

## Perancangan Sistem Pengolahan Data Penduduk Pada Kantor Desa Teluk Majelis Kab. Tanjung Jabung Timur

Rara Munawarah<sup>1</sup>, Abdul Haris<sup>2</sup>, Hendri<sup>3</sup>

<sup>123</sup> Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Dinamika Bangsa, Jambi, Indonesia

Email: <sup>1</sup> raramunawarah01@gmail.com, <sup>2</sup> kucing.kiri.kanan@gmail.com, <sup>3</sup> hendri\_boy94@yahoo.com

Email Penulis Korespondensi: raramunawarah01@gmail.com

Artikel Info :

Artikel History :

Submitted : 09-06-2023

Accepted : 06-09-2023

Published : 30-09-2023

Kata Kunci :

Perancangan, Sistem  
Informasi, Penduduk,  
PHP, MySQL

**Abstrak**— Sistem informasi kependudukan pada Kantor Desa Teluk Majelis Kabupaten Tanjung Jabung Timur saat ini ada beberapa yang di lakukan secara manual sehingga tidak efektif dan efisien, serta masyarakat yang membutuhkan informasi berkaitan dengan program pemerintahan pendataan penduduk, harus datang langsung ke kantor desa untuk mendapatkan informasi ataupun mengurus surat menyurat yang dibutuhkan dan akan membebani masyarakat apabila tidak langsung membawa persyaratan ke kantor, solusi permasalahan adalah dengan cara merancang Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Penduduk Pada Kantor Desa Teluk Majelis. Tahapan yang akan dilakukan dalam penyelesaian masalah yang dibahas yaitu, melakukan identifikasi, melakukan pencarian, informasi berdasarkan landasan-landasan teori, pengumpulan data dengan metode observasi dan wawancara, menganalisis untuk mencari solusi atas permasalahan yang dihadapi Kantor Desa Teluk Majelis Kabupaten Tanjung Jabung Timur. Metode pengembangan sistem menggunakan metode air terjun (*waterfall*), implementasi penelitian ini menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan *database* MySQL, hingga menghasilkan aplikasi pengolahan data yang di harapkan dapat mempermudah dalam pengolahan data maupun pembuatan laporan.

**Keyword :**

Design, Information  
Systems, Population,  
PHP, MySQL

**Abstract**— The population information system at the Teluk Majelis Village Office in East Tanjung Jabung Regency is currently being carried out manually so it is not effective and efficient, and people who need information related to the government program for population data collection must come directly to the village office to get information or take care of it. correspondence that is needed and will burden the community if it does not immediately bring the requirements to the office, the solution to the problem is to design a Population Data Processing Information System Design at the Teluk Majelis Village Office. The stages that will be carried out in solving the problems discussed are, identifying, conducting searches, information based on theoretical foundations, collecting data using observation and interview methods, analyzing to find solutions to problems faced by the Teluk Majelis Village Office, Tanjung Jabung Timur Regency. The system development method uses the waterfall method, the implementation of this research uses the PHP Programming Language and MySQL database, to produce data processing applications that are expected to facilitate data processing and report generation.

### 1. PENDAHULUAN

Keberadaan pengguna internet telah memunculkan banyaknya inovasi-inovasi melalui konvergensi media. Konvergensi media memungkinkan adanya integrasi yang mencakup industri media dalam bentuk cetak, penyiaran dan maupun internet atau digital. Integrasi ini akan mampu menyampaikan konten menjadi lebih cepat, beragam dan dinamis. Salah satu konvergensi media adalah munculnya video online. Video online adalah media yang dihasilkan dari konvergensi televisi, film, dan internet. Penemuan baru ini memberikan kemudahan kepada masyarakat untuk menikmati konten hiburan melalui gadget yang dapat diakses dimana dan kapan saja tanpa terikat dengan jadwal yang diatur[1].

Komputer sebagai alat bantu yang mempunyai kemampuan di dalam bidang pengolahan data dan informasi, serta dapat membantu untuk menyelesaikan laporan pengolahan data yang dapat diselesaikan dalam waktu yang singkat, cepat dan akurat. Semua ini dapat dilakukan dengan fasilitas yang disediakan oleh program

aplikasi yang akan mempermudah dan memperlancar proses pengolahan data dalam jumlah besar setelah diolah akan menghasilkan beberapa informasi. Komputer dapat mengolah informasi yang ada dalam suatu instansi, untuk menghasilkan informasi baru yang dapat memberikan banyak manfaat, sehingga dapat mendorong perkembangan dan kemajuan instansi pemerintah tersebut. Fungsi komputer adalah sebagai alat perekam data (database), pengolahan data, perhitungan, pelaporan data. Sehingga memberikan nilai tambah yang tinggi bagi perkembangan dan kemajuan instansi. Instansi pemerintahan dengan segala kreativitasnya harus merencanakan dan membuat suatu pengendalian informasi yang berhubungan dengan kegiatan instansi.

