



# APLIKASI PENGOLAHAN DATA BALITA DAN IBU HAMIL DI POSYANDU KASIH IBU DESA PENYASAWAN KECAMATAN KAMPAR BERBASIS WEB

<sup>1</sup>Refni Wahyuni, <sup>2</sup>Yuda Irawan, <sup>3</sup>Yesica Devis

<sup>1</sup>Teknik Informatika, STMIK Hang Tuah Pekanbaru

<sup>2</sup>Sistem Informasi, STMIK Hang Tuah Pekanbaru

<sup>3</sup>Kesehatan Masyarakat, STIKes Hang Tuah Pekanbaru

Email :

[refniabid@gmail.com](mailto:refniabid@gmail.com)<sup>1</sup>, [yudairawan89@gmail.com](mailto:yudairawan89@gmail.com)<sup>2</sup>, [jejes.devis@gmail.com](mailto:jejes.devis@gmail.com)<sup>3</sup>

## Abstract

*This thesis discusses the Making of Data Processing Application of Toddler and Pregnant Mother. This application contains about processing data of toddlers and pregnant women, as well as about monthly or annually reports for data of toddlers and pregnant women. This application is designed using Unified Modeling Language (UML) model. The method used is waterfall method. The reason for using this method is because the waterfall method approaches systematically and sequentially in building a system. The process of waterfall method is on the workmanship of a system done in sequence. The resulting system will be of good quality, due to its implementation gradually so as not to focus on specific stages. It is expected that with this application, can be used by posyandu officers or puskesmas to process the data or in print report per month or per year.*

**Keywords:** Application, Data, Report, Toddler, Pregnant Mother, UML, waterfall.

## Abstrak

*Penelitian ini membahas tentang Pembuatan Aplikasi Pengolahan Data Balita dan Ibu Hamil. Aplikasi ini berisikan tentang mengolah data balita dan ibu hamil, serta mengenai laporan perbulan atau pertahunnya untuk data balita posyandu dan pemeriksaan ibu hamil. Aplikasi ini didesain menggunakan model Unified Modeling Language (UML). Metode yang digunakan yaitu metode waterfall. Alasan menggunakan metode ini adalah karena metode waterfall melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan dalam membangun suatu sistem. Proses metode waterfall yaitu pada pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara berurutan. Sistem yang dihasilkan akan berkualitas baik, dikarenakan pelaksanaannya secara bertahap sehingga tidak terfokus pada tahapan tertentu. Diharapkan dengan adanya aplikasi ini, bisa memudahkan petugas posyandu maupun puskesmas untu mengolah data maupun dalam mencetak laporan perbulan atau pertahunnya.*

**Kata Kunci:** Aplikasi, Data, Laporan, Balita, Ibu Hamil, UML, waterfall.

## PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu teknologi yang sangat pesat mendorong manusia untuk menggunakan komputer. Komputer merupakan salah satu alat bantu manusia yang digunakan untuk proses pengolahan data, baik di instansi pemerintah, pendidikan, kesehatan, swasta maupun usaha lain. Saat ini informasi sangat dibutuhkan, dengan kebutuhan informasi tersebut maka diterapkan sistem pengolahan data menggunakan komputer agar memberikan kemudahan kepada pengguna dalam melakukan pengolahan data yang terkomputerisasi.

Petugas Posyandu kasih ibu yang terletak di Desa Penyasawan dalam mencetak laporan perbulan ataupun pertahunnya masih menggunakan Microsoft excel, kelemahannya adalah data yang sudah tersimpan di microsoft excel bisa hilang, antara lain dikarenakan oleh virus komputer, sedangkan untuk laporan ke Puskesmas, petugas Posyandu mengantarkan laporan tiap bulan atau tiap tahun dalam bentuk hardcopy, hal ini akan menyebabkan biaya yang dikeluarkan akan banyak setiap bulannya mulai dari foto copy laporan sampai uang transportasi menuju Puskesmas, sedangkan pencatatan data balita dan data ibu hamil masih terdapat pada buku besar, dan jika ingin mencari datanya harus membuka catatan-catatan sebelumnya sehingga membutuhkan waktu yang lama.

