

## Rancang Bangun Sistem Informasi Vaksinasi Pada Balita Menggunakan Metode Waterfall

**Yuli Syafitri**

Jurusan Manajemen Informatika, AMIK Dian Cipta Cendikia Bandar Lampung

Email: ayulisyafitri@gmail.com

### **Abstract**

*Integrated Service Post or Posyandu is a form of Community-Based Health Efforts (UKBM) carried out by, from and with the community, to empower and provide facilities for the community to obtain health services for mothers, babies and toddlers. However, one of the main problems in the integrated service post is still implementing non-computerized data processing and information dissemination so that the process flow is still recording the attendance list of infants and toddlers, recording immunization data, and recording the weight of infants and toddlers in the form of a health book. Mother and Child (KIA) or recording on paper. This causes several obstacles, namely processing administrative data which takes time, and recording books that are easily lost or damaged or sometimes forgotten books are taken during posyandu activities. Besides that, another problem is the process of searching for data one by one, so it takes a long time. In line with the convenience to the community, the authors propose a Web-based information system for toddlers vaccine data collection at Posyandu as an effort to facilitate information. The toddler vaccine data collection system at the posyandu can help to simplify the process of vaccine data collection and data processing for toddlers at the posyandu and also for posyandu officers to carry out the input process to process data that is good, precise and fast.*

**Keywords** - *Integrated Service Post, Web, Health, Toddler Vaccines*

### **ABSTRAK**

*Pos Pelayanan Terpadu atau Posyandu merupakan salah satu bentuk Upaya Kesehatan Bersumberdaya Masyarakat (UKBM) yang dilaksanakan oleh, dari dan bersama masyarakat, untuk memberdayakan dan memberikan kemudahan kepada masyarakat guna memperoleh pelayanan kesehatan bagi ibu, bayi dan anak balita. Namun salah satu permasalahan utama dalam pos pelayanan terpadu adalah masih menerapkan proses pengolahan data dan penyebaran informasi secara non-komputerisasi sehingga alur proses yang masih melakukan pencatatan daftar hadir bayi dan balita, pencatatan data imunisasi, serta pencatatan berat badan bayi dan balita dalam bentuk buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) atau pencatatan dikertas. Hal ini menyebabkan beberapa kendala, yaitu pengolahan data administrasi yang membutuhkan waktu, dan pencatatan dibuku mudah hilang atau rusak atau terkadang buku lupa dibawa saat kegiatan posyandu. Selain itu permasalahan lain adalah proses pencarian data satu persatu sehingga membutuhkan waktu lama. Sejalan dengan kemudahan kepada masyarakat, penulis mengusulkan sistem informasi Pendataan Vaksin Balita Di Posyandu Berbasis Web yang merupakan salah satu upaya untuk memudahkan informasi. Sistem pendataan vaksin balita di posyandu dapat membantu untuk mempermudah proses pendataan vaksin dan pengolahan data balita pada posyandu dan juga kepada petugas posyandu untuk melakukan proses penginputan hingga pengolahan data yang baik, tepat dan cepat.*

**Kata Kunci** - *Pos Pelayanan Terpadu, Web, Kesehatan, Vaksin Balita*

## 1 PENDAHULUAN

Penggunaan sistem komputerisasi dapat dilakukan dengan lebih mudah apabila didalamnya dilengkapi dengan sistem yang lebih tepat dengan pokok data yang akan diolah salah satunya adalah pemanfaatan sebuah sistem informasi berbasis web. Menurut Tata Sutabri (2012 : 38) sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan laporan-laporan yang diperlukan oleh pihak luar tertentu. Pada saat ini sistem informasi telah menjadi pilihan utama untuk memberi dan mencari informasi tertentu. Menurut Kemenkes (2012) Posyandu (Pos Pelayanan Terpadu) merupakan salah satu bentuk Upaya Kesehatan Bersumberdaya Masyarakat (UKBM) yang dilaksanakan oleh, dari dan bersama masyarakat, untuk memberdayakan dan memberikan kemudahan kepada masyarakat guna memperoleh pelayanan kesehatan bagi ibu, bayi dan anak balita.

Salah satu posyandu yang masih menerapkan proses pengolahan data dan penyebaran informasi secara non-komputerisasi. Posyandu sebuah merupakan suatu unit layanan kesehatan dibawah naungan Bidan Yuli yang berada di wilayah RT 03, Kelurahan Talang, Kecamatan Teluk Betung Selatan, Kota Bandar Lampung. Alur proses yang masih melakukan pencatatan daftar hadir bayi dan balita, pencatatan data imunisasi, serta pencatatan berat badan bayi dan balita dalam bentuk buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA) atau pencatatan dikertas. Hal ini menyebabkan beberapa permasalahan dan kendala, diantaranya yaitu pengolahan data administrasi yang memakan banyak waktu, dan pencatatan dibuku sangat mudah hilang atau rusak, bahkan terkadang buku lupa dibawa saat kegiatan posyandu, selain itu permasalahan lain adalah proses pencarian data juga dibutuhkan waktu lama karena harus mencari data satu persatu dari arsip pencatatan yang telah ada.

Berdasarkan uraian diatas, poin permasalahan yaitu pengolahan data administrasi yang memakan banyak waktu, pencatatan dibuku sangat mudah hilang atau rusak, terkadang buku lupa dibawa saat kegiatan posyandu dan proses pencarian data juga dibutuhkan waktu lama karena harus mencari data satu persatu dari arsip pencatatan yang telah ada. Oleh Karena itu salah satu upaya memudahkan informasi kesehatan ibu, bayi dan balita pada posyandu, maka penulis mengusulkan dengan suatu sistem Pendataan Vaksin Balita Di Posyandu Sebuah Berbasis Web. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui proses pembuatan website rancang bangun pendataan vaksin balita di posyandu sebuah berbasis web sekaligus untuk dapat dimanfaatkan dan digunakan oleh Posyandu Sebuah untuk mempermudah Petugas posyandu dalam menginputkan data-data bayi dan balita dalam pemberian imunisasi dan perkembangan bayi.

