



## Sistem Informasi Laporan Jumlah Penduduk Berbasis Web Based Application

Abdurrahman Sadikin<sup>1✉</sup>, Benediktus Yoseph Bhae<sup>2</sup>, Lela Nurlaela<sup>3</sup>, Ike Kurniati<sup>3</sup>, Hari Suryantoro<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin, Indonesia

<sup>2</sup>Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Flores, Indonesia

<sup>3</sup>Institut Teknologi dan Bisnis Swadharma, Indonesia

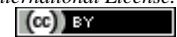
[abdurrahmansadikinih@ulm.ac.id](mailto:abdurrahmansadikinih@ulm.ac.id)

### Abstrak

Kemajuan dan perkembangan teknologi informasi serta komunikasi mutakhir yang semakin pesat dan tantangan globalisasi sekarang ini menyebabkan perubahan yang cukup mendasar dalam kehidupan berbangsa dan bernegara. Perubahan tersebut tidak hanya menyangkut bentuk jejaring dan pola hubungan sosial baru yang sangat cepat dan terbuka, tetapi juga kesadaran kolektif untuk menempatkan sumber data informasi sebagai modal utama di tengah kompetisi global. Perkembangan kemajuan Teknologi Informasi di Indonesia hampir berdampak kepada semua aspek yang ada di masyarakat termasuk lembaga pemerintahan. Dengan adanya hal tersebut, lembaga pemerintahan di Indonesia akan berusaha memberikan pelayanan yang terbaik dengan memanfaatkan teknologi informasi yang ada dalam rangka mendukung suatu proses yang berkaitan dengan pendataan sehingga memberikan informasi yang cepat dan tepat khususnya untuk memajukan suatu institusi. Sistem informasi data penduduk pada tingkat desa biasanya masih menggunakan sistem yang manual. Hal ini menimbulkan beberapa kendala yang cukup merepotkan, terutama pada ketidakvalidan dan ketidakcocokan data. Sering pula terjadi kendala pada saat pencarian informasi tentang penduduk baru, maupun penduduk yang pindah dari desa tersebut. Demikian pula halnya dengan penyediaan data, misalnya data pekerjaan, data pendidikan, dan data demografi penduduk yang sering tidak up to date. Berangkat dari kendala-kendala di atas, maka dibuatlah rancangan suatu sistem informasi kependudukan. Diharapkan sistem informasi pendataan penduduk pada tingkat desa ini akan sangat membantu instansi pemerintah dalam melakukan pendataan penduduk dalam ruang lingkup sebuah desa. Dimana sistem ini akan melakukan proses pendataan seiring dengan proses pengajuan surat-surat kependudukan oleh setiap penduduk yang datang ke kantor kepala desa. Dengan demikian data kependudukan dapat diperoleh dengan mudah tanpa harus melakukan pendataan secara langsung ke tempat penduduk tersebut tinggal. Sistem yang dibangun ini dirancang dengan alur dan rancangan antar muka yang sederhana, sehingga dapat dengan mudah digunakan di lingkungan desa, dalam hal ini mengambil contoh di Desa XYZ, Kecamatan A Kota B.

**Kata Kunci :** Sistem Informasi, Penduduk, Laporan, Desa, Web.

*JIDT is licensed under a Creative Commons 4.0 International License.*



### 1. Pendahuluan

Kemajuan dan perkembangan teknologi informasi serta komunikasi mutakhir yang semakin pesat dan tantangan globalisasi sekarang ini menyebabkan perubahan yang cukup mendasar dalam kehidupan berbangsa dan bernegara [1]. Perubahan tersebut tidak hanya menyangkut bentuk jejaring dan pola hubungan sosial baru yang sangat cepat dan terbuka, tetapi juga kesadaran kolektif untuk menempatkan sumber data informasi sebagai modal utama di tengah kompetisi global [2].

Pada masa sekarang ini, sistem informasi banyak digunakan dalam suatu lembaga-lembaga. Misalnya dalam sebuah perusahaan, perkantoran dan Pendidikan[3]. Dalam lembaga pendidikan sistem informasi ini bertujuan untuk promosi atau memberikan gambaran umum mengenai profil lembaga pendidikan yang bersangkutan, administrasi, dan fasilitas yang lain [4].

Perkembangan kemajuan Teknologi Informasi di Indonesia hampir berdampak kepada semua aspek yang ada di masyarakat termasuk lembaga pemerintahan [5]. Dengan adanya hal tersebut, lembaga pemerintahan di Indonesia akan berusaha memberikan pelayanan yang terbaik dengan memanfaatkan teknologi informasi yang ada dalam rangka mendukung suatu proses yang berkaitan dengan pendataan sehingga memberikan informasi yang cepat dan tepat khususnya untuk memajukan suatu institusi [6].

