

# Sistem Informasi Pendataan Penduduk Pada Kantor Desa Terawan Berbasis WEB

Nurul Fitriah<sup>1</sup>, Dwi Wahyu Prabowo<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Darwan Ali  
Jl. Batu Berlian No.10 74323 Sampit (Telp : 0531-33336; Fax: 0531-33342);  
Email : [nurulfitriah03nf@gmail.com](mailto:nurulfitriah03nf@gmail.com)<sup>1</sup>, [dwi.wahyu9@gmail.com](mailto:dwi.wahyu9@gmail.com)<sup>2</sup>

**Abstraksi** — Banyak perusahaan maupun instansi yang menjadikan teknologi informasi sebagai alat mempermudah pekerjaan manusia. Namun masih banyak orang yang tidak mengerti bagaimana cara guna teknologi tersebut, seperti mempercepat dalam pendataan, sebagai penyimpanan arsip, dan lain sebagainya. Demikian juga halnya dengan kantor Desa Terawan. Kebutuhan terhadap suatu sistem pendataan dan pengolahan data penduduk yang baik dan cepat sudah tidak dapat ditunda lagi, mengingat hal-hal yang telah diterangkan sebelumnya. Namun pengolahan data penduduk pada kantor desa tersebut masih sederhana seperti pendataan penduduk dan pembuatan surat menyurat. Dalam hal ini juga diperlukan cara kerja pengarsipan data penduduk yang masih tetap tinggal, pindah dan lain sebagainya. Hal tersebut dikarenakan memerlukan waktu lama dalam pencarian data terdahulu yang harus membuka kembali arsip lama yang dilakukan secara manual.

**Kata Kunci**— Pendataan, Penduduk, Kantor Desa, WEB.

## I. PENDAHULUAN

Di era sekarang perkembangan teknologi informasi berkembang sangat pesat, salah satunya dalam bidang sistem informasi. Dengan memanfaatkan teknologi informasi yang membawa kemudahan dalam membantu sebuah pekerjaan. Salah satunya dalam pengolahan data penduduk serta pelayanan yang sebagaimana diinginkan masyarakat. Dalam hal ini dapat memanfaatkan komputer sebagai alat bantu pengolahan data, yang dirancang sedemikian rupa sehingga dapat mengolah data secara tepat dan akurat.

Dalam pengolahan data penduduk pada kantor desa tersebut masih sederhana seperti pendataan penduduk dan pembuatan surat menyurat. Dalam hal ini juga diperlukan cara kerja pengarsipan data penduduk yang masih tetap tinggal, pindah dan lain sebagainya. Hal tersebut dikarenakan memerlukan waktu lama dalam pencarian data terdahulu yang harus membuka kembali arsip lama yang dilakukan secara manual.

<sup>1</sup>Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Darwan Ali, Jln. Batu Berlian No.10 74323  
Sampit (Telp : 0531-33336; Fax: 0531-33342); E-mail:  
[nurulfitriah03nf@gmail.com](mailto:nurulfitriah03nf@gmail.com)

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, dibutuhkan adanya penggunaan sistem informasi yang direncanakan, diharapkan menjadi solusi permasalahan.

Sehingga kantor desa terawan dapat lebih cepat dalam melakukan pelayanan terhadap masyarakat, dengan dibuatkan suatu sistem informasi pendataan penduduk, sebagai bentuk aplikasi dari solusi yang diajukan, maka perlu adanya perancangan sebuah sistem informasi yang dipakai menjadi sebuah program aplikasi yang dapat mengolah data penduduk dan pembuatan surat sehingga data yang tersimpan dalam *database*.

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

- Merancang dan membangun sistem informasi pendataan penduduk pada Kantor Desa Terawan.
- Merancang proses pembuatan surat keterangan kelahiran, surat keterangan kematian, surat keterangan datang, surat keterangan pindah, surat keterangan berkelakuan baik, surat keterangan tidak mampu.
- Merancang dan membuat laporan pada sistem informasi pendataan penduduk seperti data kelahiran, data kematian, data pindah, data pendatang, data pindah pada sistem informasi pendataan penduduk kantor desa terawan.