## 2 METODE PENELITIAN

### 2.1 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Waterfall. Menurut Rosa A.S dan M. Shalahuddin (2018:28) sering juga disebut model sekuensial linier atau alur hidup klasik. Tahapan – tahapan yang dilalui mulai dari analisa, desain, pengkodean, pengujian, dan pemeliharaan, gambaran metode waterwall dipresentasikan pada Gambar 1.

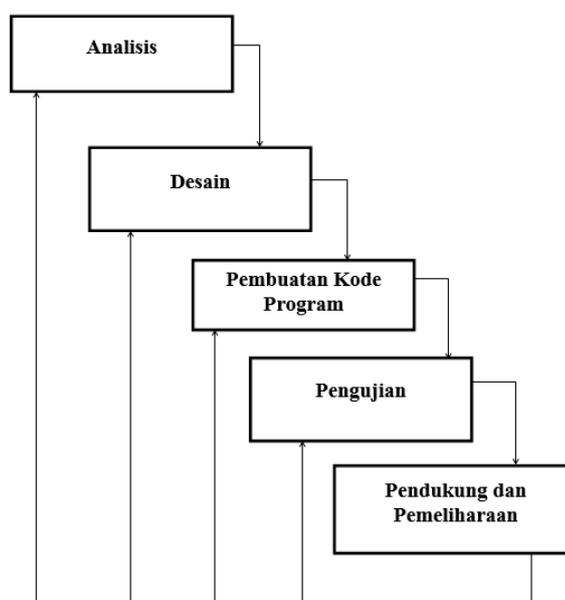
Model air terjun (waterfall) ini memiliki beberapa tahapan yang bersifat sekuensial. Penjelasan dari tahapan diuraikan sebagai berikut:

1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara insentif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh user. Spesifikasi kebutuhan pengguna,

dan pada tahap jenis kebutuhan digolongkan menjadi 2 bagian yaitu, kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional. Kebutuhan fungsional merupakan kebutuhan yang terkait dengan fungsi sistem, sedangkan kebutuhan non fungsional terkait dengan tools untuk perancangan sistem informasi baik perangkat keras maupun lunak. Berikut kebutuhan fungsional dan kebutuhan non fungsional sistem.

1. Desain  
Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antarmuka, dan prosedur pengkodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.
2. Pembuatan Kode Program  
Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.
3. Pengujian  
Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logic dan fungsional serta memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal ini dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (error) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.
4. Pendukung (support) atau Pemeliharaan (maintenance)  
Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirimkan ke user. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis 18 spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak baru.



Gambar 1 Metode Waterfall

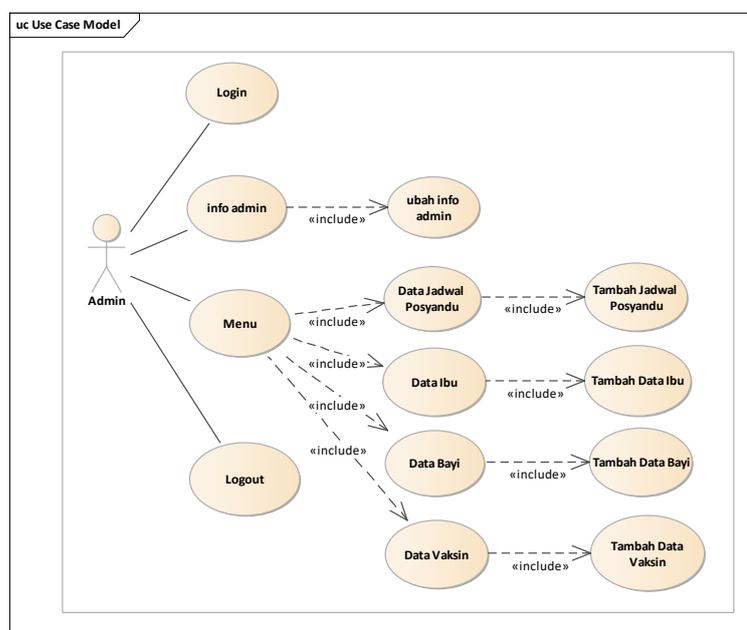
## 2.2 Metode Perancangan Sistem

Metode perancangan sistem adalah suatu cara atau tahapan yang dilakukan dalam sebuah proses perancangan, metode ini dibutuhkan untuk memudahkan perancang sistem dalam mengembangkan ide rancangan. Metode yang diimplementasikan dalam penelitian ini menggunakan metode Unified Modeling Language (UML). Menurut Rosa dan Shalahudin (2014:133) Unified Modeling Language (UML) adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan requirement, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek. UML merupakan bahasa visual untuk pemodelan dan komunikasi mengenai sebuah sistem dengan menggunakan diagram dan teks-teks pendukung.

Perancangan sistem yang dilakukan adalah pembuatan sebuah website posyandu yang menghasilkan informasi posyandu serta mengolah data balita lebih terkomputerisasi dalam mengolah seluruh data yang dibutuhkan. Adapun dalam proses perancangan ini penulis membuat dalam bentuk Use Case Diagram, Activity Diagram yang dapat menjelaskan aliran data yang diproses hingga menghasilkan informasi yang diinginkan. Use case atau diagram use case merupakan pemodelan untuk kelakuan (behavior) sistem informasi yang akan dibuat. Use case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Secara kasar, use case digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu. Diagram aktivitas atau activity diagram menggambarkan workflow (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak.