Jika orang tua ingin melihat perkembangan anaknya tiap bulan harus melihat buku pegangannya, dan kalau buku pegangannya ketinggalan saat posyandu berlangsung, maka orang tua harus menjemput kerumah dan itu tentunya tidak efektif. Dengan dukungan teknologi informasi yang ada sekarang ini, pekerjaan pengolahan data dengan cara manual dapat digantikan dengan suatu aplikasi yang terintegrasi dengan database.

Melihat situasi tersebut, untuk mengatasi masalah yang ada pada Posyandu kasih ibu desa Penyasawan perlu mengubah metode pengolahan data secara manual menjadi sistem terkomputerisasi, maka dari itu penulis tertarik untuk membuat penelitian dengan judul "Aplikasi Pengolahan Data Balita dan Ibu Hamil di Posyandu Kasih Ibu Desa Penyasawan Kecamatan Kampar Berbasis Web".

## METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode waterfall. Alasan menggunakan metode ini adalah karena metode waterfall melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan dalam membangun suatu sistem. Proses metode waterfall yaitu pada pengerjaan dari suatu sistem dilakukan secara berurutan. Sistem yang dihasilkan akan berkualitas baik, dikarenakan pelaksanaannya secara bertahap sehingga tidak terfokus pada tahapan tertentu. (S. Pressman, 2012)

### Teknik Pengumpulan Data

Dalam menyelesaikan penelitian maka penulis menerapkan beberapa metode penelitian dalam pengumpulan data yang dibutuhkan agar penyusunan penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik dan benar. Adapun metode penelitian yang dilakukan Penulis adalah sebagai berikut :

#### 1. Observasi Lapangan

Observasi Lapangan yaitu suatu teknik pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung terhadap pembuatan aplikasi. Dalam hal ini penulis melakukan pengamatan secara langsung di Posyandu Kasih Ibu Desa Penyasawan Kecamatan Kampar sehingga

didapatkan berbagai informasi yang berhubungan dengan Pembuatan Aplikasi Pengolahan Data Balita dan Ibu Hamil di Posyandu Kasih Ibu Desa Penyasawan Kecamatan Kampar Berbasis Web

#### 2. Wawancara (Interview)

Wawancara (Interview) merupakan teknik pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab secara lisan dengan orang-orang yang berhubungan dengan penelitian. Penulis mengumpulkan data dan menggali informasi dengan mengajukan tanya jawab secara lisan kepada pihak pengelola di Posyandu Kasih Ibu Desa Penyasawan Kecamatan Kampar yang terletak di Jl. Raya Pekanbaru-Bangkinang Km 40

#### 3. Studi Kepustakaan (Library Research).

Studi Kepustakaan (Library Research) adalah mendapatkan dasar-dasar pengetahuan yang akan diterapkan dalam penelitian dan memperoleh informasi dalam tahap persiapan penelitian ini, maka penulis mempelajari bahan pustaka dari berbagai macam buku referensi yang ada kaitannya dengan perancangan aplikasi serta pembuatan aplikasi menggunakan bahasa pemrograman PHP.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap ini merupakan kegiatan pembuatan sistem atau aplikasi dengan menggunakan bantuan perangkat lunak maupun perangkat keras sesuai dengan analisis dan perancangan untuk menghasilkan suatu sistem yang bekerja.

Selanjutnya dilakukan evaluasi terhadap hasil uji coba, jika hasil uji cobamemiliki kesalahan-kesalahan maka dilakukan perbaikan. Evaluasi ini dilakukan untuk mengetahui apakah sistem yang dibentuk sesuai dengan yang diinginkan. Setelah dilakukan perbaikan dan modifikasi terhadap sistem yang dibuat, maka sistem sudah dapat dioperasikan.

