



## PENGEMBANGAN MODEL SISTEM INFORMASI KEPENDUDUKAN BERBASIS WEBSITE PADA KECAMATAN BENAI KABUPATEN KUANTAN SINGINGI

**Bobi Andika**

Program Studi Teknik Informatika,  
Fakultas Teknik,  
Universitas Islam Kuantan Singingi, Indonesia  
Jl. Gatot Subroto KM. 7 Kebun Nenas, Desa Jake, Kab. Kuantan Singingi

### ABSTRAK

Kecamatan Benai adalah salah satu instansi pemerintah di Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi yang mempunyai banyak data kependudukan, namun masih menggunakan sistem manual dalam pemrosesan data tersebut, manual yang dimaksudkan yaitu masih menggunakan data yang terdapat pada buku dan pembuatan laporannya menggunakan aplikasi seperti *microsoft word* sehingga laporan yang dihasilkan mempunyai begitu banyak kelemahan yaitu antara lain banyak data atau laporan yang tidak tersip dengan baik, pencarian data memakan waktu lama karena harus mencari satu persatu dan keterbatasan tempat untuk menampung file-file atau data Kelurahan ataupun data desa yang ada pada Kecamatan Benai. Menghabiskan banyak waktu dalam mengumpulkan data kependudukan yang ada pada Kecamatan Benai. Dalam penyimpanan dan pencarian arsip ataupun file-file akan menghabiskan waktu yang lama dan memakan tempat penyimpanan arsip yang begitu besar. Menghasilkan sebuah aplikasi sistem pengembangan model sistem informasi kependudukan berbasis website pada Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi untuk mengolah data penduduk yang ada pada Kecamatan Benai. Dapat menghasilkan gambaran yang jelas mengenai peranan sistem informasi pengolahan data kependudukan pada Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi. Dengan aplikasi yang dibangun ini akan mempercepat kinerja Kantor Kecamatan Benai dalam mengolah data Kependudukan sehingga data yang dihasilkan akan lebih efektif.

**Kata Kunci :** Kependudukan, Pengembangan, Sistem, Web, Database

### 1. PENDAHULUAN

Penggunaan sistem informasi untuk membantu kinerja pemerintah Kecamatan untuk menjadi lebih baik, lebih efisien dan lebih mudah. Dengan didukung oleh kemajuan teknologi informasi, telah memungkinkan pengembangan sistem informasi yang semakin handal. Informasi merupakan salah satu sumber daya penting dalam manajemen modern. Banyak keputusan strategis bergantung kepada informasi. Penataan informasi yang dilakukan secara teratur, jelas, tepat dan cepat serta dapat disajikan dalam aplikasi dan laporan tentunya sangat mendukung kelancaran kegiatan operasional pemerintah Kecamatan Benai. Dengan memanfaatkan teknologi informasi, pemerintah Kecamatan bisa berinteraksi dan bertukar informasi dengan warga, sehingga mampu memperlancar jalannya pemerintah kecamatan didalam memberikan pelayanan dan informasi kepada masyarakat.

Kecamatan Benai adalah salah satu instansi pemerintah di Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi yang mempunyai banyak data kependudukan, namun masih menggunakan sistem manual dalam pemrosesan data tersebut, manual yang dimaksudkan yaitu masih



menggunakan data yang terdapat pada buku dan pembuatan laporannya menggunakan aplikasi seperti Microsoft word sehingga laporan yang dihasilkan mempunyai begitu banyak kelemahan yaitu antara lain banyak data atau laporan yang tidak tersip dengan baik, pencarian data memakan waktu lama karena harus mencari satu persatu dan keterbatasan tempat untuk menampung file-file atau data Kelurahan ataupun data desa yang ada pada Kecamatan Benai.

Berdasarkan pemaparan permasalahan yang ada diatas maka untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan suatu aplikasi penunjang yang terkomputerisasi sehingga data yang sudah diolah nantinya bisa tersimpan pada database sistem dan tidak akan menghabiskan tempat pengarsipan yang begitu besar dan dalam pencarian data yang sudah lampau bisa dengan mudah untuk ditemukan dan tidak akan menghabiskan waktu yang lama untuk menemukannya. Sehingga dirasa akan sangat efektif dengan pembangunan suatu sistem yang terkomputerisasi ini.

