

## RANCANG BANGUN SISTEM PENGOLAHAN DATA POSYANDU KEMBANG SETAMAN KOTA BOGOR BERBASIS WEB

Inas Suri Dary Linandar<sup>1</sup>, Safaruddin Hidayat Al-Ikhsan<sup>2</sup>, Berlina Wulandari<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Sains, Universitas Ibn Khaldun

Email: inassdlinandar@gmail.com

### ABSTRACT

The aim of building a data processing information system for Posyandu Kembang Setaman is specifically for mothers and children. However, there is a problem in this research, namely how to build a system that is able to provide services and report the results of weighing, immunization, mothers who carry out family planning programs and pregnancy checks. The solution to this problem is to simplify data collection on inspection results, and simplify services without using KMS. In this research the author used the waterfall research method. This activity requires a Posyandu Information System to make it easier to process patient examination data. Data was obtained from this research by conducting interviews with posyandu cadres. The data that has been obtained will be identified, designed and then implemented and system tested. To design the interaction between the user and the system, it is depicted using a UML diagram to make it easier to build this information system. The design of the Posyandu Kembang Setaman data processing system can make it easier for cadres and other officers to report the latest patient input, search for patients and process patient data and produce patient visit data.

Keywords: Posyandu, KMS, Pengolahan Data Online

### ABSTRAK

Tujuan membangun sistem informasi pengolahan data posyandu kembang setaman ini di khusus kan untuk ibu dan anak. Namun terdapat masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana membangun sistem yang mampu melakukan pelayanan dan pelaporan hasil penimbangan, imunisasi, ibu yang melakukan program keluarga berencana dan periksa kehamilan. Solusi dari permasalahan tersebut adalah untuk mempermudah pendataan hasil pemeriksaan, dan mempermudah pelayanan tanpa menggunakan KMS. Didalam penelitian ini penulis menggunakan metode penelitian waterfall. Dalam kegiatan tersebut memerlukan Sistem Informasi Posyandu agar dapat mempermudah melakukan pengolahan data pemeriksaan pasien. Data yang diperoleh dari penelitian ini dengan cara melakukan wawancara dengan para kader posyandu. Data yang telah di peroleh akan di identifikasi, di rancang lalu di Implementasikan serta melakukan pengujian sistem. Untuk merancang interaksi antara user dan sistem digambarkan dengan diagram UML agar mempermudah membangun sistem informasi ini. Rancang bangun sistem pengolahan data posyandu kembang setaman ini dapat mempermudah kader dan petugas lainnya dalam melaporkan inputan pasien terbaru, mencari pasien dan mengolah data pasien serta menghasilkan data kunjungan pasien.

Kata Kunci: Posyandu, KMS, Pengolahan Data Online

---

### Riwayat Artikel :

Tanggal diterima : 07-01-2024

Tanggal revisi : 15-01-2024

Tanggal terbit : 18-01-2024

DOI :

<https://doi.org/10.31949/infotech.v10i1.8159>

INFOTECH journal by Informatika UNMA is licensed under CC BY-SA 4.0

Copyright © 2024 By Author



## 1. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Kesehatan merupakan salah satu aspek penting dalam kehidupan manusia. Badan yang sehat menjadi kunci utama bagi manusia untuk dapat terus produktif secara sosial dan ekonomi untuk memenuhi kebutuhan hidup. Oleh karena itu kesehatan harus senantiasa dijaga oleh setiap manusia agar dapat menjalani kehidupan dengan nyaman. Indonesia memiliki beberapa program untuk memastikan bahwa rakyatnya mendapatkan pelayanan kesehatan yang memadai untuk segala usia. Salah satu diantaranya adalah suatu program kesehatan yang bernama Posyandu. Pos pelayanan terpadu (Posyandu) merupakan salah satu bentuk upaya kesehatan yang di laksanakan oleh, dari, dan bersama masyarakat untuk memberdayakan dan memberikan kemudahan kepada masyarakat guna memperoleh pelayanan kesehatan bagi ibu, bayi dan anak balita[1].

