# PERANCANGAN SISTEM INFORMASI IMUNISASI POLIO PADA BALITA DI PUSKESMAS GAJAH MADA TEMBILAHAN.

Mispah[1], Ilyas[2]
[1,2]Program Studi Sistem Informasi, Universitas Islam Indragiri, Tembilahan

Email: mispah00@gmail.com (korespondensi)

***Abstract***

*The immunization is not a new thing in the world of health in Indonesia, but to this day, many parents who are still hesitant in deciding whether their child will be immunized. This is quite reasonable, due to lack of information and knowledge of parents about the benefits and importance of immunization for children. Some controversy is circulating about the immunization effect that makes children allergic, autism to seizures due to immunization. However, all the risks that can be avoided if parents know important information before immunization. Immunization now can be obtained anywhere, giving the immunization was done in place of health services, such as hospital, Maternity Clinic, Puskesmas, Posyandu, and private doctors' clinic.*

***Keywords:*** *Information System, Immunization, Polio.*

***Abstrak***

*Imunisasi bukanlah hal yang baru didalam dunia kesehatan di indonesia, namun tetap sampai saat ini masih banyak orang tua yang masih ragu-ragu dalam memutuskan apakah anak mereka akan di imunisasi. Hal tersebut cukup beralasan, disebabkan kurangnya informasi dan pengetahuan para orang tua akan manfaat dan pentingnya imunisasi bagi anak. Beberapa kontroversi yang beredar tentang akibat yang imunisasi yang membuat anak menjadi alergi, autis hingga kejang-kejang akibat imunisasi. Namun semua resiko itu dapat dihindari apabila orang tua mengetahui informasi penting sebelum imunisasi. Pemberian imunisasi sekarang ini dapat di peroleh dimana saja, pemberian imunisasi dilakukan di tempat pelayanan kesehatan, seperti Rumah Sakit, Klinik Bersalin, Puskesmas, Posyandu, hingga praktek-praktek dokter swasta.*

***Kata kunci:*** *Sistem Informasi, Imunisasi, Polio.*

## 1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi saat ini berkembang sangat pesat, sistem informasi biasanya diterapkan di sebuah instansi dengan menggunakan komputar sebagai alat bantu utama dalam membantu tercapainya tujuan untuk instansi. Untuk mendapatkan hasil kerja yang efektif dan efisien organisasi harus mengembagkan suatu sistem informasi yang memungkinkan orang-orang mempunyai kesempatan berinteraksi dan memanfaatkan sistem informasi tersebut untuk membantu mencapai tujuan mereka.

Pesatnya perkembangan teknologi informasi saat ini, menjadikan senjata dalam bersaing yang wajib dimliki oleh lembaga pelayanan masyarakat dalam memenuhi operasional sistem. Oleh karena itu teknologi informasi yang dilakukan harus direncanakan sebaik mungkin. Dengan memanfaatkan teknologi informas diharapkan dapat membantu dalam pekerjaan, pemrosesan atau pengolahan data penting serta pelayanan yang maksimal yang diharapkan oleh masyarakat.

Untuk imunisasi bukanlah hal yang baru didalam dunia kesehatan di indonesia, namun tetap sampai saat ini masih banyak orang tua yang masih ragu-ragu dalam memutuskan apakah anak mereka akan di imunisasi. Hal tersebut cukup beralasan, disebabkan kurangnya informasi dan pengetahuan para orang tua akan manfaat dan pentingnya imunisasi bagi anak. Beberapa kontroversi yang beredar tentang akibat yang imunisasi

yang membuat anak menjadi alergi, autis hingga kejang-kejang akibat imunisasi. Namun semua resiko itu dapat dihindari apabila orang tua mengetahui informasi penting sebelum imunisasi. Banyaknya penyakit baru yang menular dan mematikan seerta penyakit infeksi masih menjadi masalah di indonesia. Selain gaya hidup sehat dan menjaga keberihan, imunisasi merupakan cara untuk melindungi anak dari bahaya penyakit menular. dengan vaksinasi akan meningkatkan kekebalan tubuh dan mencegah tertularnya penyakit tertentu. Di indonesia ada lima jenis imunisasi yang wajib diiberikan pada anak-anak, yakni BCG, Polio, Campak, DPT, dan Hipatitis B.