## **2. METODE PENELITIAN**

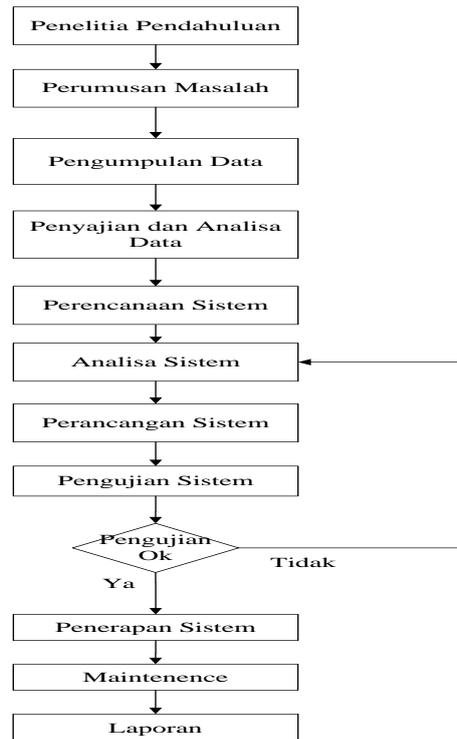
### **2.1 Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data ini bertujuan untuk mendapatkan dan mengumpulkan sumber data yang akurat, relevan, valid dan reliable. Untuk mendapatkan data tersebut digunakan beberapa metode sebagai berikut:

1. Metode Pengamatan (Observasi) yaitu mengumpulkan data melalui pengamatan dan mengadakan tinjauan langsung ke objek yang diteliti, yang mana dilaksanakan pada Kantor Kecamatan Benai dan mengumpulkan data-data yang dirasakan perlu untuk menunjang penelitian yang dilakukan pada Kantor Kecamatan Benai ini.
2. Metode Wawancara (Interview) yaitu mengumpulkan data melalui tinjauan langsung dengan pihak-pihak yang terkait dengan penelitian dengan melakukan tanya jawab kepada pihak Kantor Kecamatan Benai. Sehingga data yang didapatkan itu data yang sesuai dengan kenyataan yang ada pada Kantor Kecamatan Benai.
3. Studi Pustaka yaitu mengumpulkan data yang bersifat teoritis ataupun landasan teori yang digunakan dalam penelitian ini maka penulis mengumpulkan data dengan cara membaca dan mempelajari referensi-referensi seperti jurnal-jurnal, buku-buku, dan skripsi yang terkait dengan masalah yang dibahas pada penelitian yang sedang dilaksanakan ini.

### **2.2 Rancangan Penelitian**

Berikut adalah tahapan perancangan penelitian yang akan digunakan digunakan dalam membangun penelitian yang dilaksanakan ini, agar penelitian ini sesuai dengan tahap alur yang direncanakan.



