

---

## Rancang Bangun Sistem Informasi Kependudukan Berbasis Web Pada Desa Talang Nangka Kecamatan Lembak

**Ikhsan Alfarando<sup>1</sup>, Iwan Setiawan<sup>2</sup>, Muchlis<sup>3</sup>**

<sup>1,3</sup>Komputerisasi Akuntansi, Universitas Prabumulih, Prabumulih, Indonesia

<sup>2</sup>FASILKOM, Universitas Prabumulih, Prabumulih, Indonesia

Email Korespondensi: [ikhsansaputraprabu@gmail.com](mailto:ikhsansaputraprabu@gmail.com)

**Abstrak**-Desa Talang Nangka Kecamatan Lembak merupakan salah satu institusi Pemerintah yang terletak di kabupaten Muara Enim. Cara pengolahan Sistem informasi kependudukan pada desa Talang Nangka masih menggunakan cara manual yang menyebabkan sering terjadi kesalahan, sehingga mengakibatkan data yang kurang akurat. Selain itu, cara manual harus melalui proses yang panjang dan membutuhkan waktu yang relatif lama, dan juga penyimpanan data yang kurang aman. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membangun sebuah sistem informasi berbasis *website* guna memudahkan pihak Desa Talang Nangka dalam memproses pengolahan data kependudukan, karena sudah terkomputerisasi dengan baik dan mudah untuk digunakan. Metode penelitian menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data berupa observasi, wawancara dan studi pustaka. Jenis data terdiri dari data kualitatif serta sumber data terdiri dari data primer dan sekunder. Metode pengembangan perangkat menggunakan metode *prototype*. Alat bantu perancangan sistem yang digunakan adalah *use case diagram*, *class diagram* dan *activity diagram*. Aplikasi ini dibangun menggunakan *website* dengan bahasa pemrograman *php* dan *databaseMysql*.

**Kata Kunci:** Kependudukan, Desa, Sistem Informasi, *Prototype*, *Website*.

**Abstract**-Talang Nangka Village, Lembak District, is a government institution located in Muara Enim district. The processing method for the population information system in Talang Nangka village still uses a manual method which causes errors to occur frequently, resulting in inaccurate data. Apart from that, the manual method has to go through a long process and takes a relatively long time, and data storage is also less secure. The aim of this research is to build a website-based information system to make it easier for Talang Nangka Village to process population data, because it is well computerized and easy to use. The research method uses a qualitative descriptive method with data collection techniques in the form of observation, interviews and literature study. The data type consists of qualitative data and the data source consists of primary and secondary data. The device development method uses the prototype method. The system design tools used are use case diagrams, class diagrams and activity diagrams. This application was built using a website with the PHP programming language and a MySQL database.

**Keywords:** Population, Village, Information System, Prototype, Website.

### 1. PENDAHULUAN

Teknologi informasi yaitu ilmu yang mencakup teknologi komunikasi yang memproses, menyimpan data dan mengirimkan informasi melalui jalur komunikasi yang cepat[1]. Perkembangan teknologi pada saat ini semakin cepat menyebar dan memasuki berbagai bidang, banyak dari instansi yang berusaha keras mengejar ketertinggalan dalam meningkatkan pekerjaan dengan menggunakan sistem informasi berbasis komputer, karena dalam proses pengolahan data menjadi sangat efisien dan cepat. Itulah sebabnya penggunaan teknologi komputer sangat dibutuhkan.

Penggunaan teknologi informasi melalui sistem informasi bukan saja akan meningkatkan kualitas serta kecepatan informasi yang dihasilkan bagi manusia, akan tetapi dengan teknologi informasi yang sesuai, akan dapat menciptakan suatu informasi yang mampu meningkatkan integrasi dibidang informasi dan operasi dengan sistem informasi yang baik, dapat memudahkan setiap proses komputerisasi baik dalam proses penginputan data maupun pembuatan laporan. Sehingga proses pengolahan data menjadi lebih cepat dan akurat, seperti halnya dalam proses pelayanan administrasi Kependudukan di Kantor Desa. Kependudukan adalah hal ihwal yang berkaitan dengan jumlah, struktur, umur, jenis kelamin, agama, kelahiran, perkawinan, kehamilan, kematian, persebaran, mobilitas dan kualitas serta ketahanannya yang menyangkut politik, ekonomi, sosial dan budaya[2]. Dengan sistem informasi yang baik dapat mempermudah dalam proses pelayanan kepada masyarakat.

