

Aplikasi Pengolahan Data Kelahiran, Kematian, Datang dan Pindah Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP

Hendro Zalmadani^{1✉}, Zupri Henra Hartomi²

¹STIKes Piala Sakti Pariaman

²Universitas Hang Tuah Pekanbaru

hendro.zalmadani@gmail.com

Abstract

Padang Birik-Birik Village is one of the villages in North Pariaman District, Pariaman City. The process of recapitulating birth, death, arrival, and moving letters received at the Padang Birik-Birik Village Office has problems, namely the process of making a cover letter for birth certificates and death certificates as well as arrival and moving letters. For the cover letter for birth certificates, it is done by filling out form F-2.09, for the cover letter for death certificates, it is done by filling out form F-2.20, to make a cover letter for arrival, it is done by filling out form F-1.01, Furthermore, for and moving letters, it is also done by filling out form F-1.04 which is done by hand. Another problem is the difficulty of finding archives/files of population data in the filing cabinets that are piled up and so many, because the process of finding archives/data files is done conventionally, namely looking at documents one by one. In developing the system, the author uses the waterfall method where the data collection techniques used include observation and interviews. For the development method using a structured method with several tools and work techniques such as flowcharts, use cases and activity diagrams. The programming language used in designing and implementing the system is PHP and the database used is MySQL. The results of the study obtained that with the existence of this Application information system can facilitate village staff for the Process of Filling Death Forms, Births, coming and moving can be done quickly and efficiently.

Keywords: Data Processing, Birth, Death, Coming, Moving, PHP

Abstrak

Desa Padang Birik-Birik merupakan salah satu desa yang ada di Kecamatan Pariaman Utara, Kota Pariaman. Proses rekap surat kelahiran, kematian, datang, dan pindah yang masuk di Kantor Desa Padang Birik-Birik memiliki permasalahan, adapun permasalahan tersebut yakni proses membuat surat pengantar akte kelahiran dan akte kematian serta surat datang dan pindah Untuk pengantar akte kelahiran dilakukn dengan mengisi form F-2.09, untuk pengantar akte kematian dilakukn dengan mengisi form F-2.20, untuk membuat surat Pengantar datang dilakukan dengan mengisi form F-1.01, Selanjutnya untuk dan surat pindah juga dengan mengisi form F-1.04 yang dilakukan secara tulis tangan. Permasalahan yang lainnya yakni sulitnya mencari arsip/berkas data-data penduduk di lemari pengarsipan yang bertumpuk dan begitu banyak, karena proses mencari arsip/berkas data tersebut dengan cara konvensional yakni melihat dokumen satu persatu. Dalam pengembangan sistem penulis menggunakan metode waterfall dimana teknik pengumpulan data yang digunakan antara lain yaitu observasi dan wawancara. Untuk metode pengembangan menggunakan metode terstruktur dengan beberapa alat bantu dan teknik pengerjaan seperti flowchart, use case dan diagram activity. Bahasa pemograman yang digunakan dalam merancang dan mengimplementasikan sistem adalah PHP dan database yang digunakan adalah MySQL. Hasil dari penelitian diperoleh bahwa dengan adanya sistem informasi Aplikasi ini dapat mempermudah staf desa untuk Proses Pengisian Form kematian, Kelahiran, datang dan pindah dapat dilakukan secara cepat dan efisien.

Kata kunci: Pengolahan Data, Kelahiran, Kematian, Datang, Pindah, PHP

INFEB is licensed under a Creative Commons 4.0 International License.



1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi yang pesat menuntut lembaga untuk mengikutinya. Untuk itu, suatu lembaga memerlukan sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan lembaga pemerintah dalam meningkatkan layanan masyarakat dan meningkatkan efisiensi serta efektivitas kerja [1]. Sebelum munculnya internet, orang menghabiskan banyak uang dan waktu untuk mencari informasi. Mereka harus mencetak ribuan brosur, pamflet, katalog, dan materi lainnya, terutama untuk operasi pengumpulan dan pencarian data yang masih bergantung pada media kertas. Metode distribusi semacam itu cukup mahal dan memakan waktu. Selain itu, karena akses pengguna terhadap informasi dibatasi

oleh waktu dan geografi, mereka kurang mampu memperoleh informasi terbaik yang tersedia tentang produk dan layanan [2].