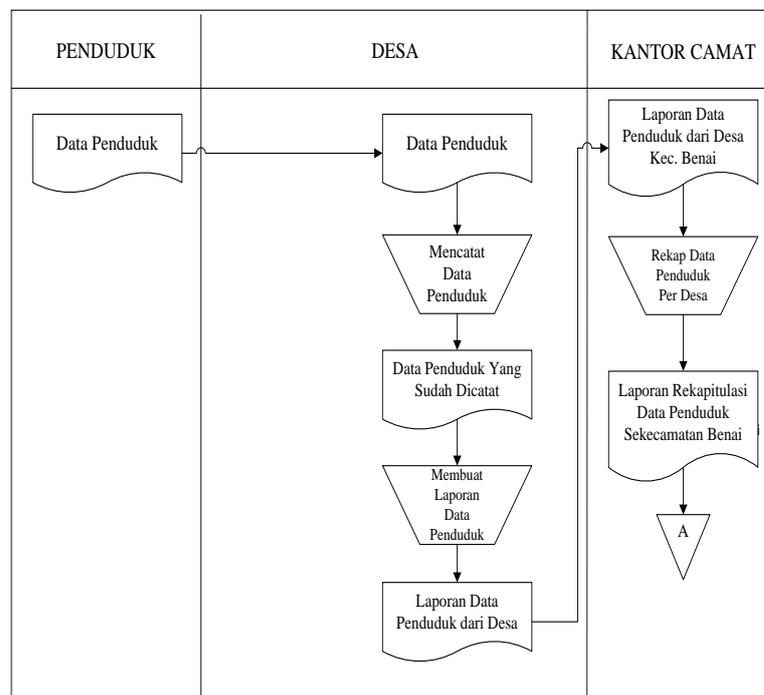
**Gambar 1. Rancangan Penelitian**

### 3 HASIL DAN PEMBAHASAN

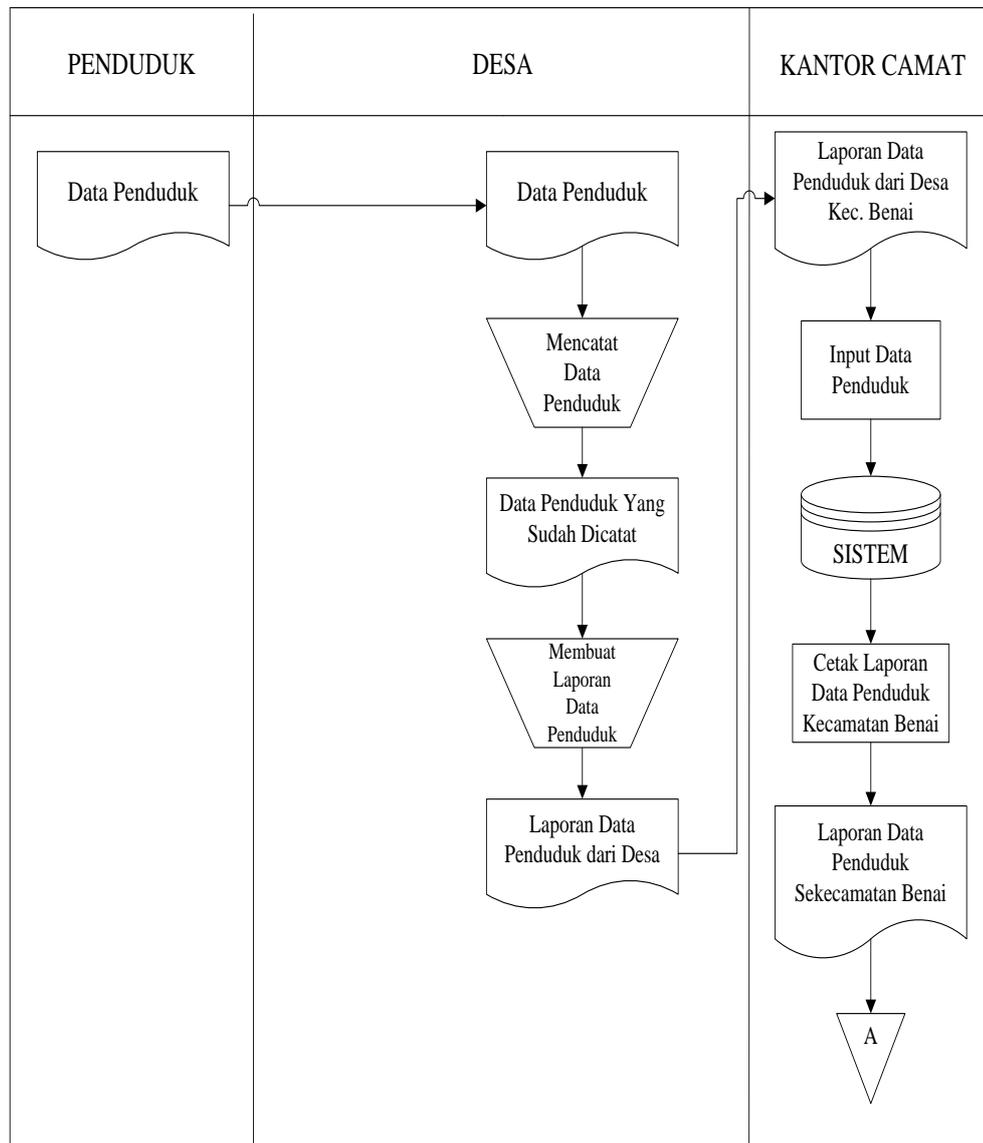
#### 3.1 Analisa Sistem Yang Sedang Berjalan

Berikut ini gambaran terhadap aliran sistem informasi dari proses yang sedang berjalan pada Kantor Kecamatan Benai dalam menghasilkan data penduduk yang lebih efektif.