Kegiatan posyandu dijalankan oleh beberapa masyarakat yang akan dipilih dan dilatih menjadi petugas posyandu (kader) yang akan dibantu oleh puskesmas setempat. Hal ini merupakan wujud peran masyarakat dalam pembangunan kesehatan. Di dalam posyandu ada beberapa kegiatan yang akan di lakukan oleh kader seperti kesehatan ibu dan anak, keluarga berencana, imunisasi, gizi dan sosialisasi kesehatan[2]. Secara keseluruhan, pelayanan Posyandu saat ini sudah tergolong baik. Namun terdapat sedikit masalah pada proses pendataan para peserta Posyandu, yakni penulisan register atau data peserta sasaran Posyandu yang berulang-ulang. Sebagai contoh, setiap peserta yang telah melakukan penimbangan, penulisan nama balita, serta tanggal lahir dilakukan berulang-ulang[3]. Hal tersebut seperti sepele, namun sangat berpengaruh pada kualitas kinerja para petugas Posyandu. Belum lagi untuk merekap hasil penimbangan hari itu dan melaporkannya ke Puskesmas, serta apabila ada data yang salah hitung menjadikan proses pelaporan data memerlukan waktu lebih banyak dari yang seharusnya. Dalam kegiatan tersebut memerlukan Sistem Informasi Posyandu (SIP) yang akan mempermudah dalam mencatat pemeriksaan ibu hamil, kelahiran, kematian bayi, kematian ibu hamil, melahirkan nifas, bayi dan balita yang ada di wilayah posyandu, pencatatan pemberian vitamin A, pemberian oralit, pemberian vitamin A, tanggal dan status pemberian imunisasi, serta pencatatan-pencatatan data dalam lingkup posyandu dan laporan kegiatan setiap bulannya.[2]

### 1.2. Tinjauan Pustaka

#### 1. Posyandu

Posyandu merupakan suatu wadah pelayanan kesehatan dengan tujuan untuk mempercepat upaya terjadinya penurunan angka kematian bayi, angka kelahiran bayi, dan angka kematian ibu. Posyandu memiliki berbagai kegiatan yaitu pemantauan pertumbuhan balita, pelayanan kesehatan ibu dan anak termasuk pemberian imunisasi, pelayanan KB

dan pelayanan periksa kandungan untuk ibu hamil, serta penyuluhan dan konseling jika dibutuhkan[1].

#### 2. Kader

Kader adalah masyarakat yang bersedia, mampu dan memiliki waktu untuk menyelenggarakan kegiatan Posyandu[1]. Kader mempunyai tugas untuk mengelola pelayanan posyandu. Tugas kader yang terkait dengan posyandu adalah melakukan pendataan balita, melakukan penimbangan serta mencatatnya ke dalam Kartu Menuju Sehat (KMS), memberikan makanan tambahan, mendistribusikan vitamin A, melakukan penyuluhan serta kunjungan ke rumah ibu yang menyusui dan ibu yang memiliki balita[4]. Kader diharapkan berperan aktif dan mampu menjadi pendorong, motivator dan penyuluh masyarakat. Kader diharapkan dapat menjembatani antara petugas/ahli kesehatan dengan masyarakat mengidentifikasi dan menjawab kebutuhan kesehatan mereka sendiri[4].

#### 3. Internet

Internet merupakan suatu hal yang penting di dalam era informasi karena sebagai pusat informasi yang bisa diakses semua orang di semua tempat tanpa ada batasan oleh ruang dan waktu. Internet tidak mempunyai suatu hambatan karena bisa menghubungkan dua situs informasi dalam waktu yang singkat. Internet adalah pilihan alternatif mahasiswa untuk melakukan pencarian informasi. Internet saat ini menjadi sumber informasi yang punya banyak manfaat dibandingkan dengan sumber informasi yang ada saat ini[5].

#### 4. Website

Website adalah sebuah sistem dengan informasi yang digunakan untuk menampilkan dalam bentuk teks, gambar, suara dan lain-lain yang tersimpan dalam sebuah server web internet yang disajikan dalam bentuk hiperteks[6].

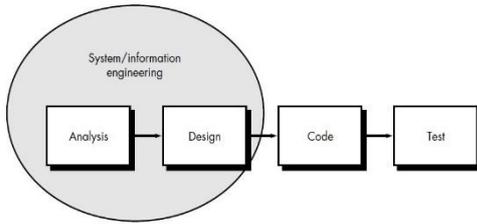
#### 5. CodeIgniter

CodeIgniter merupakan salah satu aplikasi open source/program tertentu yang berupa landasan/kerangka kerja atau framework untuk membangun suatu aplikasi *website* dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP. Tujuannya adalah memungkinkan pengembangan penulisan program yang lebih cepat dan mudah daripada penulisan kode dasar atau kode terstruktur. Dengan penggunaan banyak library yang biasanya digunakan dalam pengerjaan, sebagai antarmuka yang sederhana dengan struktur logika yang dapat mengakses library ini membuat pemrograman CodeIgniter mudah digunakan dan dipelajari [7] .