Dengan adanya sistem informasi untuk mengolah data kependudukan, pengolahan data kependudukan akan menjadi lebih mudah dan efektif. Data yang berkaitan dengan pengendalian kependudukan di suatu wilayah dapat diolah oleh pemerintah [3]. Di dunia saat ini, teknologi informasi sangat penting dan dapat digunakan sebagai alat manajemen data untuk administrasi dan operasi sehari-hari suatu bisnis, lembaga pemerintah, atau organisasi [4].

Sistem ketatanegaraan yang memegang peranan penting dalam penyelenggaraan pemerintahan dan

pembangunan pada hakikatnya mencakup sistem administrasi kependudukan sebagai subsistemnya. Terpenuhi hak asasi setiap orang dalam lingkup pelayanan pengelolaan kependudukan merupakan tujuan penyelenggaraan administrasi kependudukan [5]. Sebagai subsistem dari pilar-pilar administrasi kependudukan, pencatatan sipil dan pendaftaran penduduk harus diselenggarakan seefisien mungkin sesuai dengan arah penyelenggaraan administrasi kependudukan dalam rangka meningkatkan pembangunan dan tata kelola pemerintahan [6].

Sistem ketatanegaraan merupakan komponen penting dalam pemerintahan dan pembangunan, yang mencakup sistem administrasi kependudukan sebagai subsistemnya. Terpenuhi hak asasi setiap orang dalam lingkup pelayanan kependudukan merupakan tujuan penyelenggaraan administrasi kependudukan [7]. Politik, ekonomi, masyarakat, budaya, agama, dan lingkungan semuanya berperan dalam jumlah populasi, pertumbuhan, distribusi, mobilitas, penyebaran, kualitas, dan kondisi kesejahteraan [8]. Sebagai subsistem dari pilar-pilar administrasi kependudukan, pencatatan sipil dan pendaftaran penduduk harus diselenggarakan seefisien mungkin sesuai dengan arahan penyelenggaraan administrasi kependudukan guna meningkatkan pembangunan dan tata kelola pemerintahan [9].

Pengelolaan dan pengawasan penerbitan dokumen dan data kependudukan, seperti pendaftaran penduduk, pengelolaan informasi pengendalian kependudukan, dan pemanfaatan hasilnya untuk pelayanan publik dan pembangunan sektor lainnya, dikenal dengan istilah manajemen kependudukan. Untuk mendorong tata kelola dan pembangunan di bidang pengendalian kependudukan, kependudukan, dan pencatatan sipil, subsistem pilar pengendalian kependudukan harus dilakukan dengan benar [10]. Menurut Pasal 2 Peraturan Presiden Nomor 25 Tahun 2008 Republik Indonesia tentang persyaratan dan tata cara pencatatan sipil dan pendaftaran kependudukan pada BAB I tentang Ketentuan Umum, tujuan pencatatan sipil dan pendaftaran kependudukan adalah untuk melindungi status hak sipil penduduk, memperoleh data terkini, akurat, dan lengkap, serta memberikan kepastian hukum dan keabsahan identitas dokumen kependudukan [11]. Terlaksananya penyelenggaraan pemerintahan desa secara efisien tentunya sangat terbantu dengan tersedianya informasi yang teratur, jelas, tepat dan tepat waktu yang dapat disajikan dalam aplikasi dan laporan [12].

Kantor desa berperan krusial dalam menyelenggarakan tata kelola pemerintahan yang efektif, menyediakan pelayanan yang memadai bagi masyarakat, dan bertindak sebagai cabang pemerintahan yang memimpin dalam menangani berbagai permasalahan di desa [13]. Tanggung jawabnya meliputi pengelolaan dan pengaturan sumber daya di tingkat desa, serta tugas untuk mengatur administrasi kependudukan sebagai layanan masyarakat [14].