Kantor Desa Talang Nangka adalah salah satu pemerintahan yang berada di Desa Talang Nangka Kecamatan Lembak Kabupaten Muara Enim. Desa ini mempunyai kewajiban untuk melayani masyarakat dan selalu ingin

memberikan pelayanan terbaik kepada masyarakat, dengan cara selalu memperbaiki sistem yang ada. Hal tersebut terutama dalam hal pengolahan data penduduk di wilayah Desa Talang Nangka.

Saat ini sistem pengolahan data penduduk yang berjalan di kantor Desa Talang Nangka masih dicatat dalam buku agenda yang disediakan oleh desa. Akibatnya proses rekapitulasi data penduduk memakan waktu yang tidak sedikit. Kantor Desa Talang Nangka mengalami banyak kesulitan yang terjadi dengan sistem yang sedang berjalan saat ini di antaranya dalam pencarian data penduduk dilakukan mencari satu demi satu dalam buku agenda sehingga memakan waktu yang lama dan tidak sedikit data yang hilang karena penyimpanan data penduduk tersebut tercampur dengan arsip-arsip kantor lainnya.

Berdasarkan uraian diatas, solusi yang dibutuhkan untuk mengatasi permasalahan adalah dengan membuat sebuah sistem yang mampu mengolah data kependudukan yang dapat melakukan pendataan serta pelaporan yang cepat dan akurat.

## **2. METODE PENELITIAN**

Pada penelitian ini penulis menggunakan metode deskriptif kualitatif. Penelitian deskriptif kualitatif semata-mata mengacu pada identifikasi sifat-sifat yang membedakan atau karakteristik sekelompok manusia, benda, atau peristiwa. Pada dasarnya, tipe penelitian deskriptif kualitatif melibatkan proses konseptualisasi dan menghasilkan pembentukan skema-skema klasifikasi[3].

penelitian kualitatif adalah merupakan penelitian menggunakan latar alamiah dengan maksud menafsirkan sebuah fenomena yang terjadi dan dilakukan dengan jalan melibatkan berbagai metode yang ada[4].

penelitian kualitatif adalah suatu jenis pendekatan penelitian dalam ilmu sosial yang menggabungkan paradigma ilmiah, berdasarkan teori fenomenologis (dan sejenisnya) untuk meneliti masalah sosial dalam suatu kawasan dari segi latar dan cara pandang objek yang diteliti secara holistic[5].

### **2.1 Tahapan Penelitian**

#### **2.1.1 Observasi**

Observasi merupakan proses pengamatan sistematis dari aktivitas manusia dan pengaturan fisik dimana kegiatan tersebut berlangsung secara terus menerus dari focus aktivitas bersifat alami untuk menghasilkan fakta[6]. Penulis melakukan peninjauan langsung ke Desa Talang Nangka untuk mengumpulkan data dan melakukan pengamatan secara langsung.

#### **2.1.2 Wawancara (*Interview*)**

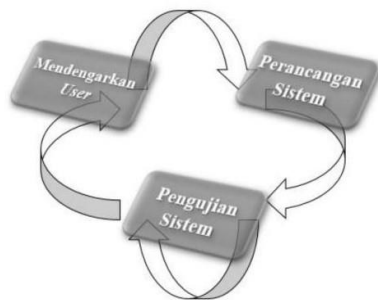
Wawancara adalah teknik penelitian yang dilaksanakan dengan cara dialog baik secara langsung maupun tidak langsung(tatap muka) maupun melalui media tertentu antara pewawancara dengan yang diwawancarai sebagai sumber data[7]. Dalam hal ini Penulis melakukan tanya jawab langsung kepada petugas pemerintahan desa Talang Nangka mengenai permasalahan apa saja yang muncul dan kebutuhan-kebutuhan, sehingga penulis dapat memperoleh data yang lebih akurat.

