

## Sistem Informasi Pelayanan Surat Kematian Berbasis Web Di Desa Nyamplong

Mochammad Rofi\*, Riko Hermawan, Abdus Samad

Teknologi Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Ibrahimy

Email: [rofimochammad8@gmail.com](mailto:rofimochammad8@gmail.com)\*, [rikohrmawan258@gmail.com](mailto:rikohrmawan258@gmail.com), [saintek.somad@gmail.com](mailto:saintek.somad@gmail.com)

### ABSTRAK

Pelayanan publik di tingkat desa sering mengalami berbagai kendala, seperti lamanya proses manual, keterbatasan informasi, dan jadwal layanan yang kurang fleksibel. Proyek ini merancang dan membangun sebuah sistem informasi berbasis web untuk mengatasi masalah tersebut dan meningkatkan efisiensi pelayanan administrasi desa, khususnya dalam menangani surat kematian. Analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan adalah beberapa tahapan dalam pengembangan sistem yang menggunakan metode air terjun. Teknologi yang dimanfaatkan meliputi bahasa pemrograman React JavaScript serta basis data *MySQL*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem ini memiliki kemampuan untuk meningkatkan transparansi, mempercepat proses pengelolaan dokumen, dan membuat masyarakat lebih mudah mendapatkan layanan *online*. Diharapkan pendekatan ini menjadi langkah inovatif dalam mendorong digitalisasi di lingkungan pemerintahan desa.

**Kata Kunci:** Sistem informasi, Surat Kematian, pelayanan public, web, metode *waterfall*

### ABSTRACT

*Public services at the village level often experience various obstacles, such as long manual processes, limited information, and inflexible service schedules. This project creates a web-based information system to address these issues and improve the efficiency of village administrative services, particularly in processing death certificates. The waterfall model is used to develop systems, which includes the stages of requirements analysis, system design, implementation, testing, and maintenance. The system utilizes technologies such as the React JavaScript programming language and the MySQL database. Testing outcomes indicate that the system enhances transparency, speeds up document processing, and simplifies online access to services for the public. This approach is expected to serve as an innovative step toward promoting digitalization within the village government sector*

**Keywords:** Information systems, death certificates, public services, web, waterfall method.

## 1. PENDAHULUAN

Di era globalisasi saat ini, kemajuan teknologi telah berdampak pada banyak bidang, seperti pendidikan, kesehatan, dan pemerintahan. Dalam konteks pemerintahan, pemanfaatan sistem informasi sangat berperan dalam memudahkan masyarakat mengakses data dan informasi, termasuk dalam hal administrasi di tingkat desa. E-Government adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan implementasi teknologi informasi dan komunikasi dalam layanan publik (Ari Abdillah, Badariatul Lailiah, Rabiatus Sa'adah, 2021).

Pelayanan publik bertujuan untuk memenuhi kebutuhan hukum dan regulasi warga negara dan masyarakat melalui penyediaan barang, jasa, atau layanan yang dilaksanakan oleh lembaga pemerintah (Pemerintah, 2009).

Pelayanan publik adalah rangkaian kegiatan yang ditujukan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dalam aspek layanan yang berkaitan dengan hukum dan regulasi. Layanan ini mencakup penyediaan barang, jasa, atau fasilitas oleh pemerintah atau lembaga yang bertanggung jawab untuk memberikan layanan kepada seluruh warga negara dan penduduk (Andronias Siregar, Arief Satriansyah, Rachmat Hidayat, Maya Septa Wijaya, 2023).

Desa Nyamplong, yang terletak di Kecamatan Gayam, Kabupaten Sumenep, Jawa Timur, masih mengandalkan sistem konvensional dalam pengelolaan administrasi kependudukan. Masyarakat harus datang langsung ke kantor desa untuk mengurus dokumen, yang sering kali menghadapi kendala seperti lambatnya respons, kurangnya informasi yang akurat, penggunaan format Excel dan pencatatan manual, serta keterbatasan staf yang menyebabkan proses pelayanan menjadi lama dan kurang efisien (Ika Widiastuti, 2022).

Untuk meningkatkan efisiensi pelayanan, sistem informasi pengajuan surat *online* akan dibangun di Desa Nyamplong. Pada tahap awal, sistem ini akan menangani satu jenis surat, yaitu Surat Keterangan Kematian. Pelayanan saat ini masih dikerjakan secara konvensional dengan Microsoft *word*, sementara pengarsipan dilakukan dalam buku fisik, yang membuat pencarian data lebih sulit dan proses administrasi lebih lama. Penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa sistem informasi surat menyurat berbasis web sangat bermanfaat untuk layanan masyarakat, terutama dalam hal menghemat waktu dan mempercepat proses pembuatan surat keterangan kematian.

Tujuan penelitian ini untuk membuat sistem pengajuan surat yang dapat diakses secara online yang akan mempercepat dan mempermudah proses administrasi di informasi Desa Nyamplong. Melalui sistem ini, diharapkan masyarakat dapat mengakses layanan administrasi dengan lebih praktis tanpa harus melalui proses yang kompleks. Sistem ini dibangun menggunakan metode *Waterfall* dan menggunakan bahasa pemrograman React JavaScript serta basis data *MySQL*.