#### 6. MODEL WATERFALL

Model waterfall atau yang biasa disebut siklus hidup klasik atau model air terjun, model sekuensial linier menyarankan pendekatan sistematis dan berurutan untuk pengembangan perangkat lunak yang dimulai padatingkat sistem dan berkembang melalui analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan dukungan. mengilustrasikan model sekuensial linier untuk

rekayasa perangkat lunak. (Pressman, 2001). Alur Alur model *waterfall* akan ditampilkan pada Gambar 1.



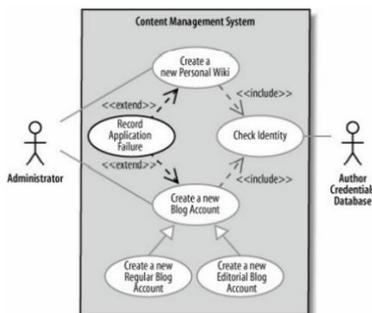
Gambar 1. Contoh Model *Waterfall*

7. UML

*Unified Modelling Language* (UML) adalah sebuah “bahasa” yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi merancang dan mendokumentasikan sistem piranti lunak. UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem. Dengan menggunakan UML dapat dibuat model untuk semua jenis aplikasi piranti lunak, dimana aplikasi tersebut dapat berjalan pada piranti keras, sistem operasi dan jaringan apapun, serta ditulis dalam bahasa pemrograman apapun. Tetapi karena UML juga menggunakan class dan operation dalam konsep dasarnya, maka lebih cocok untuk penulisan piranti lunak dalam bahasa berorientasi objek seperti C++, Java, atau VB. NET. (Sulistiyorini, 2009 : 23-24).

8. Use Case Diagram

*Use case diagram* menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Yang ditekankan adalah “apa” yang diperbuat sistem, dan bukan “bagaimana”. Sebuah use case merepresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem. *Use case* merupakan sebuah pekerjaan tertentu, misalnya *login* ke sistem, *create* sebuah daftar belanja, dan sebagainya. Seorang/sebuah aktor adalah sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu (Dharwiyanti & Wahono, 2003 : 4). Contoh *use case diagram* ditampilkan pada Gambar 2.

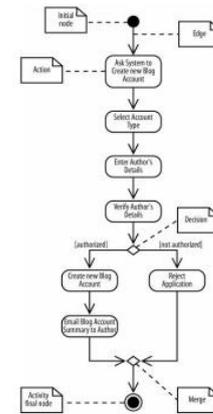


Gambar 2. Contoh *Use Case Diagram*

9. Activity Diagram

*Activity diagrams* menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, decision yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. *Activity diagram* juga dapat

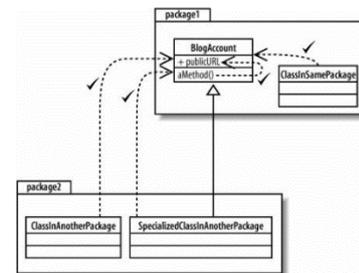
menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi. (Dharwiyanti & Wahono, 2003 : 7). Contoh *activity diagram* ditampilkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Contoh *Activity Diagram*

10. Class Diagram

*Class* adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansiasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. *Class* menggambarkan keadaan (atribut/property) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metoda/fungsi). *Class diagram* menggambarkan struktur dan deskripsi class, package dan objek beserta hubungan satu sama lain seperti containment, pewarisan, asosiasi, dan lain-lain. (Dharwiyanti & Wahono, 2003 : 5). Contoh *class diagram* ditampilkan pada Gambar 4.

