

Rancang Bangun Sistem Informasi Kependudukan dan Pelayanan Masyarakat Desa Sopet Kecamatan Jangkar Kabupaten Situbondo

Yusril Haza Mahendra ^{1*}, Achmad Baijuri ², Firman Santoso ³

^{1*,2,3} Program Studi Teknologi Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Ibrahimy, Kabupaten Situbondo, Provinsi Jawa Timur, Indonesia.

article info

Article history:

Received 6 June 2023

Received in revised form

6 November 2023

Accepted 25 November 2023

Available online January 2024

DOI:

<https://doi.org/10.35870/jtik.v8i1.1255>

Keywords:

Service; Population; System.

Kata Kunci:

Pelayanan; Kependudukan; Sistem.

abstract

This study aims to develop a population information system application and village services to improve population administration data processing in Sopet Village, Jangkar District. The village is currently still using manual paper forms in the population service process, which are prone to data loss and corruption. In this study, researchers designed and developed an application that allows easy access to population information and improves the efficiency of public services. The application development method involves the stages of needs analysis, system design, software development, and application testing. The application includes fast data retrieval features, secure data storage, and the ability to generate reports efficiently. In the long term, it is expected that this application will enhance the efficiency of population administration, reduce the risk of data loss or damage, and contribute to the improvement of village governance. This research has important implications for population administration at the village level. The implementation of this application is expected to serve as a model for other villages to adopt information technology, thereby enhancing the quality of population services and promoting development at the village level.

abstract

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi sistem informasi kependudukan dan pelayanan desa guna meningkatkan pengolahan data administrasi kependudukan di Desa Sopet, Kecamatan Jangkar. Desa tersebut saat ini masih menggunakan formulir kertas manual dalam proses pelayanan kependudukan, yang rentan terhadap kehilangan dan kerusakan data. Dalam penelitian ini, peneliti merancang dan mengembangkan aplikasi yang memungkinkan akses mudah terhadap informasi kependudukan dan meningkatkan efisiensi pelayanan masyarakat. Metode pengembangan aplikasi melibatkan tahap analisis kebutuhan, perancangan sistem, pengembangan perangkat lunak, dan pengujian aplikasi. Aplikasi tersebut mencakup fitur pencarian data yang cepat, penyimpanan data yang aman, dan kemampuan untuk menghasilkan laporan dengan efisien. Setelah pengembangan selesai, dilakukan pelatihan kepada aparat desa dan penduduk Desa Sopet mengenai penggunaan aplikasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi sistem informasi kependudukan dan pelayanan desa memberikan manfaat signifikan dalam mengoptimalkan pengelolaan data kependudukan dan mempercepat proses pelayanan kepada masyarakat.

Corresponding Author. Email: yusrilhaza99@gmail.com ^{1}.

© E-ISSN: 2580-1643.

Copyright © 2024 by the authors of this article. Published by Lembaga Otonom Lembaga Informasi dan Riset Indonesia (KITA INFO dan RISEI). This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License. 



ACM Computing Classification System (CCS)

EBSCOhost

Communication and Mass Media Complete (CMMC)

1. Latar Belakang

Sopet adalah sebuah desa di bawah naungan pemerintah Kecamatan Jangkar, Kabupaten Situbondo. Sopet juga merupakan desa terluas di Kecamatan Jangkar, dengan luas wilayah 36,89 km². Artinya, 55% dari luas Kecamatan Jangkar adalah Desa Sopet, dari luas kecamatan seluas 67 km². Berdasarkan topografi desa, Desa Sopet merupakan satu-satunya desa yang berada di dataran tinggi/pegunungan dan berada di wilayah Kecamatan Jangkar bagian selatan dengan ketinggian 35 (mdpl) meter di atas permukaan laut. Sama seperti beberapa desa lain yang berada di bawah naungan Kabupaten Jangkar, pada tahun 2013 curah hujan mencapai 786 mm per tahun dengan 49 hari hujan dalam 7 bulan. Hal ini menunjukkan bahwa Desa Sopet berada di daerah yang kering. Jarak dari Ibukota Kabupaten dan Ibukota Kabupaten menjadi salah satu indikator akses fasilitas ekonomi, pendidikan dan informasi. Dan jika dilihat dari jarak desa ke pusat kecamatan, Desa Sopet merupakan desa terjauh setelah Desa Pesanggerahan. Di era modern saat ini, dengan kemajuan yang pesat di semua sektor, ada tuntutan untuk menyelesaikan segala hal yang berkaitan dengan pekerjaan secara lebih cepat dan tepat.