Dengan adanya sistem informasi ini, diharapkan proses pengajuan surat menyurat akan berjalan lebih efisien, kantor Desa Nyamplong akan lebih efisien, dan layanan pengajuan surat menyurat modern dan akuntabel akan lebih baik.

## 2. KAJIAN PUSTAKA

### A. Sistem

Sistem adalah kumpulan bagian yang saling berhubungan dan berfungsi satu sama lain untuk membentuk suatu kesatuan yang berfungsi untuk mencapai tujuan tertentu (Susilowati & Umami, 2022).

### B. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah kombinasi manusia, teknologi, media, prosedur, dan mekanisme pengendalian yang digunakan untuk mengelola jaringan komunikasi yang penting, memproses transaksi sehari-hari, memenuhi kebutuhan pengguna dan manajer baik di dalam maupun di luar perusahaan, dan membantu pengambilan keputusan (Fatawa Imam Al Muftin & Fendi Hidayat, 2024).

### C. Pelayanan Pengajuan Surat Kematian

Surat adalah bentuk komunikasi tertulis yang dikirimkan dari satu orang ke orang lain untuk menyampaikan informasi (Rizky Asyari & Ramadhani, 2021).

### D. Website

Semua halaman yang tergabung dalam satu domain atau subdomain dan dapat diakses melalui jaringan internet termasuk dalam *World Wide Web* (WWW) disebut sebagai website (Susilowati & Umami, 2022).

### E. Web Server

Software yang dikenal sebagai server web bekerja dengan protokol HTTP atau HTTPS untuk menyediakan layanan berbasis data. Aplikasi web browser menggunakan klien untuk mengirimkan permintaan, dan server menanggapi dengan mengirimkan data dalam bentuk halaman web, biasanya dokumen HTM (Kusuma, 2021).

### F. Unified Model Language (UML)

*Unified modeling language* adalah bahasa yang digunakan untuk memodelkan, mendesain, dan menetapkan spesifikasi sistem perangkat lunak yang dibangun menggunakan pendekatan berorientasi objek. Umumnya ditampilkan dalam bentuk diagram atau grafik (Nuryansyah & Hermawan, 2021).

### G. Entity Relationship Diagram (ERD)

*Entity Relationship Diagram (ERD)* adalah diagram dengan notasi grafis yang digunakan dalam perancangan basis data untuk merepresentasikan hubungan antar data ('Afiifah et al., 2022).

#### H. *React JS*

*Reactjs* adalah library javascript *open-source* yang digunakan untuk membuat antarmuka pengguna yang interaktif dan membantu pengembang membuat aplikasi yang lebih cepat (Alfriansyah et al., 2023).

#### I. *MYSQL*

*MySQL* merupakan salah satu server basis data yang populer dan tergolong dalam sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) (Hermiati et al., 2021).

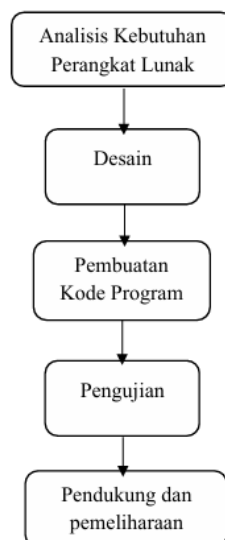
### 3. METODE PENELITIAN

#### A. Jenis Penelitian

Studi ini menggunakan jenis penelitian langsung di lapangan. Dalam upaya memahami operasional proses manual yang masih berlangsung, berbagai tantangan yang dihadapi, serta kebutuhan sistem yang diperlukan, peneliti melakukan pengumpulan data secara langsung di Kantor Desa Nyamplong. Pendekatan ini memberikan peluang untuk memperoleh informasi dan pengalaman baru secara langsung melalui interaksi di lapangan (Rosidi et al., 2024).

#### B. Metode Pengembangan Sistem

Metode waterfall adalah model pengembangan yang berjalan secara berurutan dan linier. Setiap tahap harus diselesaikan sebelum melanjutkan. Karena prosesnya yang berjalan secara bertahap dan terstruktur, model ini juga dikenal sebagai siklus hidup klasik atau model *Waterfall*. Model *Waterfall* digambarkan pada bagian berikut ini (Butar-Butar et al., 2024).



Gambar 1 Metode *waterfall*

Dalam penelitian ini, metode waterfall, yang terdiri dari lima tahapan utama, digunakan untuk mengembangkan sistem (Butar-butar et al., 2024).

##### 1) Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Untuk menghasilkan spesifikasi perangkat lunak yang dibutuhkan, proses pengumpulan kebutuhan dilaksanakan secara menyeluruh. Perangkat lunak JavaScript React digunakan. Tahap ini bertujuan untuk menentukan jenis perangkat lunak yang diperlukan pengguna, seperti Visual Studio, Figma, dan Enterprise Architect, sehingga pengembangannya dapat disesuaikan dengan kebutuhan saat ini.