Tercatat perkembangan penduduk Desa Teluk Majelis Kabupaten Tanjung Jabung Timur pada akhir bulan september 2022 yaitu 2.506 jiwa yang terdiri dari 1.262 jiwa untuk laki-laki dan 1.244 jiwa untuk perempuan yang diperoleh dari 5 dusun yaitu dengan rincian Dusun 01 Darul Ta'zim tercatat laki-laki 439 jiwa dan perempuan 433 jiwa, Dusun 02 Payung Mas tercatat laki-laki 266 jiwa dan perempuan 281 jiwa, Dusun 03 Teluk Dalam tercatat laki-laki 312 jiwa dan perempuan 295 jiwa, Dusun 04 Cempaka Putih tercatat laki-laki 148 jiwa dan perempuan 151 jiwa dan yang terakhir Dusun 05 Makmur Jaya tercatat laki-laki 97 jiwa dan perempuan 84 jiwa yang tersebar di Desa Teluk Majelis, sedangkan untuk jumlah kartu keluarga (KK) sebanyak 749 kepala keluarga. Pada pengolahan data kependudukan belum sepenuhnya terkomputerisasi, misalkan dalam urusan surat menyurat yang dilakukan dengan manual mengakibatkan kurang efisien yang memakan waktu yang cukup lama dalam menyajikan informasi data. Agar tidak terjadi kesalahan dalam pendataan data penduduk dalam hal ini penulis membuat suatu sistem informasi berbasis komputer yang berhubungan dengan kegiatan operasional kependudukan.

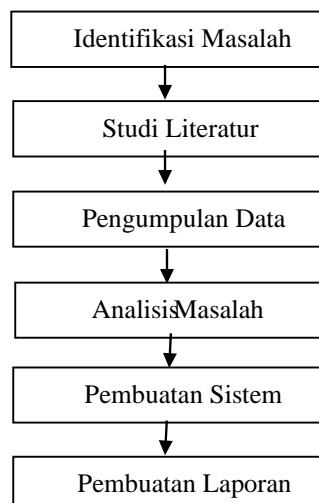
Eri Bayu Pratama, Ucok Saparingga (2021) Jurnal Ilmiah Media Sisfo Unama Pemodelan UML Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Untuk Kantor Desa menghasilkan Sistem mampu mempermudah dalam pengelolaan data penduduk karena data terintegrasi dalam satu sistem database. Kurnia Heri Tristanto, Akwan Sunoto, Hendrawan (2019) Jurnal Ilmiah Media Sisfo Unama Perancangan Aplikasi Pengarsipan Data Penduduk Pada Kecamatan Batang Asam Berbasis Web menghasilkan Sistem mampu mengelola pengarsipan data penduduk kecamatan Batang Asam secara upodate dan valid. Ahmad Husaein (2020) Jurnal Ilmiah Media Sisfo Unama, Perancangan Sistem Informasi Manajemen Surat (SIMURAT) Pada AKAKOM Stephen Jambi menghasilkan Sistem dapat memudahkan pengelolaan manajemen surat, sehingga pengarsipan surat masuk dan keluar serta disposisi surat di AKAKOM Stephen Jambi dapat berjalan dengan cepat, tepat dan akurat.

Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat mempermudah dalam menyajikan dan memberikan informasi yang diperlukan dalam melakukan pengolahan data penduduk. Pendataan penduduk secara tepat akan memudahkan proses administrasi lainnya, seperti pengajuan surat keterangan, pendataan masyarakat miskin yang layak mendapatkan Bantuan Langsung Tunai (BLT), dan urusan administrasi lainnya. Maka penulis merancang sistem informasi untuk memecahkan permasalahan tersebut dengan judul Perancangan Sistem Pengolahan Data Penduduk Pada Kantor Desa Teluk Majelis Kabupaten Tanjung Jabung Timur.

## 2. METODOLOGI PENELITIAN

### 2.1 Kerangka Kerja Penelitian

Kerangka kerja penelitian merupakan tahapan-tahapan yang akan dilakukan dalam penyelesaian masalah yang akan dibahas. Adapun kerangka kerja penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar1 Kerangka Kerja Penelitian

Berdasarkan kerangka kerja penelitian yang telah digambarkan diatas, dapat diurutkan pembahasan masing-masing tahap penelitian adalah sebagai berikut:

## 1. Identifikasi Masalah

Tahapan identifikasi permasalahan dilakukan peneliti pada Kantor Desa Teluk Majelis KabupatenTanjung Jabung Timur untuk mengetahui beberapa kelemahan dan kesalahan yang terdapat di proses pengolahan data penduduk secara keseluruhan pada saat ini, melakukan analisis penyebab sehingga dapat diberikan solusi sebagai perbaikan dari kelemahan-kelemahan tersebut.