Kemajuan yang terus berkembang juga meningkatkan kebutuhan akan sistem informasi, termasuk di instansi pemerintahan seperti kantor desa, yang dapat membantu mempermudah pengolahan data dan berdampak signifikan pada efektivitas dan efisiensi pekerjaan [1]. Sistem Informasi Kependudukan (SIK) merupakan komponen penting dalam administrasi public yang bertujuan untuk mengumpulkan, menyimpan, dan mengelola data penduduk [2]. Dalam administrasi kependudukan, pendataan penduduk harus diorganisir dengan baik agar memberikan manfaat dalam perbaikan pemerintahan desa [3]. Dengan perkembangan sistem informasi yang semakin modern dan jumlah penduduk desa Sopet yang semakin tinggi, diperlukan sistem teknologi informasi kependudukan yang lebih canggih [4]. Pelayanan publik, termasuk pelayanan kependudukan, merupakan hal yang sangat penting dalam memastikan kesejahteraan masyarakat. Kependudukan memiliki peran yang sangat vital dalam memastikan keberlangsungan suatu negara. Desa memiliki tugas untuk mengatur dan mengelola

sumber daya dalam pemerintahan desa [5], serta bertanggung jawab dalam menyelenggarakan administrasi kependudukan sebagai bentuk pelayanan Masyarakat [6].

Beberapa penelitian dan pengembangan aplikasi yang mendukung pelayanan data kependudukan telah dilakukan, baik yang berbasis desktop maupun website. Rancang Bangun Sistem Informasi Kependudukan dan Pelayanan Masyarakat Desa merupakan suatu upaya penting dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi administrasi desa serta memberikan pelayanan yang optimal kepada masyarakat. Berbagai penelitian dan pengembangan aplikasi yang mendukung pelayanan data kependudukan telah dilakukan oleh sejumlah peneliti. Salah satu pendekatan yang umum digunakan dalam pengembangan sistem informasi adalah Metode Waterfall. Jadianan Parhusip (2021) mengembangkan sebuah website Sistem Informasi Administrasi Kependudukan untuk Kelurahan Tumbang Rungan Kota Palangka Raya menggunakan Metode *Waterfall* [7]. Metode ini menguraikan proses pengembangan menjadi tahapan-tahapan linear, dimulai dari analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Selain Metode Waterfall, Metode *Rapid Application Development* (RAD) juga menjadi pilihan dalam pengembangan sistem informasi. Puspa Arundini, Rudhy Purabaya, dan Ati Zaidiah (2021) menggunakan Metode RAD dalam merancang sebuah Sistem Informasi Desa berbasis web untuk Desa Sukatani, Kecamatan Cikande, Kabupaten Serang-Banten [11]. Metode RAD memungkinkan pengembang untuk lebih fleksibel dalam menyesuaikan perubahan kebutuhan pengguna serta mempercepat proses pengembangan dengan memanfaatkan iterasi. Penelitian lain oleh F. Teknik *et al.* (2022) juga menunjukkan perancangan Sistem Informasi Kependudukan menggunakan Metode Waterfall pada Desa Jatibaru berbasis web. Metode *Waterfall* membantu dalam mengatur tahapan pengembangan secara terstruktur, mulai dari analisis kebutuhan hingga pengujian, sehingga memastikan kualitas dan keakuratan sistem yang dikembangkan [10]. Selanjutnya, dalam mengembangkan Sistem Informasi Kependudukan dan Pelayanan Masyarakat Desa, penting untuk mempertimbangkan kebutuhan pengguna dan kondisi spesifik setiap desa. Oleh karena itu, pendekatan yang fleksibel seperti Metode RAD dapat menjadi alternatif yang efektif, terutama