#### **2.1.3 Studi Pustaka**

Studi pustaka berkaitan dengan kajian teoritis dan beberapa referensi yang tidak akan lepas dari literature-literatur ilmiah[8]. Metode studi pustaka ini penulis mendapat sumber data dari buku-buku dan jurnal yang berhubungan dengan materi yang dibahas yang dapat membantu dalam penyelesaian penelitian.

### **2.2 Metode Pengembangan Sistem**

Untuk pengembangan sistem pada penelitian ini, penulis menggunakan metode *Prototype*. Sebuah prototype adalah versi awal dari sistem perangkat lunak yang digunakan untuk mendemonstrasikan konsep-konsep, percobaan rancangan, dan menemukan lebih banyak masalah dan solusi yang memungkinkan[9].

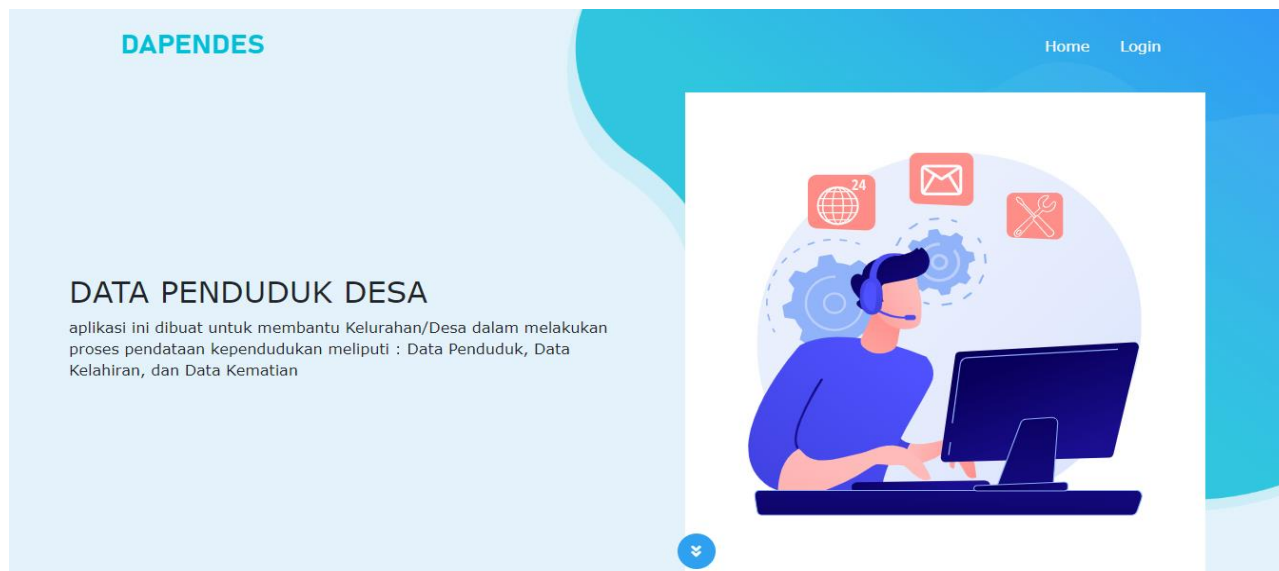


Gambar 1. Model Prototype

Gambar 1 menjelaskan bahwa metode prototype dimulai dengan mendengarkan kebutuhan dan masukan dari pengguna. Pengembangan dan pengguna bertemu dan bersama-sama menentukan tujuan keseluruhan untuk perangkat lunak dan mengidentifikasi apapun persyaratan yang diperlukan. Lalu perancangan sebuah gambaran tentang aplikasi yang selanjutnya dapat dipresentasikan kepada pelanggan. Gambaran tersebut berfokus pada representative aspek-aspek aplikasi yang akan terlihat oleh pelanggan atau pengguna.