### 2.2.1 Use Case Diagram

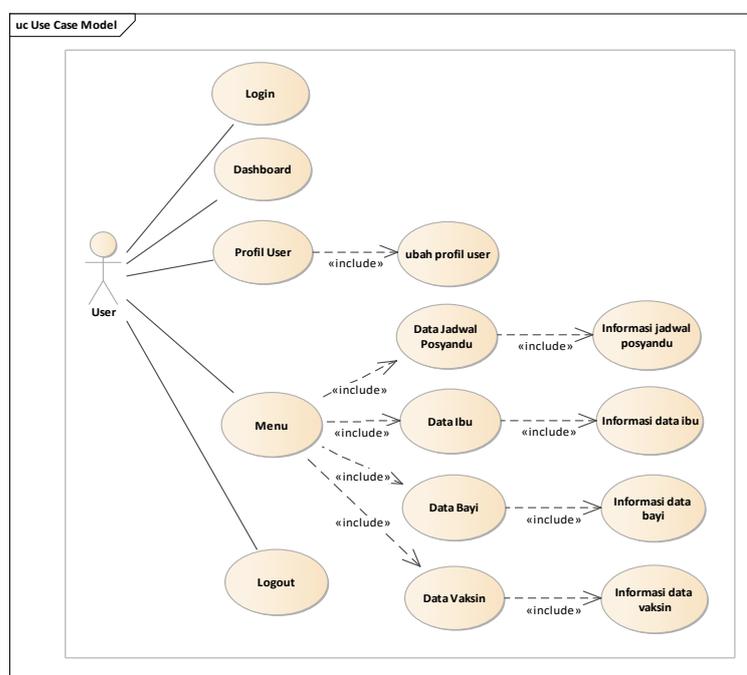
Pada gambar diatas menjelaskan hal yang bisa dilakukan oleh seorang Admin ketika telah melakukan Login ke sistem maka Admin dapat melakukan penginputan data bayi. Rincian use case diagram sistem informasi ini dipresentasikan pada Gambar 2.



Gambar 2 Use Case pada bagian Admin

Selanjtnya data bayi telah diinput maka admin dapat melakukan pengeditan dan penghapusan data, Admin dapat melakukan penginputan data bayi, setelah data bayi telah

diinput maka admin dapat melakukan pengeditan dan penghapusan data, Admin dapat melakukan penginputan data vaksin, setelah data vaksin telah diinput maka admin dapat melakukan pengeditan dan penghapusan data dan Admin dapat melakukan penginputan data jadwal posyandu, setelah data jadwal posyandu telah diinput maka admin dapat melakukan pengeditan dan penghapusan data

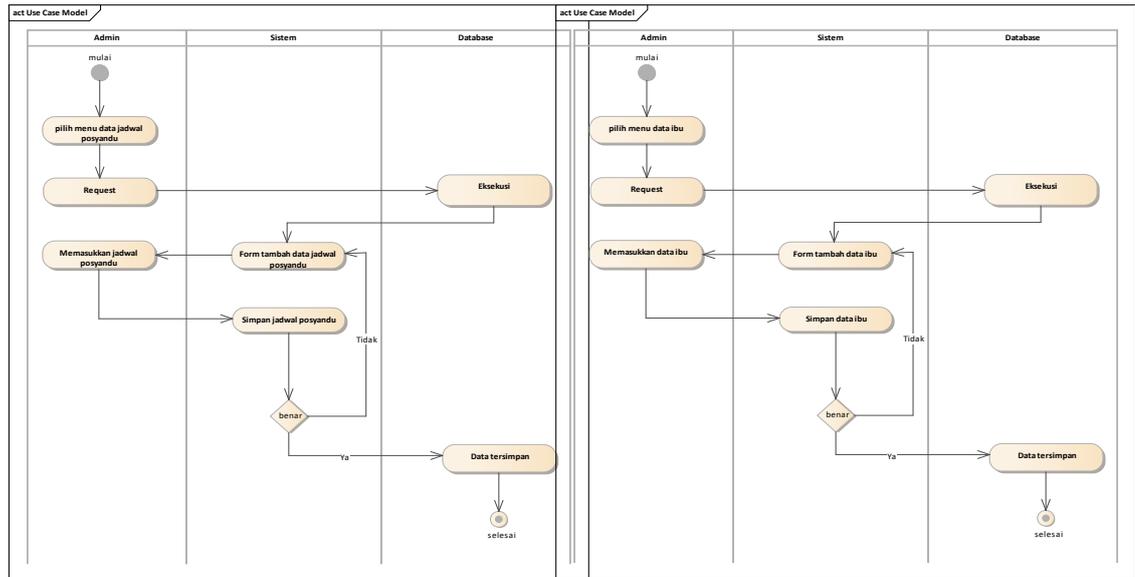


Gambar 3 Use Case pada bagian User

Pada gambar diatas menjelaskan hal yang bisa dilakukan oleh seorang pengguna/user didalam sebuah sistem yang telah dirancang, antara lain user mendapatkan sebuah informasi tentang Posyandu Sebuai, mulai dari profil user, Jadwal Posyandu, Data Ibu, Data Balita dan Data Vaksin.