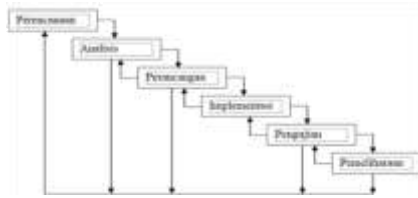
Sistem pendataan penduduk masih menyimpan data dalam bentuk arsip lembaran kertas yang rentan rusak dan memerlukan tempat penyimpanan yang aman. Selain itu, pencarian data penduduk membutuhkan waktu yang lama, oleh karena itu data harus akurat dan mudah dicari [15].

Proses pembuatan surat pengantar akta kelahiran dan kematian, serta surat kedatangan dan pindah, menjadi salah satu kendala dalam proses rekapitulasi surat kelahiran, surat kematian, surat kedatangan, dan surat pindah yang diterima di Kantor Desa Padang Birik-Birik. Dengan menggunakan formulir F-2.09, seseorang dapat membuat surat pengantar akta kelahiran; mengisi formulir F-2.20 untuk surat pengantar akta kematian; dan mengisi formulir F-1.01 untuk surat pengantar kedatangan. Selain itu, formulir F-1.04 harus diisi dengan tulisan tangan untuk memproses surat pindah. Salah satu perangkat yang membantu pendataan penduduk di masyarakat Padang Birik-Birik, dalam mendata setiap penduduk masyarakat adalah sistem informasi pengelolaan data kependudukan. Lebih jauh lagi, teknologi ini akan memudahkan masyarakat dalam memberikan pelayanan [16].

Aplikasi Pengolahan Data Kelahiran, Kematian, Kedatangan, dan Kepindahan dibuat dengan menggabungkan sistem pengolahan data administrasi kependudukan [17]. Perangkat lunak sistem ini menggunakan MySQL sebagai basis data dan bahasa pemrograman PHP [18]. Pengarsipan laporan data kelahiran, kematian, kedatangan, dan kepindahan penduduk di Kantor Desa Padang Birik-Birik diharapkan dapat terbantu dengan penggunaan sistem komputerisasi. Dalam hal ini Kantor Desa Padang Birik-birik, tujuannya adalah agar dapat menyelesaikan permasalahan yang sering muncul dalam proses pengolahan data kelahiran, kematian, kedatangan, dan kepindahan agar dapat terselesaikan dengan baik. Selain itu, pengolahan data yang belum terkomputerisasi dapat lebih efektif, efisien, akurat, dan cepat, serta penyimpanan dokumen tidak memerlukan banyak tempat [19]. Akan lebih mudah untuk mengidentifikasi permasalahan dan membuat sistem yang memenuhi persyaratan penyelesaiannya apabila sistem informasi data Kependudukan dibangun dengan menggunakan model *Waterfall* yang memiliki tahapan-tahapan kerja [20].

2. Metode Penelitian

Sistem ini dikembangkan menggunakan teknik yang dikenal sebagai metode *Waterfall*. Seluruh fase perencanaan, analisis, desain, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan pendekatan pengembangan sistem *Waterfall* ini dapat digunakan sebagai metode penelitian. Model *waterfall*, yang dapat membantu dalam menyelesaikan masalah dengan pendekatan pengembangan perangkat lunak, adalah model yang digunakan. Siklus teknik *waterfall* ditampilkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Model Waterfall

Model Waterfall atau model air terjun merupakan pendekatan pengembangan perangkat lunak yang bersifat sistematis dan terstruktur. Dalam model ini, setiap tahap dilakukan secara berurutan dan tidak dapat dilanjutkan ke tahap berikutnya sebelum tahap sebelumnya selesai. Salah satu tahapan awal dalam model ini adalah perencanaan, di mana dilakukan studi kelayakan dari sisi teknis dan teknologi untuk merancang sistem informasi yang akan dikembangkan. Pada studi kasus di Kantor Desa Padang Birik-birik, Kecamatan Pariaman Utara, perencanaan difokuskan pada pembuatan aplikasi pengolahan data penduduk, seperti data kedatangan, keberangkatan, kelahiran, dan kematian, dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP.