## II. MODEL DESAIN SISTEM

Model dari sistem informasi dirancang dalam bentuk logika. Pemodelan tersebut digambarkan dalam bentuk bagan diantaranya adalah:

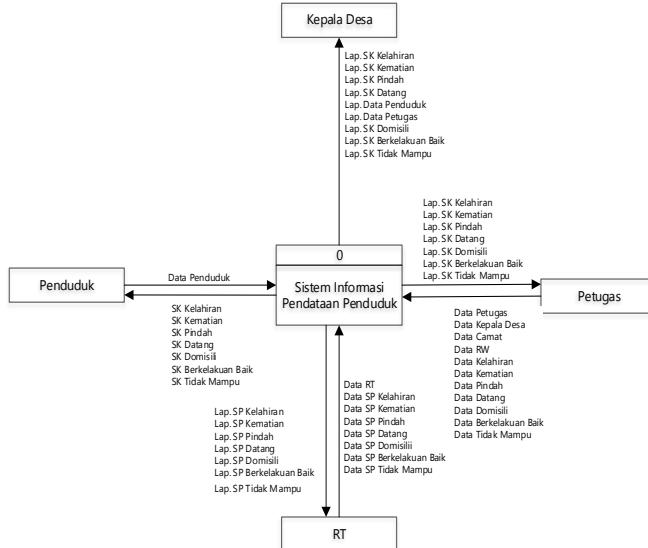
- Bagan Alir Sistem (Flowchart)**  
Merupakan bagan yang menunjukkan arus pekerjaan secara keseluruhan dari sistem. Bagan menunjukkan urutan-urutan dari prosedur-prosedur yang ada dalam sistem. Bagan alir sistem menunjukkan apa yang dikerjakan sistem
- Bagan Konteks (Context Diagram)**  
Diagram kontek yaitu diagram aliran data yang paling tertinggi dan hanya memuat satu proses yang menunjukkan semua sistem secara keseluruhan.
- Bagan Berjenjang (Level Diagram)**  
Tahap bagan berjenjang ini dibuat setelah pembuatan diagram kontek yang bertujuan untuk penggambaran DFD ke level-level yang lebih bawah lagi.
- Bagan Arus Data (Data Flow Diagram)**  
Data flow diagram sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru.

## III. ANALISIS DAN DESAIN SISTEM

### A. Diagram Konteks

Diagram konteks adalah tingkatan tertinggi dalam diagram alir data dan hanya memuat satu proses, menunjukkan sistem secara keseluruhan. Proses tersebut diberi nama nol. Semua

entitas eksternal yang ditunjukkan pada diagram konteks berikut aliran data-aliran data utama menuju dan dari system