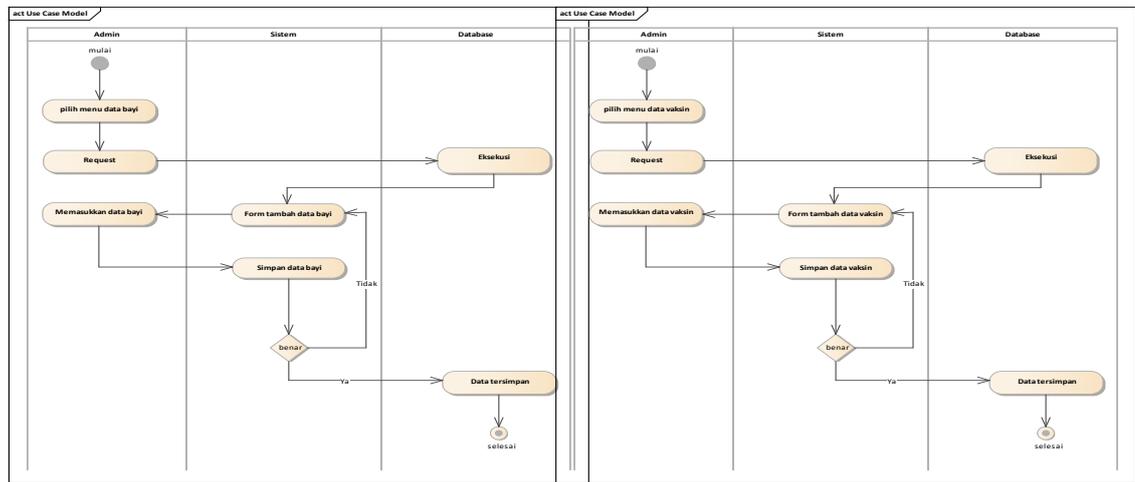
### 2.2.2 Activity Diagram

Berikut Diagram Aktivitas yang dilakukan oleh Admin dalam Sistem yang telah dirancang yang dipresentasikan pada Gambar 4a. Pada Gambar 4b menjelaskan diagram aktivitas untuk data Jadwal Posyandu dimana proses dimulai ketika Admin memilih menu data jadwal posyandu, lalu tampil form, selanjutnya admin menginputkan data, dan memilih button simpan dan jika input berhasil sistem akan menampilkan pesan data tersimpan dan data tersimpan ke database. Aktivitas berikutnya adalah diagram aktivitas data balita yang ditunjukkan pada Gambar 4c., diagram aktivitas data bayi memiliki alur proses yang diawali dengan Admin memilih menu data bayi, lalu tampil form, setelah itu admin menginputkan data, dan memilih button simpan dan jika input berhasil sistem akan menampilkan pesan data tersimpan dan data tersimpan ke database. Diagram aktivitas Data Ibu memiliki proses yang mirip dengan diagram aktivitas data bayi, diagram aktivitas data ibu ditunjukkan pada Gambar 4c. Terakhir diagram aktivitas Data Vaksin yang ditunjukkan pada Gambar 4d, dimana Admin memilih menu data vaksin, lalu tampil form, kemudian admin menginputkan data, dan memilih button simpan dan jika input berhasil sistem akan menampilkan pesan data tersimpan dan data tersimpan ke database.



(a) Activity Diagram Jadwal Posyandu

(b) Activity Diagram Data Ibu

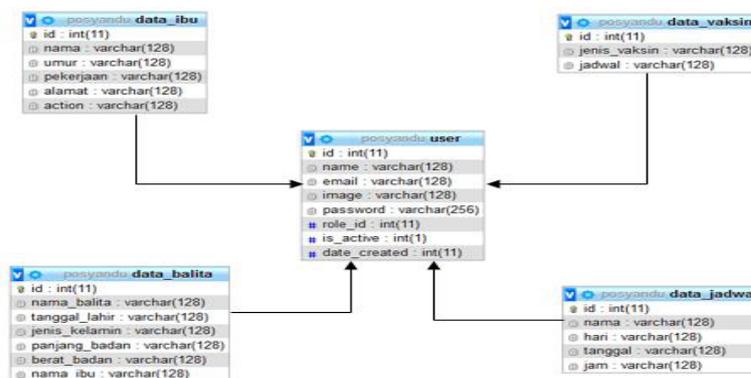


(c) Activity Diagram Data Bayi

(d) Activity Diagram Data Vaksin

Gambar 4 Activity Diagram Sistem

4.3. Class Diagram



Gambar 5 Class Diagram

Class Diagram adalah diagram yang digunakan untuk menampilkan beberapa kelas serta paket-paket yang ada dalam sistem/perangkat lunak yang sedang kita gunakan. Class diagram memberi kita gambaran (diagram statis) tentang sistem/perangkat lunak dan relas-relasi yang ada didalamnya. Berikut adalah class diagram pada database yang dirancang.

### 2.3 Metode Pengujian Sistem

Metode yang digunakan dalam melakukan pengujian sistem pada penelitian ini adalah Black Box Testing (Pengujian Berdasarkan Fungsionalitas). Menurut Agustiar Budiman (2012:4) berpendapat bahwa pengujian black box merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak dan berikut ciri-ciri dari black box testing yaitu, Black box testing berfokus pada kebutuhan fungsional pada software dan Hardware, berdasarkan pada spesifikasi kebutuhan dari software dan Hardware, Black box testing bukan teknik alternatif dari pada white box testing. Penggunaan Black box testing sebagai metode pengujian sistem pada penelitian ini, didasari dari fungsi box testing yang bertindak sebagai pengujian sistem yang lebih fokus terhadap fungsionalitas.