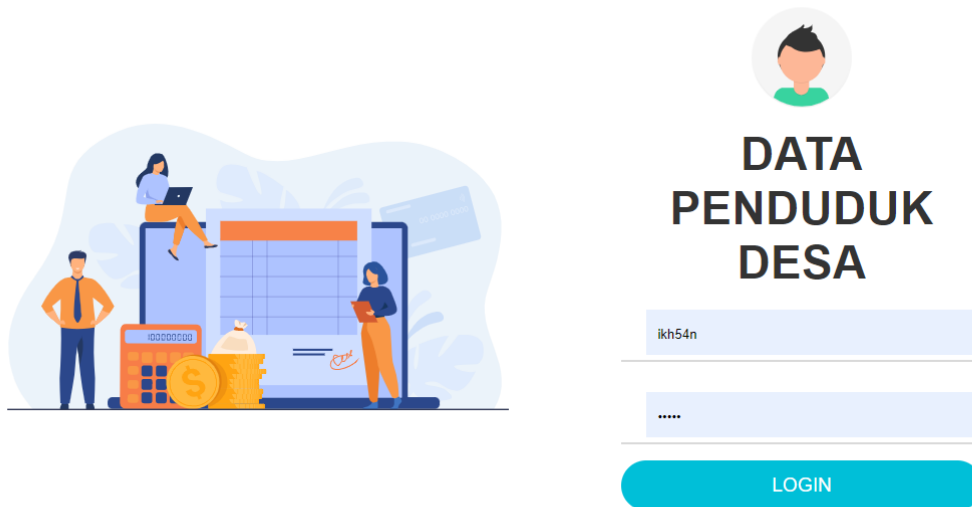
### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan dari landasan teori dan lingkungan pengembangan *website*, maka penulis memberikan wawasan mengenai hasil dan pembahasan dalam membangun Sistem Informasi Kependudukan berbasis *web* untuk membantu memudahkan kegiatan pelayanan di desa Talang Nangka. Dalam proses pembangunan aplikasi penulis menggunakan *visual studio code* dan untuk *database* menggunakan *mysql*.



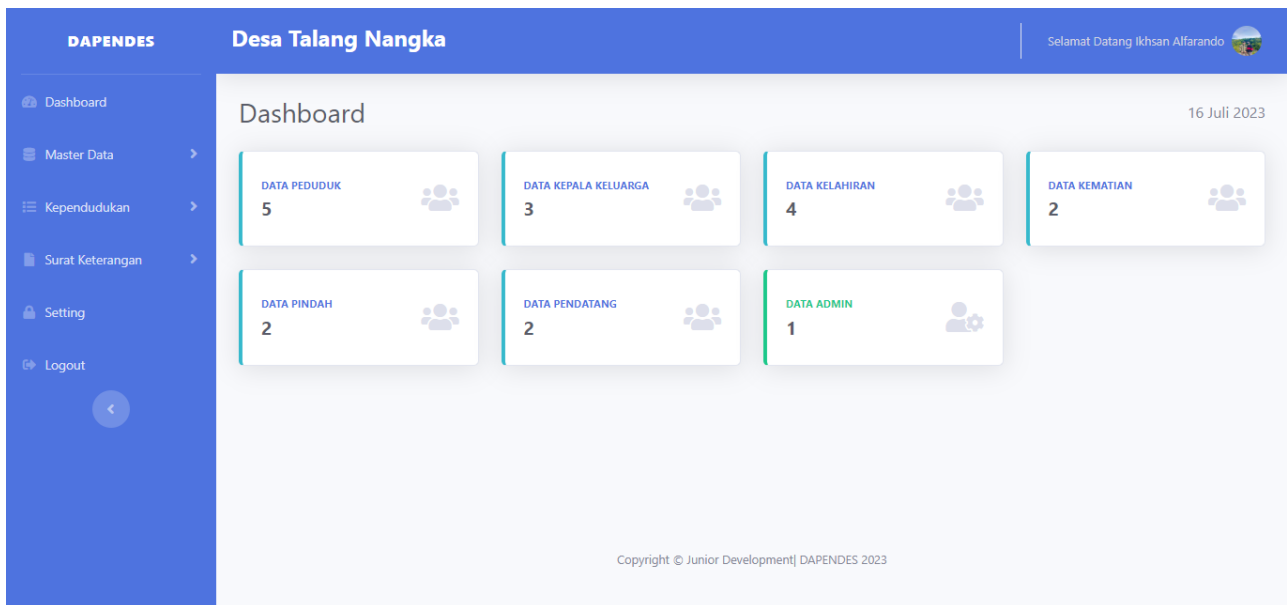
Gambar 2. Halaman Awal

Pada gambar di atas adalah tampilan menu awal sebelum masuk *web* yang nantinya akan berfungsi untuk informasi awal ketika ingin menggunakan aplikasi. Adapun tampilan menu-menu pada aplikasi Data Penduduk Berbasis Web Pada Desa Talang Nangka adalah sebagai berikut:



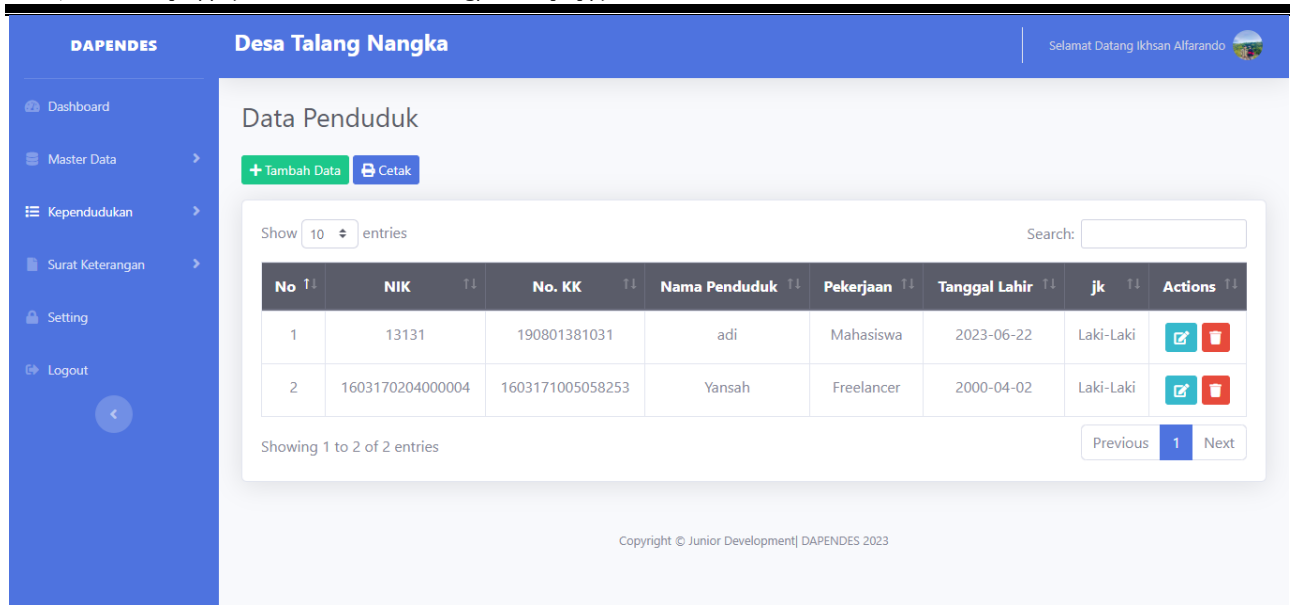
Gambar 3. Halaman Login

Pada gambar di atas adalah tampilan menu *login* yang nantinya akan berfungsi untuk *user* yang ingin masuk dan menggunakan sistem, maka *user* harus *login* terlebih dahulu dengan mengisi *username* dan *password*.



Gambar 4. Halaman *Dashboard*

Pada gambar di atas menampilkan halaman dashboard yang dirancang sebagai pusat kendali yang memberikan pengguna dengan gambaran menyeluruh tentang data dan informasi yang relevan. Dengan tampilan yang intuitif dan ringkas, halaman *dashboard* menyajikan grafik penting untuk memahami kinerja usaha.