2) Desain

Proses bertahap yang dikenal sebagai desain perangkat lunak mencakup perancangan struktur data, arsitektur sistem, antarmuka pengguna, dan teknik penulisan kode program. Pada tahap ini, desain perangkat lunak dilakukan dengan mengubah persyaratan perangkat lunak yang telah dianalisis ke dalam bentuk desain yang dapat digunakan pada tahap berikutnya.

3) Pembuatan Kode Program

Selanjutnya, rancangan dibuat dan diterjemahkan menjadi program perangkat lunak. Tahap ini menghasilkan perangkat lunak yang berfungsi sesuai dengan rancangan sebelumnya. Koding yang digunakan menggunakan Bahasa pemrograman react javascript.

4) Pengujian

Perangkat lunak diuji untuk memastikan kemampuan logika dan operasionalnya. Setiap bagian diuji untuk mengurangi kesalahan dan memastikan bahwa hasilnya sesuai dengan yang diharapkan. Data operasional, data input, dan data output adalah contoh data yang biasa digunakan dalam proses pengolahan. Dengan menggunakan data ini, pengujian dilakukan.

5) Pendukung (*Support*) atau Pemeliharaan (*Maintenance*)

Kemungkinan akan ada perubahan setelah pengguna menggunakan perangkat lunak. Perubahan tersebut dapat terjadi karena perangkat lunak perlu disesuaikan dengan kondisi lingkungan yang baru atau karena kesalahan yang tidak teridentifikasi selama pengujian. Pengembangan dapat dimulai kembali dari analisis spesifikasi pada tahap pemeliharaan atau dukungan. Tujuannya untuk memperbaiki atau menyesuaikan perangkat lunak yang ada, bukan menjadikan perangkat lunak yang baru.

C. Metode Pengumpulan Data

Di antara banyak langkah yang harus dilalui selama proses pengumpulan data adalah:

1) Observasi

Untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang berbagai elemen yang berkaitan dengan program pengabdian masyarakat di Kantor Desa Nyamplong, yang terletak di Kecamatan Gayam, Kabupaten Sumenep, Jawa Timur, penulis melakukan observasi langsung.

2) Wawancara

Untuk mendapatkan informasi tentang berbagai data desa, penulis mewawancarai karyawan Kantor Kelurahan Desa Nyamplong.

3) Dokumentasi

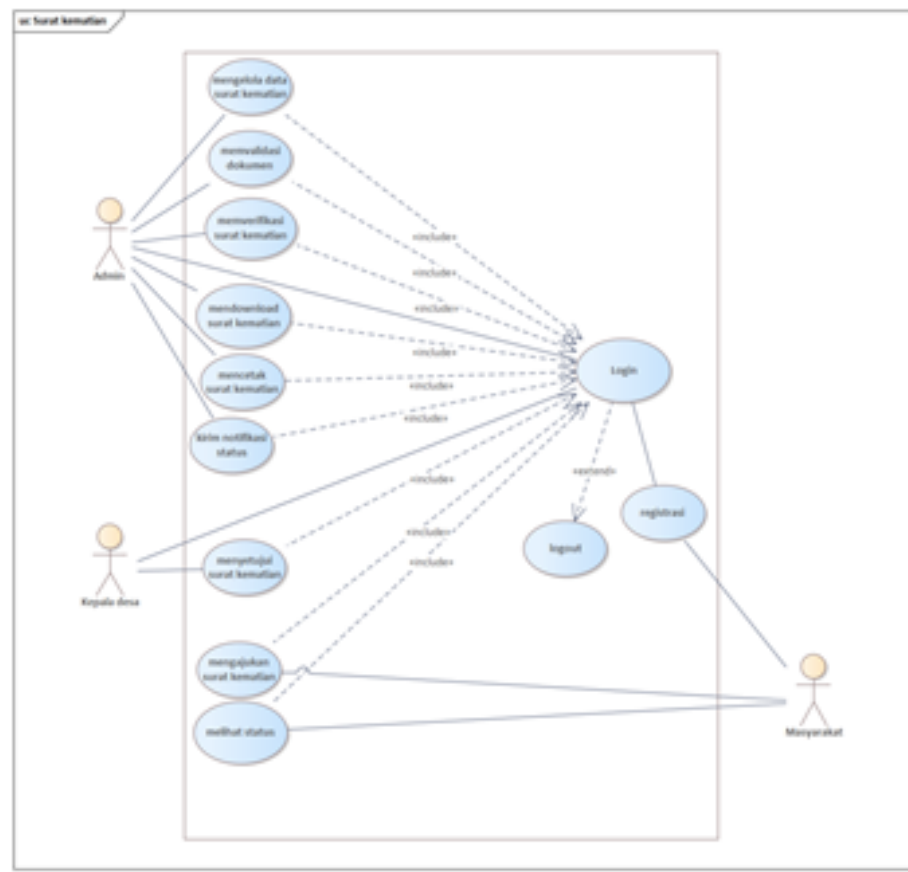
Metode dokumentasi adalah metode pengumpulan data yang menggunakan dokumen atau arsip di Kantor Desa Nyamplong.

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Desain

#### 1) Use Case Diagram

Tiga aktor terlibat dalam pembuatan *Use case diagram* untuk Sistem Informasi Pelayanan Surat Kematian Desa Nyamplong: pengelola, kepala desa, dan masyarakat. Gambar 2 menunjukkan *Use case diagram* tersebut.