##### a) Aliran Sistem Informasi (ASI) di Kantor Camat Benai



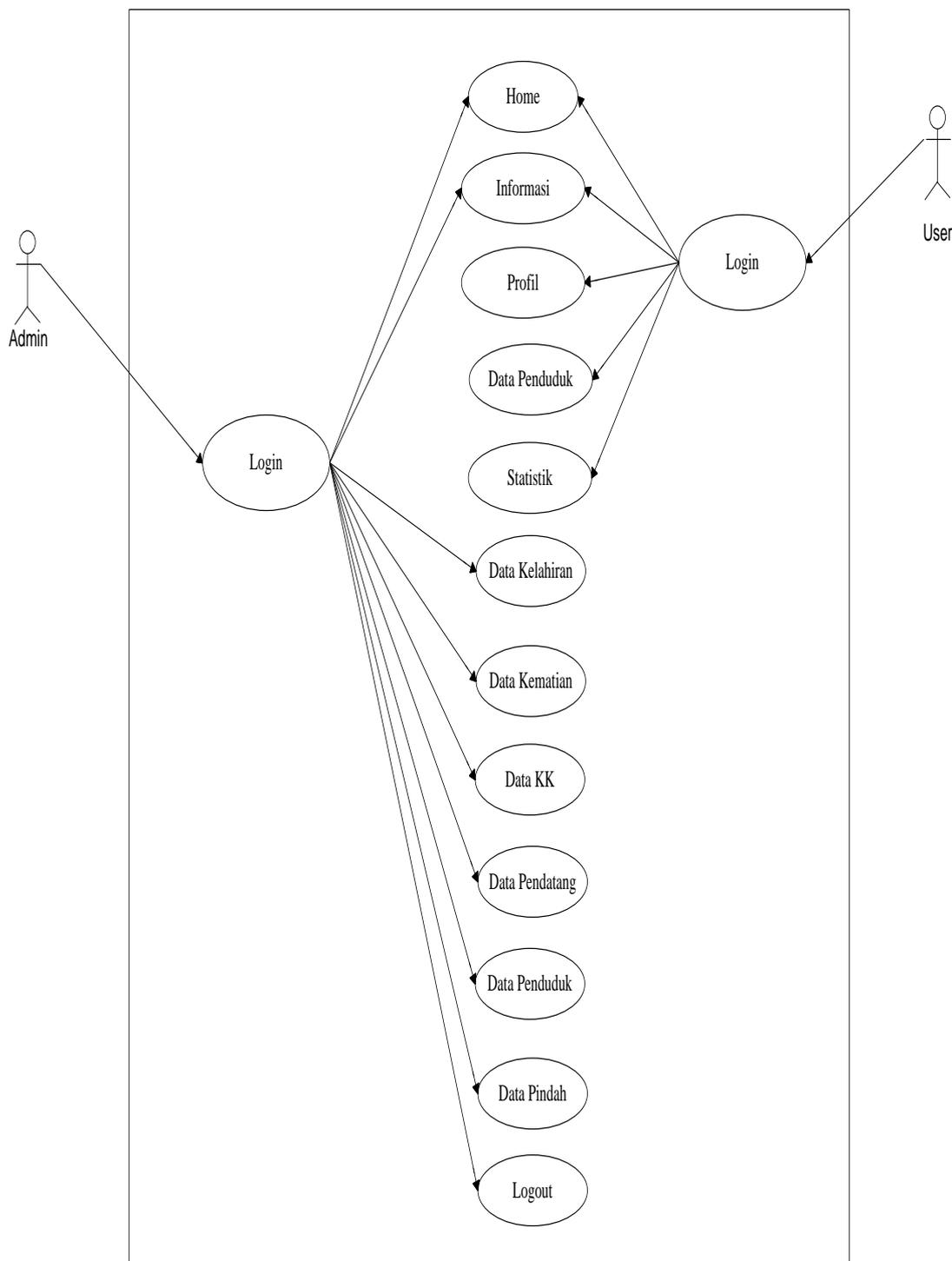
**Gambar 2. Aliran Sistem Informasi (ASI) Yang Sedang Berjalan**

**b) Aliran Sistem Informasi (ASI) di Kantor Camat Benai****Gambar 3. Aliran Sistem Informasi (ASI) Yang Diusulkan****3.2 Perancangan Sistem**

Setelah tahap analisa sistem selesai dilakukan, berikutnya adalah tahap perancangan sistem dilakukan. Berdasarkan pada hasil sistem yang sedang berjalan diatas, maka diusulkan perancangan sistem baru. Dimana kinerja dari suatu sistem yang baru diharapkan dapat mengatasi beberapa permasalahan yang ada sebelumnya.