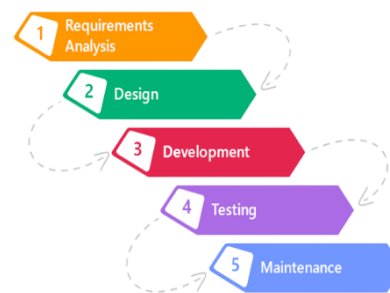
ketika ada kebutuhan untuk beradaptasi dengan perubahan yang cepat dalam kebutuhan dan lingkungan desa. Dengan demikian, melalui pendekatan yang terstruktur dan metode yang tepat, pengembangan Sistem Informasi Kependudukan dan Pelayanan Masyarakat Desa dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam meningkatkan efisiensi administrasi desa serta memberikan pelayanan yang lebih baik kepada masyarakat. Dalam era perkembangan teknologi yang semakin maju, pemanfaatan sistem informasi yang modern dalam administrasi kependudukan menjadi sangat penting, terutama di wilayah pedesaan yang memiliki populasi yang tinggi seperti Desa Sopet di Kecamatan Jangkar. Namun, meskipun pentingnya pengelolaan data kependudukan, Desa Sopet masih mengandalkan formulir kertas manual dalam proses pelayanan administrasi kependudukannya. Hal ini mengakibatkan keterbatasan aksesibilitas dan potensi kerusakan atau kehilangan data yang berharga. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah aplikasi sistem informasi kependudukan dan mempercepat pelayanan masyarakat. Dalam penelitian ini, kami akan menerapkan metode pengembangan aplikasi yang meliputi analisis kebutuhan, perancangan sistem pengembangan perangkat lunak, dan pengujian aplikasi. Aplikasi yang dikembangkan akan menyediakan fitur pencarian data yang cepat, penyimpanan data yang aman, dan kemampuan untuk menghasilkan laporan dengan efisien. Selanjutnya, setelah pengembangan dilakukan, kami akan memberikan pelatihan kepada aparat desa dan penduduk Desa Sopet mengenai penggunaan aplikasi ini. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat signifikan dalam optimalisasi pengelolaan data kependudukan di Desa Sopet, Kecamatan Jangkar, serta mempercepat dan mempermudah proses pelayanan kepada masyarakat. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pemahaman dan pengembangan sistem informasi kependudukan serta pelayanan masyarakat di tingkat desa.

2. Metode Penelitian

Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini adalah:

- 1) Metode Pengamatan (Observasi)
Pengumpulan data dengan cara pengamatan langsung ke desa Sopet Kecamatan Jangkar guna memperoleh data atau gambaran serta keterangan terhadap kondisi yang sedang berjalan.
- 2) Metode Wawancara (Interview)
Pengumpulan data yang peneliti gunakan dengan cara menayakan kepada kepala desa Sopet Kecamatan Jangkar, untuk memperoleh data dan keterangan yang dibutuhkan.
- 3) Metode Dokumentasi
Metode dengan cara mengumpulkan data pada desa Sopet Kecamatan Jangkar yang berupa dokumen fisik yang selama ini telah tersimpan dan tertata secara manual.
- 4) Metode Kepustakaan
Dengan cara mempelajari buku-buku yang berhubungan dengan perancangan sistem informasi baik berbentuk cetak maupun *online*.
- 5) Metode Eksperimen
Dengan cara melakukan percobaan terhadap program yang akan dibuat, untuk memperoleh hasil yang baik sesuai dengan kebutuhan sistem yang akan dikembangkan.

Metode perancangan sistem yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak ini adalah model waterfall, yang terdiri dari lima tahapan sebagai berikut:



Gambar 1. Model Waterfall

- 1) Analisis Kebutuhan
Kebutuhan Perangkat Lunak Tahap ini dilakukan pengumpulan kebutuhan secara intensif untuk menentukan spesifikasi yang diperlukan agar perangkat lunak dapat memenuhi kebutuhan pengguna. Hasil analisis kebutuhan akan didokumentasikan [12].
- 2) Desain
Dimana dilakukan proses desain program perangkat lunak yang meliputi struktur data, arsitektur perangkat lunak, antar pengguna,

dan prosedur pemrograman. Desain ini menerjemakan kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis menjadi representasi yang dapat diimplementasikan pada tahapan berikutnya, dan hasil desain didokumentasikan [13].

