

SISTEM PELAYANAN ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN DESA PANDA BERBASIS WEB

(WEB-BASED PANDA VILLAGE POPULATION ADMINISTRATION SERVICES SYSTEM)

Khairunnisa¹⁾, Nazwa Zania Shiva Gumanti²⁾, Fifi Andriani³⁾, Miftahul Jannah⁴⁾

^{1, 2, 3, 4)}Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Program Studi Ilmu Komputer, Universitas Muhammadiyah Bima
e-mail: khairunnisa@umbima.ac.id ¹⁾, nazwaazania03@gmail.com ²⁾, andrianififi935@gmail.com ³⁾,
miftahuljannah@umbima.ac.id ⁴⁾

ABSTRAK

Saat ini, sistem informasi berbasis web berkembang dengan cepat, dalam instansi pemerintah yang dekat dengan masyarakat, lingkup desa adalah salah satu penerapan pengurusan administrasi. Selama administratif dilakukan secara manual di kantor desa, seringkali ada antrian dan pengelolaan data yang buruk. Akibatnya, sistem ini dibuat untuk membantu berbagai tugas administrasi kependudukan di desa. Penelitian ini memaksimalkan seperti melampirkan file surat terverifikasi petugas, rekap surat secara otomatis dalam bentuk laporan dan arsip surat, dan memberikan pemberitahuan secara langsung ke alamat email pemohon. Analisis, desain pengembangan, implementasi, dan pemeliharaan sistem adalah semua bagian dari pengembangan sistem menggunakan metode prototype. Sistem Pelayanan Ad-ministrasi Kependudukan Berbasis Web untuk mengelola pengajuan surat adalah studi kasus Desa Panda. Hasil pengujian UAT menunjukkan bahwa 80% sistem memenuhi kebutuhan pengguna.

Kata Kunci: Sistem Pelayanan, Administrasi Kependudukan, Desa Panda, Website

ABSTRACT

Currently, web-based information systems are developing rapidly, in government agencies that are close to the community, the village scope is one application of administrative management. As long as administration is done manually at the village office, there are often queues and poor data management. As a result, this system was created to assist with various population administration tasks in the village. This research maximizes things such as attaching officer verified letter files, automatically recapping letters in the form of reports and letter archives, and providing notifications directly to the applicant's email address. Analysis, development design, implementation and system maintenance are all parts of system development using the prototype method. The Web-Based Population Administration Service System for managing letter submissions is a case study in Panda Village. UAT test results show that 80% of the system meets user needs.

Keywords: Service System, Population Administration, Panda Village, Website

I. PENDAHULUAN

Sistem pelayanan adalah urutan kegiatan atau upaya yang dilakukan oleh individu atau kelompok atau organisasi tertentu untuk membantu anggota organisasi untuk mencapai tujuan mereka sesuai dengan prinsip dan prosedur yang telah ditetapkan. Dari pengertian di atas tersirat bahwa suatu pelayanan pada dasarnya melibatkan dua pihak yang saling bekerja sama untuk mencapai tujuan. Pengertian umum dari pelayanan adalah melayani kebutuhan orang lain [1].

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2009 Tentang Pelayanan Publik, pelayanan publik adalah kegiatan atau rangkaian kegiatan untuk memenuhi kebutuhan pelayanan bagi setiap warga negara dan penduduk atas barang, jasa, dan/atau pelayanan administrasi yang

disediakan oleh penyelenggara pelayanan publik sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Sistem informasi pelayanan publik adalah rangkaian kegiatan yang mencakup penyebaran dan pengelolaan informasi serta mekanisme untuk menyampaikan informasi dari penyelenggara kepada masyarakat, baik secara lisan maupun elektronik. Pelayanan publik harus memiliki kemampuan untuk menciptakan pemerintahan yang baik dan bersih [2].

Dalam Instruksi Presiden No. 3/2003 Tentang Kebijakan dan Strategi Nasional, upaya untuk membangun pemerintahan berbasis elektronik dimaksudkan untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik (e-government). Dengan menggunakan teknologi, terutama sistem informasi, aparat akan lebih mampu melakukan tugasnya dengan mengatasi keterbatasannya. Selain itu, diharapkan bahwa penggunaan sistem

informasi berbasis komputer akan meningkatkan kinerja karyawan [3].

