

# Sistem Informasi Pelayanan Masyarakat Pada Kantor Camat Jarai Berbasis Web

Eldika Pratama<sup>1</sup>, Kusnita Yusmiarti<sup>2</sup>, Selvy Megira<sup>3</sup>

Institut Teknologi Dan Bisnis Lembah Dempo

<sup>1</sup>Eldikapratamapga@gmail.com, <sup>2</sup> Kusnita.yusmiarti@lembahdempo.ac.id, <sup>3</sup>selvy.megira@lembahdempo.ac.id

## INFORMASI ARTIKEL

## ABSTRAK

### Riwayat Artikel

Diterima 23 Mei 2023

Direvisi 1 Juni 2023

Diterbitkan 18 Agustus 2023

### Kata Kunci

Layanan

Masyarakat

Website

Metode Waterfall

Sistem

Informasi

Menurut UU Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Masyarakat pasal 1 ayat 1 dinyatakan bahwa pelayanan Masyarakat adalah kegiatan atau rangkaian kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan sesuai dengan peraturan perundang-undangan bagi setiap warga negara dan penduduk atas barang, jasa, atau pelayanan administratif yang disediakan oleh penyelenggara pelayanan publik. Namun dalam pelaksanaannya, kegiatan pelayanan publik di Kecamatan Jarai masih dikeluhkan oleh masyarakat. Prosedur pelaksanaan pelayanan publik di Kantor Camat Jarai efektif dikarenakan masih terjadi hal-hal seperti pelayanan yang kurang jelas. Pencatatan data masih dilakukan secara konvensional, sehingga memakan waktu yang cukup lama. Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem informasi pelayanan Masyarakat menggunakan metode waterfall. Hasil dari penelitian berupa sistem pelayanan publik online yang dapat memudahkan masyarakat dalam pengajuan layanan tanpa harus datang ke Kecamatan. Masyarakat dapat dengan mudah mengetahui prosedur pengajuan layanan yang ada di Kantor Camat Jarai, Masyarakat juga bisa mengupload semua persyaratan pelayanan masyarakat di aplikasi tersebut dengan mudah. Pengajuan masyarakat yang sudah diajukan melalui website dapat dengan mudah dicek kapan saja oleh masyarakat

## 1. Pendahuluan

Seiring dengan pertumbuhan jaman yang serba modern serta semakin majunya teknologi informasi saat ini, kebutuhan akan sistem data terkomputerisasi telah mencakup ke seluruh bidang termasuk pada lembaga pemerintahan seperti kantor camat. Sistem informasi yang terus Berkembang menghasilkan sistem data berbasis komputer yang memudahkan dalam pengolahan informasi, dan mempengaruhi pada efisiensi waktu serta efektivitas kerja, sistem dan informasi pelayanan masyarakat untuk peningkatan kualitas pelayanan berbasis *website*. Pelayanan masyarakat ialah salah satu aspek pendukung utama aktivitas pelayanan di kecamatan, disamping itu faktor - faktor lain seperti ketersediaan perlengkapan penunjang pelayanan, sumber daya manusia serta lain sebagainya.[1]

Pelayanan masyarakat di beberapa kecamatan belum menggunakan teknologi informasi serta komunikasi secara online. Sehingga berdampak pemohon layanan harus bolak-balik ke kantor camat dan memerlukan waktu yang lama, dan antri dalam memperoleh layanan serta berakibat timbulnya biaya yang harus dikeluarkan. Peranan sistem informasi berbasis

web membantu mengatur kegiatan penyampaian berbasis sistem informasi web, dan bisa dengan mudah mempublikasikan informasi ke warga luas. dengan harapan warga dengan mudah memperoleh data yang diperlukan setiap saat, adapun pemanfaatan internet dalam pemerintahan yaitu untuk meningkatkan pelayanan kepada masyarakat serta memperbaiki pengelolaan informasi di instansi pemerintahan.[2]

Kantor Camat Jarai, merupakan sebuah kecamatan yang terletak di wilayah kabupaten lahut, sumatera selatan, kantor camat jarai dalam proses pelayanan kepada masyarakatnya belum memanfaatkan teknologi informasi seperti masyarakat yang ingin membuat surat keterangan pindah penduduk, surat keterangan bersih lingkungan/diri, surat ahli waris, dan surat keterangan tidak mampu, masyarakat harus bolak balik melengkapi persyaratan apa saja untuk layanan tersebut dan juga pemohon harus antri dan dalam mengajukan layanan untuk mengetahui apakah surat tersebut sudah selesai atau belum dibuat.