3) Pembuatan Kode Program

Dimana desain perangkat lunak diimplementasikan menjadi program computer menggunakan Bahasa pemrograman seperti javaScript, HTML, PHP, dan CSS. Database juga digukan dan dikonfigurasi menggunakan phpMyAdmin.[14] Pada tahap ini dilakukan proses penerjemahan desain yang dimengerti komputer, bahasa-bahasa tersebut diterjemahkan kedalam bahasa pemrograman agar dapat dimengerti computer [15].

4) Pengujian (Testing)

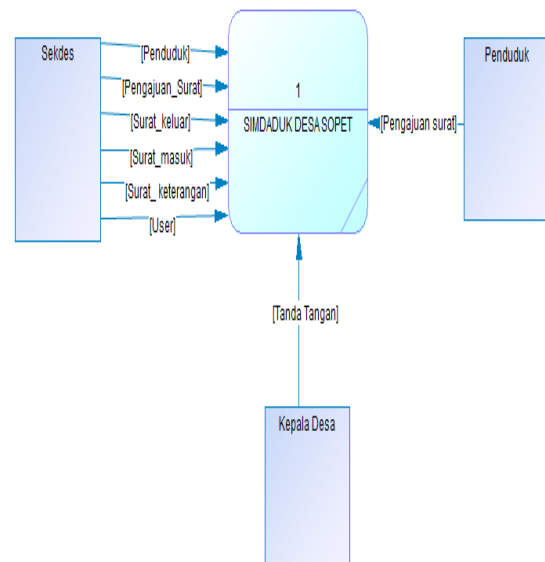
Tahap ini fokus pada pengujian perangkat lunak untuk memastikan logika dan fungsionalitasnya serta meminimalkan kesalahan yang terjadi dan perlu diperbaiki [16].

5) Pendukung atau Pemeliharaan

Tahap terakhir dalam pengembangan sistem informasi adalah tahap pendukung atau pemeliharaan. Pada tahap ini, perangkat lunak yang telah dikembangkan akan disampaikan kepada pengguna, dan kemungkinan masih ada beberapa penyesuaian atau perubahan yang diperlukan. Pada tahap pendukung, dilakukan analisis spesifikasi untuk memperbaiki atau memodifikasi perangkat lunak yang mungkin sulit diakses atau ditemukan kesalahannya. Selain itu, setelah pengembangan website selesai, langkah selanjutnya adalah proses hosting, di mana website akan diunggah ke server dan domainnya akan didaftarkan agar dapat diakses oleh pengguna. Selanjutnya, tahap pemeliharaan melibatkan kegiatan seperti backup rutin dan pembaruan jika diperlukan. Backup rutin dilakukan untuk menjaga keamanan dan integritas data, sehingga jika terjadi kehilangan data atau kegagalan sistem, data dapat dipulihkan dari cadangan yang telah dibuat. Sementara itu, pembaruan perangkat lunak diperlukan untuk memperbaiki bug, meningkatkan keamanan, atau menambahkan fitur baru sesuai dengan kebutuhan pengguna [17].