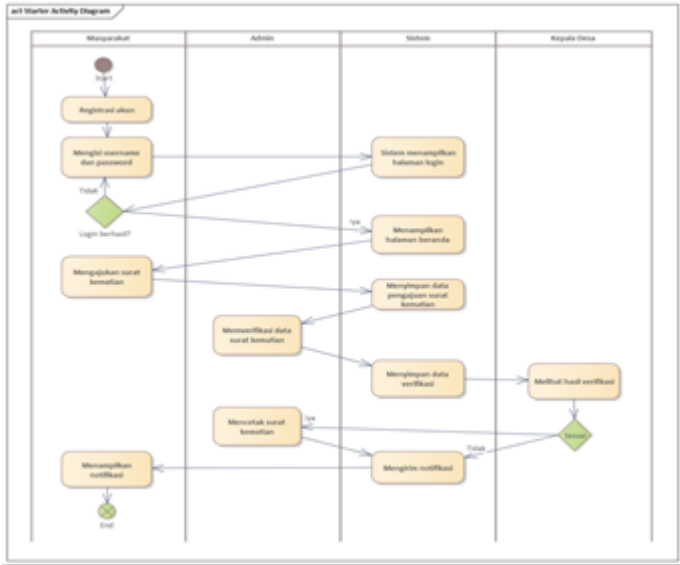


Gambar 2. Use Case diagram

## 2) Activity Diagram

Activity diagram sistem ini dimulai dengan meminta orang untuk membuat akun. Kemudian, mereka perlu menginput *username* dan *password* untuk *login*. Halaman yang digunakan untuk masuk akan ditampilkan oleh sistem dan memverifikasi keberhasilan pendaftaran. Pengguna akan diminta untuk mencoba *login* lagi jika proses *login* gagal. Namun, apabila *login* berhasil, sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman beranda. Setelah itu, masyarakat dapat mengajukan permohonan surat kematian, dan data permohonan tersebut akan disimpan oleh sistem.

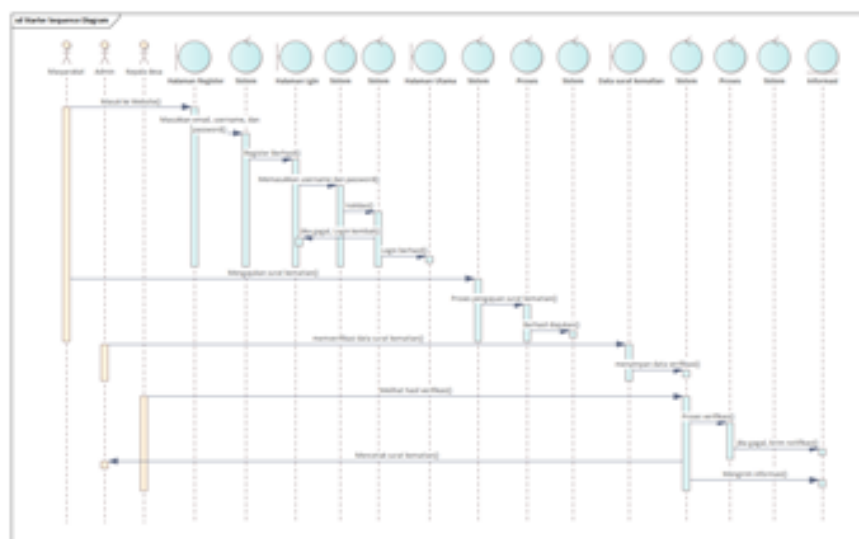
Selanjutnya, admin memproses dengan melakukan verifikasi terhadap data surat kematian. Setelah proses verifikasi selesai, sistem menyimpan hasil verifikasi tersebut. Kepala Desa kemudian meninjau hasil verifikasi. Jika data dinyatakan sesuai, admin akan mencetak surat kematian dan sistem mengirimkan notifikasi kepada masyarakat. Sebaliknya, jika data tidak sesuai, sistem langsung mengirimkan notifikasi. Proses ini berakhir setelah notifikasi diterima oleh pihak masyarakat. Berikut merupakan rancangan Activity Diagram yang di tunjukkan pada gambar 3 berikut.