Di dunia yang penuh dengan teknologi saat ini, pemerintah desa harus beradaptasi dengan kemajuan dengan memanfaatkan teknologi saat ini untuk mempercepat dan mempermudah berbagai tugas. Administrasi kependudukan desa berbasis web memanfaatkan teknologi ini untuk memberikan layanan masyarakat kapan saja dan di mana saja dengan cepat, meningkatkan kepuasan masyarakat. Sistem pelayanan administrasi kependudukan adalah suatu sistem yang melakukan sejumlah kegiatan untuk menata dan menerbitkan data kependudukan dalam dokumen, yaitu melalui pencatatan sipil dan pendaftaran kependudukan. Beberapa administrasi lainnya termasuk administrasi umum, administrasi penduduk, administrasi pembangunan, dan administrasi lainnya yang berkaitan dengan kependudukan. Informasi tentang penduduk disimpan dalam buku atau modul tentang administrasi penduduk, yang mencakup buku induk data penduduk, buku mutasi data penduduk, buku data susunan atau tabel jumlah penduduk pada akhir bulan [4].

Salah satu desa di kota Bima, Desa Panda, masih menggunakan metode manual untuk menyimpan dan memproses data. Oleh karena itu, Penulis bekerja sama dengan Pemerintah Desa Palibelo untuk membuat Sistem Pelayanan Administrasi Kependudukan Desa Panda Berbasis Web. Sistem ini akan sangat memudahkan masyarakat dengan menerima permohonan untuk berbagai produk administrasi kependudukan secara langsung dan secara online. Ini akan membantu menyelesaikan masalah administrasi kependudukan di Desa Panda. Selain itu, sistem ini memiliki kemampuan untuk memproses mutasi kependudukan, seperti kelahiran dan kematian, serta menyimpan dan menampilkan dokumen yang telah diproses untuk mencetak laporan.

Saat ini, sistem informasi berbasis web berkembang dengan cepat. Dalam instansi pemerintah yang dekat dengan masyarakat, lingkup kelurahan adalah salah satu penerapan pengurusan administrasi. Selama administrasi dilakukan secara manual di kantor kelurahan, seringkali ada antrian dan pengelolaan data yang buruk. Akibatnya, sistem ini dibuat untuk membantu berbagai tugas administrasi kependudukan di kelurahan [5].

Berdasarkan penjelasan sebelumnya, penyelenggaraan pelayanan masyarakat didefinisikan sebagai upaya pemerintah untuk

memenuhi kebutuhan dasar hak-hak setiap warga negara atas barang, jasa, dan pelayanan administrasi yang diberikan oleh penyelenggara pelayanan publik. Oleh karena itu, menurut undang-undang desa, pemerintah atau pemerintah daerah harus membuat sistem manajemen pelayanan Desa Panda. Dengan demikian, penulis mengusulkan sistem pelayanan administrasi kependudukan Desa Panda, Kecamatan Palibelo, Kota Bima, yang berbasis web dan disebut SPAK. Desa Panda terus memberikan layanan masyarakat dan pengelolaan desa secara tradisional. Selama ini, pemerintah desa sering melaporkan aktivitasnya melalui pencatatan di buku agenda, tetapi data dalam buku agenda tidak terorganisir dan dapat hilang kapan saja. Oleh karena itu, pembangunan situs web sistem pelayanan administrasi kependudukan desa akan membantu pemerintah desa melakukan tugasnya dengan lebih baik. Rumusan masalah yang ada di Desa Panda adalah bagaimana membuat sistem pelayanan administrasi desa Panda untuk memenuhi kebutuhan warga atau komunitas desa Panda dalam upaya meningkatkan kualitas sara dan prasarana di desa Panda. Dibangunnya web ini bertujuan untuk membuat masyarakat lebih mudah mengetahui informasi terbaru atau membagikannya kepada pengunjung. Ini menarik perhatian pengunjung dan masyarakat karena orang-orang di zaman sekarang menggunakan smartphone untuk mengetahui informasi kantor desa Panda dengan lebih cepat dan lebih terpercaya, yang juga bermanfaat bagi desa.