### 1. Tampilan Menu Halaman Admin

Pada Menu *Login Admin* ini untuk masuk kedalam *system*, admin harus menginputkan *Username* dan *Password* yang telah terdaftar dalam *database*

Login Aplikasi

USERNAME  
yuni

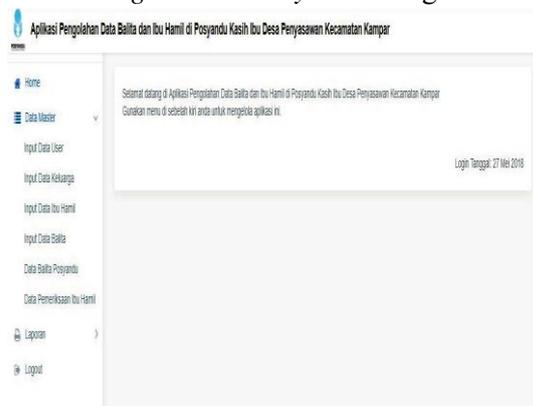
PASSWORD  
\*\*\*\*\*

SIGN IN

**Gambar 5.1 Tampilan Menu Login Admin**

### 2. Tampilan Halaman Menu Admin

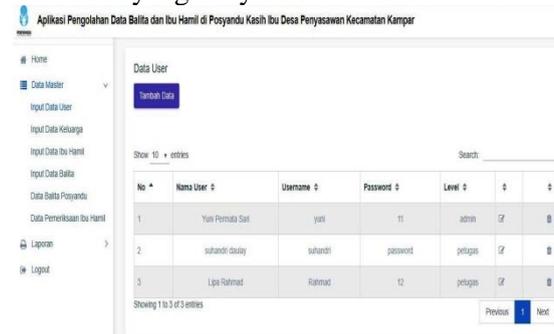
Pada Menu ini hanya sebagai tampilan menu setelah berhasil *login* kedalam *system* sebagai “Admin”.



**Gambar 5.2 Tampilan Halaman Menu Admin**

### 3. Tampilan Menu Input Data User

Pada menu ini hanya menampilkan menu input data *user* yang hanya bisa diakses oleh *admin*



**Gambar 5.3 Tampilan Menu Input Data User**

### 4. Tampilan Menu Tambah Data User

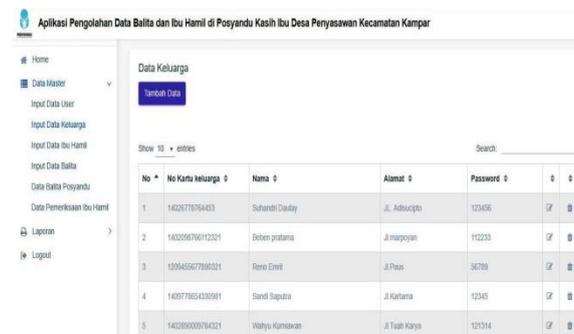
Pada menu tambah *user* ini admin mengisi data-data *user* seperti; Nama Lengkap, *Username*, *Password*, dan Hak Akses.

**Gambar 5.4 Tampilan Tambah Data User**

Sesuai dengan tampilan diatas, data yang sudah diinputkan akan disimpan dalam *database*.

### 5. Tampilan Menu Input Data Keluarga

Pada menu ini hanya menampilkan menu input data keluarga yang hanya bisa diakses oleh *admin*



**Gambar 5.5 Tampilan Menu Input Data Keluarga**

## 6. Tampilan Tambah Data Keluarga

Pada menu tambah data keluarga admin mengisi data-data keluarga seperti no KK, nama kepala keluarga dan alamat.

The screenshot shows the 'Tambah Data Keluarga' form. It has a sidebar with 'Home', 'Data Master', 'Laporan', and 'Logout'. The main content area has a 'Tambah Data Keluarga' header and a 'No Kartu Keluarga' field. Below that are 'Nama Kepala Keluarga', 'Alamat', and 'Password' fields, and a 'Simpan' button at the bottom.