## 2. Studi Literatur

Pada tahap ini penulis melakukan pencarian terhadap landasan-landasan teori yang diperoleh dari berbagai buku, maupun internet yang berhubungan dengan masalah untuk membantu penulis dalam menemukan landasan teori juga sebagai penunjang atau referensi mengenai penelitian yang akan dilakukan. Studi literatur ditujukan untuk mengumpulkan semua data yang dibutuhkan dalam penelitian sehingga mempunyai landasan yang kuat.

## 3. Pengumpulan Data

Pada tahap ini dilakukan pengumpulan data dengan cara melakukan observasi, wawancara, dan analisis dokumentasi pada Kantor Desa Teluk Majelis Kabupaten Tanjung Jabung Timur.

### a. Pengamatan (*Observation*)

Tahapan observasi atau pengamatan dilakukan dengan cara pengamatan langsung terhadap objek yang akan diteliti bertujuan untuk memperkuat data-data dan mengetahui secara langsung bagaimana proses pengolahan data penduduk pada Kantor Desa Teluk Majelis Kabupaten Tanjung Jabung Timur.

### b. Wawancara (*Interview*)

Tahapan wawancara dilakukan dengan cara mengetahui masalah-masalah yang terjadi dalam proses pengolahan data penduduk pada Kantor Desa Teluk Majelis Kabupaten Tanjung Jabung Timur. Wawancara dilakukan dengan narasumber yaitu Bapak Abdul Patah selaku Kepala Desa, serta staf di Kantor Desa Teluk Majelis Kabupaten Tanjung Jabung Timur.

### c. Analisis Dokumentasi

Tahapan analisis dokumentasi dilakukan dengan cara menganalisis catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen yang dimaksud berbentuk catatan sejarah tentang Kantor Desa Teluk Majelis Kabupaten Tanjung Jabung Timur, gambar atau foto-foto dari yang berkaitan dengan Kantor Desa Teluk Majelis Kabupaten Tanjung Jabung Timur, data penduduk, dan data lain yang sejenis. Analisis dokumen merupakan pelengkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara dalam penelitian kualitatif.

## 4. Analisis Masalah

Pada tahap ini diharapkan dapat dihasilkan analisa permasalahan yang ada, berupa kendala-kendala permasalahan yang terjadi dalam proses pengolahan data penduduk yang terjadi sebelumnya pada Kantor Desa Teluk Majelis Kabupaten Tanjung Jabung Timur tersebut. Sehingga penulis dapat mencari solusi yang lebih baik dari permasalahan tersebut serta dapat menentukan sistem berdasarkan data yang telah dibuat, ataupun tahap penganalisaan masalah.

## 5. Pembuatan Sistem

Pada tahap ini di lakukan pengembangan perangkat lunak dengan menggunakan model waterfall (air terjun) atau yang dapat di sebut juga dengan siklus hidup klasik.

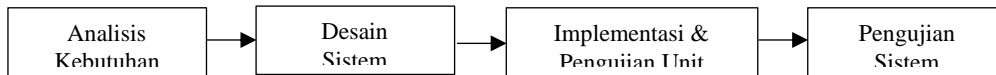
## 6. Pembuatan Laporan

Pada tahap ini di lakukan pembuatan laporan yang disusun berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan teknik pengumpulan data primer atau data sekunder dan menggunakan metode penelitian yang relevan serta terarah pada pokok permasalahan yang ada.

## 2.3 Metode Pengembangan Sistem

SDLC atau *Software Development Life Cycle* atau sering disebut juga *System Development Life Cycle* adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model-model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem-sistem perangkat lunak sebelumnya (berdasarkan *best practice* atau cara-cara yang sudah teruji baik)[2].

Segala sesuatu yang akan kita kembangkan seharusnya memiliki kerangka kerja penelitian, demikian pula dengan langkah-langkah pengembangan sistem atau perangkat lunak. Berikut gambar *model waterfall* dibawah ini beserta uraian masing-masing tahapan:



Gambar 2. SDLC Waterfall

(Sommerville dalam [2])

Keterangan:

### 1. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini dilakukan identifikasi kebutuhan dari Sistem Informasi Pengolahan Data Penduduk Pada Kantor Desa Teluk Majelis Kabupaten Tanjung Jabung Timur yang akan di buat seperti sifat dari sistem, *input* yang dibutuhkan meliputi *input* data admin, RT, Daftar Layanan, Penduduk, Kelahiran, Kematian, dan data administrasi Layanan Pembuatan Surat. Sedangkan *output* yang dihasilkan dari sistem pengolahan data yang dibangun meliputi Laporan Data Penduduk, Laporan Data Kelahiran, Laporan Data Kematian, Laporan Data Pengajuan Pembuatan Surat.