Gambar 3 *Activity* diagram

### 3) *Sequence* Diagram

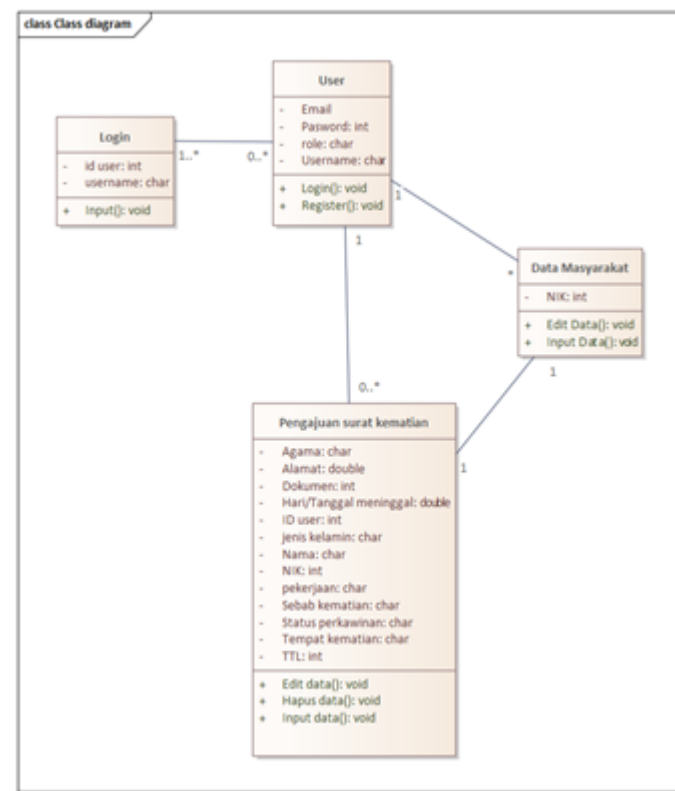
*Sequence* diagram ini diawali dengan masyarakat mengakses website dan melakukan pendaftaran dengan mengisi *email*, *username*, dan *password*. Setelah berhasil mendaftar, pengguna masuk ke sistem dan menuju halaman utama untuk mengajukan permohonan surat kematian. Sistem kemudian memproses dan menyimpan data pengajuan tersebut. Selanjutnya, admin melakukan verifikasi data, dan hasilnya disimpan dalam sistem. Kepala desa dapat melihat hasil verifikasi ini; apabila verifikasi gagal, sistem akan mengirimkan notifikasi, sedangkan jika berhasil, informasi diteruskan dan kepala desa dapat mencetak surat kematian. Berikut ini adalah desain *Data Sequence* diagram yang terdapat pada Gambar 4.



Gambar 4 *Sequence* diagram

#### 4) *Class* Diagram

Gambar 5 di bawah ini menggambarkan paradigma *Class Diagram*, yaitu pendekatan yang memanfaatkan berbagai tabel untuk merepresentasikan data serta relasi antar data, di mana setiap tabel terdiri dari sejumlah kolom yang memiliki nama dan tipe data masing-masing.

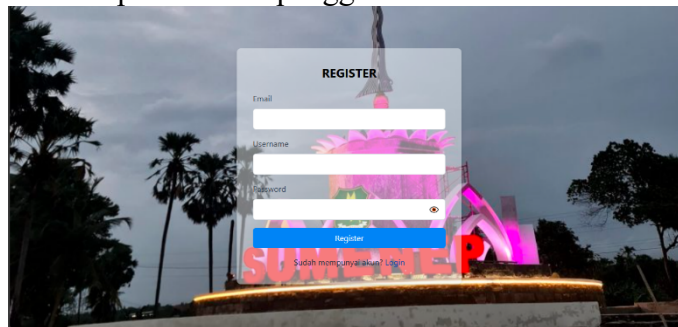


Gambar 5 Calss Diagram

## B. Implementasi

### 1) Halaman Pendaftaran pengaju

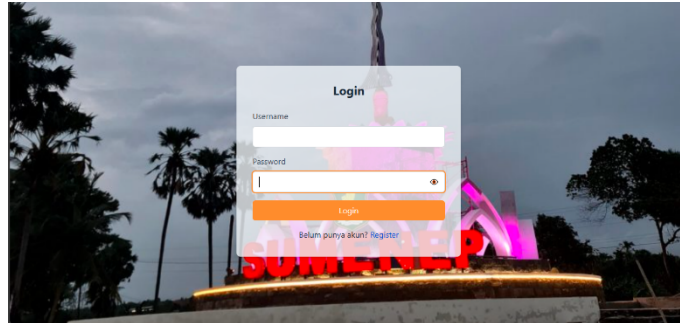
Di halaman ini, masyarakat dapat memenuhi pendaftaran untuk membuat akun baru. Mereka diminta mengisi informasi seperti *email*, Nama pengguna, dan data lainnya yang diperlukan untuk proses verifikasi akun dalam sistem. Langkah ini merupakan syarat utama yang harus dipenuhi agar pengguna dapat mengakses layanan permohonan Surat Kematian. Gambar 6 di bawah ini menampilkan tampilan halaman pendaftaran pengguna.



Gambar 6 Halaman pendaftaran *pengaju*

### 2) Halaman *Login* Masyarakat

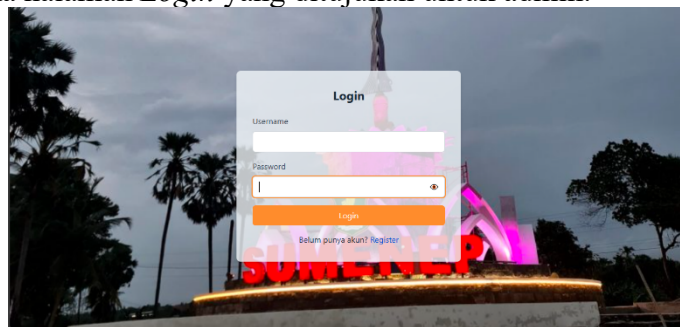
Halaman *login* disediakan bagi masyarakat yang ingin mengajukan permohonan surat kematian. Agar dapat melanjutkan ke tahap selanjutnya, seperti mengajukan dan memantau status surat kematian, pengguna harus memasukkan kredensial yang sesuai dengan akun yang telah didaftarkan sebelumnya. Tampilan halaman *Login* masyarakat ditunjukkan pada Gambar 7 di bawah ini.