Sistem pada dasarnya merupakan sekelompok unsur yang erat dan berhubungan satu dengan yang lainnya, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu [7]. Suatu sistem dapat kita katakan sebagai sebuah sistem informasi apabila memenuhi karakteristik utama dari sebuah sistem informasi [8]. Informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau diolah atau diinterpretasikan untuk digunakan dalam proses pengambilan keputusan [9]. Sistem pengolahan informasi akan mengolah data menjadi informasi atau mengolah data yang tak berguna menjadi

berguna bagi yang menerimanya [10]. Nilai informasi berhubungan dengan keputusan, bila tidak ada pilihan atau keputusan maka informasi tidak diperlukan [11]. Keputusan dapat berkisar dari keputusan berulang sederhana sampai keputusan strategis jangka Panjang [12]. Nilai informasi dilukiskan paling berarti dalam konteks pengambilan keputusan [13]. Sumber dari informasi adalah data. Data merupakan kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian serta merupakan suatu kesatuan yang nyata, dan merupakan bentuk yang masih mentah sehingga perlu diolah lebih lanjut melalui suatu model untuk menghasilkan informasi. Jelaslah kiranya data merupakan sumber dari bahan informasi [14]. Pengembangan sistem informasi adalah untuk menghasilkan sebuah produk yang berisi kumpulan informasi [15]. Sebuah sistem tentunya melibatkan berbagai jenis dan tipe data yang mampu diolah agar dapat ditampilkan dengan mudah kepada pengguna (*user*) [16].

Kantor Kepala Desa XYZ merupakan suatu instansi yang melakukan pendataan penduduk terutama pendataan Kartu Tanda Penduduk (KTP), Kartu Keluarga (KK), Surat Kelahiran, Surat Kematian, dan Surat Keterangan Pindah, dan juga instansi yang merekap masyarakat miskin dari setiap dusun di desa [17]. Untuk itu suatu instansi membutuhkan suatu sistem informasi yang mendukung kebutuhan instansi pemerintah yang akan sangat membantu sebuah manajemen instansi pemerintah baik dalam menciptakan efisiensi dan efektifitas kerja pemerintah itu sendiri [18]. Untuk dapat meningkatkan pendataan penduduk beserta laporannya kepada instansi yang lebih tinggi, maka diperlukan pengembangan sistem pendataan yang sudah berjalan [19]. Pengembangan ini akan memanfaatkan teknologi informasi yang akan membantu pendataan penduduk disuatu desa terutama pada proses pendataan Masyarakat miskin dan juga data pembuatan KTP, pencatatan pendaftaran permohonan Kartu Keluarga (KK), pencatatan data pindah penduduk, yang memerlukan kecermatan dan ketelitian tinggi [20]. Sehingga dalam waktu yang singkat pembuatan laporan pendataan penduduk tersebut diatas dapat meminimalkan kesalahan dan terlambatnya mendata penduduk yang seharusnya sudah masuk ke kecamatan.

## 2. Metode Penelitian

Pada tahap Metodologi penulisan yang penulis lakukan di Kantor Kandatel B meliputi sebagai berikut :

### 1. Metode Studi Literatur

Penulis melakukan penelitian ke perpustakaan dan media internet yang ada kaitannya dengan aplikasi yang akan dibuat, yaitu dengan cara membaca buku serta mempelajari literatur-literatur yang berhubungan dengan system informasi manajemen yang akan di rancang.

### 2. Metode Observasi

Yaitu penulis melakukan pengamatan langsung pada objek permasalahan, sehingga penulis mendapatkan data dan informasi secara langsung.

### 3. Metode Interview

Penulis melakukan interview langsung dengan aparatur desa dan warga di desa XYZ tersebut, Hal ini bertujuan untuk mendapatkan data dan informasi yang akurat dan benar.