### 2. Desain Sistem

Pada tahap desain sistem dilakukan perancangan sistem meliputi perancangan antarmuka (*interface*), tabel, *input*, *output*, dan diagram menggunakan *Microsoft Office Visio* serta alat bantu permodelan sistem yaitu *Unified Modeling Language (UML)* yang mencakup *use case*, *class diagram*, *activity diagram*.

### 3. Implementasi dan Pengujian Unit

Pada tahap implementasi, desain sistem pada tahapan sebelumnya diterjemahkan dalam kode-kode dengan menggunakan bahasa *Script PHP* dan *Database MySQL* yang sudah ditentukan. Kemudian dilakukan pengujian terhadap unit-unit yang dihasilkan.

### 4. Pengujian Sistem

Pada tahap pengujian sistem, unit-unit tersebut disatukan dan dilakukan pengujian secara keseluruhan. Pengujian merupakan suatu yang tidak terpisahkan dari suatu program dilakukan untuk memberikan informasi tentang kualitas program yang diuji yaitu dengan menjalankan program tersebut di Kantor Desa Teluk Majelis Kabupaten Tanjung Jabung Timur secara langsung.

## 2.4 Perancangan

Rancang berarti sebuah desain bangunan; Merancang berarti mengatur segala sesuatu (sebelum bertindak, mengerjakan, atau melakukan sesuatu) atau merencanakan; Perancangan berarti proses, cara, perbuatan merancang (dilakukan oleh seorang ahli)[3]. Perancangan adalah proses untuk mendefinisikan sesuatu yang akan dikerjakan dengan menggunakan teknik yang bervariasi serta di dalamnya melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail komponen dan juga keterbatasan yang akan dialami dalam proses pengerjaannya [4].

## 2.5 Sistem

Sistem adalah seperangkat komponen yang saling berhubungan dan saling bekerja sama untuk mencapai beberapa tujuan. Sistem terdiri dari unsur-unsur dan masukan (*input*), pengolahan (*processing*), serta keluaran (*output*)[5]. Sistem merupakan kumpulan elemen-elemen yang saling terkait dan bekerjasama untuk memproses masukan (*input*) yang ditujukan kepada sistem tersebut dan mengolah sistem tersebut sampai menghasilkan keluaran (*output*) yang diinginkan[6]. suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu[7].

## 2.6 Penduduk

Penduduk adalah orang atau orang-orang yang mendiami suatu tempat (kampung, negeri, pulau, dan sebagainya)[8]. Penduduk atau warga suatu negara atau daerah bisa didefinisikan menjadi dua, yaitu Orang yang

tinggal di daerah tersebut; Orang yang secara hukum berhak tinggal di daerah tersebut. Dengan kata lain orang yang mempunyai surat resmi untuk tinggal di situ. Misalkan bukti kewarganegaraan, tetapi memilih tinggal di daerah lain [9]. Dalam pelayanan pengurusan administrasi baik itu pendaftaran penduduk maupun pembuatan surat keterangan yang lainnya perlu dilakukan dengan benar dan cepat agar penduduk dapat merasa mendapatkan pelayanan yang memuaskan. [10]

## 2.7 Website

*Website* dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang berisi informasi data digital baik berupa teks, gambar, animasi, suara dan video atau gabungan dari semuanya yang disediakan melalui jalur koneksi internet sehingga dapat diakses dan dilihat oleh semua orang di seluruh dunia [11].

Berikut ini jenis-jenis *website* berdasarkan fungsi atau tujuannya [12]:

1. *Search Engine* atau Mesin Pencarian, misalnya *google.com*.
2. Web Portal, misalnya *Yahoo, msn, msnbc* dan lain-lain.
3. Wiki, misalnya *wikipedia.com*.
4. *Archieve Site*, misalnya *archieve.org*.
5. *Social Networking* atau Sosial Media, misalnya *Facebook, Twitter, Multiply, Friendster dan MySpace*.
6. Forum, misalnya *Kaskus, Modifikasi, detikForum* dan lain-lain.
7. Portal Berita dan Informasi, misalnya *detik, kompas, cosmopolitan* dan lain-lain.
8. *Social Bookmarking*, misalnya *Lintas Berita, Digg dan stumbleupon*.
9. *Media Sharing*, misalnya *Youtube, Flickr, Imageshack* dan lain-lain.
10. *Cloud*, misalnya *Dropbox, SkyDrive dan GoogleDrive*.
11. *Company Profile*.
12. *Corporate Website*, misalnya *website Pertamina, General Motors* dan lain-lain.
13. *Brand Building Website (Branding Website)*.
14. *Online Store*.
15. Katalog atau *Portfolio Online*.
16. *Blog*.
17. Portal Komersil, misalnya portal komersil adalah *JobsDB, Toko Bagus, Berniaga, Rumah.com* dan masih banyak lagi.