Tahap selanjutnya adalah analisis, yang bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan dan permasalahan yang ada. Peneliti mencermati proses manual yang selama ini digunakan dalam pengelolaan data, yakni dengan memberikan formulir kepada pemohon untuk diisi, lalu petugas memasukkan ulang data ke komputer. Hal ini memunculkan berbagai kendala, seperti ketidakefisienan dan potensi kesalahan input. Oleh karena itu, analisis difokuskan pada bagaimana aplikasi berbasis PHP dapat menyederhanakan dan mempercepat proses tersebut. Setelah analisis, dilakukan perancangan sistem yang mengacu pada kebutuhan pengguna dan efisiensi pengoperasian. Dalam perancangan ini digunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Peneliti juga menggunakan Unified Modeling Language (UML) seperti diagram use case, diagram aktivitas, dan diagram kelas untuk menggambarkan fungsionalitas sistem. Selain itu, desain database juga dirancang agar dapat mendukung pengolahan data secara efektif dan terintegrasi.

Tahap implementasi merupakan proses pembuatan dan pengembangan aplikasi berdasarkan desain yang telah dibuat. Peneliti membangun sistem aplikasi untuk mendukung proses pengolahan data kedatangan, keberangkatan, kelahiran, dan kematian di Kantor Desa Padang Birik-birik. Pengembangan ini dilakukan menggunakan PHP, sesuai dengan studi kasus yang direncanakan sebelumnya.

Setelah sistem dikembangkan, dilakukan pengujian untuk memastikan bahwa aplikasi berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Metode pengujian yang digunakan adalah black box testing, yaitu dengan menguji fungsi input dan output tanpa melihat kode program secara langsung. Jika ditemukan ketidaksesuaian, maka sistem akan dikembalikan ke tahap sebelumnya untuk diperbaiki. Tahap terakhir

adalah pemeliharaan, di mana sistem yang telah digunakan terus dipantau dan diperbaiki jika ditemukan kekurangan atau perubahan kebutuhan dari pengguna. Pemeliharaan dilakukan secara berkelanjutan, dan jika sistem sudah tidak relevan dengan kebutuhan, maka proses akan kembali ke tahap perencanaan untuk membuat sistem baru atau melakukan pembaruan besar.

3. Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, terdapat tiga aktor yang terlibat dalam aplikasi Pengelolaan Data Kelahiran, Kematian, Kedatangan, dan Kepindahan, yaitu Admin, Tata Usaha, dan Kepala Desa. Karena masing-masing aktor memiliki hak akses yang berbeda-beda, maka akan muncul menu tersendiri setelah melakukan *login*. Berikut ini adalah hasil pengembangan aplikasi Pengelolaan Data Kelahiran di Kantor Desa Padang Birik-Birik adalah

1. Tampilan Form Login

Saat aplikasi pertama kali ditampilkan, tampilan *Login* akan menjadi tampilan pertama yang muncul. Selanjutnya login disajikan pada Tabel 2.



Gambar 2. Login

2. Tampilan Form Menu User

Nama-nama pengguna yang telah dimasukkan dan dapat masuk ke aplikasi ini ditampilkan pada tampilan menu pengguna ini. Gambar menunjukkan tampilan menu pengguna. Selanjutnya menu user ditampilkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Menu User

3. Tampilan Menu Input User

Tampilan ini adalah layar menu tempat data pengguna dapat dimasukkan. Setelah memasukkan nama, nama pengguna (*username*), kata sandi (*password*), level, dan klik tombol Simpan. Selanjutnya tampilan menu user ditampilkan pada Gambar 4.



Gambar 4. Tampilan Menu User

4. Tampilan Menu Input Kartu Keluarga

Tampilan ini merupakan halaman tempat memasukkan informasi kartu keluarga. Nomor Kartu Keluarga, Dusun, RT, dan RW merupakan formulir data yang perlu diisi. Selanjutnya tampilan menu input kartu keluarga ditampilkan pada Gambar 5.

Puerto Rico Wildlife

City/Town _____
 State _____
 Zip _____
 Phone _____
 E-mail _____

Gambar 5. Tampilan Menu Input Kartu Keluarga

5. Tampilan Menu Input Penduduk ditampilkan pada Gambar 6.

[illegible]

Gambar 6. Tampilan Menu Input Penduduk

6. Tampilan Menu Input Data Datang ditampilkan pada Gambar 7.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. A vertical margin line runs down the left side of the page. The paper appears to be from a binder or notebook. In the bottom right corner, there is a small, partially visible logo or mark.