**Gambar 5.6 Tampilan Tambah Data Keluarga**

## 7. Tampilan Menu Input Data Balita

Pada menu ini hanya menampilkan menu input data balita yang hanya bisa diakses oleh *admin*

The screenshot shows the 'Data Balita' menu. It has a sidebar with 'Home', 'Data Master', 'Input Data User', 'Input Data Keluarga', 'Input Data Ibu Hamil', 'Input Data Balita', 'Data Balita Posyandu', 'Data Pemeriksaan Ibu Hamil', 'Laporan', and 'Logout'. The main content area has a 'Data Balita' header and a 'Tambah Data' button. Below that is a table with columns: No, Nama Balita, Nama Orang Tua, Jenis Kelamin, and Tanggal Lahir. The table contains 4 rows of data.

No	Nama Balita	Nama Orang Tua	Jenis Kelamin	Tanggal Lahir
1	Fadhil noor	Reno Emir	laki-laki	2015-03-09
2	Keyzia Ajunda	Rio Saputra	perempuan	2015-12-13
3	Raffi Widansyah	Wahyu Kumawan	laki-laki	2015-12-22
4	Sela Susanti	Rahmat Wendi	perempuan	2015-05-29

**Gambar 5.7 Tampilan Menu Input Data Balita**

## 8. Tampilan Tambah Data Balita

Pada menu tambah data balita admin mengisi data-data balita seperti nama balita, nama orang tua, jenis kelamin dan tanggal lahir.

The screenshot shows the 'Tambah Data Balita' form. It has a sidebar with 'Home', 'Data Master', 'Laporan', and 'Logout'. The main content area has a 'Tambah Data Balita' header and a 'Nama Balita' field. Below that are 'Nama Orang Tua', 'Pilih Orang Tua', 'Jenis Kelamin', 'Pilih Jenis Kelamin', and 'Tanggal Lahir' fields, and a 'Simpan' button at the bottom.

**Gambar 5.8 Tampilan Tambah Data Balita**

## 9. Tampilan Menu Input Data Ibu Hamil

Pada menu ini hanya menampilkan menu input data ibu hamil yang hanya bisa diakses oleh *admin*

The screenshot shows the 'Data Ibu Hamil' menu. It has a sidebar with 'Home', 'Data Master', 'Input Data User', 'Input Data Keluarga', 'Input Data Ibu Hamil', 'Input Data Balita', 'Data Balita Posyandu', 'Data Pemeriksaan Ibu Hamil', 'Laporan', and 'Logout'. The main content area has a 'Data Ibu Hamil' header and a 'Tambah Data' button. Below that is a table with columns: No, Nama Ibu Hamil, Keluarga, Anak Ke, and Tanggal Lahir. The table contains 5 rows of data.

No	Nama Ibu Hamil	Keluarga	Anak Ke	Tanggal Lahir
1	Wenti Effri	Sandi Saputra	3	1990-04-01
2	Vivri Amardi	Beben pratama	2	1994-12-09
3	Anita Febina	Rio Saputra	1	1990-01-17
4	Shivahyani	Suhardi Daulay	2	1992-07-24
5	Rosita	Saidam Husain	2	1990-03-07

**Gambar 5.9 Tampilan Menu Input Data Ibu Hamil**

## 10. Tampilan Menu Tambah Data Ibu Hamil

Pada menu tambah data ibu hamil admin mengisi data-data ibu hamil seperti nama ibu hamil, nama suami, hamil anak keberapa dan tanggal lahir.

The screenshot shows the 'Tambah Data Ibu Hamil' form. It has a sidebar with 'Home', 'Data Master', 'Laporan', and 'Logout'. The main content area has a 'Tambah Data Ibu Hamil' header and a 'Nama Ibu Hamil' field. Below that are 'Keluarga', 'Pilih Keluarga', 'Anak Ke', 'Tanggal Lahir', and a 'Simpan' button at the bottom.