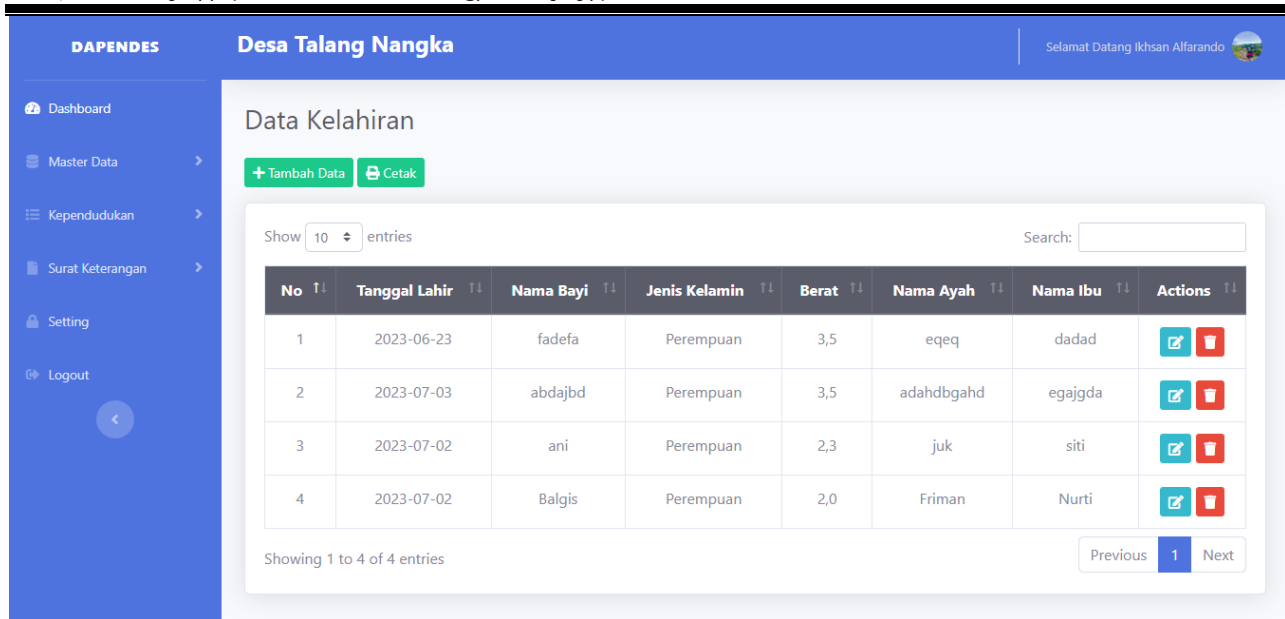
Gambar 5. Halaman Data Penduduk

Pada gambar di atas menampilkan halaman data penduduk dan seluruh informasi yang ada di dalam data penduduk ditujukan untuk memberikan pemahaman tentang apa saja yang ada di dalam data penduduk yang nantinya *user* dapat melakukan proses *input*, edit, hapus, dan mencetak laporan.