Dari permasalahan tersebut, maka dibuatkanlah suatu sistem informasi pelayanan berbasis web menggunakan metode waterfall. Sistem tersebut bertujuan untuk memudahkan pelayanan masyarakat dalam pengajuan layanan tanpa harus datang ke kecamatan. Masyarakat dapat dengan mudah mengetahui prosedur pengajuan layanan yang ada di kantor camat jarai. Masyarakat juga bisa mengupload semua persyaratan pelayanan masyarakat di website tersebut dengan mudah, yang sudah diajukan melalui website dapat dengan mudah dicek kapan saja oleh masyarakat.

## 2. Kajian Literatur

### 2.1. Sistem

Secara sederhana sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variabel yang terorganisasi, saling berinteraksi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu, unsur-unsur yang mewakili suatu sistem secara umum adalah masukan (*input*) pengolahan (*processing*) dan keluaran (*output*) pada dasarnya adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain. [4]



Gambar 1. Alur sistem

### 2.2 Informasi

Secara umum informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian yang nyata yang digunakan untuk pengambilan keputusan. Informasi merupakan data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasi untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan. [5]

### 2.3 Sistem informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manaterial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan.[5]



**Gambar 2. Komponen Sistem Informasi**

### 2.4 Hypertext Preprocessor (PHP)

*PHP* singkatan dari *PHP Hypertext Preprocessor* yaitu bahasa pemrograman web server-side yang bersifat open source *PHP* merupakan script yang terintegrasi dengan *HTML* dan berada pada server (*Server side HTML embedded scripting*) *PHP* adalah script yang digunakan untuk membuat halaman website yang dinamis Dinamis berarti halaman yang akan ditampilkan dibuat saat halaman itu diminta oleh client Mekanisme ini menyebabkan informasi yang diterima client selalu yang terbaru/ *up to date*. Semua script *PHP* dieksekusi pada server di mana script tersebut dijalankan. [6]

### 2.5 Website

*Website* adalah keseluruhan halaman-halaman web yang terdapat dalam sebuah *domain* yang mengandung Informasi.. Hubungan antara satu halaman web dengan halaman web yang lainnya disebut dengan *hyperlink*, sedangkan teks yang dijadikan media penghubung disebut *hypertext* Dan *Homepage* adalah halaman awal sebuah *domain*. Jika Anda meng-klik menu-menu yang ada dan meloncat ke lokasi yang lainnya disebut *web page*, sedangkan keseluruhan isi/conten *domain* disebut *website*. [7]



**Gambar 3. Website**

## 2.6 Hyper Text Markup Language (HTML)

*HTML* adalah singkatan dari *Hypertext Markup Language HTML*. memungkinkan seorang user untuk membuat dan menyusun bagian paragraf, heading, link atau tautan, dan blockquote untuk halaman web dan aplikasi *HTML* adalah sebuah bahasa markup yang digunakan untuk membuat sebuah alaman web. *HTML* sendiri bertugas menyusun kerangka halaman web. [8]



Gambar 4. *HTML*

## 2.7 MYsql

*MySQL* merupakan salah satu sistem database yang sangat handal karena menggunakan sistem *MySQL*. *MySQL* berfungsi sebagai bahasa penghubung antara program database dengan bahasa pemrograman yang kita gunakan. Dengan adanya *MySQL* maka para pemrogram jaringan dan aplikasi tidak mengalami kesulitan sama sekali di dalam menghubungkan aplikasi yang kita buat. *MySQL* merupakan *database* yang sangat cepat, beberapa user dapat menggunakan secara bersamaan. [9]


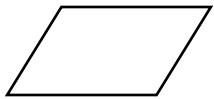
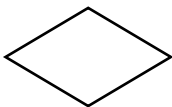


Gambar 5. *MySql*

## 2.8 Flowchart

Dalam menggambarkan *flowchart* diperlukan simbol-simbol yang berbentuk persegi, belah ketupat, maupun bentuk lain yang kemudian dihubungkan dengan garis-garis berarah (garis dengan simbol anak panah), setiap simbol pada diagram tersebut menunjukkan langkah penyelesaian, sedangkan garis berpanah menunjukkan urutan kejadian. [10]