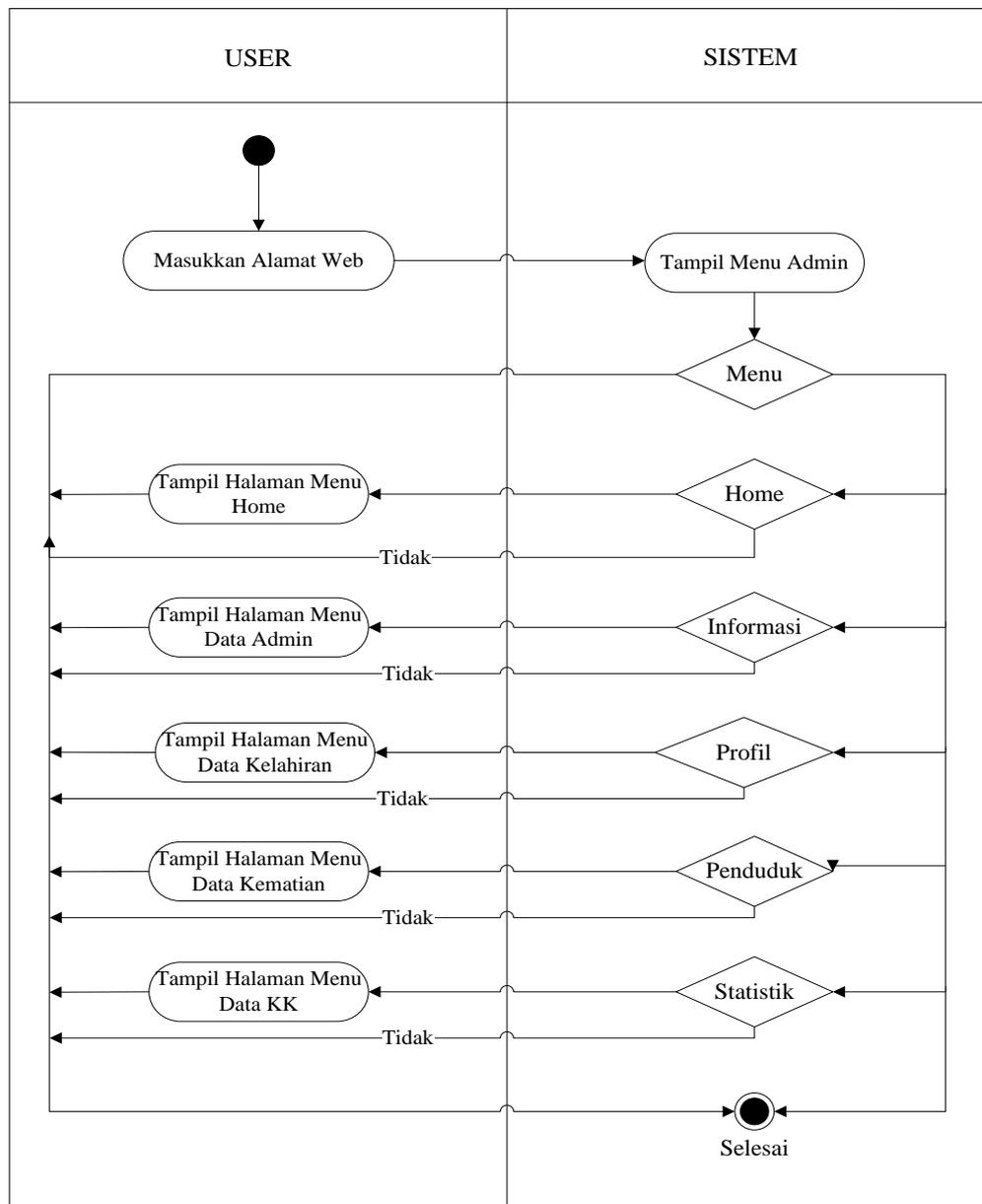
**3.3 Use Case Diagram**

*Use case diagram* ini menggambarkan bagaimana *Actor (User dan Admin)* berinteraksi dengan sistem. Berikut ini adalah *use case diagram* pengembangan model sistem informasi kependudukan berbasis website pada Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi.