## 2.8 UML

UML (*Unified Modeling Language*) adalah sebuah bahasa yang berdasarkan grafik atau gambar untuk memvisualisasi, menspesifikasikan, membangun dan pendokumentasi dari sebuah sistem pengembangan *software* berbasis OO (*Object Oriented*) [13]. merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung. UML hanya berfungsi untuk melakukan pemodelan. Jadi penggunaan UML tidak terbatas pada metodologi tertentu, meskipun pada kenyataannya UML paling banyak digunakan pada metodologi berorientasi objek [14]. Metodologi dalam mengembangkan sistem berorientasi objek dan juga merupakan alat untuk mendukung pengembangan sistem [15].

## 2.9 Alat Bantu Pembuatan Program

Agar penelitian ini berjalan dengan baik dan terarah peneliti juga memerlukan alat bantu berupa *software*. *Software* merupakan perangkat lunak yang menyediakan alat bantu atau fungsi yang dapat membantu *programmer* dalam membuat program komputer. *Software* ini sangat bergantung pada Bahasa pemrograman yang digunakan. Untuk menunjang dalam pembuatan sistem maka diperlukan perangkat lunak (*software*) sebagai berikut :

1. *Hypertext Markup Language (HTML)*

Bahasa pemrograman Hypertext Markup Language (HTML) disebut dengan tag. Tag digunakan untuk menentukan tampilan dari dokumen HTML. Tag HTML berfungsi untuk mendefinisika bahwa isi dalam file tersebut adalah dokumen. Element head merupakan kepala dari dokumen HTML [16].

2. *Hypertext Preprocessor (PHP)*

PHP merupakan bahasa pemrograman berbasis web yang memiliki kemampuan untuk memproses dan mengolah data secara dinamis . PHP adalah server-side embedded script language artinya, semua sintaks dan perintah program yang anda tulis akan sepenuhnya dijalankan oleh server, tetapi dapat disertakan pada halaman HTML biasa [17]

### 3. My Structured Query Language (MySQL)

Dalam membuat mysql yang tersedia di dalam perangkat lunak yang terletak di GPL atau yang biasa di sebut dengan *General Public License*. Dan tetapi mysql ini dapat menjual dibawah komersial dalam kasus pengguna bagi yang tidak sama cocok dengan penggunaan *General Public License*[18].

## 2.10 Rancangan Basis Data

Perancangan basis data (*database*) merupakan rancangan tabel beserta *field*nya yang disusun menjadi suatu *database*. Berikut perancangan tabel yang digunakan pada Sistem Informasi Pengolahan Data Penduduk Pada Kantor Desa Teluk Majelis Kabupaten Tanjung Jabung Timur yang dibangun:

### 1. Rancangan Tabel Admin

Adapun tabel admin tersusun dari *field-field* sebagai berikut:

**Tabel 1. :** Rancangan Tabel Admin

Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
Idadmin*	Int	5	Id Admin ( <i>Primary Key</i> )
Nmuser	Varchar	20	Nama Lengkap Admin atau <i>User</i>
Nmlogin	Varchar	10	Nama <i>Login</i> Admin
Pslogin	Varchar	10	Password <i>Login</i> Admin
Notelp	Varchar	12	Nomor telepon atau HP aktif
Level	Int	5	Level admin
Status	Varchar	15	Status admin

### 2. Rancangan Tabel Data RT

Adapun tabel data Data RT tersusun dari *field-field* sebagai berikut:

**Tabel 2. :** Rancangan Tabel RT

Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
Nort*	Int	10	ID atau Nomor Rukun Tetangga (RT) ( <i>Primary Key</i> )
RT	Varchar	10	Nama atau nomor RT
Status	Varchar	30	Status aktif

### 3. Rancangan Tabel Daftar Layanan

Adapun tabel Daftar Layanan tersusun dari *field-field* sebagai berikut:

**Tabel 3. :** Rancangan Tabel Daftar Layanan

Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
Idlayanan*	Int	10	Id Layanan ( <i>Primary Key</i> )
Jenis	Varchar	30	Jenis Layanan
Ket	Text		Keterangan isi layanan

### 4. Rancangan Tabel Penduduk

Adapun tabel Penduduk tersusun dari *field-field* sebagai berikut:

**Tabel 4. :** Rancangan Tabel Penduduk

Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
NIK*	Varchar	25	Nomor Induk Kependudukan ( <i>Primary Key</i> )
Nokk	Varchar	25	Nomor kartu keluarga
Nama	Varchar	30	Nama penduduk
Jk	Varchar	10	Jenis kelamin
Tmplahir	Varchar	15	Tempat lahir
Agama	Varchar	20	Agama
Status	Varchar	20	Status penduduk
Shdk	Varchar	20	Shdk
Shdrt	Varchar	20	Shdrt