**Tabel 6. Simbol - simbol flowchart**

No.	Simbol	Nama	Keterangan
1.		<i>Terminator</i>	Simbol ini digunakan untuk menunjukkan awal dan akhirnya suatu proses
2.		<i>Input / Output</i>	Simbol ini digunakan untuk menunjukkan operasi yang digunakan untuk membawa data sari <i>input</i> atau <i>output</i>
3.		<i>Decision</i> (Keputusan)	Berfungsi untuk memutuskan arah atau percabangan yang diambil sesuai kondisi saat itu terjadi (Benar/Salah)

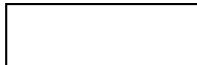
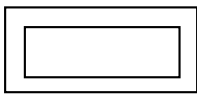
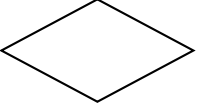
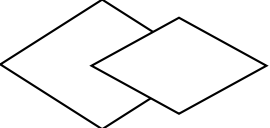
### 2.9 Data Flow Diagram (DFD)

*Data Flow Diagram (DFD)* merupakan gambaran suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir Dengan adanya *Data Flow Diagram*, maka pemakai sistem yang kurang memahami di bidang komputer dapat mengerti sistem yang sedang berjalan. [11]

### 2.10 Entity relationship Diagram (ERD)

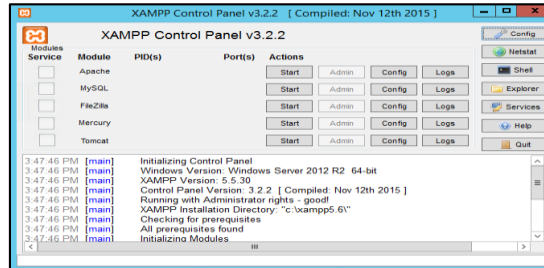
*ERD* adalah suatu cara untuk menjelaskan kepada para pemakai tentang dokumentasi yang digunakan untuk menyajikan relasi, dan sentang hubungan atas data secara *logic* Pada model pada Relation hubungan antara file diretasikan dengan relation yang merupakan kunci utama dan masing-masing file adapun komponen utama das *Entity Relationship Diagram* adalah Kumpulan dari objek antara objek yang satu dengan objek yang lain dapat dibedakan. [12]

**Tabel 8. Simbol - Simbol Entity relationship Diagram (ERD)**

No	Notasi	Nama	Arti
1		<i>Entity</i>	Objek yang dapat dibedakan dalam dunia
2		<i>Weak Entity</i>	Suatu <i>entity</i> dimana keberadaan objek yang dapat dibedakan dalam dunia
3		<i>Relationship</i>	Hubungan yang terjadi antara satu atau lebih <i>entity</i>
4		<i>Identifying Relationship</i>	Hubungan yang terjadi antara satu atau lebih <i>weak entity</i>

## 2.11 XAMPP

XAMPP adalah sebuah *software* yang berfungsi untuk menjalankan website berbasis *PHP* dan menggunakan pengolah data *MySQL*. di komputer lokal. XAMPP berperan sebagai server web komputer. XAMPP juga dapat disebut sebuah *CPanel server virtual*, yang dapat melakukan preview sehingga dapat memodifikasi website tanpa harus online atau terakses dengan internet .[13]



Gambar 6. XAMPP

## 2.12 Pelayanan Masyarakat

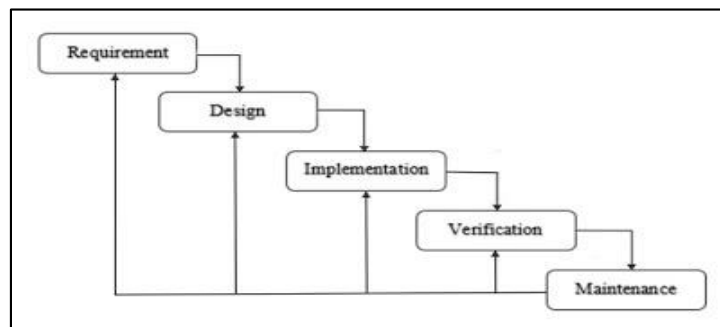
Pelayanan masyarakat merupakan tanggung jawab pemerintah dan dilaksanakan oleh instansi pemerintah, baik itu di pusat, sampai di daerah. masyarakat semakin terbuka dalam memberikan kritik bagi pelayanan publik. Oleh sebab itu substansi administrasi sangat berperan dalam mengatur dan mengarahkan seluruh kegiatan organisasi pelayanan dalam mencapai tujuan, dalam hal peran layanannya maupun dalam hal jumlah layanan yang diberikan oleh Pemerintah untuk memenuhi kepentingan umum. [14]