**Gambar 4. Use Case Diagram**

### 3.4 Activity Diagram Login

Activity diagram user dalam melihat website pengembangan model sistem informasi kependudukan berbasis website pada Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi. Untuk lebih jelasnya berikut activity diagram user dalam mengakses website kependudukan.



**Gambar 5. Activity Diagram User**

### 3.5 Implementasi Sistem

Implementasi sistem juga merupakan sebuah proses pembuatan dan penerapan sistem secara utuh baik dari sisi perangkat keras maupun perangkat lunaknya. Dalam proses pengaplikasiannya, sistem informasi Laboratorium membutuhkan beberapa komponen yang harus terinstalasi pada komputer, baik hardware maupun software.

#### 1. Input Data Kelahiran

Halaman ini digunakan oleh admin untuk menginputkan data kelahiran penduduk pada desa-desa yang ada di Kecamatan Benai pada aplikasi pengembangan model sistem informasi kependudukan berbasis website pada Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar sebagai berikut.

**Input Data Kelahiran**

Nomor Keterangan Kelahiran	:	<input type="text"/>
NIK	:	- Pilih - ▾
Nama Orang Tua	:	<input type="text"/>
Nama Anak	:	<input type="text"/>
Anak Ke	:	<input type="text"/>
Hari	:	- Pilih - ▾
Tanggal	:	mm/dd/yyyy ▾
Jam	:	<input type="text"/>
Tempat Kelahiran	:	<input type="text"/>
<input type="button" value="Input"/>		

**Gambar 6. Halaman Input Data Kelahiran**

## 2. Tampilan Halaman Input Data Kematian Penduduk

Halaman ini digunakan oleh *admin* untuk menginputkan data kematian penduduk pada desa-desa yang ada di Kecamatan Benai pada aplikasi pengembangan model sistem informasi kependudukan berbasis website pada Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi.. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar sebagai berikut.

**Input Data Kematian Penduduk**

Nomor Keterangan Kematian	:	<input type="text"/>
NIK	:	- Pilih - ▾
Nama Penduduk	:	<input type="text"/>
Hari	:	- Pilih - ▾
Tanggal Pindah	:	mm/dd/yyyy ▾
Alamat	:	<input type="text"/>
Penyebab	:	<input type="text"/>
<input type="button" value="Input"/>		

**Gambar 7. Halaman Input Data Kematian Penduduk**

## 3. Tampilan Halaman Input Data KK Penduduk

Halaman ini digunakan oleh *admin* untuk menginputkan data KK penduduk pada di Kecamatan Benai pada aplikasi pengembangan model sistem informasi kependudukan berbasis website pada Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi.. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar sebagai berikut.



**Input Data KK Penduduk**

Nomor Keterangan KK	<input type="text"/>
NIK	<input type="text"/> - Pilih -
Nama Penduduk	<input type="text"/>
Status Dalam Keluarga	<input type="text"/>
No. Paspor	<input type="text"/>
Nama Ayah	<input type="text"/>
Nama Ibu	<input type="text"/>
<input type="button" value="Input"/>	

**Gambar 8. Halaman Input Data KK Penduduk**

#### 4. Tampilan Halaman Input Data Pendukung Pendatang

Halaman ini digunakan oleh *admin* untuk menginputkan penduduk yang pendatang yang masuk ke daerah di Kecamatan Benai pada aplikasi pengembangan model sistem informasi kependudukan berbasis website pada Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi.. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar sebagai berikut.