Gambar 7. Tampilan Menu Input Datang

7. Tampilan Menu Input Data Pindah ditampilkan pada Gambar 8.

[illegible]

Gambar 8. Tampilan Menu Input Pindah

8. Tampilan Menu Input Kelahiran ditampilkan pada Gambar 9.

[illegible]

Gambar 9. Tampilan Menu Input Kelahiran

9. Tampilan Menu Input Kematian ditampilkan pada Gambar 10.

First Name: _____

Last Name: _____

Address: _____

City: _____

State: _____

Zip: _____

Phone: _____

Age: _____

Gender: _____

Marital Status: _____

Occupation: _____

Education: _____

Religion: _____

Interests: _____

Comments: _____

Gambar 10. Tampilan Menu Input Kematian

10. Tampilan Menu Data Kartu Keluarga ditampilkan pada Gambar 11.

[illegible]

Gambar 11. Tampilan Menu Data Kartu Keluarga

11. Tampilan Menu Data Penduduk ditampilkan pada Gambar 12.

Name	Access Key ID	Status	MFA Device	Last Used	Last Used By
root		Active			
aws-logs		Active			
aws-logs-2019		Active			
aws-logs-2020		Active			

Gambar 12. Tampilan Menu Data Kartu Penduduk

12. Tampilan Menu Datang ditampilkan pada Gambar 13.

Gambar 13. Tampilan Menu Datang

13. Tampilan Menu Pindah ditampilkan pada Gambar 14.



Gambar 14. Tampilan Menu Pindah

14. Tampilan Menu Data Kelahiran ditampilkan pada Gambar 15.



Gambar 15. Tampilan Menu Kelahiran

15. Tampilan Menu Data Kematian ditampilkan pada Gambar 16.



Gambar 16. Tampilan Menu Kematian

16. Tampilan Menu Laporan ditampilkan pada Gambar 17.



Gambar 17. Tampilan Menu Data Laporan

Dengan mengeksekusi perintah-perintah yang terdapat pada setiap menu aplikasi pengolahan data, pengujian ini dilakukan untuk mengevaluasi aplikasi. Pengujian ini dilakukan dengan metode *Black Box Testing*. Selanjutnya pengujian menu disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Pengujian Pada Admin

No	Skenario Pengujian	Text Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengisikan <i>username</i> dan <i>password</i> yang tidak terdaftar	U: adin P : 321	Sistem akan menolak akses dan menampilkan pesan "opss! User dan Password salah"	Sesuai harapan	Valid
2	Mengisikan <i>username</i> yang benar dan <i>password</i> yang tidak terdaftar	U: admin P : 54321	Sistem akan menolak akses dan menampilkan pesan "opss! User dan Password salah"	Sesuai harapan	Valid
3	Mengisikan <i>username</i> yang tidak benar dan <i>password</i> yang terdaftar	U : admin P : 12345	Sistem akan menolak akses dan menampilkan pesan "opss! User dan Password salah"	Sesuai harapan	Valid
4	Mengisikan <i>username</i> dan <i>password</i> yang terdaftar	U: admin P : 12345	Sistem akan menerima akses dan Menampilkan halaman utama	Sesuai harapan	Valid
5	Lihat Data User, Kartu Keluarga, Penduduk, Kelahiran, Kematian, Datang dan Pindah	U: admin P : 12345	System akan menampilkan data User, Kartu Keluarga, Penduduk, Kelahiran, Kematian, Datang dan Pindah	Sesuai harapan	Valid
6	Lihat Data Laporan Kelahiran, Kematian, Datang dan Pindah	U: admin P : 12345	System akan menampilkan Laporan data Kelahiran, Kematian, Datang dan Pindah	Sesuai harapan	Valid