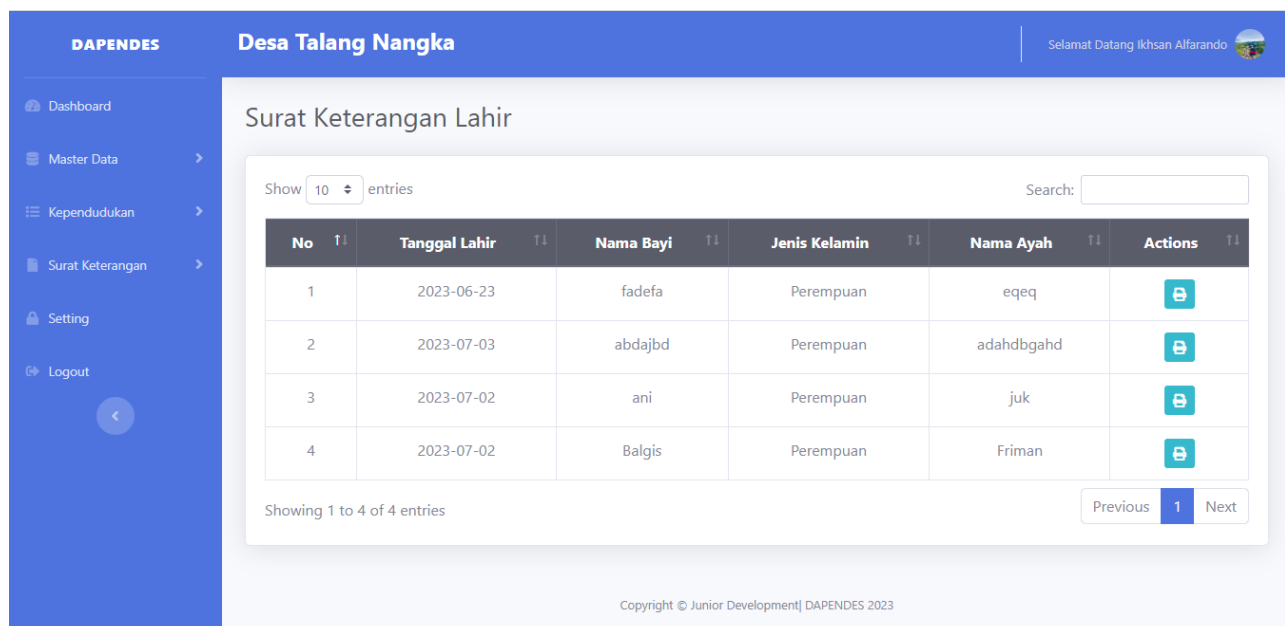
Gambar 6. Halaman Data Kepala Keluarga

Pada gambar diatas menampilkan sistem pendataan penduduk penerima bantuan yang di salurkan pada desa Rambang Senuling yang bisa dilakukan oleh admin untuk melakukan pencatatan dan pendataan.



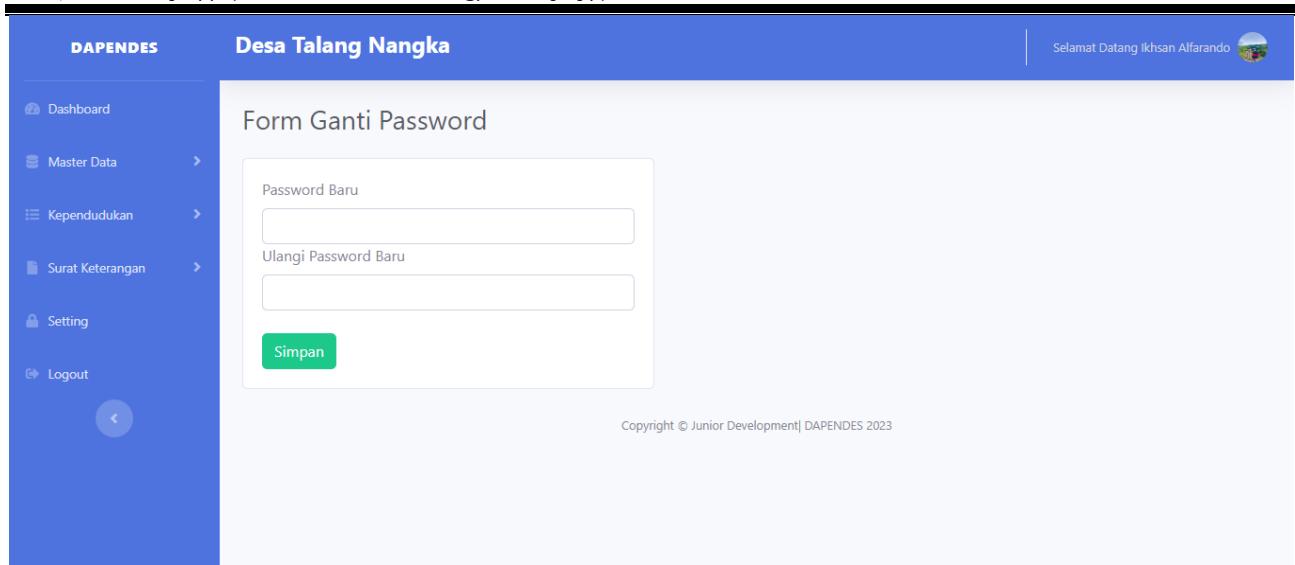
Gambar 7. Halaman Data Kelahiran

Pada gambar di atas menampilkan halaman data Kepala keluarga, seluruh informasi yang disajikan dalam halaman data keluarga ini ditujukan untuk memberikan pemahaman tentang kepala keluarga yang nantinya *user* dapat melakukan proses *input*, edit, hapus, dan mencetak laporan.



Gambar 8. Tampilan Surat Keterangan Lahir

Pada gambar di atas menampilkan halaman data kelahiran, seluruh informasi yang disajikan dalam halaman data kelahiran ini ditujukan untuk memberikan pemahaman tentang kelahiran yang nantinya *user* dapat melakukan proses *input*, edit, hapus, dan mencetak laporan.