## 3. Hasil dan Pembahasan.

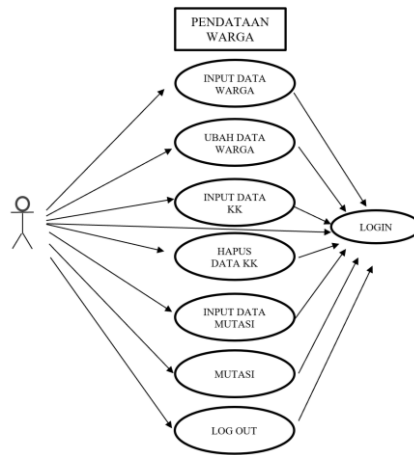
Pendataan warga desa XYZ selama ini masih menggunakan cara manual seperti pencatatan pada Exel dan menyimpan pada arsip komputer desa sehingga menyulitkan karyawan kantor desa mencari maupun menambah data warga saat diperlukan. Penggunaan sistem manual seperti itu sangat tidak efektif bagi karyawan kantor desa karena harus mencari data warga dan penyimpanan datanya tidak memiliki backup data apabila data tersebut hilang.

Adapun karena itu penulis mencoba merancang sebuah Sistem Informasi Laporan Jumlah Penduduk untuk mengurangi kesalahan yang mungkin terjadi pada saat karyawan kantor desa bekerja dan mempercepat pekerjaan dalam pendataan serta memudahkan proses pencarian data, mencetak hasil data dari setiap warga yang sudah di catat oleh karyawan kantor desa.).

Pada sistem baru ini akan dirancang Sistem Informasi Laporan Jumlah Penduduk mampu mengatasi permasalahan pada sistem pengelolaan data penduduk. Pada sistem ini staff kantor desa dapat menginput, menghapus, mencetak dan menyimpan data penduduk mengenai jumlah penduduk di Desa XYZ, karena semuanya telah diintegrasikan dalam suatu sistem sehingga dapat meminimalkan tingkat kesalahan data dan mempermudah dalam hal pencarian kembali. Data yang dapat diinput berupa:

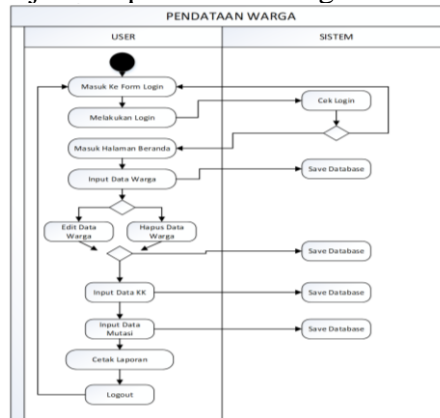
1. Data Warga
2. Data Kartu Keluarga
3. Data Mutasi
4. Data User

Telah dijelaskan melalui gambar diagram alur dokumen proses perjalanan alur dokumen pada sistem informasi, dan untuk berikut ini akan digambarkan pula sebuah *Use Case Diagram* yang memperlihatkan sebuah proses Sistem Informasi Laporan Jumlah Penduduk di Desa XYZ sebagai berikut:



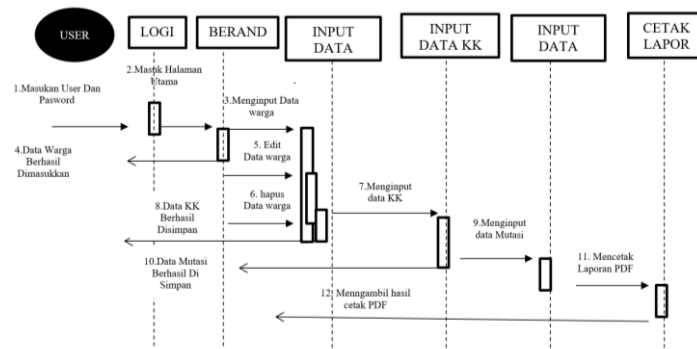
Gambar 1. Use Case Diagram

Untuk lebih jelasnya maka berikut ini akan digambarkan sebuah alur data *Activity Diagram* untuk sistem informasi laporan jumlah penduduk sebagai berikut:



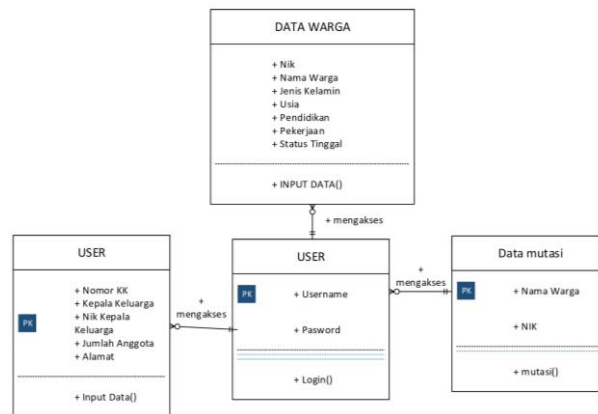
Gambar 1 Activity Diagram

*Sequence Diagram* merupakan gambaran bagaimana aliran aktivitas dan interaksi antar objek dalam sistem yang dirancang dan digunakan. Diagram ini digunakan untuk menggambarkan arus pekerjaan, pesan yang disampaikan, dan bagaimana elemen-elemen yang ada di dalamnya bekerja. Berikut *sequence diagram* dari Sistem Informasi Laporan Jumlah Penduduk di Desa XYZ