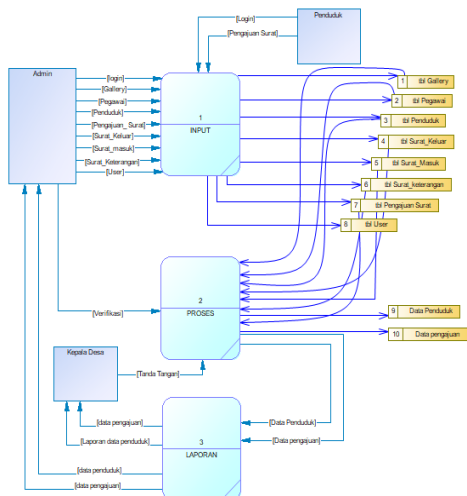
3. Hasil dan Pembahasan

Context Diagram dari Sistem Informasi penduduk dan pelayanan Desa Sopet ini merupakan bentuk penggambaran elemen-elemen dari sistem informasi tersebut [18], yang mencakup admin Kepala desa dan masyarakat. Pada penggambaran *Context Diagram* ini tidak dijelaskan secara detail, karena yang paling ditekankan adalah interaksi sistem dengan lingkungan yang akan mengaksesnya. Hal ini merupakan gambaran secara umum mengenai proses yang ada pada Sistem Informasi penduduk dan pelayanan masyarakat [9]. Adapun *Context Diagram* dari Sistem Informasi penduduk dan pelayanan masyarakat seperti pada gambar 2 di bawah ini.



Gambar 2. Desain *Context Diagram*

Gambar 3 menunjukkan Desain *Context Diagram* yang merupakan representasi visual dari DFD Level 1. DFD Level 1 merupakan tahap pengembangan dari DFD Level 0 yang bertujuan untuk memberikan pemahaman yang lebih mendalam tentang bagaimana sistem bekerja dengan memecahnya menjadi serangkaian proses yang terkait satu sama lain. Diagram ini memberikan penjelasan yang lebih detail tentang aktivitas entitas setelah didekomposisi dari *Context Diagram*. Dalam konteks sistem informasi kependudukan dan pelayanan desa, DFD Level 1 membantu dalam memahami secara rinci bagaimana alur data dan proses bekerja dalam sistem tersebut.



Gambar 3. Desain DFD level 1

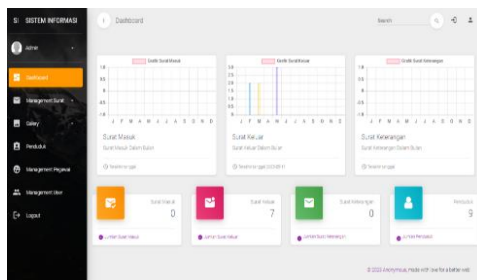
Gambar 3 menggambarkan Desain DFD Level 1 dari sistem yang dirancang. Dalam perancangan ini, hasilnya mencakup berbagai tampilan yang disesuaikan untuk memberikan pengalaman pengguna yang optimal. Tampilan tersebut dirancang dengan mempertimbangkan kebutuhan dan kegunaan pengguna akhir. Melalui tampilan-tampilan yang disediakan, diharapkan pengguna dapat dengan mudah mengakses fitur-fitur yang ada dalam sistem. Selain itu, pengguna juga diarahkan untuk melakukan tindakan-tindakan yang diperlukan sesuai dengan perannya dalam sistem. Keseluruhan perancangan sistem ini bertujuan untuk memberikan solusi yang efektif dalam mengelola data dan layanan di tingkat desa.



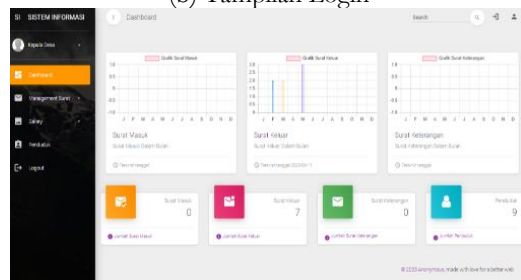
(a) Dashboard



(b) Tampilan Login



(c) Tampilan Dashboard Admin



(d) Tampilan Dashboard Kepala Desa

No	Nama	Tempat	Tanggal/Tn	Agama	Pendidikan	Jenis Kelamin	Umur	Alamat	Status
1	ABDULLAH	Jember	1970-01-01	Islam	SD	Laki-laki	54	Jember	Menikah
2	ABDULLAH	Jember	1970-01-01	Islam	SD	Laki-laki	54	Jember	Menikah
3	ABDULLAH	Jember	1970-01-01	Islam	SD	Laki-laki	54	Jember	Menikah
4	ABDULLAH	Jember	1970-01-01	Islam	SD	Laki-laki	54	Jember	Menikah
5	ABDULLAH	Jember	1970-01-01	Islam	SD	Laki-laki	54	Jember	Menikah