Pemberian imunisasi sekarang ini dapat di peroleh dimana saja, permberian imunisasi dilakukan di tempat pelayanan kesehatan, seperti Rumah Sakiit, Klinik Bersalin, Puskesmas, Posyandu, hingga praktek-praktek dokter swasta. Namaun banyak orang tua anak memilih puskemas sebagai tempat imunisasi anak mereka, dikarenakan di pukesmas tidak dipungut biaya imunisasi sehingga puskesmas menjadi pilihan masyarakat.

Dengan demikian diharapkan adanya aplikasi teknologi yaitu sistem informsi imunisasi, untuk mendukung sistem informasi imunisasi polio yang efektif perlu dirancang suatu sistem yang lebih konperehensif, sehingga akan memudahkan untuk mengetahui daftar anak yang sudah di imunissi atau yang belum di imunisai karena data sudah disimpan.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

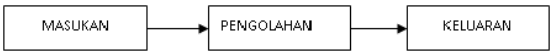
### 2.1 Konsep Dasar Sistem

Sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur atau variable-variabel yang saling teroganisasi, saling berinteraksi dan saling bergantung sama lain. Lebih lanjut mengenai sistem adalah sebagai berikut :

#### 2.1.1 Pengertian sistem

Secara sederhana suatu sistem dapat diartikan sebagai suatu kesatuan yang terdiri dua atau lebih komponen atau subsistem yang berinteraksi untuk mencapai suatu tujuan (Jogiyanto, 1999).

Unsur-unsur yang mewakili suatu sistem secara umum adalah masukan (input), pengolahan (processing), dan keluaran (output). Sebuah sistem terdiri dari bagian-bagian saling terkait yang beroperasi bersama untuk mencapai beberapa sasaran tertentu. Berarti sebuah sistem bukanlah seperangkat unsur yang tersusun secara teratur, tetapi terdiri dari unsur yang dapat dikenal sebagai saling melengkapi tujuan dan sasaran.




**Gambar 1**. Model Sistem Sederhana (Jogiyanto, 1999)

#### 2.1.2 Karakteristik Sistem

Menurut Jogiyanto (1999), suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu :

a. Komponen Sistem
   Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi untuk membentuk satu kesatuan, dapat berupa satu subsistem-subsistem ataupun bagian-bagian dari sistem untuk menjalani fungsi tertentu dan mempengaruhi proses secara keseluruhan.
b. Batasan Sistem
   Batasan sistem adalah daerah yang membatasi suatu sistem dengan sistem lainnya, dan dapat pula menunjukkan ruang lingkup dari sistem.
c. Lingkungan Luar Sistem
   Lingkungan luar sistem adalah sesuatu diluar batasan sistem yang dapat mempengaruhi jalannya operasi sistem. Lingkungan ini harus dapat dikendalikan agar lingkungan luar yang menguntungkan dapat terus dan yang merugikan dapat dicegah supaya tidak mengganggu kelangsungan sistem. Dalam rekayasa sistem informasi, lingkungan disebutkan sebagai sumber atau tujuan yang berupa objek dapat memberikan masukan atau menerima keluaran dari sistem.
d. Penghubung sistem
   Merupakan media penghubung antara subsistem lainnya yang merupakan sumber-sumber daya mengalir diantara subsistem-subsistem. Keluaran dari subsistem akan menjadi masukan bagi subsistem yang lainnya membentuk satu kesatuan dengan melalui media penghubung.
e. Masukan Sistem
   Masukan adalah energi ke dalam sistem yang dapat berupa masukan perawatan dan masukan sinyal. Masukan perawatan adalah energi-energi yang dimasukkan supaya sistem dapat beroperasi.
f. Keluaran Sistem
   Keluaran adalah hasil dari energi yang diolah menjadi sesuatu yang berguna dan dapat pula menjadi sisa yang tidak berguna. Keluaran suatu subsistem

dapat menjadi sisa yang tidak berguna. Keluaran suatu subsistem dapat menjadi masukan bagi subsistem lainnya.

g. Pengolahan Sistem
Pengolahan sistem adalah bagian dari sistem yang melakukan pengolahan energi masukan sehingga menghasilkan keluaran.