Gambar 2 Sequence Diagram

Class Diagram merupakan diagram yang menampilkan kelas-kelas yang ada di dalam sistem informasi Laporan Jumlah Penduduk di Desa XYZ. Class diagram ini menggambarkan struktur statis dari sistem, secara rinci class diagram sistem dapat dilihat pada gambar berikut



Gambar 4 Class Diagram

Berdasarkan perancangan antarmuka yang telah dibuat, dihasilkan implementasi Sistem Informasi Laporan Jumlah Penduduk Di Desa XYZ dapat dilihat pada gambar berikut

Pada form login menunjukkan bahwa di halaman awal dari sebuah sistem, dimana jika seorang administrasi (admin) ingin menggunakan sistem, harus masuk terlebih dahulu atau disebut Login. Oleh karena itu, admin harus memasukkan username dan password yang benar. Kemudian mereka dapat memasuki halaman utama sistem tersebut

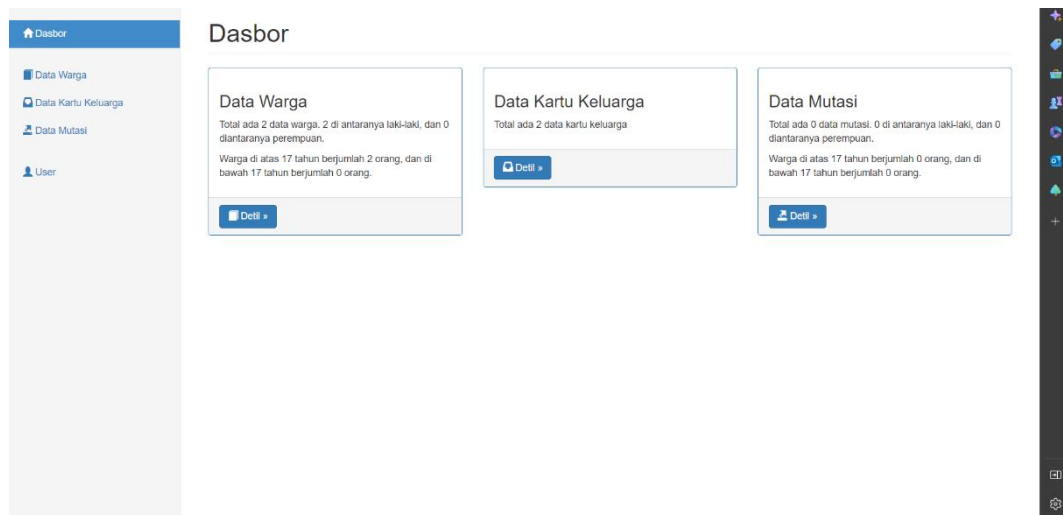
Halaman *login* Sistem Informasi Laporan Jumlah Penduduk Di Desa XYZ dapat dilihat pada gambar berikut

Gambar 5 Halaman Login

Tahap awal untuk mengakses Sistem Informasi Laporan Jumlah penduduk adalah dengan cara me mengaktifkan aplikasi XAMPP. Lalu membuka website dengan mengetik htdocs/pendataan-warga lalu klik enter. Admin/User akan memasuki halaman utama atau form login. Admin/User akan diminta untuk mengisi form login dengan mengisi username dan password. Setelah melakukan login maka Admin/User dapat mengakses sistem untuk menginput, mengubah, dan mendaftarkan user baru pada sistem.

Form utama merupakan halaman atau form yang pertama kali muncul ketika program dijalankan. Dimana admin dapat langsung memilih menu yang ingin dilakukan. Adapun menu yang tersedia di form utama admin yaitu dashboard, master data, layanan, ubah laporan . Form ini menyediakan fasilitas untuk mencari, mengedit, menghapus, menambah data. Pada tampilan admin bisa mencetak laporan.