**Gambar 5.10 Tampilan Tambah Data Ibu Hamil**

## 11. Tampilan Menu Balita Posyandu

Pada menu ini hanya menampilkan menu input data balita posyandu yang hanya bisa diakses oleh *admin*

The screenshot shows the 'Data Balita Posyandu' menu. It has a sidebar with 'Home', 'Data Master', 'Input Data User', 'Input Data Keluarga', 'Input Data Ibu Hamil', 'Input Data Balita', 'Data Balita Posyandu', 'Data Pemeriksaan Ibu Hamil', 'Laporan', and 'Logout'. The main content area has a 'Data Balita Posyandu' header and a 'Tambah Data' button. Below that is a table with columns: No, Nama Balita, Tanggal Posyandu, Berat Badan, Tinggi Badan, Lingkar Kepala, and a search field. The table contains 4 rows of data.

No	Nama Balita	Tanggal Posyandu	Berat Badan	Tinggi Badan	Lingkar Kepala
1	Fadhil noor	2015-01-08	8.0 Kg	75.0 Cm	43.2 Cm
2	Fadhil noor	2015-05-11	9.0 Kg	75.0 Cm	42.8 Cm
3	Raffi Widansyah	2015-01-05	7.2 Kg	71.0 Cm	42.0 Cm
4	Raffi Widansyah	2015-02-10	7.3 Kg	72.0 Cm	42.0 Cm

**Gambar 5.11 Tampilan Menu Balita Posyandu**

## 12. Tampilan Tambah Data Balita Posyandu

Pada menu tambah data balita posyandu admin mengisi data-data balita posyandu seperti nama balita, tanggal posyandu, hasil penimbangan Berat badan, tinggi badan dan lingkar kepala.

**Gambar 5.12 Tampilan Tambah Data Balita Posyandu**

## 13. Tampilan Menu Data Pemeriksaan Ibu Hamil

Pada menu ini hanya menampilkan menu input data pemeriksaan ibu hamil yang hanya bisa diakses oleh *admin*

No	Nama Ibu Hamil	Tanggal Pemeriksaan	Usia Kehamilan	Keterangan		
1	Wenti Effri	2017-01-10	3 Minggu	Prenatal (2)	✓	
2	Mini Amadi	2017-02-20	10 Minggu	keterangan	✓	
3	Wenti Effri	2017-03-02	10 Minggu	vitamin (1)	✓	
4	Wenti Effri	2017-05-15	15 Minggu	Prenatal (2)	✓	
5	Wenti Effri	2017-07-05	21 Minggu	Vitamin (1)	✓	

**Gambar 5.13 Tampilan Menu Data Pemeriksaan Ibu Hamil**

## 14. Tampilan Menu Tambah Data Pemeriksaan Ibu Hamil

Pada menu tambah data pemeriksaan ibu hamil admin mengisi data-data pemeriksaan ibu hamil seperti nama ibu hamil, tanggal pemeriksaan, usia kehamilan dan keterangan.

**Gambar 5.14 Tampilan Menu Tambah Data Pemeriksaan Ibu Hamil**

## 15. Tampilan Menu Laporan Balita Posyandu

Pada menu ini menampilkan pemilihan bulan dan tahun laporan yang ingin dicetak bisa diakses oleh *admin* dan petugas puskesmas.

**Gambar 5.15 Tampilan Menu Laporan Balita Posyandu**

## 16. Tampilan Menu Laporan Pemeriksaan Ibu Hamil

Pada menu ini menampilkan pemilihan bulan dan tahun laporan yang ingin dicetak bisa diakses oleh *admin* dan petugas puskesmas.

**Gambar 5.16 Tampilan Menu Laporan Pemeriksaan Ibu Hamil**



22. Tampilan Laporan Pemeriksaan Ibu Hamil Perbulan Pada menu ini menampilkan perbulan pemeriksaan ibu hamil yang bisa diakses oleh *admin* dan petugas puskesmas.