h. Sasaran Sistem
Sasaran adalah hasil yang ingin dicapai oleh sistem, sehingga suatu sistem pasti memiliki tujuan atau sasaran. Sasaran sistem akan sangat menentukan masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang dihasilkan sistem. Suatu subsistem akan dikatakan berhasil bila sistem dapat mencapai sasaran atau tujuannya. Dalam pengembangan sistem Informasi terdapat beberapa tahapan, diantaranya :
   1) Kebijakan dan perencanaan Sistem
   2) Analisis Sistem
   3) Desain Sistem secara umum
   4) Desain Sistem secara rinci
   5) Seleksi Sistem
   6) Implementasi Sistem
   7) Perawatan Sistem
   8) Perawatan Sistem

Dari tahapan-tahapan pengembangan sistem tersebut yang utama adalah Analisis sistem, Desain sistem dan Implementasi sistem.

## 2.2 Konsep Dasar Informasi

Informasi dapat di ibarat darah yang mengalir di dalam tubuh suatu organisasi sehingga informasi ini sangat penting didalam organisasi. Suatu system yang kurang mendapatkan informasi akan menjadi luruh. Keadaan dari system dalam hubungannya dengan keberakhirannya disebut dengan istilah entropy . berikut ini penjelasan tentang informasi.

### 2.2.1 Pengertian Informasi

Menurut Jogianto (1999), informasi dapat didefinisikan sebagai hasil dari pengolahan data dalam suatu bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian (event) yang nyata (fact) yang digunakan untuk pengambilan keputusan.

Informasi terdiri dari data-data, meskipun demikian definisi informasi berbeda dengan data, data adalah fakta dan angka yang sedang tidak digunakan pada proses pengambilan keputusan dan biasanya berbentuk catatan historis yang dicatat dan diarsipkan tanpa maksud untuk segera diambil kembali untuk pengambilan keputusan. Pengertian Informasi pada umumnya adalah hasil dari kegiatan pengolahan data yang memberi bentuk lebih berarti dari suatu kejadian. Penulis mengungkapkan:

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimaannya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau mendatang (Davis, 2002).

1. Kualitas Informasi
   Menurut Jogianto (1999), kualitas informasi tergantung dari tiga hal yaitu yang dijelaskan berikut ini, informasi yang dihasilkan harus :
   a. Akurat
      Informasi harus bebas dari kesalahan. Informasi harus akurat karena dari sumber informasi sampai ke penerima kemungkinan banyak gangguan yang dapat berubah informasinya.
   b. Tepat Waktu
      Informasi yang datang pada penerima tidak boleh datang terlambat, karena informasi merupakan landasan dalam pengambilan keputusan.
   c. Relevan
      Informasi mempunyai untuk pemakainya. Relevansi informasi oleh setiap orang berbeda-beda.
2. Nilai Informasi
   Nilai dari informasi (value of information) ditentukan dari dua hal, yaitu manfaat biaya dan biaya mendapatkannya. Suatu informasi dikatakan bernilai bila manfaatnya lebih efektif dibandingkan dengan biaya mendapatkan.

### 2.2.2 Konsep Dasar Sistem Informasi

Ada beberapa perbedaan pendapat para ahli mengenai defenisi dari sistem informasi antara lain, sebagai berikut :

1. Alter ( 1992 ) mengatakan sistem informasi adalah kombinasi antara prosedur kerja, informasi orang, dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam sebuah organisasi.
2. Bodner dan Hopwood ( 1993 ) mengatakan sistem informasi adalah sitem informasi kumpulan perangkat keras dan perangkat lunak yang dirancang untuk mentransformasikan data kedalam bentuk informasi yang berguna.
3. Gelinas, Oram dan Winggind ( 1990 ) mengatakan Sistem informasi adalah suatu sistem buatan manusia yang secara umum terdiri atas sekumpulan

komponen berbasis komputer dan manual yang dibuat untuk menghimpun, menyimpan, dan mengolah data serta menyediakan informasi keluaran kepada para pemakai

4. Hall ( 2001 ) mengatakan sistem informasi adalah sebuah rangkaian prosedur formal dimana data dikelompokkan, diproses menjadi informasi, dan didistribusikan kepada pemakai.