Halaman utama Sistem Informasi Laporan Jumlah Penduduk Di Desa XYZ dapat dilihat pada gambar berikut:

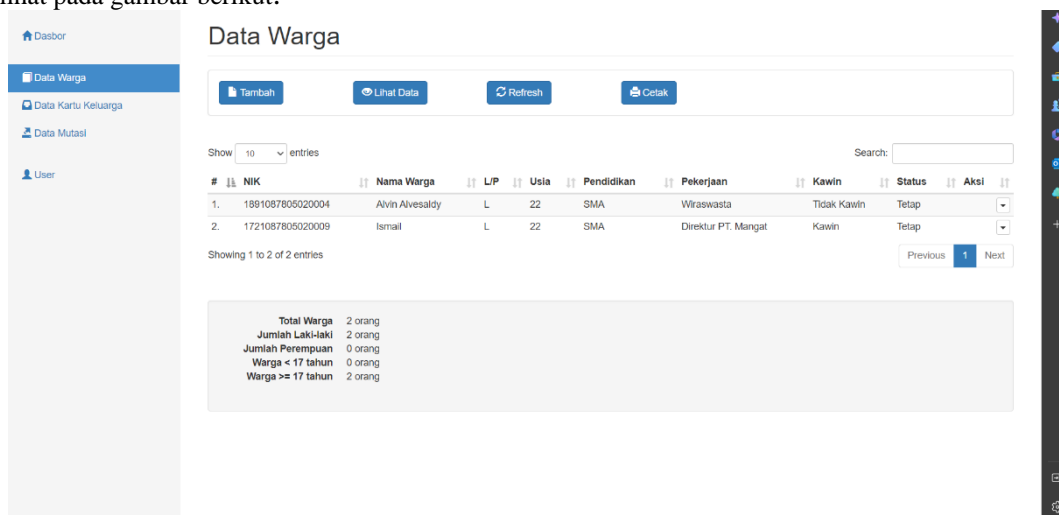


Gambar 6 Halaman Utama (Dashboard)

Pada Form Pertama (Dashboard) terdapat beberapa menu seperti Data Warga, Data Kartu Keluarga, Data Mutasi, dan User. Pada menu Data Warga berisi ringkasan data warga yang telah diinput hal itu memudahkan Admin/User untuk mengetahui data tanpa perlu kembali membuka detail isi pada menu. Pada masing-masing menu terdapat pilihan untuk melihat detail data, menu tersebut berfungsi untuk membuka form agar Admin/User dapat melakukan perubahan maupun penambahan data baru.

Form data warga merupakan halaman untuk menambahkan data, menampilkan data, dan mengedit data warga desa. Untuk menambah data admin dapat mengklik menu “Tambah” yang dalam menu tersebut terdapat tabel data warga yang perlu diinput. Untuk melihat data admin dapat mengklik menu “Lihat Data” dimana nantinya data yang telah diinput akan muncul secara otomatis. Pada Form Data Warga admin dapat mengetahui total seluruh warga yang telah diinput dan dibedakan sesuai jenis kelamin dan umur. Pada menu “Aksi” admin dapat menginput data warga yang mutasi akan secara otomatis muncul pada Form Data Mutasi.

Halaman data Sistem Informasi Laporan Jumlah Penduduk Di Desa XYZ berisi tentang data informasi yang mana dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 7 Halaman Data Warga

Pada Form Data Warga terdapat beberapa menu yang berfungsi untuk menginput maupun mengedit data. Form ini juga menampilkan data yang telah diinput sebelumnya oleh Admin. Data yang telah diinput dapat diedit dan dipindahkan pada data mutase dengan cara memilih menu “Aksi” lalu Admin dapat memilih aksi yang akan dijalankan. Admin/User dapat menambah data dengan cara memilih menu “Tambah”. Lalu sistem akan menampilkan form tambah data.

Gambar 8 Form Tambah Data Warga

Setelah Admin/User memilih menu “Tambah”, maka akan muncul data yang diperlukan untuk menginput data warga yang baru. Data yang perlu diinput berupa data pribadi, data alamat, dan data lain lain. Untuk mengisi data pribadi, Admin/User perlu menginput beberapa data berupa:

1. NIK
2. Nama Warga
3. Tempat Lahir
4. Tanggal Lahir
5. Jenis Kelamin

Untuk mengisi data alamat, Admin/User perlu menginput beberapa data berupa:

1. Alamat KTP
2. Alamat
3. Desa/Kelurahan
4. Kecamatan
5. Kabupaten/Kota
6. Provinsi
7. Negara

Untuk mengisi data lain lain, Admin/User perlu menginput beberapa data berupa:

1. Agama
2. Pendidikan Terakhir
3. Pekerjaan
4. Status Perkawinan
5. Status Tinggal

Setelah semua data telah diinput, maka Admin/User dapat menyimpan data dengan memilih menu simpan.