Gambar 7 Halaman *login* masyarakat

### 3) Halaman *Login* Admin

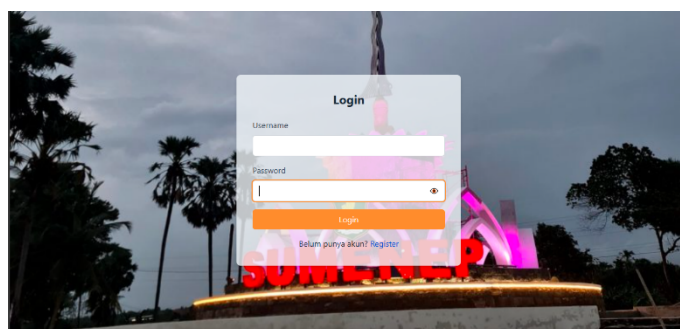
Halaman *login* ini ditujukan khusus bagi administrator Kantor Desa Nyamplong yang bertanggung jawab dalam pengelolaan dan verifikasi data Surat Kematian. Administrator dapat mengakses berbagai fitur yang sesuai dengan tanggung jawabnya dengan melakukan *login* menggunakan *username* dan *password* yang telah daftar sebelumnya. Gambar 8 di bawah ini menampilkan antarmuka halaman *Login* yang ditujukan untuk admin.



Gambar 8 Halaman *Login* Admin

### 4) Halaman *Login* Kepala Desa

Halaman *Login* ini secara khusus disediakan untuk Kepala Desa. Melalui halaman tersebut, Kepala Desa dapat mengakses sistem guna meninjau laporan yang berkaitan dengan Surat Kematian. Gambar 9 di bawah ini memperlihatkan tampilan halaman *Login* yang diperuntukkan bagi Kepala Desa.

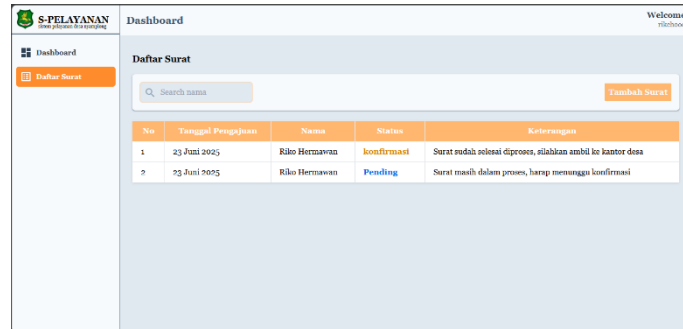


Gambar 9 Halaman *Login* Kepala Desa

### 5) Halaman *Dashboard* Pengusul/Masyarakat

Halaman *dashboard* ini ditujukan untuk penduduk atau masyarakat yang telah mengusulkan Surat Kematian. Setelah berhasil *login*, pengguna dapat melihat riwayat pengusulan surat yang telah dilakukan. Selain itu, tersedia fitur pencarian berdasarkan nama, serta tombol Tambah Surat yang memungkinkan pengguna untuk mengajukan permohonan surat kematian baru.





Gambar 10 Halaman *Dashboard* Pengusul/Masyarakat

#### 6) Halaman Formulir Pengajuan Surat kematian

Halaman ini menampilkan formulir untuk pengajuan Surat Kematian. Pemohon atau masyarakat diwajibkan mengisi data yang diperlukan dalam formulir tersebut. Gambar 11 di bawah ini memperlihatkan tampilan formulir yang digunakan untuk pengajuan Surat Kematian.