Tabel 2. Pengujian Pada Tata Usaha

No	Skenario Pengujian	Text Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Ket
1	Mengisikan <i>username</i> dan <i>password</i> yang tidak terdaftar	U: TU P : 1234	Sistem akan menolak akses dan menampilkan pesan "opss! User dan Password salah"	Sesuai harapan	Valid
2	Mengisikan <i>username</i> yang benar dan <i>password</i> yang tidak terdaftar	U: admin TU P : 321	Sistem akan menolak akses dan menampilkan pesan "opss! User dan Password salah"	Sesuai harapan	Valid
3	Mengisikan <i>username</i> yang tidak benar dan <i>password</i> yang terdaftar	U : usaha P : 12345	Sistem akan menolak akses dan menampilkan pesan "opss! User dan Password salah"	Sesuai harapan	Valid
4	Mengisikan <i>username</i> dan <i>password</i> yang terdaftar	U: admin TU P : 12345	Sistem akan menerima akses dan Menampilkan halaman utama	Sesuai harapan	Valid
5	Tambah, edit, dan hapus data user	U: admin TU P : 12345	System akan menampilkan aksi dari data user ke halaman Tata Usaha.	Sesuai harapan	Valid
6	Tambah, edit, dan hapus data Kartu Keluarga	U: admin TU P : 12345	System akan menampilkan aksi dari data Kartu Keluarga ke halaman Tata Usaha.	Sesuai harapan	Valid
7	Tambah, edit, dan hapus data Penduduk	U: admin TU P : 12345	System akan menampilkan aksi dari data penduduk ke halaman Tata Usaha.	Sesuai harapan	Valid
8	Tambah, edit, hapus dan cetak data Kematian	U: admin TU P : 12345	System akan menampilkan aksi dari data Kematian ke halaman Tata Usaha.	Sesuai harapan	Valid
9	Tambah, edit, hapus dan cetak data Kelahiran	U: admin TU P : 12345	System akan menampilkan aksi dari data Kelahiran ke halaman Tata Usaha.	Sesuai harapan	Valid
10	Tambah, edit, hapus dan cetak data Penduduk datang	U: TataUsaha P : 12345	System akan menampilkan aksi dari data Penduduk Datang ke halaman Tata Usaha.	Sesuai harapan	Valid
11	Tambah, edit, hapus dan cetak data Penduduk Pindah	U: TataUsaha P : 12345	System akan menampilkan aksi dari data Penduduk Pindah ke halaman Tata Usaha.	Sesuai harapan	Valid
12	Cetak Laporan Kematian, Kelahiran datang dan Pindah	U: admin TU P : 12345	System akan menampilkan aksi dari Cetak Laporan Kematian, Kelahiran datang dan Pindah ke halaman Tata Usaha.	Sesuai harapan	Valid

Tabel 3. Pengujian Pada Kepala Desa

No	Skenario Pengujian	Text Case	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Kesimpulan
1	Mengisikan <i>username</i> dan <i>password</i> yang tidak terdaftar	U: Ka.des P : 12	Sistem akan menolak akses dan menampilkan pesan "ops! <i>User</i> dan <i>Password</i> salah"	Sesuai harapan	Valid
2	Mengisikan <i>username</i> yang benar dan <i>password</i> yang tidak terdaftar	U: kades P : 12345	Sistem akan menolak akses dan menampilkan pesan "ops! <i>User</i> dan <i>Password</i> salah"	Sesuai harapan	Valid
3	Mengisikan <i>username</i> yang tidak benar dan <i>password</i> yang terdaftar	U : desa P : 12345	Sistem akan menolak akses dan menampilkan pesan "ops! <i>User</i> dan <i>Password</i> salah"	Sesuai harapan	Valid
4	Mengisikan <i>username</i> dan <i>password</i> yang terdaftar	U: kades P : 12345	Sistem akan menerima akses dan Menampilkan halaman utama	Sesuai harapan	Valid
5	Lihat Data Laporan Kelahiran, Kematian, Datang dan Pindah	U: kades P : 12345	System akan menampilkan Laporan data Kelahiran, Kematian, Datang dan Pindah	Sesuai harapan	Valid