From data kartu keluarga merupakan halaman untuk menambahkan data, menghapus data, dan melihat data kartu keluarga di desa. Untuk menambah data Kartu Keluarga, admin dapat mengklik menu “Tambah” yang didalam menu tersebut terdapat tabel data kartu keluarga yang perlu diinput. Pada Form Data Kartu Keluarga admin dapat mengetahui total Kartu Keluarga yang telah diinput.

Halaman input data kartu keluarga Sistem Informasi Laporan Jumlah Penduduk Di Desa XYZ dapat dilihat pada gambar berikut

#	Nomor KK	Kepala Keluarga	NIK Kepala	Jml. Anggota	Alamat	RT	RW	Aksi
1.	1903792727882096	Alvin Alvesaloy	1891087805020004	0	Paloh Puntli	01	04	
2.	1903820391537301	Ismail	1721087805020009	0	Banda Sakti	04	04	

Showing 1 to 2 of 2 entries

Total Kartu Keluarga 2 keluarga

Gambar 9 Halaman Data Kartu Keluarga

Pada Form Data Kartu Keluarga terdapat beberapa menu yang berfungsi untuk menginput maupun mengedit data. Form ini juga menampilkan data yang telah diinput sebelumnya oleh Admin. Pada Form ini Admin/User dapat menambah anggota keluarga pada data kartu keluarga dengan cara memilih menu “Aksi” lalu memilih menu “Ubah Anggota”. Pada form ubah anggota, Admin/User dapat menambah anggota keluarga yang telah diinput sebelumnya pada form data warga. Admin/User dapat menambah data dengan cara memilih menu “Tambah”. Lalu sistem akan menampilkan form tambah data

**A. Data Pribadi**

Nomor Kartu Keluarga :

ID Kepala Keluarga :

**B. Data Alamat**

Alamat :

Desa/Kelurahan :

Kecamatan :

Kabupaten/Kota :

Provinsi :

Gambar 10 Form Tambah Data Kartu Keluarga

Setelah Admin/User memilih menu “Tambah”, maka akan muncul data yang diperlukan untuk menginput data kartu keluarga yang baru. Data yang perlu diinput berupa data pribadi, dan data alamat. Pada form ini, diperlukan ID Kepala Keluarga berupa Nomor NIK yang telah diinput lebih dulu pada data warga. Untuk mengisi data pribadi, Admin/User perlu menginput beberapa data berupa:

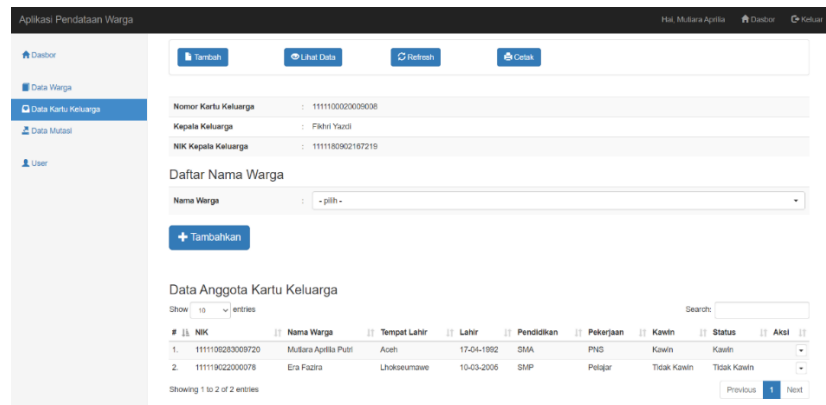
1. Nomor Kartu Keluarga
2. ID Kepala Keluarga

Untuk mengisi data alamat, Admin/User perlu menginput beberapa data berupa:

1. Alamat
2. Desa/Kelurahan
3. Kecamatan
4. Kabupaten/Kota
5. Provinsi

6. Negara
7. RT
8. RW
9. Kode Pos

Setelah semua data telah diinput, maka Admin/User dapat menyimpan data dengan cara memilih menu simpan.