## 2.13 Masyarakat

Masyarakat merupakan sekumpulan manusia yang hidup secara berdampingan dengan segala kebudayaan dan kepribadiannya agar masyarakat hidup dengan harmonis. Norma menjadi patokan perilaku yang pantas, yang dijadikan kesepakatan semua anggota masyarakat untuk dipegang dan dijadikan pedoman untuk mengatur kehidupan bersama. Sistem norma juga menjadi pedoman manusia dalam usaha memenuhi kebutuhan pokok hidupnya. [15]

## 3. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan untuk menyelesaikan masalah ini adalah dengan menggunakan metode *waterfall*, dengan langkah-langkah sebagai berikut:



Gambar 7. Siklus *waterfall*

Dalam pengembangan metode *waterfall* memiliki beberapa tahapan yaitu :

1. *Requirement*

Analisis tahap ini pengembang system diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survey langsung.

2. *System design*

Spesifikasi kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dan design system disiapkan. Design system membantu dalam menentukan perangkat keras (*hardware*) dan system persyaratan juga membantu dalam medefinisikan arsitektur system secara keseluruhan.

3. *Implementation*

Pada tahap ini, system pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut unit yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. setiap unit dikembangkan dan diuji fungsionalitas yang unit testing.

4. *Verification*

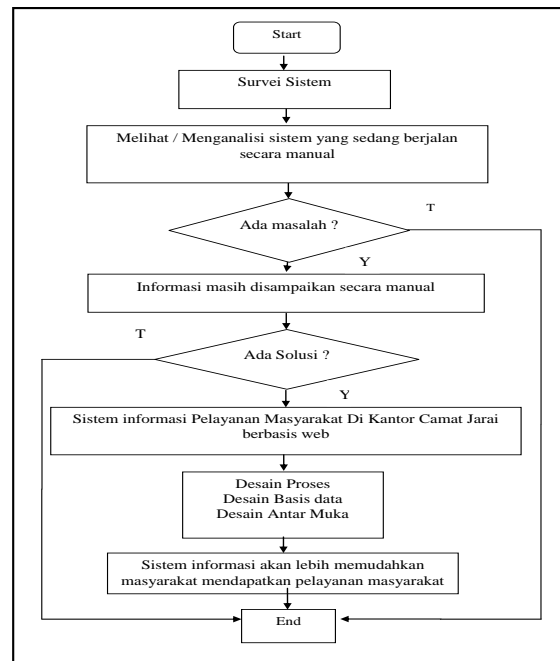
Tahapan verifikasi meliputi pengintegrasian sistem dan juga melakukan testing terhadap aplikasi yang telah dibuat. sistem akan diverifikasi untuk diuji sejauh mana kelayakannya.

Dalam tahapan ini semua modul yang dikerjakan oleh programer berbeda akan digabungkan kemudian diuji apakah telah sesuai dengan spesifikasi yang ditetapkan atau terdapat kesalahan/eror dalam sistem sebelum kemudian diperbaiki ulang.

5. *Operation & maintenance*

Tahap akhir dalam model *waterfall*. Perangkat lunak yang sudah jadi. Dijalankan serta dilakukan pemeliharaan. [3]

*Metode pemecahan masalah menggunakan flowchart, flowchart* adalah bagan - bagan yang mempunyai arus yang menggambarkan langkah-langkah penyelesaian suatu masalah. *flowchart* merupakan cara penyajian dari suatu algoritma. tujuan *flowchart* adalah untuk menggambarkan suatu tahapan penyelesaian terhadap suatu masalah secara sederhana, terurai, rapi dan jelas dapat menggunakan simbol-simbol yang standar.