II. STUDI PUSTAKA

Dalam lima tahun terakhir, banyak penelitian telah dilakukan tentang sistem informasi yang digunakan untuk administrasi kependudukan yang beroperasi melalui internet. Penelitian ini meningkatkan pemahaman kita tentang penggunaan dan keuntungan teknologi informasi dalam meningkatkan pelayanan publik. Berikut adalah review beberapa penelitian terkait yang paling baru dan relevan selama periode tersebut.

Penelitian yang dilakukan oleh A. Syukron dengan judul Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Desa Berbasis Sistem memaparkan bahwa di dalam suatu organisasi yang menggabungkan kebutuhan untuk mengelola transaksi harian, mendukung operasi, fungsi manajemen, dan kegiatan strategi, dan memberikan

laporan kepada pihak luar tertentu adalah sistem informasi [6].

Administrasi kependudukan adalah serangkaian tindakan yang mengatur dan mengatur proses distribusi dokumen dan informasi mengenai penduduk melalui proses pendaftaran, pencatatan sipil, dan manajemen data penduduk. Data tersebut kemudian dimanfaatkan untuk memberikan layanan publik, mendukung pemerintahan, dan memajukan pembangunan.

(<http://www.dukcapil.kalbarprov.go.id>)

Administrasi melibatkan pencatatan sipil dan pendaftaran kependudukan yang mencakup berbagai kegiatan seperti mencatat kelahiran, kematian, perkawinan, perceraian, pengakuan anak, perubahan nama dan kewarganegaraan, serta peristiwa penting lainnya. Ini juga termasuk menerima laporan dari individu yang tidak dapat melaporkan secara pribadi. [7].

Website, atau situs web, adalah kumpulan halaman web yang saling terkait. Home page sebuah website adalah halaman yang pertama kali dilihat orang ketika mereka mengunjunginya. Dari home page website, pengguna dapat mengklik hyperlink untuk menuju halaman web lain [8].

Pelayanan publik merujuk pada pemberian layanan yang memenuhi kebutuhan masyarakat sesuai dengan peraturan dan prosedur yang telah ditetapkan oleh organisasi. [8].

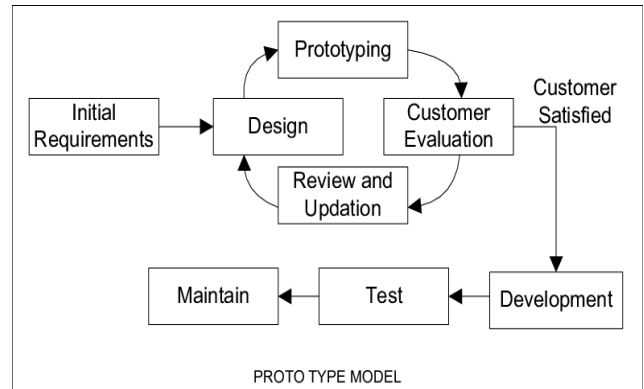
Membangun sistem pelayanan berbasis web (online) adalah salah satu solusi yang sering ditawarkan oleh pelayanan administrasi untuk mempercepat pelayanan. "Pelayanan administrasi kependudukan berbasis web merupakan inovasi untuk meningkatkan kepuasan masyarakat terhadap kinerja pemerintah desa dan memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi secara optimal. Ini memungkinkan masyarakat untuk mendapatkan layanan kapan saja dan di mana saja." [9]. Sistem ini dapat digunakan untuk pelayanan administrasi dan memberikan informasi kepada masyarakat [10].

III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan datanya menggunakan metode observasi dan wawancara pihak Desa Panda, yang berisi profile desa, struktur desa, organisasi dan lain sebagainya agar mendapatkan informasi sebagai bahan dalam pembuatan website Sistem informasi pelayanan administrasi kependudukan desa.