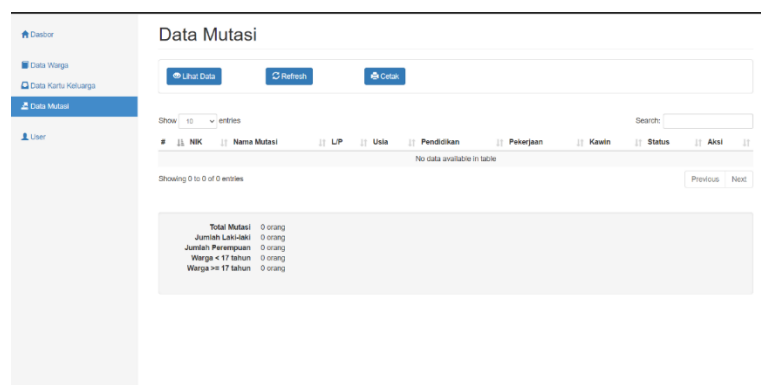


Gambar 11 Form Ubah Anggota Keluarga

Pada form ini, Admin/User dapat menambah dan mengubah anggota keluarga pada kartu keluarga dengan cara memilih menu “Aksi” dan ubah anggota. Anggota keluarga dapat ditambah atau diubah dengan cara memilih nama warga yang sudah diinput sebelumnya pada form data warga

From data mutasi merupakan halaman untuk menambah dan melihat serta dapat menghapus data warga desa yang bermutasi. Untuk menambah data pada Form Data Mutasi, admin dapat memilih menu “Aksi” yang ada pada Form Data Warga lalu secara otomatis data mutasi akan bertambah. Pada Form Data Mutasi admin dapat mengetahui total warga mutasi yang dibedakan sesuai jenis kelamin dan umur

Halaman Data Mutasi Sistem Informasi Laporan Jumlah Penduduk Di Desa XYZ dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 12 Halaman Data Mutasi

Pada form ini, ditampilkan data warga yang telah diinput kedalam form data mutasi dari form data warga. Data yang dipindahkan ke data mutasi merupakan data warga yang melakukan perpindahan. Form ini juga menampilkan total mutasi, jumlah warga laki laki, jumlah warga perempuan, dan pengelompokan warga mutasi berdasarkan usia.

Halaman form data warga dan kartu keluarga Sistem Informasi Laporan Jumlah Penduduk Di Desa XYZ dapat dilihat pada gambar berikut



Data Warga

Tambah Lihat Data Refresh Cetak

Show 10 entries Search

#	NIK	Nama Warga	L/P	Usia	Pendidikan	Pekerjaan	Kawin	Status	Aksi
1.	1891087805020004	Alvin Alvesaidy	L	22	SMA	Wiraswasta	Tidak Kawin	Tetap	
2.	1721087805020009	Ismail	L	22	SMA	Direktur PT. Mangat	Kawin	Tetap	

Showing 1 to 2 of 2 entries Previous 1 Next

Total Warga 2 orang

Jumlah Laki-laki 2 orang

Jumlah Perempuan 0 orang

Warga < 17 tahun 0 orang

Warga >= 17 tahun 2 orang

Gambar 13. Halaman Form Data Warga dan Kartu Keluarga

#### 4. Kesimpulan

Adapun dari beberapa masalah diatas dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian dan pembahasan sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem Informasi Laporan Jumlah Penduduk di Desa XYZ dirancang, dengan tujuan untuk mempermudah pendataan penduduk dan membantu *staff* kantor kepala desa. Dengan maksud untuk meminimalisir kesalahan dalam penginputan data.
2. Dengan menggunakan Sistem Informasi Laporan Jumlah Penduduk di Desa XYZ dapat memantau pendataan setiap warga