**Tambah Surat**

Nama Pengusul\*  
Masukkan nama pengusul

Nama Almarhum/mah\*  
Masukkan nama almarhum/mah

NIK Almarhum/mah\*  
Masukkan NIK

Hari/Tanggal Meninggal\*  
mm/dd/yyyy

Sebab Meninggal\*  
Masukkan penyebab kematian

Jenis Kelamin\*  
Pilih jenis kelamin

Tempat Tanggal Lahir\*  
Masukkan tempat tanggal lahir

Alamat\*  
Masukkan alamat

Pekerjaan\*  
Masukkan pekerjaan

Kewarganegaraan\*  
Masukkan Kewarganegaraan

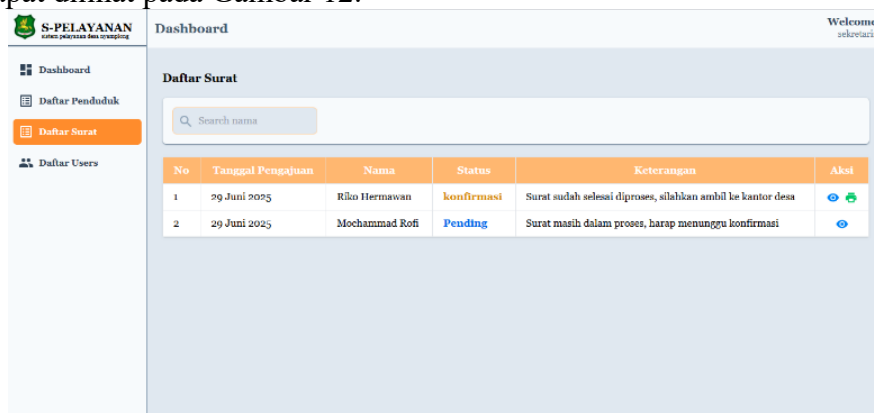
Tempat Kematian\*  
Masukkan tempat kematian

Status Perkawinan\*  
Masukkan status perkawinan

Gambar 11 Halaman Formulir Pengajuan Surat Kematian

#### 7) Halaman *Dashboard* Admin

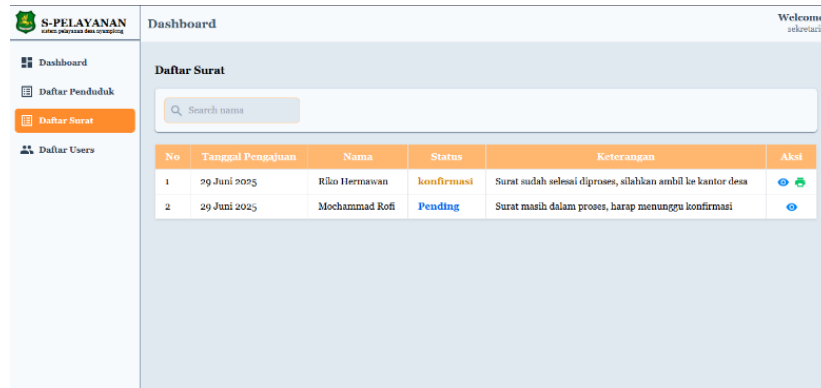
Halaman *Dashboard* Admin berfungsi untuk meninjau hasil proses verifikasi yang dilakukan oleh admin. Apabila semua persyaratan telah terpenuhi, pengajuan dapat disetujui. Namun, apabila terdapat kekeliruan atau ketidaksesuaian, maka pengajuan dapat ditolak. Tampilan halaman *dashboard* administrator dapat dilihat pada Gambar 12.






Gambar 12 Halaman *dashboard* admin

#### 8) Halaman *Output* Surat Kematian

Halaman ini menampilkan hasil akhir dari proses pengajuan Surat Kematian, berupa dokumen cetak yang telah disetujui dan siap diserahkan kepada pemohon. Gambar 13 di bawah ini menunjukkan tampilan Halaman *Output* Surat Kematian.



| No | Tanggal Pengajuan | Nama           | Status     | Keterangan  | Aksi  |
|----|-------------------|----------------|------------|---|---|
| 1  | 29 Juni 2025      | Riko Hermawan  | konfirmasi | Surat sudah selesai diproses, silahkan ambil ke kantor desa |   |
| 2  | 29 Juni 2025      | Mochammad Rofi | Pending    | Surat masih dalam proses, harap menunggu konfirmasi         |    |

Gambar 13 Halaman *Output* Surat Kematian

#### 9) Halaman Laporan Hasil Kepala Desa

Halaman ini menampilkan hasil dari proses pengajuan Surat Kematian, berupa laporan yang telah disetujui. Gambar 14 di bawah ini memperlihatkan tampilan halaman laporan akhir untuk Kepala Desa.



**PEMERINTAH KABUPATEN SUMENEP**  
**KECAMATAN GAYAM**  
**KEPALA DESA NYAMPLONG**  
Jl. Raya Asta Wirobroto No. 10 Nyamplong Telp. 085606276482  
NYAMPLONG, Kode Pos: 69483

---

**SURAT KETERANGAN KEMATIAN**  
Nomor: 474/...../435.423108/2024

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : MUTAWA  
Jabatan : Kepala Desa Nyamplong  
Kecamatan Gayam  
Kabupaten Sumenep

Dengan ini menerangkan dengan sebenar-benarnya bahwa warga Desa kami:

Nama : Sumarni  
Tempat, Tanggal Lahir : Sumenep, 16-04-1963  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Status Perkawinan : Belum menikah  
Agama : Islam  
Pekerjaan : Wiraswasta  
Alamat : Guder laok  
Warga Negara : Indonesia

Telah meninggal dunia pada:

Tanggal Meninggal : 2025-06-09  
Tempat Meninggal : Rumah  
Sebab Meninggal : Sakit stroke

Demikian surat kematian ini dibuat dengan sebenarnya dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sumenep, 25 Juni 2025  
Kepala Desa Nyamplong