(e) Tampilan Data Penduduk

(f) Tampilan Pengajuan Surat

(g) Tampilan Tracking Surat

Gambar 4. Tampilan Sistem Informasi Desa

Tampilan Utama Gambar 4.a Dashboard, Tampilan utama sistem menampilkan menu pilihan yang penting seperti Profil, Struktur Organisasi, Pengajuan Surat, Track Surat, dan Login. Menu Pengajuan Surat memungkinkan masyarakat untuk membuat surat dengan mengisi NIK mereka sebagai langkah awal dalam proses pengajuan. Gambar 4.b Tampilan Login, Untuk mengakses Sistem Informasi, pengguna harus melewati tampilan login. Mereka diminta untuk mengisi formulir login dengan data pengguna yang terdaftar dalam database sistem. Gambar 4.c Tampilan Dashboard Admin, Setelah berhasil login, pengguna dengan peran sebagai admin akan diarahkan ke dashboard admin. Dashboard ini berisikan menu-menu yang memberikan akses langsung ke fungsi administratif dan pengelolaan data. Tampilan Dashboard Kepala Desa (Gambar 4.d Tampilan Dashboard Kepala Desa, Kepala desa juga memiliki dashboard khusus setelah login. Tampilan ini berisi menu-menu yang relevan dengan tanggung jawab kepala desa dalam mengelola pemerintahan desa. Gambar 4.e Tampilan Data Penduduk; Data penduduk disimpan dalam sistem ini dan dapat dikelola oleh admin. Gambaran antarmuka pengguna (UI) pada tampilan ini memungkinkan admin untuk memasukkan dan mengelola data penduduk dengan mudah. Gambar 4.f Tampilan Pengajuan Surat; Pengajuan surat oleh masyarakat dilakukan melalui tampilan khusus ini. Masyarakat diminta untuk memasukkan NIK mereka, yang sudah terdaftar dalam sistem, untuk memulai proses pengajuan surat. Gambar 4.g Tampilan Tracking Surat, Masyarakat dapat menggunakan tampilan ini untuk melacak status surat yang mereka ajukan. Tampilan ini memberikan informasi yang jelas dan terperinci tentang apakah surat sudah siap diambil atau masih dalam proses. Setiap tampilan dirancang dengan tujuan untuk memberikan pengalaman pengguna yang intuitif dan efisien, serta memastikan aksesibilitas dan keandalan sistem informasi. Dengan demikian, sistem ini diharapkan dapat memberikan layanan yang lebih baik kepada masyarakat dan meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan administrasi desa.

Pembahasan

Sistem Informasi Kependudukan dan Pelayanan Masyarakat Desa Sopet merupakan suatu solusi yang diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam administrasi desa serta pelayanan

kepada masyarakat. Melalui *Context Diagram* dan *Data Flow Diagram* (DFD) level 1 yang telah disajikan, kita dapat melihat bagaimana interaksi antara berbagai entitas dalam sistem, mulai dari admin desa hingga masyarakat. *Context Diagram* memberikan gambaran umum tentang bagaimana sistem berinteraksi dengan lingkungannya. Ini mencakup admin Kepala Desa dan masyarakat sebagai entitas utama yang terlibat dalam proses administrasi dan pelayanan. DFD level 1 kemudian menguraikan proses-proses yang terjadi di dalam sistem secara lebih terperinci, memperlihatkan aliran data antara entitas dan proses yang saling terhubung. Tampilan utama sistem menawarkan berbagai menu pilihan yang mencakup berbagai aspek administrasi desa dan pelayanan masyarakat, seperti Profil Desa, Struktur Organisasi, Pengajuan Surat, dan lainnya. Proses login menjadi langkah awal yang harus dilewati oleh pengguna untuk mengakses sistem, memastikan bahwa hanya pengguna yang terotorisasi yang dapat mengakses informasi dan fitur-fitur dalam sistem. Selanjutnya, tampilan dashboard untuk admin dan Kepala Desa memberikan akses ke berbagai fitur administrasi, seperti pengelolaan data penduduk, pemrosesan pengajuan surat, dan pemantauan status surat yang diajukan oleh masyarakat.