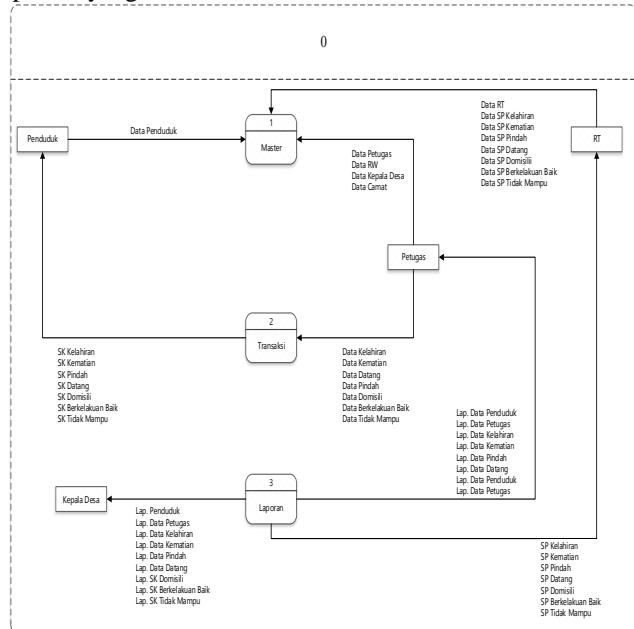


Gbr. 1 Diagram Konteks

## B. Bagan Arus Data (*Data Flow Diagram*)

a. Diagram 0

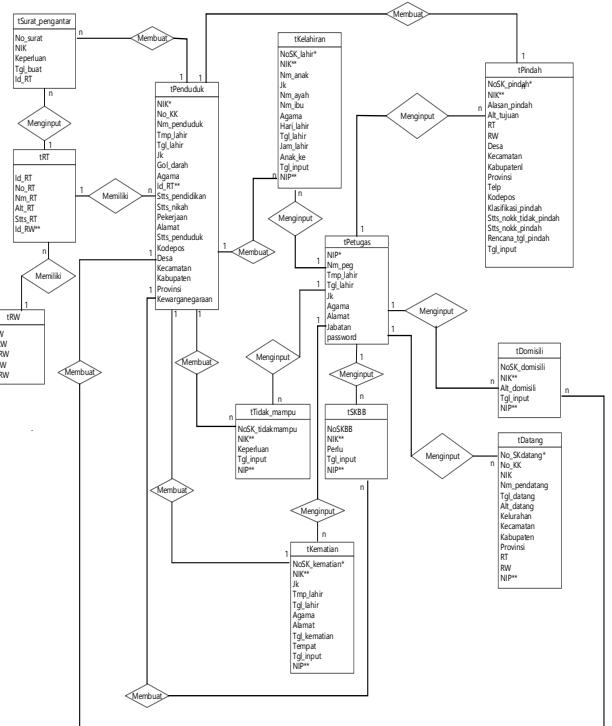
Level 0 adalah diagram yang menggambarkan proses dari *data flow diagram*. Diagram 0 memperbaiki pandangan secara menyeluruh mengenai sistem yang ditangani, menunjukkan tentang fungsi-fungsi utama atau proses yang ada, aliran data dan entitas luar.



## Gbr. 2 Diagram 0

### C. Entity Relationship Diagram (ERD)

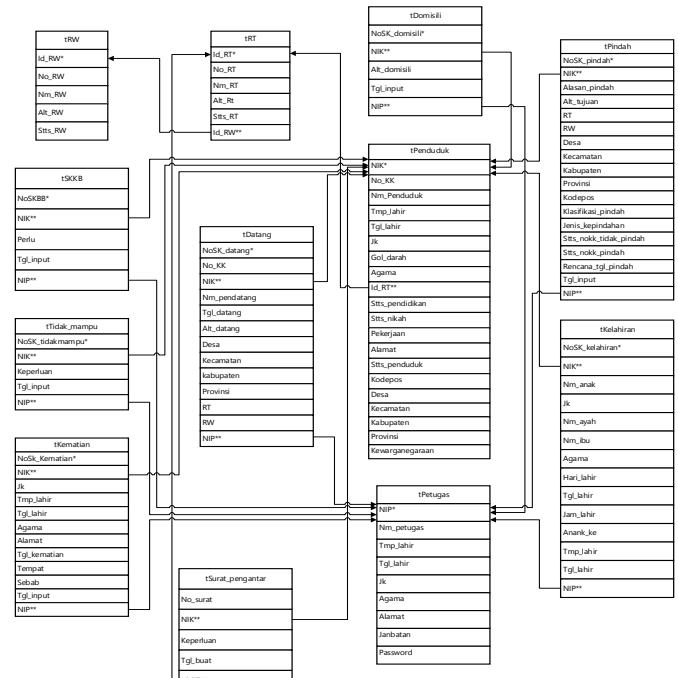
Merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antara data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi



Gbr. 3 *ERD*

#### D. Relational Data Model (RDM)

Merupakan kumpulan tabel berdimensi dua dengan masing-masing relasi (relations) tersusun atas tuple (baris) dan atribut (kolom) pada suatu basis data.



Gbr 4 RDM

#### IV. HASIL DAN IMPLEMENTASI

##### A. Spesifikasi Sistem

1) Perangkat keras (*hardware*) adalah perangkat computer yang berbentuk fisik yang dimana komponen-komponen fisik tersebut menjadi kesatuan dalam sistem personal computer. Dalam hal ini perangkat keras ini berfungsi penuh untuk mendukung dalam pembuatan sebuah sistem informasi yang terkomputerisasi ini.

