

# SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KEPENDUDUKAN BERBASIS WEB PADA DESA BIALO KECAMATAN GANTARANG KABUPATEN BULUKUMBA

Nurhajar Anugraha\*<sup>1</sup>, Nurul Afifah Arifuddin\*<sup>2</sup>, Andi Maulidinnawati Abdul Kadir  
Parewe\*<sup>3</sup>, Nur Hunaeni\*<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Prodi D4 Teknik Telekomunikasi, Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang,

<sup>2</sup>Prodi Informatika, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta,

<sup>3</sup>Jurusan Teknik Informatika, Universitas Teknologi Akba Makassar,

<sup>4</sup>Jurusan Sistem Informasi, Universitas Teknologi Akba Makassar,

\*e-mail: [nurhajar.anugraha@polsri.ac.id](mailto:nurhajar.anugraha@polsri.ac.id)<sup>1</sup>, [nurulafifaharifuddin@upnvi.ac.id](mailto:nurulafifaharifuddin@upnvi.ac.id)<sup>2</sup>,  
[maulidinna08@gmail.com](mailto:maulidinna08@gmail.com)<sup>3</sup>, [nurhunaeni19@mhs.akba.ac.id](mailto:nurhunaeni19@mhs.akba.ac.id)<sup>4</sup>

## Abstrak

Pemerintah Desa Bialo masih menggunakan sistem yang manual dalam mengolah data penduduk dengan menggunakan buku besar dan belum memiliki sistem informasi untuk mengolah data penduduk. Pengabdian ini memiliki tujuan untuk menghasilkan sistem informasi administrasi kependudukan pada Desa Bialo dan dapat membantu pemerintah Desa Bialo dalam mengolah administrasi penduduk. Metode yang digunakan untuk penelitian ini yaitu metode SDLC Waterfall, Perancangan sistem administrasi yang dibuat mencakup data penduduk, profil desa, input data penduduk dan berita, surat masuk, surat keluar, pindah penduduk, informasi dan bantuan. Berdasarkan pengujian alpha dengan metode black box, sistem informasi administrasi kependudukan berfungsi dengan baik. Pengujian kuesioner menggunakan SPSS dengan uji validasi mendapatkan hasil yang kuat pada kategori kegunaan dan informasi. Uji reabilitas mendapatkan nilai cronbach alpha 0,609 sehingga kuisisioner yang dibuat dapat dijadikan tolak ukur yang reliabilitas dan dapat dipercaya.

**Kata kunci:** sistem, informasi, administrasi, kependudukan

## Abstract

*The Bialo village government still uses a manual system in processing population data using ledgers and does not yet have an information system to process population data. This service aims to produce a population administration information system in Bialo Village and can assist the Bialo Village government in processing population administration more efficiently and effectively. The method used in making the system is the SDLC Waterfall method. The design of the administrative system includes population data, village profiles, the input of population data and news, incoming letters, outgoing letters, moving residents, information, and assistance. Based on alpha testing using the black box method, the population administration information system created for Bialo village runs smoothly according to its function. Questionnaire testing using SPSS with a validation test obtained strong results in the category of usability and information. The reliability test obtained a Cronbach alpha value of 0.609 so that the questionnaire created could be used as a measure of reliability.*

**Keywords:** system, information, administration, population

## 1. PENDAHULUAN

Administrasi kependudukan adalah sebuah kegiatan atau usaha yang berhubungan dengan penyelenggaraan kebijakan untuk menjabai tujuan. Berdasarkan UU no. 23 Tahun 2006, Administrasi Kependudukan merupakan rangkaian kegiatan penertiban, penataan data, dan dokumen kependudukan melalui program pencataan sipil dan pendataan penduduk,

pengelolaan informasi administrasi kependudukan serta pendayagunaan hasilnya untuk pelayanan publik dan pembangunan sektor lain.

Salah satu desa yang berada di Kabupaten Bulukumba yakni Desa Bialo yang merupakan bagian dari Kecamatan Gantarang masih belum memiliki sistem informasi administrasi kependudukan. Pemerintah desa Bialo telah memaksimalkan upaya pengelolaan administrasi kependudukan, namun masih memiliki keterbatasan karena pengelolaan administrasi kependudukan pada desa Bialo masih diolah secara manual, salah satunya kartu keluarga penduduk desa Bialo yang disimpan dalam bentuk kertas kopian, setiap kali penduduk ingin meminta surat harus menyertakan kopian kartu keluarga dan jika ingin melihat informasi dari salah satu penduduk harus mencari ditumpukan kopian kartu keluarga dan proses pencarian akan menyita waktu yang cukup banyak.