A. Model Pengembangan Perangkat Lunak

Dalam pengembangan model perangkat lunak pada sistem yang akan dibangun, terlebih dahulu dibuat *prototype* program yang akan dibuat. Adapun gambaran proses pengembangan sistem pelayanan administrasi kependudukan yang akan dikembangkan dapat dilihat pada gambar 1 berikut:



Gambar 1. Model *Prototyping*

Tahapan *prototype* pengembangan sistem adalah sebagai berikut:

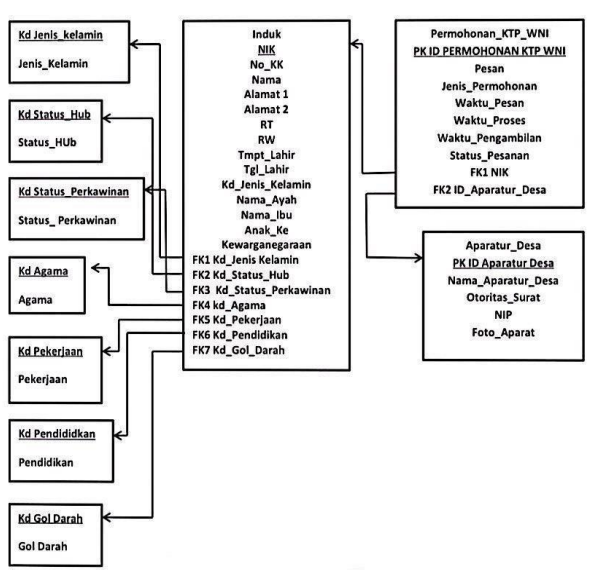
- 1) Tahapan awal pengumpulan dan analisis kebutuhan model prototype dimulai dengan analisis kebutuhan. Pada tahap ini, kebutuhan sistem didefinisikan dengan rinci.
- 2) Pada tahap kedua, desain sederhana dibuat, yang akan memberikan gambaran lengkap tentang sistem yang ingin dibuat. Jika persyaratan pengguna sudah diketahui, desain baru dapat dibuat. Setelah itu, pembuatan desain dapat dilakukan berdasarkan persyaratan yang dikumpulkan dan dianalisis pada tahap 1.
- 3) Setelah desain cepat disetujui oleh pengguna, tahap berikutnya adalah pembuatan prototype nyata. Prototype ini akan digunakan oleh tim programmer saat mereka membuat program atau aplikasi.
- 4) Setelah prototype dibuat, tahap berikutnya adalah evaluasi oleh user. Pada tahap ini, sistem yang telah dibuat dalam bentuk proto-type dipresentasikan kepada klien untuk dievaluasi, dan user kemudian memberikan komentar dan saran tentang prototype.
- 5) Tahap perbaikan prototype adalah tahap perbaikan prototype yang didasarkan pada umpan balik klien pada tahap empat. Jika pengguna tidak memiliki catatan revisi prototype yang dibuat, tim dapat

melanjutkan ke tahap enam untuk menerapkan produk. Apabila klien meminta perbaikan sistem, fase empat dan lima akan berulang sampai klien setuju dengan sistem yang akan dibuat.

- 6) Setelah perbaikan pada tahap lima disetujui oleh klien, produk akan dibuat segera oleh programmer berdasarkan prototype akhir. Kemudian sistem akan diuji dan diserahkan kepada klien, dan fase pemeliharaan akan dilakukan agar sistem berjalan lancar.

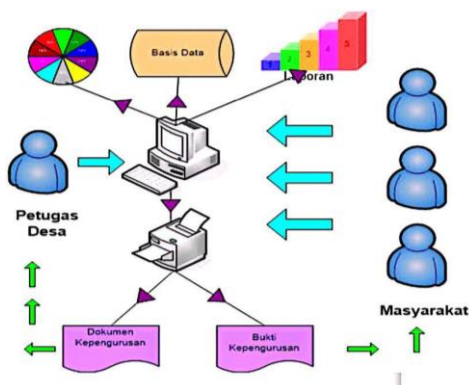
B. Pengembangan Perangkat Lunak

Untuk membuat sistem pelayanan administrasi kependudukan desa Panda ini, perancangan database diperlukan. Desain database sistem ini ditunjukkan dalam relasi table berikut.