**Gambar 8. Flowchart pemecahan masalah**

1. Start  
Penulis mulai melakukan survey langsung ke kantor camat jarai.
2. Survei Sistem  
Penulis melakukan identifikasi dan evaluasi permasalahan, kesempatan, hambatan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan
3. Wawancara  
Penulis melakukan wawancara secara langsung kepada staff kantor camat jarai.
4. Menganalisis sistem yang sedang berjalan  
Melakukan pengumpulan data kemudian penulis menganalisis sistem yang masih berjalan secara manual di kantor camat jarai.
5. Identifikasi Masalah  
Masalah yang dapat diidentifikasi adalah sistem informasi pengolahan data kantor camat jarai masih manual, solusi yang diusulkan penulis yaitu untuk mempermudah dalam mendapatkan informasi tentang pelayanan masyarakat karena sistem yang dirancang penulis bersifat web
6. Hasil  
Setelah perancangan sistem selesai, maka sistem informasi pelayanan masyarakat di kantor camat jarai bersifat web.
7. End  
Pada tahap akhir ini setelah menemukan solusi dari permasalahan yang maka pemecahan masalah ini selesai.

#### **4. Hasil dan Pembahasan**

Bab ini membahas tentang sistem informasi pelayanan masyarakat pada kantor camat jarai. Implementasi yang dilakukan ini merupakan cara bagaimana mewujudkan hasil dari



perancangan sistem yang dilakukan sehingga menghasilkan suatu sistem informasi yang dapat bekerja sebagaimana mestinya. Aplikasi yang diunakan untuk membuat program ini yaitu menggunakan visual studio code, dan mesin basis data yang digunakan adalah xampp (MySQL dan server Apache), Pengujian sistem ini dilakukan dengan menggunakan google chrome sebagai web browser.

berikut ini akan dijelaskan tentang hasil sistem informasi pelayanan masyarakat pada kantor camat jarai berbasis web.

1. Halaman Utama (Home)

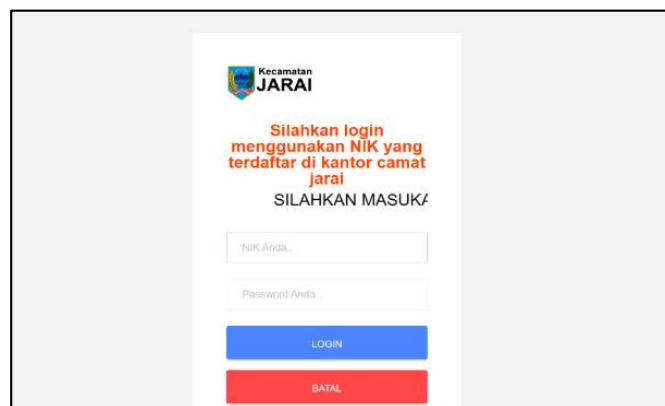
Home merupakan halaman yang pertama kali muncul pada website dimana pada ahalaman home terdapat berupa menu seperti beranda, jadwal, informasi, login pegawai, alamat,dan login masyarakat.



**Gambar 9. halaman utama Home**

2. Halaman Login masyarakat

merupakan halaman awal untuk masuk ke website yang berisi nik dan password.

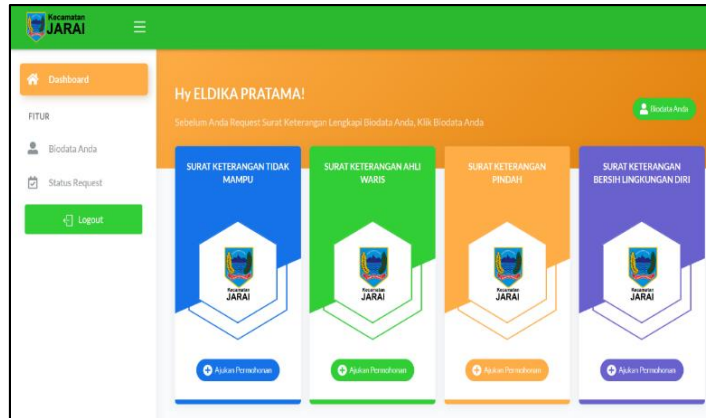


**Gambar 10. Halaman login masyarakat**

3. Halaman dashboard masyarakat

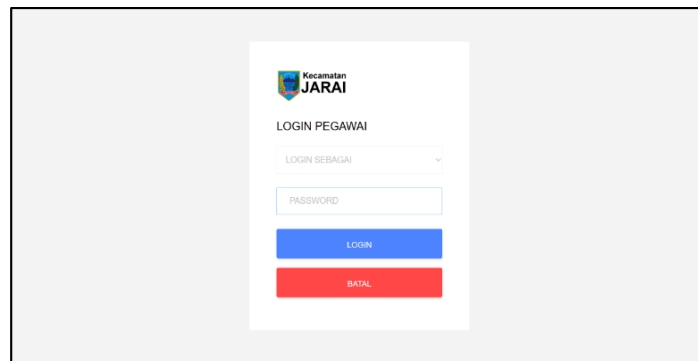
Halaman dashboard merupakan halaman awal untuk masyarakat dapat memilih layanan apa yang ingin diajukan dan bisa mengedit biodata dalam

layanan tersebut.