#### Daftar Rujukan

- [1] E. Kusumawati, "Peluang Dan Tantangan Layanan Bimbingan Dan Konseling Di Era Disrupsi," *Counsnesia Indones. J. Guid. Couns.*, vol. 1, no. 02, pp. 64–71, 2020, doi: 10.36728/cijgc.v1i02.1184.
- [2] P. Julius and F. Nagel, "Peningkatan SDM Indonesia yang Berdaya Saing melalui Pendidikan di Era Transformasi Digital dan Teknologi yang Berkelanjutan," *Pros. Semin. Nas. Sains dan Teknol. Terap.*, vol. 1, no. 1, pp. 31–38, 2020.
- [3] A. M. Hilda and M. J. Elly, "Peningkatan Kualitas Sumber Daya Manusia untuk Pengembangan Sistem Informasi Geospasial," *J. SOLMA*, vol. 8, no. 2, p. 258, 2019, doi: 10.29405/solma.v8i1.3126.
- [4] S. Laugi, "Sistem Informasi berbasis Web dalam Penyelenggaraan Lembaga Pendidikan," *Shautut Tarb.*, vol. 24, no. 1, p. 109, 2018, doi: 10.31332/str.v24i1.939.
- [5] A. Faidlatul Habibah and I. Irwansyah, "Era Masyarakat Informasi sebagai Dampak Media Baru," *J. Teknol. Dan Sist. Inf. Bisnis*, vol. 3, no. 2, pp. 350–363, 2021, doi: 10.47233/jteksis.v3i2.255.
- [6] I. Sopiandi, "Sistem Informasi Pendataan Penduduk Miskin Berbasis Web," *JSiI (Jurnal Sist. Informasi)*, vol. 7, no. 2, pp. 97–103, 2020, doi: 10.30656/jsii.v7i2.2056.
- [7] T. T. Loveri, "Sistem Informasi Aplikasi Pengelolaan Transaksi Keuangan Dan Pendataan Konsumen Pada Cv. Puplas," *J. Sains dan Inform.*, vol. 4, no. 2, p. 139, 2018, doi: 10.22216/jsi.v4i2.3584.
- [8] D. Mentari, "Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar," *J. Idaarah, Vol. I, No. 1, Juni 2017*, vol. I, no. 1, pp. 3–4, 2017.
- [9] A. Fauzi and D. Wulandari, "Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Obat Berbasis Website dengan Menggunakan Metode Waterfall," *Indones. J. Softw. Eng.*, vol. 6, no. 1, pp. 71–82, 2020, doi: 10.31294/ijse.v6i1.7911.
- [10] Y. Heriyanto, "Perancangan Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web Pada PT.APM Rent Car," *J. Intra-Tech*, vol. 2, no. 2, pp. 64–77, 2018.
- [11] N. N. A. Diantini, "Peran Ceo Perempuan Dalam Keputusan Struktur Modal Dan Optimasi Nilai Perusahaan," *E-Jurnal Manaj. Univ. Udayana*, vol. 11, no. 7, p. 1357, 2022, doi: 10.24843/ejmunud.2022.v11.i07.p05.
- [12] M. S. H. Simarangkir, "Rancang bangun sistem informasi penjadwalan mata pelajaran berbasis web," *Electro Luceat*, vol. 7, no. 1, pp. 48–59, 2021.
- [13] S. Z. H. Masitoh Ritonga, Inny Rahayu Rambe, Fasdiensyah Putra, "Sistem Informasi Pendaftaran Calon Jama'ah Haji Pada Kantor Kementerian Agama Labuhan Batu Utara," *J. Student Dev. Inf. Syst.*, vol. 1, pp. 28–39, 2021.
- [14] J. Antares, "Rancangan Sistem Informasi Kependudukan Berbasis Web Di Kantor Camat Medan Deli," *Djtechno J. Teknol. Inf.*, vol. 1, no. 2, pp. 46–51, 2020, doi: 10.46576/djtechno.v1i2.972.
- [15] G. Farell, H. K. Saputra, and I. Novid, "Rancang Bangun Sistem Informasi Pengarsipan Surat Menyurat (Studi Kasus Fakultas Teknik Unp)," *J. Teknol. Inf. dan Pendidik.*, vol. 11, no. 2, pp. 56–62, 2018.
- [16] E. A. Jaya and A. Idha, "Aplikasi Pengolahan Data Harga Bahan Pangan Menggunakan PHP dan MySQL,"

- vol. XX, no. November 2022.
- [17] M. Taufik, S. Handayani, and S. D. Prastyo, "Sistem Informasi Pendataan Penduduk Pada Kantor Kepala Desa Ujungrusi Kabupaten Tegal," *Media Elektr.*, vol. 1, no. 2, pp. 20–30, 2008.
- [18] D. Astuti and Z. Zulkifli, "Manajemen Pengelolaan Zakat di UPZ Instansi Pemerintah Provinsi Riau," *Al-Hikmah J. Agama dan Ilmu Pengetah.*, vol. 15, no. 1, pp. 1–23, 2018, doi: 10.25299/jaip.2018.vol15(1).1580.
- [19] M. P. Ambara and I. N. S. Antarajaya, "Pengembangan Sistem Informasi Alumni Untuk Tracer Study Mendukung Manajemen Laporan Strategis Sekolah," *J. Ilm. Pendidik. Citra Bakti*, vol. 9, no. 1, pp. 205–218, 2022, doi: 10.38048/jipcb.v9i1.675.
- [20] Puspita Desi, B. Muslim, and S. Aminah, "Aplikasi Pengelolaan Data Penduduk Dengan Pemrograman Php," *J. Ilm. Betrik*, vol. Vol. 10, no. No.01, pp. 7–17, 2019.