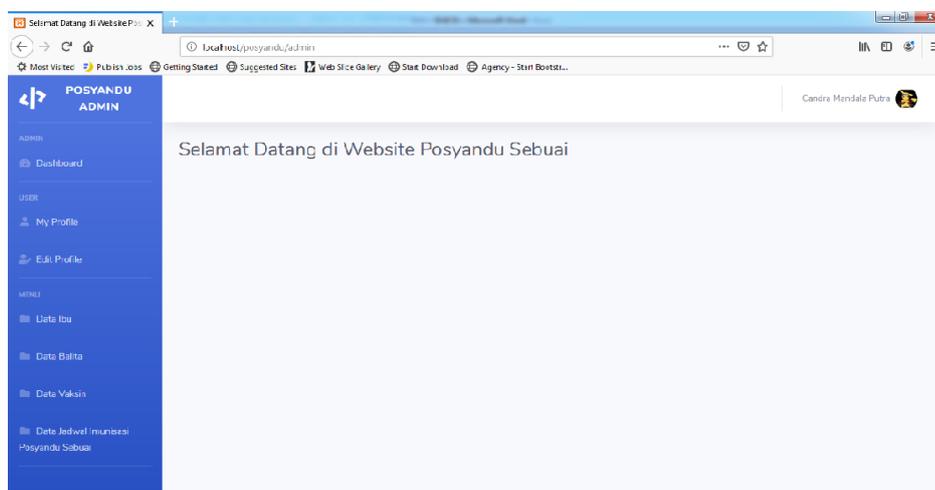
## 3 HASIL PENELITIAN

Sistem ini akan digunakan untuk mempermudah Petugas posyandu dalam menginputkan data-data bayi dan balita dalam pemberian imunisasi dan perkembangan bayi dan diharapkan sistem ini dapat menghasilkan informasi yang dibutuhkan khususnya oleh ibu, bayi dan balita pada posyandu. Hasil dari sistem vaksinasi diimplementasi dalam halaman utama user atau pengguna dan juga halaman untuk admin. Implementasi merupakan suatu proses atau tahapan setelah perancangan. Hal ini bertujuan membuat perancangan ke bentuk program dengan bahasa pemrograman agar dapat digunakan oleh pengguna.

### 3.1 Implementasi Antarmuka Pengguna (*User Interface*)

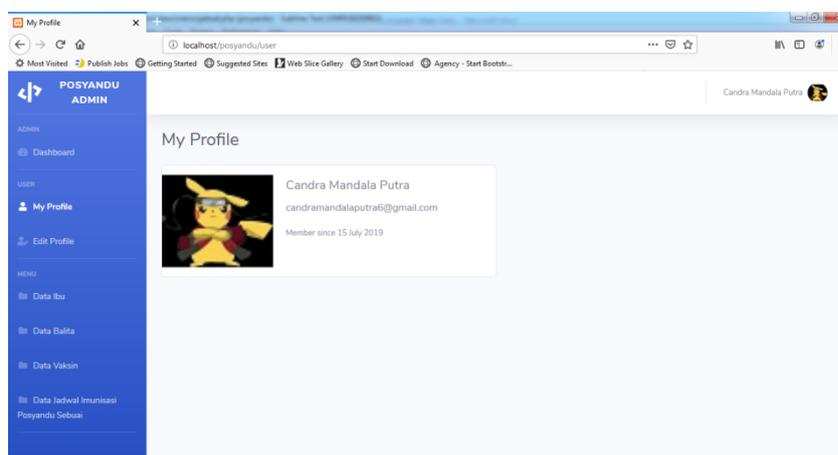
#### 3.1.1 Implementasi Halaman Utama

Halaman utama saat pertama kali user atau pengguna mengakses sistem informasi terdiri dari menu informasi menu data ibu, menu data balita, menu data vaksin, menu data jadwal posyandu. Tampilan dari sistem informasi vaksinasi untuk halaman menu utama user ditunjukkan pada Gambar 6.



Gambar 6 Tampilan Menu User

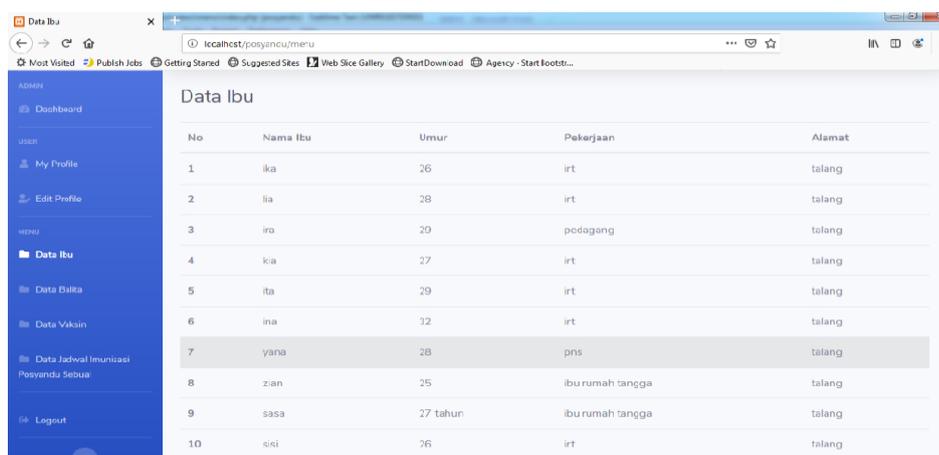
Selain halaman utama yang disediakan untuk user atau pengguna, implementasi halaman admin dari sistem informasi vaksinasi memiliki beberapa menu yang dapat digunakan oleh admin yaitu antara lain ada menu data ibu untuk menginputkan data-data orangtua balita, ada menu data balita untuk menginputkan nama-nama balita yang akan didaftarkan diposyandu sebuai, ada menu data vaksin untuk menginputkan jenis-jenis vaksin apa saja yang ada di posyandu sebuai, dan ada menu data jadwal posyandu untuk menginputkan jadwal imunisasi posyandu. Hasil dari tampilan ditunjukkan pada Gambar 7.



