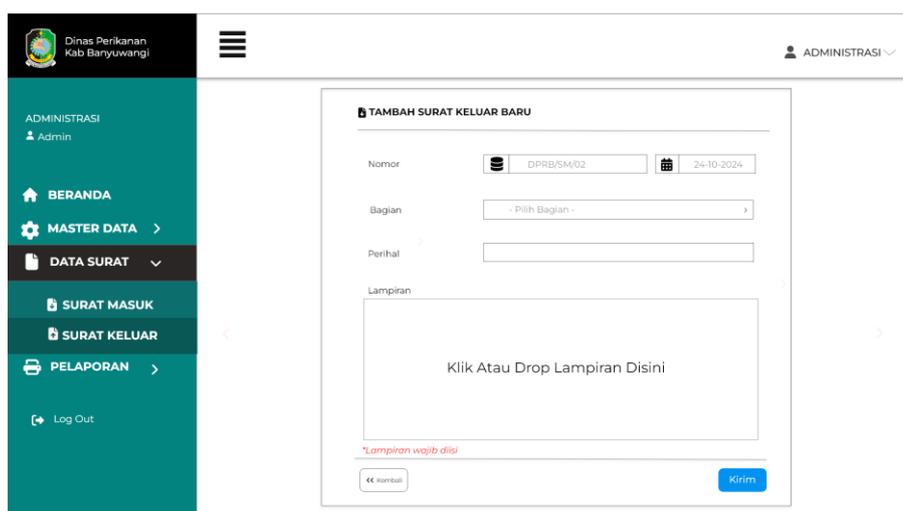
Gambar 5 Halaman Beranda

Pada gambar 5 ini merupakan halaman dashboard sistem informasi arsip digital. Pada halaman dashboard terdapat beberapa menu yang bisa di akses antara lain Mater Data, Data surat,dan pelaporan



Gambar 6 halaman surat masuk baru

Pada gambar 6 tersebut merupakan halaman tambah surat baru terdapat kolom nomor surat, penerima,perlihat,dan lampiran



Gambar 7 halaman surat keluar

Pada gambar ke 7 merupakan gambar halaman surat keluar dan terdapat kolom nomor surat, bagian,perihal,dan lampiran

### KESIMPULAN

Sistem informasi arsip surat berbasis web dirancang untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan surat dengan memfasilitasi akses yang terstruktur bagi berbagai jenis pengguna, yaitu Admin Sistem, Petugas Arsip, dan Pengguna Biasa. Admin Sistem memiliki kontrol penuh atas pengelolaan data pengguna, hak akses, serta kemampuan untuk melakukan backup dan restore data, memastikan keamanan informasi yang ada. Petugas Arsip bertanggung jawab untuk mencatat surat masuk dan keluar, mengunggah dokumen, serta melakukan pencarian arsip, sementara Pengguna Biasa dapat mencari dan mengunduh surat dengan akses terbatas. Sistem ini juga memungkinkan Manajer atau Kepala Divisi untuk memantau aktivitas dan melihat laporan surat, memberikan mereka alat untuk mengevaluasi kinerja pengelolaan arsip. Dengan fitur-fitur yang dirancang untuk meningkatkan pengalaman pengguna, sistem ini diharapkan dapat memberikan manfaat signifikan bagi organisasi dalam pengelolaan arsip surat dan data terkait lainnya..

### UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih yang sebesar-besarnya kami sampaikan atas bantuan dan dukungan yang telah diberikan. Kami sangat menghargai setiap kontribusi dan kerja sama yang telah diberikan selama ini. Semoga bantuan yang telah diberikan menjadi berkah dan memberikan manfaat yang berkelanjutan. Terimakasih terimakasih kepada kedua orang tua yang telah mengajarkan ku artinya perjuangan dan untuk dosen pembimbing, atas bimbingannya dalam melakukan penelitian dan

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. R. Asyari, S. Ramadhani, and S. Baru, "Sistem Informasi Arsip Surat Menyurat," *J. Teknol. dan Inf. Bisnis*, vol. 3, no. 1, 2021.
- [2] J. E. C. Wijaya, "Rancang bangun sistem informasi arsip surat berbasis," *Ranc. Bangun Sist. Inf. Arsip Surat Berbas. Website pada Dinas Kepemudaan dan Olahraga Provinsi Jawa Timur*, pp. 1–100, 2018.
- [3] R. Rohmad Khoirudin and D. A. P. Putri, "Sistem Informasi Pengarsipan Surat Berbasis Website," *Abdi Teknayasa*, vol. 4, no. 1, pp. 61–69, 2022, doi: 10.23917/abditeknoyasa.v3i1.455.
- [4] E. krishna Putra, W. Witanti, intan vidia Saputri, and syarifudin yoga Pinasty, "Perancangan Sistem Informasi Pengarsipan Surat Berbasis WEB di Kecamatan XYZ," *J. IKRA-ITH Inform.*, vol. 4, no. 2, pp. 55–64, 2020.
- [5] A. R. Riefnaldi, A. Aranta, and M. Muaidi, "Pembuatan Sistem Informasi Pengarsipan Surat Pada Kantor Desa Sandik Berbasis Website," *J. Begawe Teknol. Inf.*, vol. 2, no. 2, pp. 191–202, 2021, doi: 10.29303/jbegati.v2i2.557.