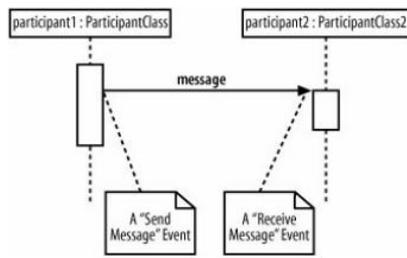


Gambar 4. Contoh *Class Diagram*

11. Sequence Diagram

*Sequence diagram* menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, display, dan sebagainya) berupa message yang digambarkan terhadap waktu. *Sequence diagram* terdiri atas dimensi vertikal (waktu) dan dimensi horizontal (objek-objek yang terkait). *Sequence diagram* biasa digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai respons dari sebuah event untuk menghasilkan output tertentu. Diawali dari apa yang men-trigger aktivitas tersebut, proses dan perubahan apa saja yang terjadi secara internal dan output apa yang dihasilkan. (Dharwiyanti &

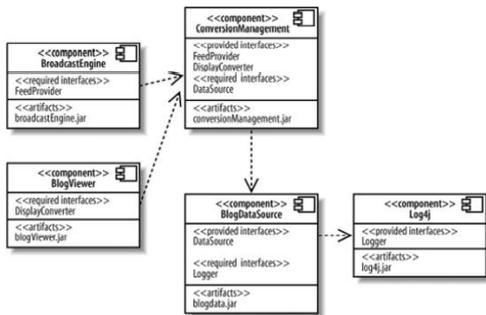
Wahono, 2003 : 8). Contoh *sequence diagram* ditampilkan pada Gambar 5



Gambar 5. Contoh *Sequence Diagram*

**12. Component Diagram**

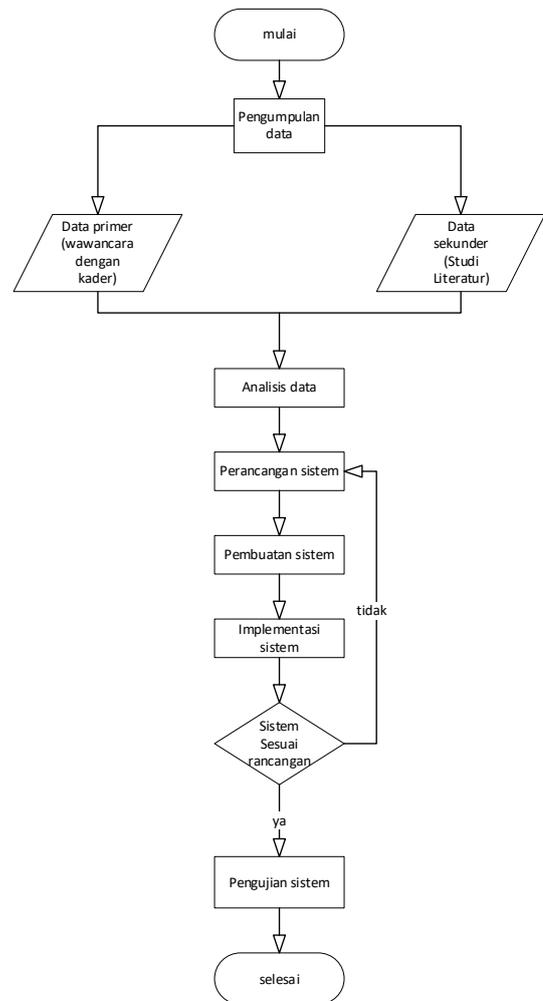
*Component diagram* menggambarkan struktur dan hubungan antar komponen piranti lunak, termasuk ketergantungan (dependency) di antaranya, Komponen piranti lunak adalah modul berisi code, baik berisi source code maupun binary code, baik library maupun executable, baik yang muncul pada *compile time*, *link time*, maupun *run time*. Umumnya komponen terbentuk dari beberapa *class* dan/atau package, tapi dapat juga dari komponen-komponen yang lebih kecil. Komponen dapat juga berupa *interface*, yaitu kumpulan layanan yang disediakan sebuah komponen untuk komponen lain. (Dharwiyanti & Wahono, 2003 : 9-10). Contoh *sequence diagram* ditampilkan pada Gambar 6.



Gambar 6. Contoh *Component Diagram*

**1.3. Metodologi Penelitian**

Tahapan Penelitian yang dilakukan dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Metode Penelitian

**1. Pengumpulan Data**

Pengumpulan data adalah suatu cara yang dilakukan dalam melakukan penelitian untuk mendapatkan informasi dan data suatu topik. Teknik yang digunakan adalah prototipe dan dokumentasi.

**a. Pengumpulan Data primer**

**1. Wawancara**

Bahan Penelitian yang digunakan dalam Skripsi ini didapatkan melalui proses wawancara dengan Ibu Wirdawati selaku ketua Posyandu Kembang Setaman beserta para kader Posyandu, hasil wawancara tersebut nantinya akan digunakan sebagai dasar pertimbangan dari pembuatan sistem.