Gambar 7. Tampilan Menu Utama Admin

### 3.1.2 Implementasi Halaman Data Ibu dan, Balita dan Data Vaksin

Tampilan menu data ibu dan balita difungsikan untuk memberikan informasi identifikasi yang berisi data-data detail dari calon ibu maupun balitan sebelum dilakukan vaksinasi. Untuk informasi data ibu, User atau pengguna dapat melihat informasi data ibu, pada form menu data ibu dapat dilihat informasi jelas mengenai keterangan daftar nama ibu, umur ibu, pekerjaan ibu, alamat rumah, dan kontak yang bisa dihubungi yang telah diinputkan oleh admin/petugas posyandu. Tampilan dari menu data ibu dipresentasikan pada Gambar 8.

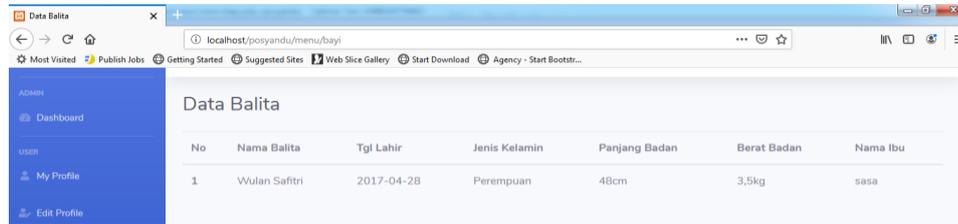


No	Nama Ibu	Umur	Pekerjaan	Alamat
1	ika	26	irt	talang
2	lia	28	irt	talang
3	ira	29	pedagang	talang
4	kia	27	irt	talang
5	ita	29	irt	talang
6	ina	32	irt	talang
7	yana	28	prns	talang
8	zian	25	ibu rumah tangga	talang
9	sasa	27 tahun	ibu rumah tangga	talang
10	sisi	26	irt	talang

Gambar 8 Tampilan Menu Data Ibu

Selain identifikasi data ibu, User dapat melihat informasi data balita, pada form menu data balita dapat dilihat informasi mengenai daftar nama balita, tgl lahir, jenis kelamin, panjang badan, berat badan, dan nama dari orang tua balita yang telah diinputkan oleh admin/petugas posyandu yang disajikan untuk menjadi sebuah informasi untuk

keterangan data balita. Tampilan data informasi dari menu balita dapat ditunjukkan pada Gambar 9.



Gambar 9 Tampilan Menu Data Balita

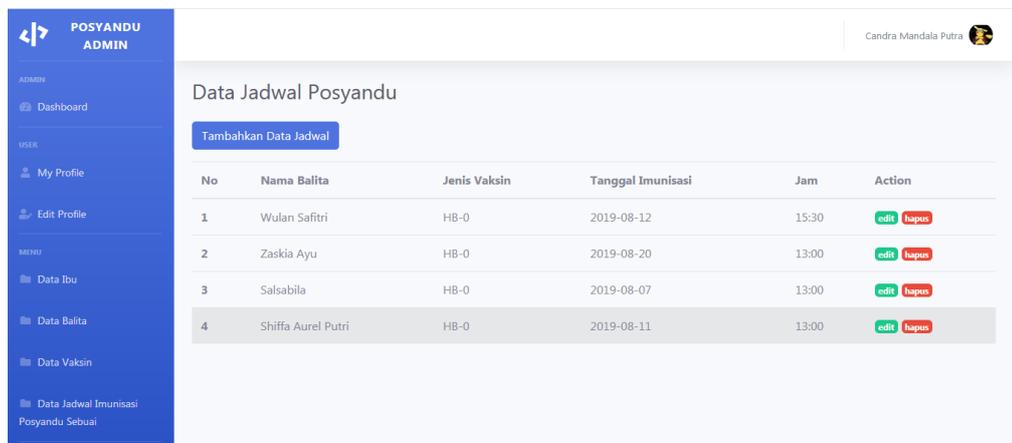
User atau pengguna juga dapat mengakses informasi dari jenis vaksin yang digunakan oleh petugas Posyandu. User dapat melihat informasi data vaksin melalui form menu data vaksin dimana berisi informasi mengenai jenis vaksin apa saja yang ada di posyandu sebauai dan dapat dilihat juga jadwal pemberian vaksin yang telah diinputkan oleh admin/petugas posyandu. Bentuk dari tampilan dari untuk menu data vaksin ditunjukkan pada Gambar 10.



Gambar 10 Tampilan Menu Data Vaksin

### 3.1.3 Implementasi Halaman Jadwal Posyandu

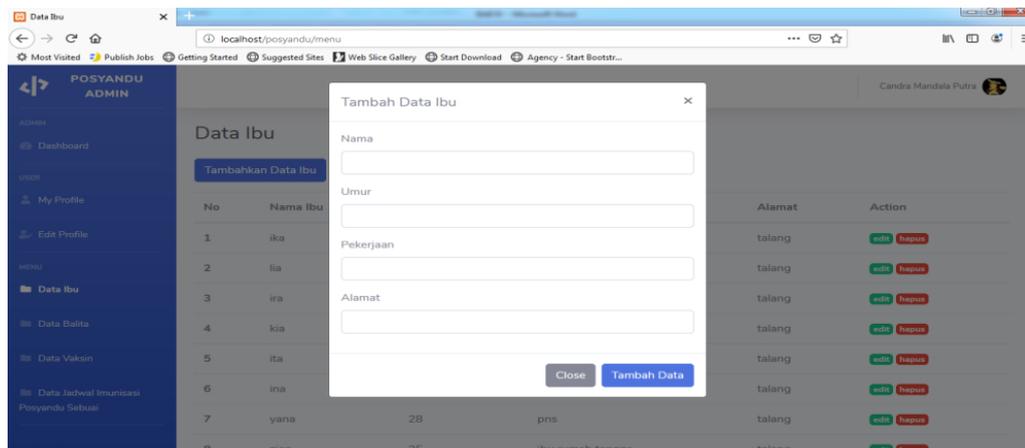
Halaman ini digunakan untuk menampilkan data jadwal posyandu, data yang ditampilkan terdiri dari alamat posyandu yaitu, nama balita yang akan diberi vaksin, hari, dan tanggal imunisasi yang telah diinputkan oleh admin/petugas posyandu.