Dari beberapa defenisi para ahli diatas dapat disimpilkan bahawa sistem informasi adalah mencakup sejumlah komponen ( manusi, komputer, teknologi informasi ), dan prosedur kerja), ada sesuatu yang diproses ( data menjadi informasi ), dan dimaksudkan untuk mencapai suatu sasaran atau tujuan.

Sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang saling berinteraksi atau saling berhubungan satu sama lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuannya. Adapun komponen-komponen tersebut adalah, sebagai berikut :

1. Perangkat keras (hardware)
   Menurut Sariadin Siallagan (2009), menyatakan peralatan-peralatan yang dipasang dikomputer adalah "hardware adalah peralatan-peralatan yang terpasang pada komputer dan saling bekerja sama untuk mencapai tujuan, serta bekerja sesuai dengan fungsi".
2. Perangkat lunak (sofware)
   Sofware adalah program-program yang berguna untuk menjalankan atau mengoperasikan suatu pekerjaan sesuai dengan yang dikehendaki (Sariadin Siallagan, 2009).
3. Prosedur
   Prosedur adalah sekumpulan aturan yang dipakai untuk mewujudkan pemrosesan data dan pembangkitan keluaran yang dikehendaki (Abdul Kadir, 2003).
4. Orang (branware)
   Orang adalah pihak yang bertanggungjawab dalam perkembangan sistem informasi, pemrosesan, dan penggunaan keluaran sistem informasi (Abdul Kadir, 2003).
5. Basis data (data base)
   Data base adalah segala sesuatu catatan (data file) yang diperlukan dari suatu lingkungan dibuat dan disatukan didalam satu tempat (penyimpanan data eksternal" (Bambang Wahyudi, 2008).
6. Jaringan komputer dan komunikasi data
   Jaringan komputer dan komunikasi data adalah sistem penghubung yang memungkinkan sesumber dipakai secara bersama atau diakses oleh sejumlah pemakai (Abdul Kadir, 2003).

## 2.3 Klasifikasi Sistem

Menurut Jogianto (1999), sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandangan, diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem abstrak (abstract sistem) dan sistem fisik (physical sistem). Sistem abstrak adalah sistem yang berupa pemikiran atau ide-ide yang tidak tampak secara fisik. Misalnya sistem teologia, yaitu sistem yang berupa pemikiran-pemikiran hubungan antara manusia dengan Tuhan. Sistem fisik merupakan sistem yang ada secara fisik. Misalnya sistem komputer, sistem akuntansi, sistem produksi dan lain sebagainya.
2. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem alamiah (natural sistem) dan sistem buatan manusia (human made sistem). Sistem alamiah adalah sistem yang terjadi melalui proses alam, tidak di buat manusia. Misalnya sistem perputaran bumi. Sistem buatan manusia yang melibatkan interaksi antara manusia dengan mesin disebut human-machine sistem atau ada yang menyebut dengan Man-Machine Sistem.
3. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertentu (deterministic sistem) dan sistem tak tertentu (probabilistic sistem). Sistem tertentu beroperasi dengan tingkah laku yang sudah dapat di prediksi. Interaksi di antara bagian-bagiannya dapat di deteksi dengan pasti, sehingga keluaran dari sistem dapat diramalkan. Sistem tak tertentu adalah sistem yang kondisi masa depannya tidak dapat diprediksi karena mengandung unsur probabilitas.
4. Sistem diklasifikasikan sebagai sistem tertutup (closed sistem) dan sistem terbuka (open sistem). Sistem tertutup merupakan sistem yang tidak berhubungan dan tidak berpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini bekerja secara otomatis tanpa adanya turut campur tangan dari pihak luarnya. Sistem terbuka adalah sistem yang berhubungan dan terpengaruh dengan lingkungan luarnya. Sistem ini menerima masukan dan menghasilkan keluaran untuk lingkungan luar atau sub sistem yang lainnya.

## 2.4 Konsep Arsitektur Sistem

Arsitektur informasi atau arsitektur teknologi inforrnasi, arsitektur sistem informasi, infrastruktur teknologi informasi adalah suatu pemeta¬an atau rencana kebutuhan-kebutuhan informasi di dalam suatu organisasi (Turban, 1999).