Penelitian sebelumnya berjudul “Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Sebagai Pengembangan *E-government*” hasil penelitian tersebut yaitu sistem administrasi yang membantu pengolahan data kependudukan. Selain itu adanya sistem administrasi tersebut juga membantu dalam pengolahan data penduduk dan Sistem administrasi tersebut memudahkan dalam pembuatan laporan penduduk berdasarkan data penduduk yang telah diinputkan ke dalam sistem administrasi tersebut. Kelemahan penelitian ini yakni sistem informasi administrasi kependudukan hanya mengolah data keluarga yang ada dalam kartu keluarga, data kelahiran, data kematian dan data pindah penduduk sehingga belum mencakup semua data aspek kehidupan penduduk secara terperinci [1].

Pada tahun 2021 juga mengembangkan sistem pelayanan administrasi kependudukan desa berbasis web di desa Talok. Sistem ini menggantikan sistem yang ada sebelumnya dimana pencatatan kependudukan masih menggunakan buku. Kekurangannya adalah belum ada fungsi import dan export data warga [2].

Berdasarkan masalah diatas, kegiatan pengabdian ini dimaksudkan untuk membuat “Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Berbasis Web Pada Desa Bialo Kecamatan Gantarang Kabupaten Bulukumba”, dimana dengan adanya pengabdian ini diharapkan masalah informasi pendataan yang belum menyeluruh dan belum lengkapnya informasi akan teratasi.

## 2. METODE PENGABDIAN

Program pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Desa Bialo, Kecamatan Gantarang, Kabupaten Bulukumba dan dibantu oleh mahasiswa jurusan Sistem Informasi. Program ini dilakukan dalam beberapa tahap yaitu sebagai berikut:

### a) Pengumpulan Data

Kebutuhan informasi pada pengabdian masyarakat ini didapat dengan menggunakan metode pengumpulan data pada saat wawancara, pada tahap ini peneliti menganalisis informasi data penduduk pada Desa Bialo.

### b) Metode

Metode yang digunakan pada perancangan sistem administrasi kependudukan adalah metode SDLC Waterfall, perancangan sistem menggunakan UML, Bahasa

pemrograman menggunakan PHP, CSS, HTML, Java Script, framework codeigniter versi 3, dan *database* menggunakan MySql.

c) Perancangan

Perancangan sistem administrasi yang dibuat mencakup data penduduk, profil desa, input data penduduk dan berita, surat masuk, surat keluar, pindah penduduk, informasi, bantuan dll.

d) Uji dan Validasi

Uji coba sistem yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan blackbox testing. Validasi kemudian dilakukan dengan metode kuisisioner. Pengolaan data kuisisioner menggunakan SPSS, jenis data kuisisioner yang diolah adalah data primer atau data yang didapat oleh peneliti langsung dari sumber dengan menggunakan skala likert 1 sampai dengan 5, sulit sampai dengan mudah, kuisisioner penelitian ini memiliki 3 kategori yaitu kegunaan, informasi dan kualitas informasi. Kuisisioner terdiri dari 15 variabel pertanyaan setiap kategori memiliki 5 pertanyaan. Selanjutnya dilakukan uji validasi dan reliabilitas berdasarkan hasil kuisisioner. Uji reliability data kuisisioner untuk mengetahui apakah hasil pengukuran dapat dipercaya.

Tabel 3. Rentang nilai alpha Cronbach [3]

nilai alpha cronbach	keterangan
Alpha<0,50	Reliabilitas rendah
0,50<alpha<0,60	Reliabilitas modetar
Alpha >0,70	Reliabilitas moderat
Alpha>80	Reliabilitas mencukupi
Alpha>0,90	Reliabilitas sempurna

e) Implementasi

Tahap terakhir adalah mengimplementasikan sistem administrasi kependudukan berbasis web pada Desa Bialo Kecamatan Gantarang Kabupaten Bulukumba.