Fitur-fitur ini dirancang untuk meningkatkan efisiensi dalam pengelolaan administrasi desa dan memudahkan akses serta pelayanan kepada masyarakat. Penggunaan NIK dalam proses pengajuan surat memungkinkan identifikasi yang cepat dan akurat terhadap pemohon surat, meminimalkan kemungkinan kesalahan atau kebingungan. Selain itu, adanya fitur tracking surat memungkinkan masyarakat untuk melacak status surat mereka dengan mudah, meningkatkan transparansi dan kepuasan dalam pelayanan publik. Sistem Informasi Kependudukan dan Pelayanan Masyarakat Desa Sopet diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan kualitas administrasi desa dan pelayanan kepada masyarakat. Dengan adanya sistem ini, diharapkan proses administrasi menjadi lebih efisien, akurat, dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat, serta meningkatkan transparansi dan akuntabilitas dalam penyelenggaraan pemerintahan desa.

4. Kesimpulan

Dalam bidang administrasi kependudukan, Sistem Informasi Kependudukan (SIK) memiliki peran yang sangat penting dalam membantu pemerintah desa dalam mengatur dan mengelola data penduduk secara efisien. Namun, Desa Sopet, Kecamatan Jangkar masih menghadapi kendala dalam pengolahan data administrasi kependudukan, karena masih menggunakan formulir kertas manual yang rentan terhadap kehilangan dan kerusakan data. Oleh karena itu, peneliti berencana untuk mengembangkan sebuah aplikasi sistem informasi kependudukan dan pelayanan desa guna mempermudah akses informasi dan meningkatkan pelayanan kepada masyarakat. Dengan aplikasi ini, di harapkan akan terjadi perbaikan dalam akses informasi dan pelayanan kepada masyarakat.

5. Daftar Pustaka

- [1] Pramono, B., Ningsih, R. and Prakasa, S.G., 2020. Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kependudukan Berbasis Website Pada Kantor Kelurahan Kutabumi. *ICIT J*, 6(2), pp.153-162. DOI: <https://doi.org/10.33050/icit.v6i2.1106>.
- [2] Winanjar, J. and Susanti, D., 2021. Rancang Bangun Sistem Informasi Administrasi desa Berbasis Web Menggunakan PHP Dan MySQL. *PROSIDING SNAST*, pp.97-105.
- [3] Safitri, G.M., Mawarni, R. and Rustam, R., 2023. DIGITAL DATA MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM IN SIDOMUKTI VILLAGE. *Jurnal TAM (Technology Acceptance Model)*, 14(2), pp.259-263. DOI: <https://doi.org/10.56327/jurnaltam.v14i2.1524>.
- [4] Alda, M., 2020. Sistem informasi pengolahan data kependudukan pada kantor Desa Sampean berbasis android. *Jurnal Media Informatika Budidarma*, 4(1), pp.1-8. DOI: <https://doi.org/10.30865/mib.v4i1.1716>.
- [5] Ardhana, V.Y.P., 2019. Sistem Informasi Data Kependudukan Desa Berbasis Web. *SainsTech Innovation Journal*, 2(2), pp.1-5. DOI: <https://doi.org/10.37824/sij.v2i2.2019.99>.
- [6] Septarini, R.S., Sugiyani, Y., Aksani, M.L. and Nuramalia, E., 2023. Rancang Bangun Sistem Informasi E-Document Kependudukan Pada Desa Pasir Jaya. *JIKA (Jurnal Informatika)*, 7(1), pp.71-78. DOI: <http://dx.doi.org/10.31000/jika.v7i1.7187>.
- [7] Parhusip, J., 2021. Pengembangan Website Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Pada Kelurahan Tumbang Rungan Kota Palangka Raya Menggunakan Metode Waterfall. *Jurnal Teknologi Informasi: Jurnal Keilmuan Dan Aplikasi Bidang Teknik Informatika*, 15(1), pp.100-111. DOI: <https://doi.org/10.47111/jti.v15i1.1907>.
- [8] Ramdhani, E.C., Mutmainah-UBSI, S. and Mandiri, J.E.S.S.N., 2020. Rancang Bangun SIAP (Sistem Informasi Administrasi Penduduk). *Indonesian Journal of Networking and Security (IJNS)*, 9(3). DOI: <http://dx.doi.org/10.55181/ijns.v9i3.1656>.
- [9] Empowerment, W., Protection, C., West, D., Ahmad, G.S., Agitha, N. and Irmawati, B., PEMBUATAN SISTEM INFORMASI DATA KEPENDUDUKAN DINAS (DP2KBP3A) LOMBOK BARAT (Development Of Population Data Information System For Population Control, Family. *vol*, 4, pp.52-62.
- [10] Reynata, I., Anwar, M.S. and Edora, E., 2022. Perancangan Sistem Informasi Kependudukan Menggunakan Metode Waterfall Pada Desa Jatibaru Berbasis Web. *Prosiding Sains dan Teknologi*, 1(1), pp.204-210.
- [11] Arundini, P., Purabaya, R.H. and Zaidiah, A., 2021, July. Rancang Bangun Sistem Informasi Desa Berbasis Web Menggunakan Metode Rapid Application Development (RAD) Pada Desa Sukatani, Kecamatan Cikande, Kabupaten Serang–Banten. In *Prosiding Seminar Nasional*