Gambar 2. Desain Database

Kemudian untuk skema pelayanan administrasi dengan menggunakan system ini dapat digambarkan seperti pada gambar 3 dibawah ini



Gambar 3. Skema Pelayanan Administrasi

Gambar di atas menunjukkan skema pelayanan administrasi atau tata cara pelayanan administrasi kependudukan yang di bantu oleh petugas desa untuk membantu dalam pelayanan administrasi.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 4. Tampilan Button Home



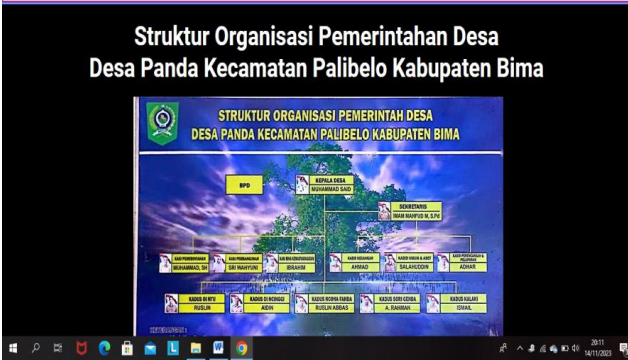
Gambar 5. Tampilan Button Menu Profil

Ketika pengguna atau Masyarakat klik profil desa maka akan muncul tampilan seperti gambar 5 beserta penjelasan tentang profil Desa Panda.



Gambar 6. Tampilan Button Download Dokumen

Ketika pengguna atau Masyarakat klik button dokumen maka akan diarahkan pada halaman mendownload dokumen atau mengajukan dan membuat dokumen baru sesuai kebutuhannya lalu di proses ke tahap administrasi.



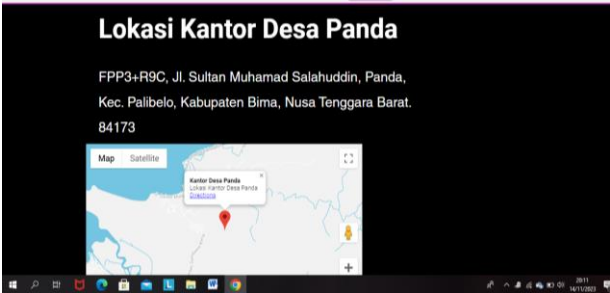
Gambar 7. Tampilan Button Organisasi Desa

Button organisasi desa sangat penting karena Ketika Masyarakat atau pengguna ingin mengajukan surat secara online maka bagan ini juga menjadi acuan dalam pembuatan surat secara online.



Gambar 8. Tampilan Button Data Penduduk

Jika Masyarakat dan pemerintahan daerah ingin mengetahui berapa jumlah penduduk di desa panda pengguna tinggal melihat di button data penduduk. Ketika ingin lebih jelas dan detail pengguna bisa langsung mendownload data tersebut pada link yang tertera di bawahnya.



Gambar 9. Tampilan Button Lokasi

Button lokasi dapat berfungsi sebagai petunjuk jalan bagi siapa saja pengguna website yang ingin mengunjungi kantor desa panda.



Gambar 10. Tampilan Button Informasi

Ketika pengguna atau Masyarakat ingin mengetahui seputaran informasi desa panda bisa langsung klik button informasi dimana button informasi ini berfungsi sebagai wadah memberikan informasi terbaru dan terupdate yang ada di Tingkat desa panda kepada Masyarakat.



Gambar 11. Tampilan Button Administrasi Desa

Tampilan administrasi desa hanya untuk mendownload data-data administrasi seputaran desa dan berfungsi juga untuk mendownload data-data penting terkait mengurus administrasi yang ada di tingkatan desa.

Dengan adanya website berbasis teknologi ini sangat membantu Masyarakat setempat dalam mengurus administrasi dan data kependudukan kedepannya.

Tabel 1. Hasil Uji Survei.