LAPORAN PEMERIKSAAN IBU HAMIL KASIH IBU DESA PENYASAWAN								
KECAMATAN KAMPAR								
Januari-Juni Tahun 2017								
No	Nama Ibu Hamil	Nama Suami	Usia Kehamilan					
			Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni
1	Wenti Elifri Saputra	Sandi		10			15	
2	Yanti Armaadi	Hebon pratama		10				16
3	Anita Febrina	Rio Saputra						14
4	Rosnita Huseini	Saddam Huseini			21			
5	Ratna Susanti	Reno Emri				32		
6	Fris Yanti	M. Al Rizki						
7	Febi Hendayani	Rahman Widi			16			
8	Irena Yanti	M. Al Rizki						
9	Melly Maswani	Ancha Purnama						

Penyasawan, 27-05-2018  
Kepala Posyandu

Nikma Z.  
NIP 19820915 200902 2 004

**Gambar 5.22 Tampilan Laporan Pemeriksaan Ibu Hamil Perbulan**

23. Tampilan Laporan Balita Posyandu Berdasarkan Nama Pada menu ini menampilkan laporan balita posyandu berdasarkan nama balita yang bisa diakses oleh *admin* dan petugas puskesmas.

LAPORAN BALITA POSYANDU KASIH IBU DESA PENYASAWAN								
KECAMATAN KAMPAR								
Januari 2017								
No	Nama Anak	Jenis Kelamin	Tanggal Lahir	Nama Ayah/Ibu	Alamat	Hasil Posyandu		
						Berat Badan	Tinggi Badan	Lingkar Kepala
1	Fadhil noor	laki-laki	2015-03-09	Reno Emri	Jl.Paus	9.3 Kg	75.5 Cm	47.0 Cm

Penyasawan, 27-05-2018  
Kepala Posyandu

Nikma Z.  
NIP 19820915 200902 2 004

**Gambar 5.23 Tampilan Laporan Balita Posyanadu Berdasarkan Nama Balita**

24. Laporan Pemeriksaan Ibu Hamil Berdasarkan Nama Ibu Hamil Pada menu ini menampilkan perbulan pemeriksaan ibu hamil yang bisa diakses oleh *admin* dan petugas puskesmas.

LAPORAN PEMERIKSAAN IBU HAMIL KASIH IBU DESA PENYASAWAN										
KECAMATAN KAMPAR										
Januari-Juli Tahun 2017										
No	Nama Ibu Hamil	Nama Suami	Usia Kehamilan							
			Januari	Februari	Maret	April	Mei	Juni	Juli	
1	Wenti Elifri Saputra	Sandi			10			15		21

Penyasawan, 27-05-2018  
Kepala Posyandu

Nikma Z.  
NIP 19820915 200902 2 004

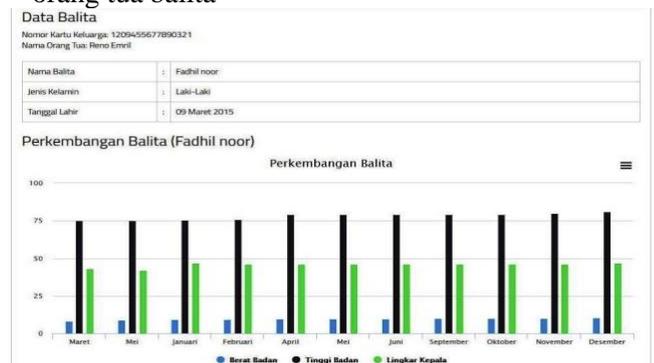
**Gambar 5.24 Tampilan Laporan Pemeriksaan Ibu Hamil Berdasarkan Nama**

25. Tampilan Halaman Untuk Orang Tua atau Ibu Hamil Pada halaman ini menampilkan data balita atau ibu hamil yang bisa diakses oleh orang tua atau ibu hamil



**Gambar 5.25 Tampilan Halaman orang tua atau ibu hamil**

26. Tampilan Menu Perkembangan Balita Pada halaman ini menampilkan perkembangan data balita menggunakan grafik yang bisa diakses oleh orang tua balita