Gambar 9. Halaman Setting

Pada halaman menu setting terdapat halaman yang digunakan admin untuk mengubah keamanan login.



PEMERINTAH KABUPATEN MUARA ENIM  
KECAMATAN LEMBAK  
DESA TALANG NANGKA

LAPORAN DATA PENDUDUK

No	NIK	No. KK	Nama Penduduk	Pekerjaan	Tanggal Lahir	jk
1	13131	190801381031	adi	Mahasiswa	2023-06-22	Laki-Laki
2	1603170204000004	1603171005058253	Yansah	Freelancer	2000-04-02	Laki-Laki

Talang Nangka, 04 July 2023  
Kepala Desa Talang Nangka

ZULKIFLI

Gambar 10. Tampilan Laporan Data Penduduk

Pada halaman *output* laporan data penduduk ini memberikan hasil laporan lengkap mengenai data penduduk. Halaman output Data penduduk ini memberikan gambaran yang jelas tentang penduduk dan dapat digunakan sebagai bukti banyaknya data penduduk.

Aplikasi ini diharapkan dapat memudahkan proses pelayanan data penduduk yang ada di Desa Talang Nangka. Namun perlu kerjasama yang baik antar pengembang program, pemerintah dan masyarakat itu sendiri yang mana merekalah yang dapat manfaat secara langsung dengan adanya aplikasi ini.

## 5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, penulis berharap aplikasi ini dapat berguna di Desa Talang Nangka, terkhususnya bagi pembaca pada umumnya. Dari pembahasan tersebut maka dapat disimpulkan bahwa sebagai berikut:

- a. Metode penelitian menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan jenis data primer dan sekunder. Selain itu, teknik pengumpulan datanya juga dilakukan dengan cara *observasi*, wawancara dan studi pustaka.
- b. Aplikasi ini dibuat menggunakan model pengembangan *prototype* dengan bahasa pemrograman *php*, *database* yang digunakan *Mysql* dan laporan akhir menggunakan *pdf* yang dapat di cetak *print* serta menggunakan *vscod*e untuk menyunting bahasa pemrogramannya.
- c. Sistem yang dihasilkan dapat mempermudah proses pengolahan data kependudukan pada Desa Talang Nangka sehingga mempermudah dalam pelayanan kepada masyarakat dan pembuatan laporan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada pihak-pihak yang telah mendukung terlaksananya penelitian ini.

## REFERENCES

- [1] Abdussamad, Zuchri. (2021). Metode Penelitian Kualitatif. Makassar: Syakir Media Press
- [2] Rachmadi, Tri. 2020. Pengantar Teknologi Informasi. TIGA Ebook. Diakses pada [https://play.google.com/store/books/details?id=Nor6DwAAQBAJ&source=gbs\\_api](https://play.google.com/store/books/details?id=Nor6DwAAQBAJ&source=gbs_api)
- [3] Bidarti, Agustina. (2020). Teori Kependudukan. Bogor: Lindan Bestari
- [4] Hasanah, Hasyim. (2016). Teknik-Teknik Observasi. Jurnal at-Taqaddun, Volume 8, Nomor 1, Juli 2016.
- [5] Adlini, N Miza., et. Al. (2022). Metode Penelitian Kualitatif Studi Pustaka. Jurnal Edumaspul, 6 (1), febuari 2022.
- [6] Zellatifanny, M Cut. & Mudjiyanto Bambang. (2018). Tipe Penelitian Deskripsi Dalam Ilmu Komunikasi. Jurnal Diakom, Vol. 1 No. 2, Desember 2018.
- [7] Pradipta, A Afghan. (2015). Pengembangan Web E-Commerce Bojana Sari menggunakan Metode Prototype. Jurnal e-Proceeding of Engineering: vol. 2, No. 1 April 2015.
- [8] Putri, E Arumi. (2019). Evaluasi Program Bimbingan Dan Konseling: Sebuah Studi Pustaka, Jurnal Bimbingan Konseling Indonesia, Vol 4, Nomor 2, September 2019.
- [9] Ahsanulhaq, Moh. (2019). Membentuk Karakter Religius Peserta Didik Melalui Metode Pembiasaan. Jurnal Prakarsa Paedagogja Vol. 2 No. 1, Juni 2019.