Pddk_akhir	Varchar	10	Pendidikan terakhir
Pekerjaan	Varchar	25	Pekerjaan
Namaibu	Varchar	25	Nama ibu
Namaayah	Vachar	25	Nama ayah
Nama_kepala_kk	varchar	25	Nama kepala keluarga
Alamat	Text		Alamat
Nort**	Int	10	Nomor RT dari table Data RT ( <i>Foreign Key</i> )
Prov	Varchar	20	Provinsi
Kab	Varchar	20	Kabupaten
Kec	Varchar	20	Kecamatan
Desa	Varchar	20	Desa atau Kelurahan
Stpenduduk	Varchar	25	Status penduduk

## 5. Rancangan Tabel Kelahiran

Adapun tabel Kelahiran tersusun dari *field-field* sebagai berikut:

**Tabel 5 : Rancangan Tabel Kelahiran**

Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
Idkelahiran*	Int	10	Id Kelahiran ( <i>Primary Key</i> )
Idlayanan**	Int	10	Id layanan dari tabel layanan ( <i>Foreign Key</i> )
Nama	Varchar	30	Nama penduduk
Jk	Varchar	10	Jenis kelamin
Tmplahir	Varchar	15	Tempat lahir
Tgllahir	Date		Tanggal lahir
Jam	Time		Jam lahir
Jeniskelahiran	Varchar	30	Jenis kelahiran
Anakke	Int	5	Anak ke-
Berat	Int	10	Berat bayi
Panjang	Int	5	Panjang bayi

## 6. Rancangan Tabel Kematian

Adapun tabel Kematian tersusun dari *field-field* sebagai berikut:

**Tabel 6 : Rancangan Tabel Kematian**

Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
Idkematian*	Int	10	Id Kematian ( <i>Primary Key</i> )
Idlayanan**	Int	10	Id layanan dari tabel layanan ( <i>Foreign Key</i> )
NIK**	Varchar	25	NIK dari tabel penduduk ( <i>Foreign Key</i> )
Hari	Varchar	20	Hari kematian
Tanggal	Date		Tanggal kematian
Sebab	Varchar	30	Sebab kematian
Tempat	Varchar	30	Tempat kematian
Dikebumikan	Varchar	30	Tempat dikebumikan

## 7. Rancangan Tabel Layanan

Adapun tabel Layanan tersusun dari *field-field* sebagai berikut:

**Tabel 7 : Rancangan Tabel Layanan**

Nama Field	Tipe	Panjang	Keterangan
Idsurat*	Int	10	Id layanan pengajuan surat ( <i>Primary Key</i> )
Idlayanan**	Int	10	Id layanan dari tabel layanan ( <i>Foreign Key</i> )
Tanggal	Date		Tanggal pengajuan pembuatan surat
NIK**	Varchar	25	Nomor Induk Kependudukan dari tabel penduduk

			(Foreign Key)
Keperluan	Varchar	30	Keperluan
Stbahan	Varchar	50	File atau foto dari syarat bahan yang dibutuhkan
Status	Varchar	20	Status pengajuan
Catatan	Text		Catatan detail pengajuan
Notelp	Varchar	12	Nomor telepon yang mengajukan

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

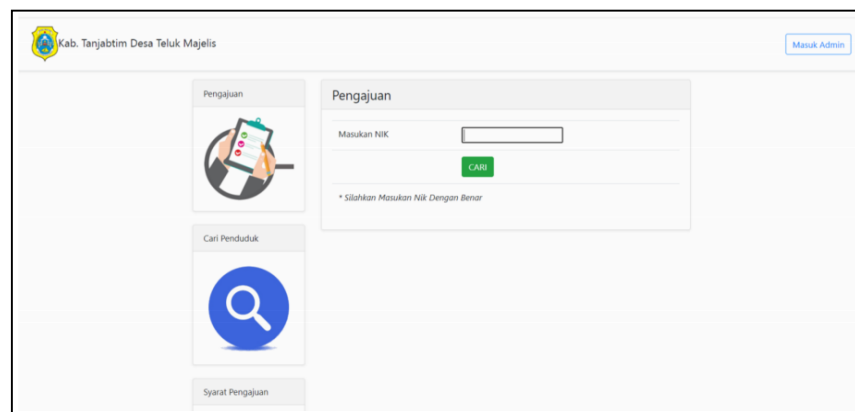
#### 3.1 Implementasi

Akan dijelaskan tentang batasan implementasi pada Sistem Informasi Pengolahan Data Penduduk Pada Kantor Desa Teluk Majelis Kabupaten Tanjung Jabung Timur. Implementasi sistem adalah prosedur yang dilakukan untuk menyelesaikan desain yang ada dalam dokumen desain sistem yang disetujui dan menguji, menginstal, memulai, serta menggunakan sistem yang baru atau sistem yang diperbaiki. Adapun bentuk-bentuk perangkat lunak yang akan diimplementasikan terdiri dari implementasi input dan output.