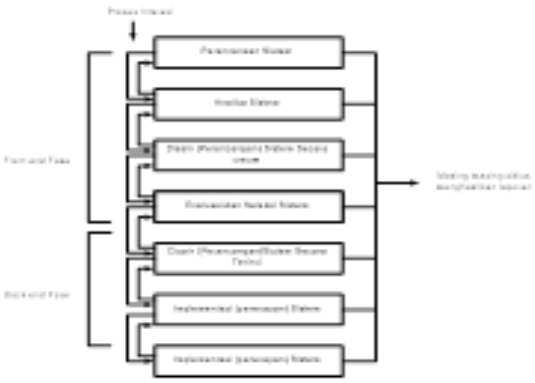
Arsitektur ini berguna sebagai penuntun bagi operasi sekarang atau menjadi cetak-biru (blueprint) untuk arahan di masa mendatang. Tujuan dari arsitektur ini adalah agar bagian teknologi informasi memenuhi kebutuhan-kebutuhan bisnis strategis pada suatu organisasi. Oleh karena itu, arsitektur informasi memadukan kebutuhan informasi, komponen sistem informasi, dan teknologi pendukung.

Arsitektur informasi menggunakan arsitektur teknologi yang dapat dibedakan menjadi tiga macam, yaitu :

1. Arsitektur Tersentralisasi
2. Arsitektur Desentralisasi
3. Arsitektur Client/Server

### 2.5 System Development Life Cycle (SDLC)

Proses pengembangan System Development Life Cycle (SDLC) mempunyai beberapa tahapan mulai dari sistem itu direncanakan sampai dengan sistem tersebut diterapkan, dioperasikan, dan dipelihara. Tahapan-tahapan tersebut dapat dilihat pada gambar 1 dibawah ini:



**Gambar 1** Siklus Hidup Pengembangan Sistem

Untuk lebih jelasnya, adapun tahap-tahap yang harus dilaksanakan secara sistematis dalam pengembangan sistem informasi terdiri dari, yaitu:

a. Perencanaan Sistem
   Setelah manajemen puncak menetapkan kebijakan untuk mengembangkan sistem informasi, sebelum sistem ini sendiri dikembangkan maka perlu direncanakan terlebih dahulu dengan cermat.
b. Analisa Sistem
   Suatu fase dimana suatu sistem yang sudah berjalan dipelajari dan dicari alternatif-alternatif sistem baru untuk diusulkan.
c. Desain Sistem Secara Umum
   Tujuan dari disain sistem secara umum adalah untuk memberikan gambaran secara umum kepada user tentang sistem yang baru. Disain secara umum mengidentifikasikan komponen - komponen sistem informasi yang akan didisain secara terinci.
d. Desain Sistem Terinci
   Pada tahap disain output secara umum, disain sistem terinci hanya dimaksudkan untuk menentukan kebutuhan output dari sistem baru.
e. Seleksi Sistem
   Tahap seleksi sistem merupakan tahap untuk memilih perangkat keras dan perangkat lunak untuk sistem informasi.
f. Implementasi Sistem
   Tahap implementasi sistem merupakan tahap dimana sistem informasi yang sudah diprogram diuji dan digunakan dalam suatu organisasi.
g. Perawatan Sistem
   Pada tahap ini hanya lebih ditekankan kepada pemeliharaan sistem yanng lebih mengarah kepada manajemen sistem.

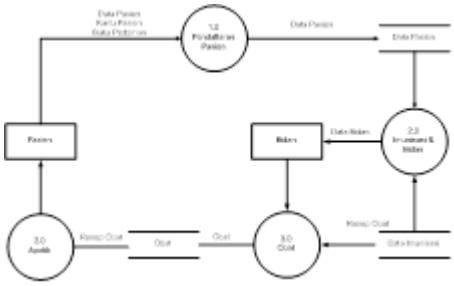
## 3. Perancangan Sistem

Pada tahap disain ini harus dilaksanakan dengan baik agar hasil yang diinginkan memuaskan dan dapat digunakan secara tepat. Berikut ini akan diuraikan tahapan-tahapn perancangan sistem sebagai berikut.