Perangkat keras yang mendukung dalam pembuatan sistem informasi dan implementasi ini sebagai berikut :

1. Processor : AMD Dual Core E1-7010 1,5 GHz
2. Monitor : 14 inch
3. Harddisk : 500 GB
4. RAM : 2 GB
5. Printer : EPSON L360

##### 2) Perangkat Lunak (*Software*) :

Adapun *software* yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem Operasi : Windows 10
2. Bahasa Pemrograman : PHP
3. Web Browser : Mozilla Firefox
4. Database : MySQL
5. Desain : Adobe Dreamweaver CS4
6. Penulisan Laporan : Microsoft Office Word 2010

##### B. Implementasi Program

###### 1. Halaman Login

Gbr. 5 *Login*

###### 2. Halaman Beranda

Gbr. 6 Beranda

##### 3. Form Master Petugas

Gbr. 7 *Form Master Petugas*

##### 4. Form Transaksi Kelahiran

Gbr. 8 *Form Transaksi Kelahiran*

##### 5. Form Laporan Penduduk

Gbr. 9 *Form Laporan Penduduk*

#### V. KESIMPULAN

Dalam penulisan program study ini telah diuraikan bagaimana merancang Sistem Informasi Pendataan Penduduk Pada Kantor Desa Terawan maka disini dapat manyimpulkan:

1. Dengan adanya Sistem Informasi Pendataan Penduduk pada Kantor Desa Terawan dapat secara langsung

- memudahkan petugas kantor desa dalam pendataan penduduk dan pembuatan surat menyurat dan penyimpanan data yang lebih tertata.
- 2 Dengan adanya Sistem Informasi Pendataan Penduduk Pada Kantor Desa Terawan dalam proses transaksi yang lebih mudah dan tidak lagi dilakukan secara manual, sehingga proses lebih cepat dan lebih mudah untuk melihat laporan data-data yang diperlukan.
  - 3 Dengan adanya program Sistem Informasi Pendataan Penduduk Pada Kantor Desa Terawan, dalam proses penyusunan laporan dari setiap transaksi dapat kapan saja dilihat (*Preview*) dan disajikan, baik dalam bentuk visual maupun secara fisik dalam sebuah media *output* (di layar monitor atau kertas). Dalam penerapan sistem pada program aplikasi, pemakai (*user*) tidak lagi melakukan perhitungan dan analisa pada setiap transaksi.

## VI. SARAN

Berdasarkan pada kesimpulan di atas maka disini akan dijelaskan beberapa hal yang telah dibuat, serta untuk penelitian yang kan datang guna menyempurnakan penelitian sebelumnya.

Adapun saran tersebut antaralain :

1. Sistem informasi pendataan penduduk dilakukan secara online.
2. Penduduk memiliki hak akses untuk menambahkan data nya sendiri.
3. Pada saat laporan diberikan pencarian data.

## REFERENSI

- [1] R. Indriyani, “Sistem Informasi Penerimaan Barang dan Pengeluaran Barang di Gudang PT. Kia Mobil Dinamika,” in *Sistem Informasi Penerimaan Barang dan Pengeluaran Barang di Gudang PT. Kia Mobil Dinamika*, Bandung: JBPTUNIKOMPP, 2014, p. 123.
- [2] H. Al Fatta, *Analisis & Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan & Organisasi Modern*, 1st ed. Yogyakarta: C.V ANDI OFFISET, 2007.
- [3] J. Hutahaean, *Konsep Sistem Informasi*, 1st ed. Yogyakarta: Deepublish, 2014.
- [4] M. Kusrini, *Strategi Perancangan dan Pengelolaan Basis Data*. Yogyakarta: Andi, 2007.
- [5] Rujiansyah, *Sistem Informasi Administrasi Kepegawaihan Pada Puskesma Danau Sembuluh Berbasis WEB Menggunakan PHP MYADMIN dan MYSQL*. 2015.