##### 3.1.1 Hak Akses Masyarakat Umum atau Penduduk

###### 1. Tampilan Menu Pengajuan

Menu pengajuan adalah menu yang menampilkan layanan pengajuan pembuatan surat keterangan dari masyarakat ke pihak Kantor Desa Teluk Majelis Kabupaten Tanjung Jabung Timur. Tampilan menu Pengajuan pada sistem yang dibangun dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 3. Tampilan Menu Pengajuan

###### 2. Tampilan Menu Syarat Pengajuan

Menu Syarat Pengajuan adalah menu yang menampilkan informasi syarat pengajuan pembuatan surat oleh masyarakat khususnya di Desa Teluk Majelis. Tampilan menu Syarat Pengajuan dapat dilihat pada gambar



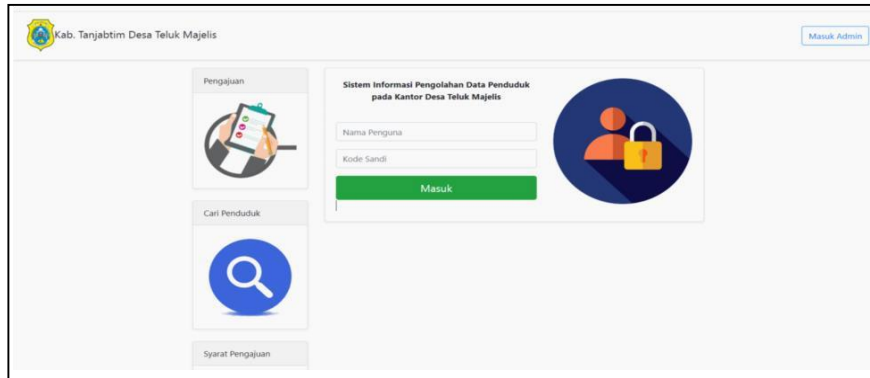
Gambar 4. Tampilan Menu Syarat Pengajuan



## 3.1.2 Hak Akses Administrator

### 1. Tampilan Halaman *Login* Administrator

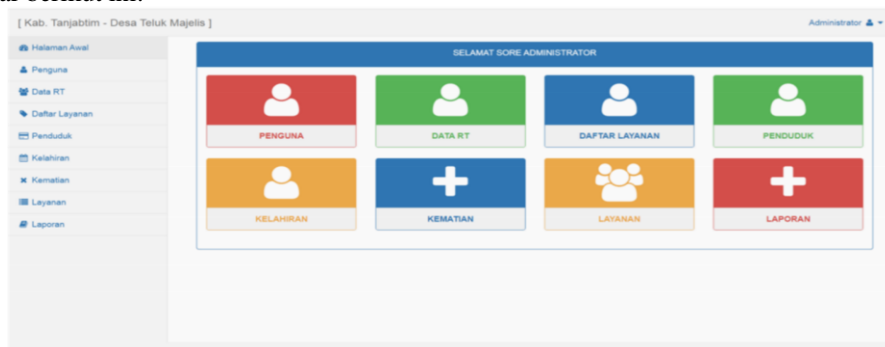
Tampilan *login* administrator digunakan oleh administrator *website* untuk dapat masuk ke halaman admin sistem dengan cara memasukkan nama pengguna dan kode sandi admin sesuai dengan data admin yang telah tersimpan dalam *database*. Kemudian klik tombol masuk untuk dapat masuk atau *login* ke halaman administrator sistem. Tampilan halaman *login* administrator dapat dilihat pada gambar berikut ini:



**Gambar 5.** Tampilan *Login* Administrator

### 2. Tampilan Menu Utama Administrator

Menu utama merupakan menu yang pertama kali muncul setelah admin *login* ke sistem. Setelah *login*, anda dapat memulai mengolah data dengan beberapa pilihan menu yang disediakan. Menu yang dapat diakses admin ialah menu Pengguna, Data RT, Daftar Layanan, Penduduk, Kelahiran, Kematian, Layanan Pembuatan Surat, dan Laporan. Tampilan Menu Utama Administrator dapat dilihat pada gambar berikut ini:



**Gambar 6.** Tampilan Menu Utama Administrator

## 4. KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil perancangan dan pembahasan yang telah dilakukan serta telah diuraikan dalam bab-bab sebelumnya, maka penulis dapat menarik beberapa kesimpulan, yaitu dari hasil analisis yang dilakukan peneliti pada Kantor Desa Teluk Majelis, diketahui bahwa kegiatan pengolahan data kependudukan belum sepenuhnya terkomputerisasi, misalkan dalam urusan pengajuan surat menyurat yang dilakukan dengan manual mengakibatkan kurang efisien yang memakan waktu yang cukup lama dalam menyajikan informasi data. Untuk mengatasi permasalahan pada sistem yang berjalan, peneliti merancang sistem baru yaitu Sistem Informasi Pengolahan Data Penduduk Pada Kantor Desa Teluk Majelis Kabupaten Tanjung Jabung Timur. Aplikasi yang dibangun dapat memudahkan dalam pengolahan dan pencarian data kependudukan oleh pihak Kantor Desa Teluk Majelis Kabupaten Tanjung Jabung Timur. Aplikasi yang dibangun juga dapat mempermudah masyarakat atau penduduk Desa Teluk Majelis Kabupaten Tanjung Jabung Timur dalam mencari data penduduk dan mengajukan pembuatan surat keterangan.

## REFERENCES

- [1] F. Bisnis, U. Media, and N. Citra, "1 , 2 1,2," vol. 8721, pp. 147–160, 2022.
- [2] Abdulloh, Rohi. 2018. *7 in 1 Pemrograman Web untuk Pemula*. Jakarta : PT. Alex Media Komputindo

- [3] <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/perancangan>
- [4] Azis, Nur., Pribadi, Gali., Nurcahya, Manda Savitrie. 2020. *Analisa dan Perancangan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Inggris Dasar Berbasis Android*. Jurnal IKRA-ITH Informatika, Vol.4, No 3
- [5] Agustin, Hamdi. 2019. *Sistem Informasi Manajemen Dalam Perspektif Islam*. Depok : PT.Rajagrafindo Persada
- [6] Kristanto, Andri. 2018. *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasi*. Yogyakarta : Gava Media
- [7] Destiningrum, Mara., Adrian, Qadhli Jafar. 2017. *Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbasis Web Dengan Menggunakan Framework Codeigniter (Studi Kasus: Rumah Sakit Yukum Medical Centre)*. Jurnal Teknoinfo, Vol.11, No.2, ISSN : 1693 0010
- [8] <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/penduduk>
- [9] <https://id.wikipedia.org/wiki/Penduduk>
- [10] Pratama, Eri Bayu., Saparingga, Ucok. 2021. *Pemodelan UML Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Untuk Kantor Desa*. Jurnal Ilmiah Media Sisfo, Vol.15, No.2, ISSN: 1978-8126, e-ISSN: 2527-7340
- [11] Abdulloh, Rohi. 2018. *7 in 1 Pemrograman Web untuk Pemula*. Jakarta : PT. Alex Media Komputindo
- [12] [https://dinus.ac.id/repository/docs/ajar/Mengenal\\_Jenis\\_web](https://dinus.ac.id/repository/docs/ajar/Mengenal_Jenis_web)
- [13] Maharani, Reni., Aman, Mustar. 2017. *Sistem Informasi Nilai Siswa Berbasis Web Pada SMA Negeri 19 Kab. Tangerang*. Jurnal Ipsikom, Vol.5, No.2, ISSN : 2338-4093
- [14] Putra, Hendra Nusa. 2018. *Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) dalam Perancangan Aplikasi Data Pasien Rawat Inap pada*
- [15] Ade Hend, "PEMODELAN UML SISTEM INFORMASI MONITORING PENJUALAN DAN STOK BARANG (STUDI KASUS: DISTRO ZHEZHA PONTIANAK)," *J. KHATULISTIWA Inform.*, vol. 4, no. 2, p. 10, 2016, doi: 10.1145/358315.358387.
- [16] S. Mariko, "Aplikasi website berbasis HTML dan JavaScript untuk menyelesaikan fungsi integral pada mata kuliah kalkulus," *J. Inov. Teknol. Pendidik.*, vol. 6, no. 1, pp. 80–91, 2019, doi: 10.21831/jitp.v6i1.22280.
- [17] R. R. Fadila, W. Aprison, and H. A. Musril, "Perancangan Perizinan Santri Menggunakan Bahasa Pemograman PHP/MySQL Di SMP Nurul Ikhlas," *CSRID (Computer Sci. Res. Its Dev. Journal)*, vol. 11, no. 2, p. 84, 2021, doi: 10.22303/csrid.11.2.2019.84-95.
- [18] H. Dhika, N. Isnain, and M. Tofan, "Manajemen Villa Menggunakan Java Netbeans Dan Mysql," *IKRA-ITH Inform. J. Komput. dan Inform.*, vol. 3, no. 2, pp. 104–110, 2019, [Online]. Available: <https://journals.upiyai.ac.id/index.php/ikraith-informatika/article/view/324>.