**Gambar 5.26 Tampilan Menu Perkembangan Balita**

27. Tampilan Menu Perkembangan Ibu Hamil Pada halaman ini menampilkan perkembangan ibu hamil yang bisa diakses oleh keluarga atau ibu hamil

## Data Ibu Hamil

Nama Ibu	: Wenti Eifitri
Anak Ke	: 3
Tanggal Lahir	: 01 April 1990

## Perkembangan Ibu Hamil

No	Tanggal Pemeriksaan	Usia Kehamilan	Keterangan
1	10 Januari 2017	3 Bulan	Prenatal (2)
2	02 Maret 2017	10 Bulan	vitamin (1)
3	16 Mei 2017	15 Bulan	Prenagen (2)
4	06 Juli 2017	21 Bulan	Vitamin (1)
5	10 Agustus 2017	36 Bulan	Vitamin (1)

**Gambar 5.27 Tampilan Menu Perkembangan Ibu Hamil**

## KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi yang dirancang ini adalah aplikasi pengolahan data berbasis *web*. Aplikasi yang dapat memberikan beberapa kelebihan dibandingkan dengan sistem yang sedang berjalan saat ini, yaitu efisien dan efektif dalam pengolahan data.
2. Aplikasi pengolahan data dapat mengatasi permasalahan redundansi data, karena aplikasi pengolahan data ini sudah terintegrasi dengan *database*.
3. Dengan adanya aplikasi pengolahan data berbasis *web* ini, maka akan membantu petugas khususnya bagi petugas posyandu untuk membuat pencatatan data balita, data ibu hamil, laporan balita posyandu dan laporan pemeriksaan ibu hamil dengan cepat tanpa harus menyusun kembali data-data yang sudah diinputkan.

## Saran

Adapun saran-saran yang dapat penulis uraikan untuk kemajuan penulisan penelitian maupun perkembangan aplikasi pengolahan data balita dan ibu hamil di Posyandu Kasih Ibu Desa Penyasawan kecamatan Kampar berbasis *web* ini dikemudian hari adalah:

1. Adanya pelatihan khusus terhadap pengguna sistem atau aplikasi pengolahan data, sehingga pengguna dapat mengenal dengan baik aplikasi pengolahan data ini.
2. Adanya *sms gateway* untuk memudahkan orang tua mengetahui jadwal posyandu atau jadwal imunisasi.
3. Adanya pemeliharaan terhadap sistem yang telah dibuat agar sistem tetap terjaga dengan baik, dengan cara melakukan perbaikan pada sistem apabila terjadi kesalahan atau error pada program aplikasi tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adi, Nugroho. 2005. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi dengan Metodologi Berorientasi Objek*. Informatika. Bandung.
- A.S Rosa dan Shalahuddin M. 2011. *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek)*. Modula. Bandung.
- Depkes RI, 2009, *Pedoman Umum Pengelolaan Posyandu*, Depkes RI, Jakarta.
- Fauziah. 2014. *Konsep Dasar Perancangan Web*. Mitra Wacana Media. Jakarta.
- Hutahaean, Jeperson. 2014. *Konsep Sistem Informasi*. Yogyakarta: Deepublish
- Madcoms. (2013). *Kupas Tuntas Adobe Dreamweaver CS6 Dengan Pemrograman PHP & MYSQL*. Yogyakarta: Andi Publisher
- Puspitosari, Heni A. 2013. *Desain Web Dinamis dengan PHP dan MySQL*. Skripta. Yogyakarta.
- Soengeng, Santoso. dkk. 2014. *Kesehatan dan Gizi*. Jakarta: PT.Rineka Cipta dan PT. Bina Adiaksara
- Sulistyawati. 2012. *Asuhan Kebidanan pada Masa Kehamilan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Wahyuni, R., & Irawan, Y. (2020). *Sistem Informasi Pengolahan Data Status Gizi Pada Balita Di Uptd Puskesmas Harapan Raya*. *Jurnal Teknologi Dan Open Source*, 3(1), 69-77.