### 1.1 Contex Diagram

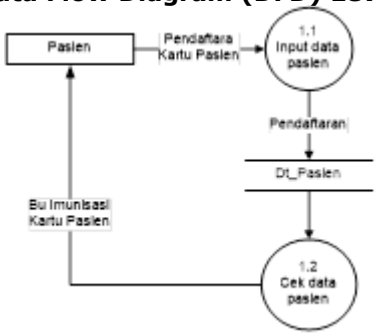
**Gambar 2** Contex Diagram Sistem Informasi Pelaksanaan Imunisasi

### 1.2 Data Flow Diagram (DFD) Level 0



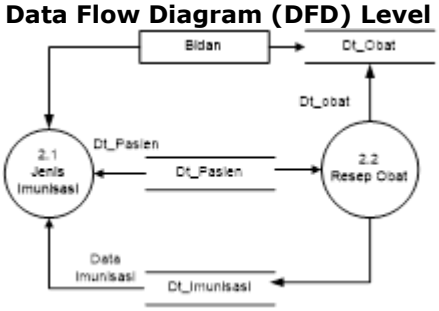
**Gambar 3** DFD Level 0

### 1.3 Data Flow Diagram (DFD) Level 1



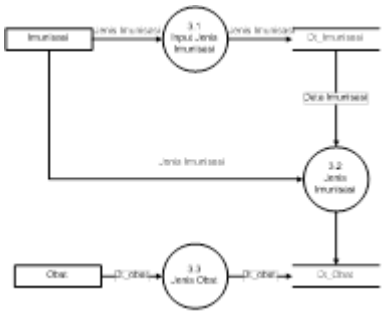

**Gambar 4** DFD Level 1

### 1.4 Data Flow Diagram (DFD) Level 2




**Gambar 5** DFD Level 2

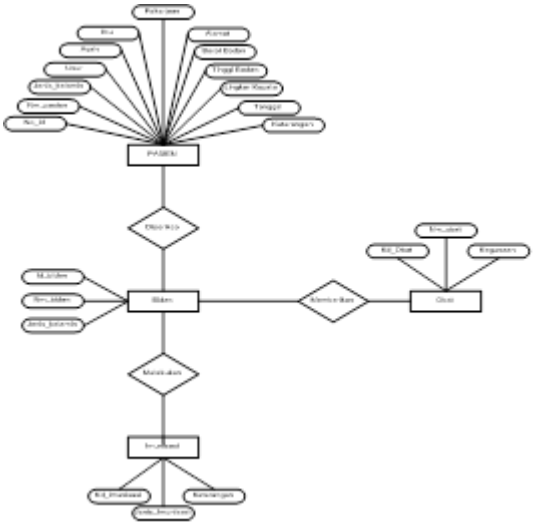
### 1.5 Data Flow Diagram (DFD) Level 3



**Gambar 6** DFD Level 3

### 1.6 Rancangan ERD ( Entity Relationship Diagram)

ERD merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antar data dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan antar relasi. ERD untuk memodelkan struktur data digunakan beberapa notasi dan simbol. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 7 berikut :



**Gambar 7** Rancangan ERD ( Entity Relationship Diagram)

Dari gambar 7 diatas dapat dijelaskan dari pendaftaran imunisasi berelasi dengan bidan, penyakit dan obat, relasinya pendaftaran imunisasi memiliki Many to many ke bidan, imunisasi dan obat. Banyaknya pendaftaran imunisasi memiliki hubungan dengan banyak data bidan yang melakukan imunisasi, data obat diberi ke imunisasi dan dataimunisasi yang berubah-rubah diberikan kepada imunisasi.

## 4. Pembahasan

Tahap pembahasan dalam implementasi sistem ini terdiri dari pembahasan Interface yaitu antarmuka pengguna yang terdiri dari bagian input data pasien, input data bidan, input data imunisasi, dan input data obat.

### 4.1 Pembahasan Interface / Antarmuka

Pembahasan interface atau hasil output dari pada perancangan aplikasi web merupakan antar muka untuk berinteraksi antara user dengan sistem. Interface yang dihasilkan dari perancangan ini semuanya di akses melalui halaman browser seperti mozila firefox dan google chrome.