Pertanyaan	SS	S	KS	TS
Sistem SPAK mudah dioperasikan	2	3		
Sistem SPAK menarik untuk digunakan		4	1	
Tampilan (<i>user interface</i>) dari Sistem SPAK interaktif		5		
Sistem SPAK sangat membantu Masyarakat	2	3		
Respon waktu mengakses <i>fitur</i> tiap sistem berlangsung cepat	1	4		
Sistem SPAK menampilkan data yang sesuai	3	2		
Tata letak informasi yang ditampilkan oleh sistem sangat jelas	2	2	1	3
Fitur pada Sistem SPAK sudah lengkap		3		
Tidak pernah mengalami error/ gangguan saat dijalankan	1	3	1	
Informasi pada SPAK mudah dipahami	2			

Hasil analisis pengujian sistem berbasis pengakuan pengguna menghasilkan nilai MO

adalah 85% dari responden menyatakan bahwa sistem SPAK mudah dioperasikan dan menarik untuk digunakan, 70% menyatakan bahwa sistem SPAK menarik untuk digunakan, 75% menyatakan bahwa tampilannya (user interface) interaktif, dan 85% menyatakan bahwa sistem SPAK membantu masyarakat. Respon waktu untuk mengakses fitur setiap sistem cepat dan stabil, 90% responden mengatakan bahwa sistem SPAK menampilkan data yang sesuai, dan 80% mengatakan bahwa tata letaknya.

V. KESIMPULAN

Riset dan pengembangan Sistem Pelayanan Administrasi Kependudukan Berbasis Web studi kasus Desa Panda untuk manajemen pengajuan surat. Hasil pengujian UAT menunjukkan bahwa 80% sistem memenuhi kebutuhan pengguna. Hal ini menunjukkan bahwa system yang dibuat mampu menjadi solusi atas masalah yang terjadi pada Desa panda yaitu dimana manajemen surat menyurat yang selama ini masih dilakukan secara manual. Sehingga dengan adanya system ini maka Pengurus Desa Panda serta masyarakat Desa Panda terbantu dan dapat lebih efektif serta efisien untuk mengurus keperluan surat menyurat.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] L. A. I. T. S. Krishno Hadi, "Inovasi Dialogis: Menuju Transformasi Pelayanan Publik," *Journal of Government and Civil Society*, pp. 115-129, 2020.
- [2] B. Said, "Layanan e-Surat Berbasis Mobile Application di Desa Waru Barat Pamekasan," *InfoTekJar : Jurnal Nasional Informatika dan*, pp. 112-115, 2019.
- [3] Wahyu Hidayat Ibrahim , "SISTEM INFORMASI PELAYANAN PUBLIK BERBASIS WEB PADA," *Jurnal Ilmiah Rekayasa dan Manajemen Sistem Informas*, pp. 17-22, 2017.
- [4] a. M. Ariyadi, "Model Aplikasi Sistem Pelayanan Terpadu," *JUTISI*, pp. 895-906, 2016.
- [5] A. Hendini, "PEMODELAN SISTEM INFORMASI LAYANAN," *Kumpulan jurnaL Ilmu Komputer (KLIK)*, Vols. volume 06, No.01 Februari 2019, pp. 49-57, 2019.
- [6] A. Syukron, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN DESA BERBASIS," *Jurnal Bianglala Informatika*, pp. 16-21, 2019.
- [7] Supriatiningsih, "Rancang bangun Sistem Informasi Pelayanan," *IJSE – Indonesian Journal on Software Engineering*, pp. 95-103, 2019.
- [8] H. J. Ahmadi, "Rancang Bangun Sistem Informasi Digital Layanan Administrasi," *JURNAL ILMIAH INFORMATIKA GLOBAL*, pp. 20-25, 2019.

[9] M. Huda, "Studi Kasus Sistem Informasi dan Pelayanan Administrasi Kependudukan," *Komputika: Jurnal Sistem Komputer*, pp. 59-65, 2020.

[10] M. V. A. Hasri, "Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kependudukan Berbasis," *Matrik: Jurnal Manajemen, Teknik Informatika, dan Rekayasa Komputer*, pp. 249-260, 2021.