**MUTAWA**

Gambar 14. Halaman Hasil Laporan Kepala Desa

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Sistem informasi berbasis web telah berhasil dirancang dan dikembangkan guna menunjang layanan administrasi di tingkat desa, khususnya dalam proses pengajuan Surat Kematian. Proses pembangunan sistem ini mengikuti metode *waterfall*, mulai dari tahap analisis kebutuhan hingga implementasi. Pendekatan tersebut memungkinkan masyarakat untuk mengakses layanan secara online dengan lebih mudah, transparan, dan efisien. Di sisi lain, pemerintah desa dapat mempercepat proses pelayanan, mengurangi beban kerja manual, serta mengelola data dengan lebih optimal melalui dukungan teknologi. Adanya fitur notifikasi dan pemantauan status pengajuan juga memudahkan masyarakat dalam melacak proses dokumen mereka tanpa harus datang langsung ke kantor desa. Sistem ini diharapkan dapat mendorong digitalisasi pelayanan publik di desa serta menjadi solusi atas berbagai permasalahan administrasi. Di masa mendatang, pengembangan lanjutan dapat dilakukan dengan menambahkan fitur seperti integrasi dengan layanan lainnya atau peningkatan keamanan sistem.

## 6. DAFTAR PUSTAKA

- Afiifah, K., Azzahra, Z. F., & Anggoro, Azaroby Dwi. (2022). Analisis Teknik Entity-Relationship Diagram dalam Perancangan Database Sebuah Literature Review. *Intech*, 3(2), 18–22. <https://doi.org/10.54895/intech.v3i2.1682>
- Alfriansyah, A., Mayada, I., & Fauzi, M. (2023). Perancangan Sistem Booking Jadwal Pernikahan Berbasis Mobile Apps Menggunakan Flutter Microservice. *Scientia Sacra: Jurnal Sains ...*, 3(2), 190–200. <http://www.pijarpemikiran.com/index.php/Scientia/article/view/510%0Ahttp://www.pijarpemikiran.com/index.php/Scientia/article/download/510/477>
- Andronias Siregar, Arief Satriansyah, Rachmat Hidayat, Maya Septa Wijaya, . (2023). *sistem informasi pelayanan surat menyurat di kelurahan desa sriwijaya lampung tengah*. 9(1), 15–21.
- Ari Abdillah, Badariatul Lailiah, Rabiatus Sa'adah, R. P. (2021). Sistem Informasi Pelayanan Masyarakat Secara Online Pada Kelurahan Sungai Raya. *Information Management for Educators and Professionals*, 6(1), 21–30.
- Butar-butur, N. C., Emanuella, R. G., & Pritalia, G. L. (2024). Rancang Bangun Sistem Informasi Gemilang Salon berbasis Website dengan Metode Waterfall. *KONSTELASI: Konvergensi Teknologi Dan Sistem Informasi*, 4(1), 146–159. <https://doi.org/10.24002/konstelasi.v4i1.9148>
- Fatawa Imam Al Muftin, & Fendi Hidayat. (2024). Sistem Informasi Penjualan. *Zona Komputer: Program Studi Sistem Informasi Universitas Batam*, 13(3), 232–237. <https://doi.org/10.37776/zkomp.v13i3.1461>
- Hermiati, R., Asnawati, A., & Kanedi, I. (2021). Pembuatan E-Commerce Pada Raja Komputer Menggunakan Bahasa Pemrograman Php Dan Database Mysql. *Jurnal Media Infotama*, 17(1), 54–66. <https://doi.org/10.37676/jmi.v17i1.1317>
- Ika Widiastuti. (2022). Sistem Informasi Pelayanan Desa Berbasis Web di Desa Wanajaya Jawa Barat. *Jurnal Pendidikan Masyarakat Dan Pengabdian*, 2(3), 877–886. <https://ejurnal.pps.ung.ac.id/index.php/dikmas/article/view/1509/1109>
- Kusuma, G. H. A. (2021). Perancangan Skema Sistem Keamanan Jaringan Web Server menggunakan Web Application Firewall dan Fortigate untuk Mencegah Kebocoran Data di Masa Pandemi Covid-19. *Journal of Informatics and Advanced ...*, 2(2), 1–4. <http://journal.univpancasila.ac.id/index.php/jiac/article/view/3259>
- Nuryansyah, H., & Hermawan, E. (2021). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Ekstrakurikuler Berbasis Web Pada Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 5 Kota Bandung. *Jurnal Sisfokom (Sistem Informasi Dan Komputer)*, 10(3), 298–305. <https://doi.org/10.32736/sisfokom.v10i3.1199>
- Pemerintah. (2009). *Undang-Undang (UU) Republik Indonesia Tentang Pelayanan Publik*.
- Rizky Asyari, M., & Ramadhani, S. (2021). Sistem Informasi Arsip Surat Menyurat. *Jurnal Teknologi*

*Dan Informasi Bisnis*, 3(1), 31–2021. <https://doi.org/10.47233/jteksis.v3i1.172>

Rosidi, A., Zainuddin, M., & Arifiana, I. (2024). Metode Dalam Penelitian Hukum Normatif Dan Sosiologis (Field Research). *Journal Law and Government*, 2(1), 46–58.

Susilowati, I., & Umami, I. (2022). Perancangan Sistem Informasi Surat Menyurat Pada Sekolah Dasar Dikampungbaru Berbasis Website. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis-JTEKSIS*, 4(1), 455.