Mahasiswa Bidang Ilmu Komputer dan Aplikasinya (Vol. 2, No. 1, pp. 252-259).

- [12] Safitri, D.A., 2024. RANCANG BANGUN APLIKASI PENGINPUTAN DATA SENSUS PENDUDUK BERBASIS DEKSTOP. *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, 12(1). DOI: <http://dx.doi.org/10.23960/jitet.v12i1.3821>.
- [13] Fahmi, A.N. and Priambodo, J., 2022. Rancang Bangun Sistem Informasi Data Penduduk Berbasis Web (Studi Kasus: Kantor Desa Mekarsari Kecamatan Bojong Pandeglang-Banten). *OKTAL: Jurnal Ilmu Komputer dan Sains*, 1(07), pp.963-971.
- [14] Mustika, W.P., Kumalasari, J.T., Fitriani, Y. and Abdurrohman, A., 2021. Sistem informasi administrasi kependudukan (SIASIK) pada kelurahan berbasis web. *J-SAKTI (Jurnal Sains Komputer dan Informatika)*, 5(1), pp.230-240. DOI: <http://dx.doi.org/10.30645/j-sakti.v5i1.315>.
- [15] Alimuddin, M.B., Arifin, M.Z. and Hariono, T., 2020. Rancang Bangun Sistem Pendataan Warga Nahdlatul Ulama Untuk Optimasi Pelayanan. *SAINTEKBU*, 12(2), pp.74-82. DOI: <https://doi.org/10.32764/saintekbu.v12i2.385>.
- [16] Hidaytullah, A.S. and Rohman, M., 2022. Implementasi Metode Waterfall pada Rancang Bangun Sistem Pengarsipan Surat Berbasis Website. *Generation Journal*, 6(2), pp.134-143. DOI: <https://doi.org/10.29407/gj.v6i2.17871>.
- [17] Ibrahim, A., Rifai, A. and Oktarina, L., 2016. Rancang Bangun Aplikasi Pencatatan Data Kependudukan Kelurahan Pahlawan Berbasis Web. *JSI: Jurnal Sistem Informasi (E-Journal)*, 8(1). DOI: <https://doi.org/10.18495/jsi.v8i1.3628>.
- [18] Wati, M. and Despahari, E., 2018. Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kependudukan Dan Catatan Sipil Kelurahan Di Kecamatan Marangkayu Kutai Kartanegara. *Jurnal Rekayasa Teknologi Informasi (JURTI)*, 2(1), pp.47-54. DOI: <https://doi.org/10.30872/jurti.v2i1.1379>.
- [19] Khaerunnisa, N., Maryanto, E. and Chasanah, N., 2021. Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kependudukan Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall Di Desa Sidakangen Purbalingga. *Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, 1(2), pp.99-108.