**Gambar 11. Halaman *dashboard* masyarakat**

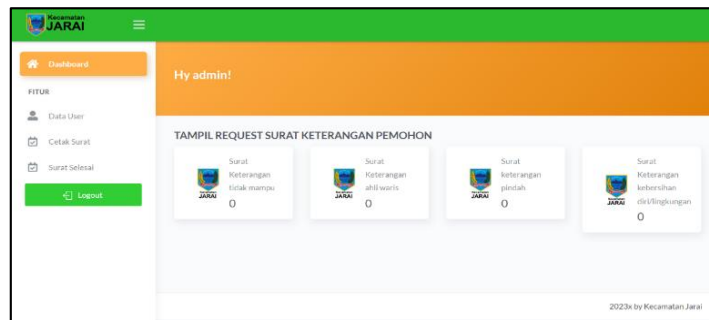
#### 4. Halaman Login Admin



**Gambar 12. halaman *login admin***

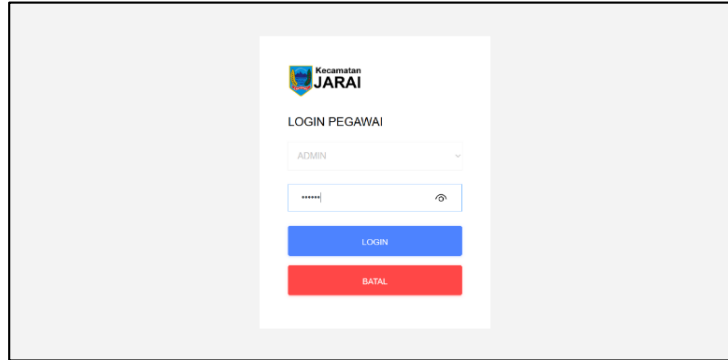
#### 5. Halaman Dashboard Admin

Pada halaman ini, admin bisa melihat siapa saja yang melakukan request surat dan keterangan pemohon.



**Gambar 13. halaman *dashhboard admin***

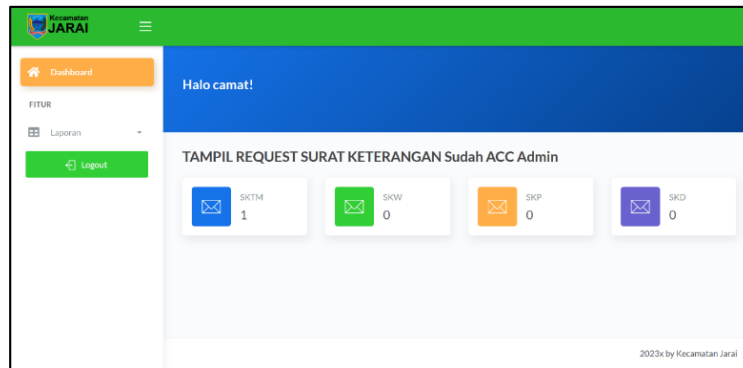
#### 6. Halaman login camat



**Gambar 14. halaman login camat**

7. halaman dashboard camat

Halaman dashboard camat, dimana camat melihat pengajuan masyarakat yang telah di acc admin untuk selanjutnya disetujui.



**Gambar 15. halaman dashboard camat**

## 5. Kesimpulan dan Saran

### a. Kesimpulan

Berdasarkan informasi yang disampaikan, dapat disimpulkan bahwa Kantor Camat Jarai belum memanfaatkan teknologi informasi untuk meningkatkan pelayanan kepada masyarakat, dengan adanya sistem informasi pelayanan masyarakat ini maka pegawai kantor camat dapat dengan mudah menyediakan layanan kepada masyarakat dan untuk meningkatkan efisiensi pegawai.