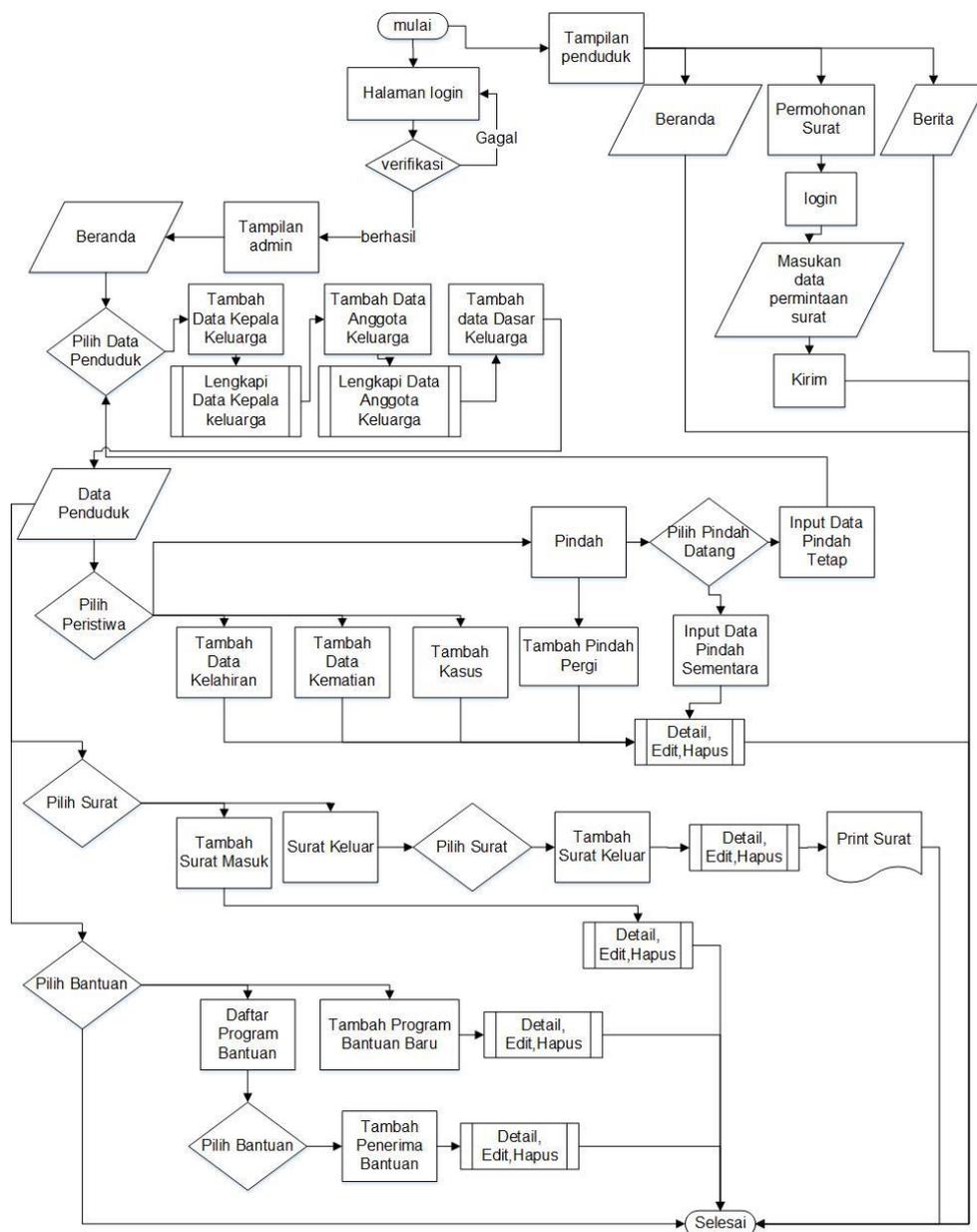
### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sasaran dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah adanya website sistem administrasi kependudukan untuk Desa Bialo. Adapun menu utama yang dirancang pada sistem informasi administrasi kependudukan ini yaitu:

- Beranda yang merupakan halaman utama website.
- Profil desa yang berisi informasi data penduduk, Potensi, dan Aparat desa.
- Administrasi desa yang berisi informasi administrasi umum dan administrasi penduduk.

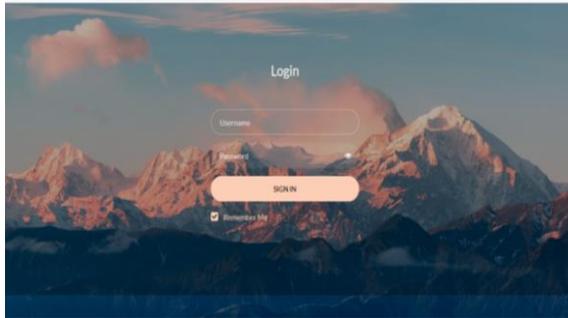
- Surat yang berisi informasi surat masuk dan keluar.
- Peristiwa yang berisi informasi Kelahiran, kematian, pindah tempat tinggal dan kasus.
- Menu Bantuan yang berisi informasi program bantuan untuk masyarakat.
- Menu Hukum berisi informasi regulasi peraturan desa.
- Menu Berita berisi berita desa yang terjadi
- Menu Pengaturan

Gambaran umum (*flowchart*) dari sistem yang diusulkan dapat dilihat pada gambar 1, dimana staff pemerintah Desa Bialo dapat melakukan pendataan penduduk dan masyarakat Desa Bialo dapat mengakses sistem, mengajukan permohonan surat dan melihat informasi/berita melalui website menggunakan sistem informasi administrasi kependudukan.