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Aplikasi Pengolahan Data Kelahiran, Kematian, Kedatangan, dan Kepindahan Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dengan studi kasus di Kantor Desa Padang Birik-birik, Kecamatan Pariaman Utara, Kota Pariaman, dapat disimpulkan bahwa penerapan aplikasi ini telah memberikan dampak positif terhadap kinerja pelayanan administrasi desa. Aplikasi yang dikembangkan dengan bahasa pemrograman PHP ini mampu mengelola data secara terkomputerisasi, sehingga proses pelayanan kepada masyarakat menjadi lebih efektif dan efisien. Hal ini berdampak langsung pada peningkatan kinerja staf dalam melayani masyarakat. Selain itu, pencatatan data dalam format elektronik melalui aplikasi ini mempermudah staf desa dalam mencari dan mengakses informasi terkait kelahiran, kematian, kedatangan, dan kepindahan penduduk. Proses yang sebelumnya dilakukan secara manual kini dapat dilakukan dengan lebih cepat dan akurat, sehingga mengurangi potensi kesalahan serta meningkatkan kecepatan pelayanan. Lebih lanjut, keberadaan aplikasi ini juga membantu kepala desa dan pegawai desa dalam melakukan pemantauan dan pemeriksaan laporan administrasi secara lebih mudah dan terstruktur. Laporan mengenai data kependudukan, baik itu kelahiran, kematian, kedatangan, maupun perpindahan penduduk, kini dapat diakses dan dikelola dengan lebih sistematis. Dengan demikian, aplikasi ini menjadi solusi praktis dan efisien dalam mendukung administrasi kependudukan di Desa Padang Birik-birik.