Masyarakat tidak perlu lagi harus datang langsung ke kantor camat untuk mengajukan layanan, dan masyarakat bisa mendapatkan pelayanan melalui website yang dimana masyarakat hanya perlu login dan memilih pelayanan yang diinginkan serta mengupload persyaratan dan mendapatkan layanan yang diinginkan.

### b. Saran

1. Sosialisasi Sistem Informasi pelayanan kantor camat jarai perlu dilakukan secara aktif kepada masyarakat mengenai keberadaan sistem informasi pelayanan berbasis web yang baru. Informasi tentang kelebihan dan manfaatnya, serta bagaimana cara mengakses dan menggunakan sistem tersebut. Hal ini akan membantu masyarakat untuk beradaptasi dengan perubahan baru dan memanfaatkan layanan dengan lebih efektif.
2. Memperbarui dan mempertahankan Sistem sistem informasi pelayanan masyarakat

berbasis web secara teratur. Memastikan bahwa semua informasi yang disediakan di website tetap mutakhir dan akurat. Selain itu, memperhatikan umpan balik dari masyarakat dan lakukan perbaikan atau penyesuaian sesuai kebutuhan. Jaga sistem agar tetap aman dan terhindar dari serangan dari luar.

3. Evaluasi dan tinjau kembali lakukan evaluasi secara berkala terhadap implementasi sistem informasi pelayanan. Tinjau kembali proses, kepuasan masyarakat, dan efektivitas sistem. Identifikasi area perbaikan dan upayakan untuk terus meningkatkan pelayanan berbasis web. Dengan adanya siklus evaluasi yang terus-menerus, kantor camat jarai dapat terus mengoptimalkan sistem pelayanan masyarakat pada kantor camat jarai.

4. Diharapkan kepada peneliti selanjutnya untuk menambahkan verifikasi masyarakat yang mendaftar layanan pada kantor camat jarai, dan dibatasi hanya warga kecamatan jarai yang bisa mendaftar.

### DAFTAR PUSTAKA

- D. D. Anggiawan *et al.*, “Sistem Informasi Pelayanan Publik Kelurahan Bakunase Kota Kupang Untuk Peningkatan Kualitas Pelayanan Berbasis Web,” *J-Icon*, vol. 6, no. 2, pp. 8–13, 2018.
- Y. Farlina and D. Pribadi, “Sistem Informasi Pelayanan Publik Di Kecamatan Warudoyong Kota Sukabumi Berbasis Website,” *Indones. J. Comput. Inf. Technol.*, vol. 5, no. September, pp. 180–186, 2020.
- A. Rifai and Y. P. Yuniar, “Penerapan Metode Waterfall Dalam Perancangan Sistem Informasi Ujian Pada SMK Indonesia Global Berbasis Web,” *J. Khatulistiwa Inform.*, vol. 7, no. 1, pp. 1–6, 2019,
- T. Sutabri, *Analisis Sistem Informasi*. Penerbit Andi.
- E. Y. Anggraeni, E. Risanto, Y. Basuki, D. Nofianto, A. A. C, and A. Offset, *Pengantar Sistem Informasi*. Penerbit Andi, 2017.
- Anhar, *PHP & MySQL Secara Otodidak*. Jakarta Selatan: Mediakita, 2010.
- CMM Website Interaktif MCMS Joomla(CMS)*. Elex Media Komputindo, 2011.
- B. K. Miftakhul Huda, *Membuat Aplikasi Database*. Elex Media Komputindo, 2010.
- W. Dewobroto, *Apl Rekayasakonstruksi Vb6.0+cd*. Elex Media Komputindo, 2017.
- U. Amikom, *Tuntunan Praktis Membangun Sistem Informasi Akuntansi dengan Visual Basic dan Microsoft Sql Server+cd*. Penerbit Andi..
- M. Muslihudin, A. Pramesta, and C. V. A. OFFSET, *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Menggunakan Model Terstruktur dan UML*. Penerbit Andi, 2017.
- S. P. Untung Suprpto, *Pemodelan Perangkat Lunak SMK/MAK Kelas XI*. Gramedia Widiasarana indonesia, 2021.
- Membangun Bisnis Online dg Mambo+CD*. Elex Media Komputindo, 2010.
- M. F. Rahmadana *et al.*, *Pelayanan Publik*. Yayasan Kita Menulis, 2020.
- S. Purwaningsih, *Pranata Sosial dalam Kehidupan Masyarakat*. Alprin, 2020.