Gambar 411 Tampilan Menu Data Jadwal Posyandu

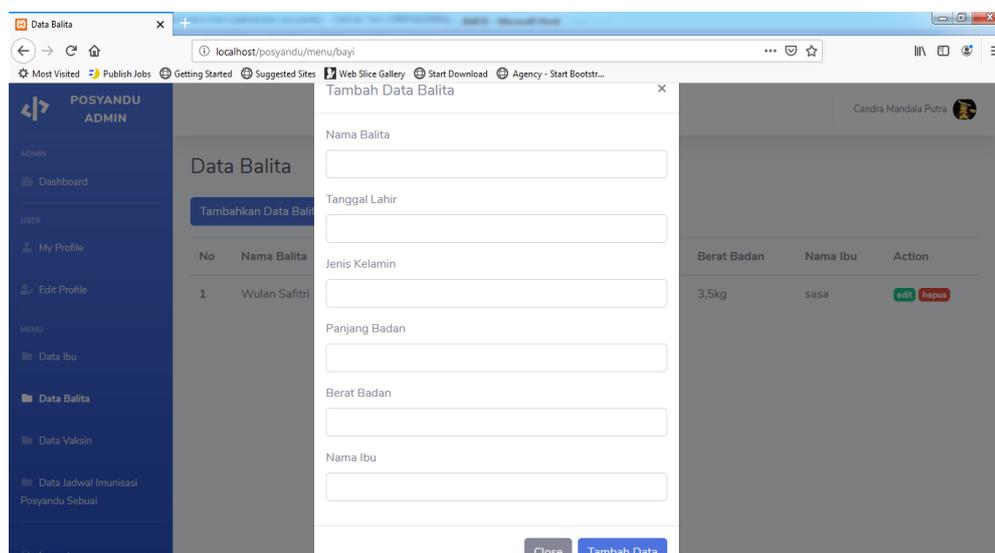
### 3.1.4 Implementasi Halaman Input Admin

Implementasi tampilan halaman input ini akan menampilkan halaman-halaman yang hanya bisa diakses oleh admin. Halaman input admin merupakan halaman yang terdiri dari menu-menu yang dapat digunakan oleh admin dalam menginput data ibu, data balita, data vaksin, dan jadwalposyandu. Halaman input untuk menambahkan data ibu nama ditunjukkan pada Gambar 12. dimana terdiri dari data-data ibu, umur, pekerjaan, alamat, dan kontak. Admin juga dapat mengubah data dan menghapus data.



Gambar 12 Tampilan Menu Tambah Data Ibu

Pada form input admin data balita, data yang diinputkan adaah nama balita, tgl lahir, jenis kelamin, panjang badan, berat badan, dan nama ibu. Admin juga dapat mengubah data dan menghapus data. Bentuk dari tampilan tambah data balita dipresentasikan pada Gambar 13.



Gambar 13 Tampilan Menu Tambah Data Balita

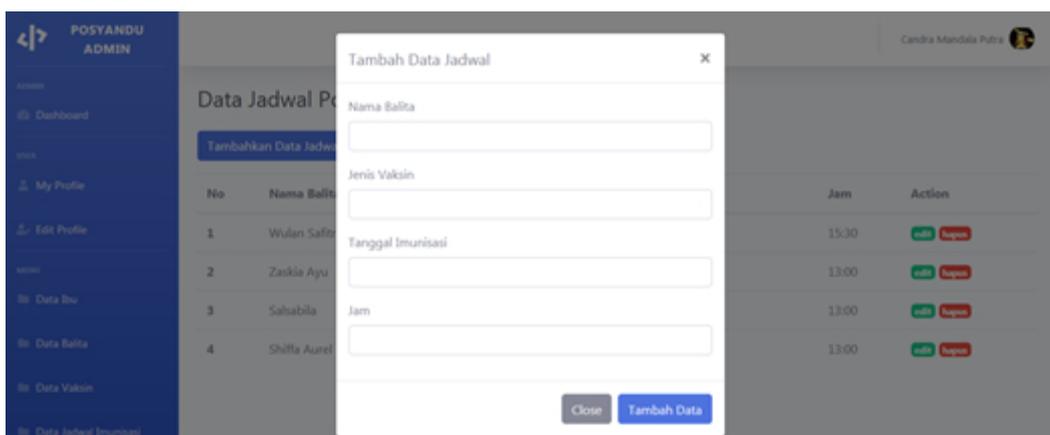
Selain halaman tambah ibu dan anak, halaman lain yang dikelola oleh Admin adalah halaman untuk menambah vaksin dan pengolahan jadwal Posyandu. Untuk form admin menginputkan jenis vaksinnya, dan jadwal pemberian vaksin. Admin juga dapat

mengubah data dan menghapus data. Bentuk dari tampilan halaman tambah admin ditunjukkan pada Gambar 14



Gambar 14 Tampilan Menu Tambah Data Vaksin

Dan untuk form admin dapat menginputkan nama balita, hari, tanggal imunisasi dan jam. Admin juga dapat mengubah data dan menghapus data. Secara lebih detail bentuk tampilan halaman tambah jadwal Posyandu di gambarkan pada Gambar 15.