1) Halaman Utama Aplikasi
   Halaman utama atau halaman selamat datang merupakan halaman yang pertama tampil ketika pengguna mengakses halaman sistem informasi imunisasi ini. Adapun tampilannya dapat dilihat pada gambar 8 berikut :

**Gambar 8** Halaman Utama

2) Halaman Login Admin
Form login digunakan untuk melakukan login untuk masuk ke halaman utama aplikasi memasukkan username dan password sehingga dapat diberikan hak akses ke sistem. Tampilan form login admin dapat dilihat pada gambar 9 berikut:

Gambar 9 Form Login Administrator

3) Halaman Data Pasien
Halaman ini digunakan untuk menginputkan data pasien imunisasi dan untuk menampilkan data pasien imunisasi. Untuk menginputkan data pasien imunisasi admin harus menginputkan mengklik tombol tambah, system menuju pada halaman input data pasien imunisasi, setelah selesai menginput data lalu mengclik submit untuk menyimpannya kedalam database, untuk mengedit dapat menekan tombol edit dan hapus untuk menghapus data. Tampilannya seperti pada gambar 10 berikut :

**Gambar 10** Halaman Data Pasien Imunisasi

4) Halaman Data Bidan
Halaman Data Bidan digunakan untuk menginputkan dan menampilkan data Bidan. Untuk menginputkan data maka admin harus menginputkan Data Bidan terlebih dahulu dengan mengklik tombol Tambah, dan klik tombol Ok untuk menyimpannya kedalam database, untuk mengedit dapat menekan tombol edit dan hapus untuk menghapus data. Tampilannya seperti pada gambar 11 berikut :

**Gambar 11** Halaman Input Data Bidan

5) Halaman Imunisasi
Halaman Data Imunisaso digunakan untuk menginputkan dan menampilkan data Pasien Imunisasi yang sudah dan belum diimunisasi. Untuk menginputkan data maka admin harus menginputkan Data Pasien terlebih dahulu secara otomatis data imunisasi terisi dengan data pasien imunisasi untuk menginputkan data pasien yang akan diimunisasi sesuai dengan tahapan imunisasi admin harus mengclik Edit lalu memberikan imunisasi apa yang akan diberikan, Tampilannya seperti pada gambar 12 berikut :

**Gambar 12** Halaman Input Data Imunisasi

6) Halaman Obat
Halaman Obat digunakan untuk menginputkan dan menampilkan data Obat. Untuk maka admin harus menginputkan data Jenis obat, admin arus meng clik tombol Tambah dan klik tombol Ok untuk menyimpan kedalam database, untuk mengedit dapat menekan tombol edit dan hapus untuk menghapus data. Tampilannya seperti pada gambar 13 berikut :

Gambar 13 Halaman Input data Obat

7) Output Data Pasien
Disain output merupakan hasil dari proses penginputan data, Dibawah ini merupakan contoh hasil dari penginputan data pasien dapat dilihat pada gambar 14 dibawah ini.

DAFTAR NAMA PASIEN IMUNISASI PUKESMAS GAJAH MADA TEMBILAHAN

Gambar 14 output data Obat

## 5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan teori pada perancangan Sistem Informasi Imunisasi Polio ini dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pendaftaran pasien imunisasi dapat dilakukan secara mudah dan cepat.
2. Terhindar dari nomor identitas yang ganda karena sistem ini dapat mendeteksinya apabila ada nomor identitas yang sama.
3. Dapat diakses kapan saja karena aplikasi ini berbasis web

## DAFTAR PUSTAKA

[1] Al-Bahara Bin Ljamuddin, (2005), Analisis dan Desain Sistem Informasi , Graha Ilmu, Yogyakarta.
[2] Jogiyanto, HM, (1999), Analisis dan Disain Sistem Informasi, Andi Offset, Yogyakarta.
[3] Kadir, (2009), Konsep Dasar My-SQL engenal Query My-SQL, Yogyakarta Andi
[4] Kusrini, (2007), Strategi Perancangan dan Pengolahan Basis Data, Andi, Yogyakarta.
[5] Kadir, Abdul, (2003), Pengenalan Sistem Informas, Andi, Yogyakarta.
[6] Wahana, (2012), Membangun Web Interaktif Dengan Adobe Dreamwaver cs5.5 PHP & My SQL, Andi, Yogyakarta