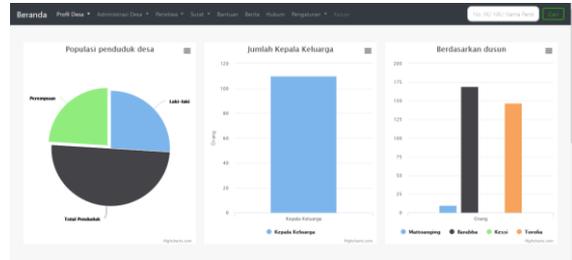


Gambar 1. Flowchart sistem yang diusulkan

Berikut adalah tampilan website sistem administrasi Desa Bialo yang dapat diakses melalui link Bialo.warungta.com/sistem (bagi admin desa) Bialo.warungta.com (Bagi penduduk).



Gambar 2. Interface login



Gambar 3. Interface beranda

NIK	Nama Kepala Keluarga	Alamat
A. MUK AJUL	BAHTAR	ABU SAKAR
HAERUDIN	NABAR	RANDA
AMILUDIN	HASSIN	WANDIN
MAMUKIN	ABO SAMAD	MUHAMMAD AGUS

Gambar 4. Interface data penduduk

Gambar 5. Interface Input data

Gambar 6. Interface pindah pergi

Gambar 8. Interface bantuan

BERITA KATEGORI "Ekonomi"

- Musyawaharah desa, penetapan dan pemutakhiran data...
- Banjir Bandang Menghanyutkan 3 Ekor Sapi Milik...

Gambar 9. Interface berita

Selanjutnya dilakukan pengujian pada *website* sistem informasi administrasi kependudukan yang telah dibuat menggunakan *blackbox* testing.

Tabel 1. Uji Blackbox

No	Menu yang ditest	Jumlah Skenario Pengujian	Hasil
1	Login	4	Ok
2	Data Kepala Keluarga	3	Ok
3	Data anggota keluarga	3	Ok
4	Detail data keluarga	6	Ok
5	Potensi pertanian, umum, SDA, SDM	10	Ok
6	Administrasi umum	3	Ok
7	Administrasi penduduk	2	Ok
8	Administrasi surat masuk dan surat keluar	6	Ok
9	Menu kelahiran dan kematian	8	Ok
10	Pindah	8	Ok
11	Kasus	4	Ok
12	Bantuan	8	Ok
13	Berita	3	Ok
14	Pengaturan	3	Ok

Hasil *blackbox testing* yang dilakukan pada sistem administrasi Desa Bialo menunjukkan bahwa sistem dapat berjalan dengan baik.

Untuk validasi, kuesioner diberikan kepada sekertaris desa 1 orang, staf desa 3 orang, kepala dusun 4 orang, ketua RT 1 orang dan penduduk 2 orang. Selanjutnya, dilakukan uji validasi data kuisioner yang memiliki 3 kategori yaitu kegunaan dengan 5 variabel pertanyaan, informasi dengan 5 variabel pertanyaan, dan kualitas interaksi layanan dengan 5 variabel pertanyaan.

### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.609	15

Gambar 10. Hasil pengujian pada SPSS

Hasil dari Uji reliability yang didapatkan dengan menggunakan SPSS adalah 0.609 yang berarti reliabilitas yang didapatkan adalah reliabilitas moderat sehingga variable pertanyaan layak digunakan sebagai alat ukur penelitian dan dinyatakan reliable atau dapat dipercaya.

#### 4. KESIMPULAN

Dengan mengimplementasikan sistem informasi administrasi kependudukan berbasis web pada Desa Bialo Kecamatan Gantarang Kabupaten Bulukumba, menajdikan pelayanan penduduk Desa Bialo menjadi lebih baik dan pengolahan data penduduk lebih efektif dibanding masih menggunakan sistem manual. Website yang dibuat pun berfungsi dnegan

baik berdasarkan hasil uji blackbox. Selain itu, hasil uji validasi dan reliabilitas menunjukkan bahwa sistem yang dibuat mudah dipahami serta menyediakan informasi yang akurat

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Penulis mengucapkan terima kasih kepada segenap perangkat desa dan masyarakat Desa Bialo Kecamatan Gantarang Kabupaten Bulukumba yang memberikan izin dan Kerjasama dalam memberikan data pendukung sehingga kegiatan pengabdian ini dapat terlaksana dengan baik.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Endang Amalia dan Yayat Supriatna. (2017). Administrasi Kependudukan Sebagai Pengembangan Egovernment. Prosiding Seminar Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi, e-ISSN 2540-7902 dan p-ISSN 2541-366X.
- [2] Alegretto, H.R., dan Kurniawan, T.A. (2021). Pengembangan Sistem Pelayanan Administrasi Kependudukan Desa berbasis Web (Studi Kasus: Desa Talok). Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer, Vol. 5, No. 4, 1304-1309.
- [3] Creswell, J. W. (2014). Research Design Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches. Sage Publications, Inc. United State of America.