**Input Data Penduduk Pendatang**

NIK	<input type="text"/>
Nama Penduduk	<input type="text"/>
Tempat / Tanggal Lahir	<input type="text"/> / mm/dd/yyyy
Jenis Kelamin	<input type="text"/> - Pilih -
RT / RW	<input type="text"/> / <input type="text"/>
Pelejaraan	<input type="text"/>
Kewarganegaraan	<input type="text"/>
Pendidikan Terakhir	<input type="text"/> - Pilih -
Agama	<input type="text"/> - Pilih -
Status Perkawinan	<input type="text"/> - Pilih -
Umur	<input type="text"/>
Golongan Darah	<input type="text"/>
Tanggal Datang	<input type="text"/> / mm/dd/yyyy
Alamat Asal	<input type="text"/>
Alasan Pindah	<input type="text"/>
<input type="button" value="Input"/>	

**Gambar 9. Halaman Input Data Penduduk Pendatang**

#### 5. Halaman Input Data Penduduk

Halaman ini digunakan oleh *admin* untuk menginputkan data penduduk yang ada pada desa-desa yang ada di Kecamatan Benai pada aplikasi pengembangan model sistem informasi kependudukan berbasis website pada Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar sebagai berikut.



**Gambar 10. Halaman Input Data Penduduk**

#### 6. Halaman Input Data Pindah Penduduk

Halaman ini digunakan oleh *admin* untuk menginputkan data pindah penduduk dari Kecamatan Benai ke daerah lainnya pada aplikasi pengembangan model sistem informasi kependudukan berbasis website pada Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar sebagai berikut.

**Gambar 11. Halaman Input Data Pindah Penduduk**

## 4 PENUTUP

### 4.1 Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian dan perancangan sistem pengembangan model sistem informasi kependudukan berbasis website pada Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan



Singingi dengan menghasilkan sebuah aplikasi, maka Penulis dapat mengambil beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Menghasilkan sebuah aplikasi sistem pengembangan model sistem informasi kependudukan berbasis website pada Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi untuk mengolah data penduduk yang ada pada Kecamatan Benai.
2. Dapat menghasilkan gambaran yang jelas mengenai peranan sistem informasi pengolahan data kependudukan pada Kecamatan Benai Kabupaten Kuantan Singingi.  
Dengan aplikasi yang dibangun ini akan mempercepat kinerja Kantor Kecamatan Benai dalam mengolah data Kependudukan sehingga data yang dihasilkan akan lebih efektif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Cosmas Eko Suharyanto a, Joni Eka Chandra b, Fergyanto E Gunawan c (2017). Perancangan Sistem Informasi Penggajian Terintegrasi Berbasis Web (Studi Kasus di Rumah Sakit St. Elisabeth). *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*. VOL. 3 NO. 2 ISSN. 2476-8812
- Dwi Broto Bagus Setiawan (2016), Perancangan Aplikasi Sistem Informasi Kependudukan Di Kecamatan Gondomanan, *Jurnal Informatika*, Volume 2, Nomor 2
- Eka Asyifa Hayat, Eko Retnadi dan Erwin Gunadhi (2014), Perancangan Sistem Informasi Kependudukan Berbasis Web, *Jurnal Algoritma*, Vol. 11 No. 1 ISSN : 2302-7339
- Harco Leslie Hendric Spits Warnars (2017). " *Pemodelan Elearning Perguruan Tinggi Dengan Menggunakan Framework Learning Technology System Architecture (LTSA) DAN Unified Modeling Language (UML)*" JUTI - Volume 15, Nomor 1.
- Indra Griha Tofik Isa dan George Pri Hartawan (2017). "*Perancangan Aplikasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Web (Studi Kasus Koperasi Mitra Setia)*" *Jurnal Ilmiah Ilmu Ekonomi*, Vol. 5 Edisi 10, MISSN 20886969
- Ita Purnama Sari dan Erik Hadi Saputra (2014), *Sistem Informasi Raport Berbasis Web Di Smp N 4 Temanggung*, *Jurnal Ilmiah DASI*, Vol. 15, No. 02, ISSN: 1411-3201
- Jeffry Andian Suhendra dan Dafid. (2016). "*Sistem Informasi Kepegawaian Pada Pt Dutakreasi Bersama Realtindo Palembang*" *Jurusan Sistem Informasi*
- Jogiyanto, Analisis dan Disain Sistem Informasi, ANDI OFFSET Yogyakarta, 1990.
- Nyuda Resio Budiarto dan Naim Rochmawati (2016), *Sistem Informasi Raport Online Sma Negeri 1 Krembung*, *Jurnal Manajemen Informatika*. Volume 6 Nomor 1
- Paryanta, Sutariyani dan Desi Susilowati (2017), Sistem Informasi Administrasi Kependudukan Berbasis Web Desa Sawahan, *Journal on Software Engineering*, Volume 3, No 2, ISSN : 2461-0690