Gambar 15 Tampilan Menu Tambah Data Jadwal Posyandu

### 3.2 Pengujian *Black Box*

Penulis menggunakan metode pengujian blackbox (blackbox testing), dimana hasil pengujian dapat dilihat sebagai berikut :

#### 3.2.1 Pengujian Pengisian Data Ibu

Pengujian pengisian data ibu dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 1 Pengujian Pengisian Data Ibu

Data Masukan	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Hasil Uji	Status
Klik Menu "Data Ibu"	Tampilkan form table data Ibu	Ketika menambahkan data ibu akan muncul pada table data ibu	Sesuai	Valid
Klik Tombol "Edit"	Data dapat diubah, sehingga data lama dapat	Data pada database berubah	Sesuai	Valid

	diubah menjadi data baru			
Klik Tombol “Hapus”	esan “yakin ingin dihapus ?”	Data pada database dan di table akan hilang	Sesuai	Valid

### 3.2.2 Pengujian Pengisian Data Balita

Pengujian pengisian data balita dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 2 Pengujian Pengisian Data Balita

Data Masukan	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Hasil Uji	Status
Klik Menu “Data Balita”	Tampilkan form table data Balita	Ketika menambahkan data Balita akan muncul pada table data balita	Sesuai	Valid
Klik Tombol “Edit”	Data dapat diubah, sehingga data lama dapat diubah menjadi data baru	Data pada database berubah	Sesuai	Valid
Klik Tombol “Hapus”	Muncul pesan “yakin ingin dihapus ?”	Data pada database dan di table akan hilang	Sesuai	Valid

### 3.2.3 Pengujian Pengisian Data Vaksin

Pengujian pengisian data vaksin dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3 Pengujian Pengisian Data Vaksin

Data Masukan	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Hasil Uji	Status
Klik Menu “Data Vaksin”	Tampilkan form table data Vaksin	Ketika menambahkan data vaksin akan muncul pada table data vaksin	Sesuai	Valid
Klik Tombol “Edit”	Data dapat diubah, sehingga data lama dapat diubah menjadi data baru	Data pada database berubah	Sesuai	Valid
Klik Tombol “Hapus”	Muncul pesan “yakin ingin dihapus ?”	Data pada database dan di table akan hilang	Sesuai	Valid

### 3.2.4 Pengujian Pengisian Data Jadwal Posyandu

Pengujian pengisian data vaksin dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4 Pengujian Pengisian Data Jadwal Posyandu

Data Masukan	Hasil yang diharapkan	Pengamatan	Hasil Uji	Status
Klik Menu “Data Jadwal Posyandu”	Tampilkan form table data Jadwal Posyandu	Ketika menambahkan data jadwal posyandu akan muncul pada table data jadwal posyandu	Sesuai	Valid
Klik Tombol “Edit”	Data dapat diubah, sehingga data lama dapat diubah menjadi data baru	Data pada database berubah	Sesuai	Valid
Klik Tombol “Hapus”	Muncul pesan “yakin ingin dihapus ?”	Data pada database dan di table akan hilang	Sesuai	Valid

#### 4 KESIMPULAN

Posyandu (Pos Pelayanan Terpadu) merupakan salah satu bentuk Upaya Kesehatan Bersumberdaya Masyarakat (UKBM) yang dilaksanakan oleh, dari dan bersama masyarakat, untuk memberdayakan dan memberikan kemudahan kepada masyarakat guna memperoleh pelayanan kesehatan bagi ibu, bayi dan anak balita. Sejalan dengan kemudahan kepada masyarakat, berdasarkan dari hasil analisa, pegamatan dan pengujian maka, sistem informasi Sistem pendataan vaksin balita di posyandu dapat membantu untuk mempermudah proses pendataan vaksin dan pengolahan data balita pada posyandu dan sistem ini memudahkan kepada petugas posyandu untuk melakukan proses penginputan hingga pengolahan data yang baik, tepat dan cepat.

#### 5 DAFTAR PUSTAKA

- Bekasi, W. and Triyanti, Y. D. (2014) 'Aplikasi android untuk pencarian lokasi tempat ibadah di wilayah bekasi', 8(Kommit), pp. 446–452.
- Betha and Husni (2014) *Pemograman Web dan HTML*. Bandung: Informatika.
- Djojodihardjo (2014) *Penghantar Sistem Komputer*. Jakarta: Erlangga.
- Duha *et al.* (2016) 'Aplikasi Pencarian Rute Dan Informasi Mall', *Teknologi Informatika*, pp. 23–32.
- IAMAI (2018) 'Pemanfaatan Location Based Service (LBS)', *Jurnal Informatika*, pp. 23–27.
- Irwansyah (2014) *Pemanfaatan Location Based Service (LBS)*. Jakarta: Gava Media.
- Jogiyanto, H. . (2014) *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Kristanto (2018) *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Gava Media.
- Pressman, R. . (2015) *Pendekatan Praktisi Rekayasa Perangkat Lunak*. 7th edn. Yogyakarta: Andi.
- Rakhman, A. and Sutanto, A. (2018) 'Analisa Sistem Informasi Geografis Tempat Laundry', 7, pp. 256–259.
- Rosa, A. . and Shalahudin, M. (2018) *Rekayasa Perangkat Lunak Software Engineering*. Bandung: Informatika.
- Rudianto (2014) *Konsep Pemograman Akuntanasi*. Jakarta: Informatika.
- Sadeli, M. (2014) *Dreamweaver CS5*. Palembang: Maxicom.
- Sifauttjani, F. (2017) 'Pencarian rumah makan berbasis android', 8(1), pp. 309–316.
- Sutabri, T. (2018) *Analisis Sistem Informasi*. Jakarta: Andi.
- Sutanta, E. (2018) *Sistem Basis Data*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Yulianto, B. and Layona, R. (2016) 'Aplikasi Pencarian Rumah Makan Berbasis GPS pada Perangkat Mobile Android', 6(9), pp. 39–43.