Daftar Rujukan

- [1] Asep Hardiyanto Nugroho, T. R. (2020). Perancangan Aplikasi Sistem Pengolahan Data Penduduk Dikelurahan Desa Kaduronyok Kecamatan Cisata, Kabupaten Pandeglang Berbasis Web. *Jutis (Jurnal Teknik Informatika)*, 1-15. DOI: <https://doi.org/10.33592/jutis.v8i1> .
- [2] Sujono. (2018). Penerapan Aplikasi Sistem Informasi Kependudukan Berbasis Web Pada Kantor Kepala Desa Puput Kec. Simpangkatis. *Jurnal SIMETRIS*, 707-716. DOI: <https://doi.org/10.24176/simet.v9i1.2078> .
- [3] Zulracmat, W. A. (2023). Rancangan Bangunan Sistem Informasi Pengelolaan Data Penduduk Berbasis Web Pada Desa Palangiseng Kabupaten Soppeng. *Minfo Polgan*, 1022-1031. <https://doi.org/10.33395/jmp.v12i1.12565> .
- [4] Setiawan, D. Y. (2015). Perancangan Sistem Informasi Penduduk Pada Kantor Desa Kebonsari. *Indonesian Journal On Networking and Scurity*, 21-26. DOI: <http://dx.doi.org/10.55181/ijns.v4i2.1309> .
- [5] Eka, AH, Eko, R, & Erwin, G. (2014). Perancangan Sistem Informasi Kependudukan Berbasis Web. *Jurnal Algoritma STT Garut*, 11(1), ISSN: 2302-7339. <https://doi.org/10.33364/algoritma.v.11-2.341> .
- [6] Sari, R. K. (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi dan Pengolahan Data Kelahiran, Kematian, Datang, dan Pindah Di Kantor Kelurahan Sekaran Kecamatan Gunungpati Kota Semarang. *Edu Komputika Journal*, 30-36. <https://doi.org/10.15294/edukomputika.v3i2.20516> .
- [7] Nurul Nadiyah Sholihah, A. Z. (2020). Sistem Informasi Pengelolaan Data Penduduk Kantor Kelurahan Karang Baru Kota Mataram Berbasis Website. *Jurnal Begawe Teknologi Informasi*, 56-67. DOI: <https://doi.org/10.29303/jbegati.v1i11.286> .
- [8] Rifky Januardi, M. R. (2022). Perancangan Sistem Pengolahan Data Kependudukan Berbasis Web Pada Kantor Desa Gedong Karya Kec. Kumpeh Kab. Muaro Jambi. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Komputer (JAKAKOM)*, 109-117. DOI: <https://doi.org/10.33998/jakakom.2022.2.1.53> .
- [9] Dimas Satrio Oktavianto, E. W. (2022). Perancangan Sistem Statistik Data Kependudukan (Kelahiran, Kematian, Datang, Pindah). *Dialektika Informatika (Detika)*, 28-31. DOI: <https://doi.org/10.24176/detika.v3i1.8895> .
- [10] Kadek Dwiky Nugraha Yoga Trisna, Ketut Sudiartmaka, & Ni Ketut Sari Adnyani. (2022). Implementasi Peraturan Presiden Nomor 96 Tahun 2018 tentang Persyaratan dan Tata Cara Pendaftaran Penduduk dan Pencatatan Sipil terhadap Proses Perceraian pada Perkawinan Tidak Tercatat di Kabupaten Buleleng. *Jurnal Komunitas Yustisia*, 5(3), 297-314. DOI: <https://doi.org/10.23887/jatayu.v5i3.51907> .
- [11] Mimawati, Indra K, Ricky Z. (2024) Sistem Informasi Pengelolaan Data Penduduk di Desa Endalo Kecamatan Lintang kanan. *Jurnal Penelitian Rumpun Ilmu Teknik (JUPRIT)* Hal 22-30. DOI: <https://doi.org/10.55606/juprit.v3i1.3097> .
- [12] Aryanta Paryanta, S. S. (2017). Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Berbasis Web Desa Sawahan. *IJSE –Indonesian Journal On Software Engineering*, 77-81. DOI: [10.31294/ijse.v3i2.2980](https://doi.org/10.31294/ijse.v3i2.2980) .
- [13] Apridona Surizka, A. A. (2024). Pendampingan Pengolahan Data Administrasi Kematian Penduduk di Kelurahan Taba Koji Kota Lubuklinggau. *Journal of Social Responsibility Projects by Higher Education Forum*, 151-159. DOI: <https://doi.org/10.47065/jrespro.v4i3.4651> .
- [14] Heru Winarno, L. H. (2021). Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Kependudukan Desa Cikembulan Berbasis Web. *Jris: Jurnal Rekayasa Informasi Swadharma*, 38-45. DOI: <https://doi.org/10.56486/jris.vol1no2> .
- [15] Mardian, R. (2016). Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Kependudukan di Kecamatan Tembilahan Hulu Berbasis Web. *Jurnal BAPEDA*, 2,(2), Agustus 2016, ISSN: 2442-7845. DOI: <https://doi.org/10.47521/selodangmayang.v2i2.32> .
- [16] Sulindawaty, S. (2022). Sistem Informasi Pengelolaan Data Penduduk Berbasis Web. *Junal Teknik Informatika, Manajemen dan Bisnis Digital*, 1(2), 291-297. DOI: <https://doi.org/10.33395/jmp.v12i1.12565> .
- [17] Wibowo. (2019). Perancangan Sistem Informasi Portal Alumni Universitas Muhammadiyah Ponorogo Berbasis Php Dan Mysql. *Journal of Sistem Informasi Portal Alumni Universitas Muhammadiyah Ponorogo.*, 53(9), 1688-1689. DOI: <https://doi.org/10.21609/jsi.v21i1.1439> .
- [18] Wiro S, G. (2019). Penerapan Metode Waterfall Pada Desain Sistem Informasi Geografis Industri Kabupaten Tegal. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT (JPIT)*, 2(1), 6-12. DOI: <https://doi.org/10.30591/jpit.v2i1.435> .

- [19]Muslihuddin (2018). Rancang Bangun Model Aplikasi Pengelolaan Pengarsipan Dokumen Kependudukan. *Jurnal Ilmiah Teknik Informatika dan Sistem Informasi (Jutisi)*, 41-50, DOI: <https://doi.org/10.35889/jutisi.v7i1.284> .
- Tawang Kecamatan Muara Pinang. *JUSIBI (Jurnal Sistem Informasi dan E-Bisnis)*, 80-91. DOI: <https://doi.org/10.54650/jusibi.v4i2.451> .
- [20]Kessy Reyta Dikana, M. U. (2022). Perancangan Sistem Informasi Pendataan Penduduk Berbasis Web Di Desa Tanjung