**2. Dokumentasi**

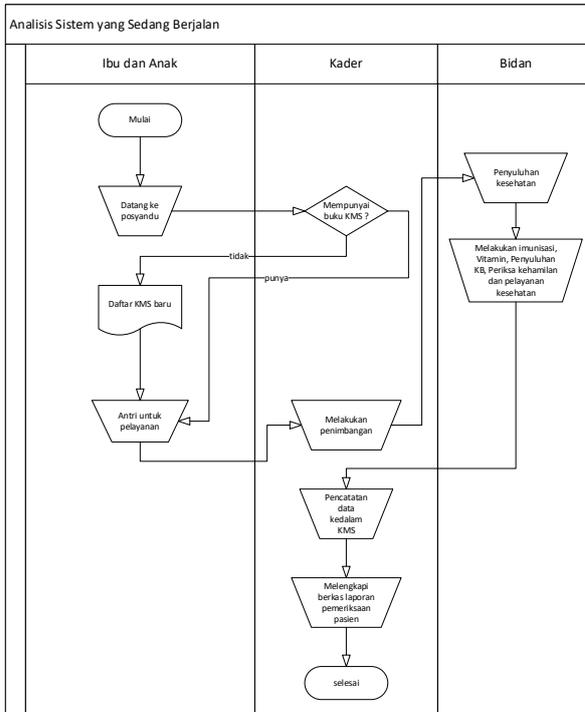
Dokumentasi digunakan untuk memperoleh data langsung dari tempat penelitian. Dokumentasi dimaksudkan untuk melengkapi data dari hasil observasi, dokumentasi merupakan sumber data yang stabil, dimana menunjukkan suatu fakta yang telah berlangsung. Metode ini dimaksudkan untuk memperoleh data tentang pemeriksaan serta pendataan ibu dan anak.

**a. Pengumpulan Data Sekunder**

Data sekunder merupakan data yang diperoleh selain dari objek penelitian dari berbagai sumber dengan cara studi literatur terkait hubungannya dengan perancangan sistem informasi posyandu.

**2. Analisis Sistem yang Berjalan**

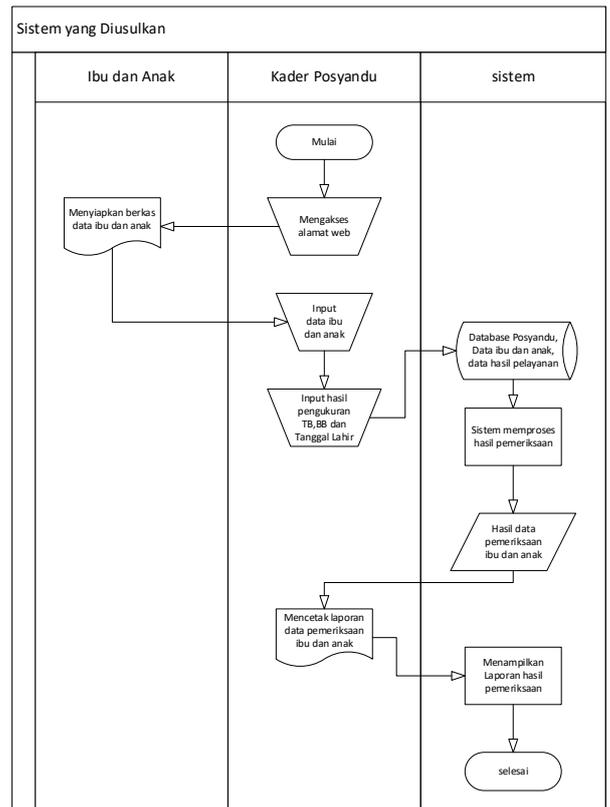
Proses bisnis yang berjalan menjelaskan bagaimana proses Posyandu Kembang Setaman menjalankan kegiatan pendataan. Analisis sistem yang sedang berjalan dapat dilihat pada Gambar dibawah ini.



Gambar 8. Analisis Sistem yang Berjalan

**3. Analisis Sistem yang diusulkan**

Analisis sistem yang diusulkan merupakan gambaran mengenai sistem baru yang akan dibuat. Analisis sistem yang diusulkan berguna agar perancangan sistem dapat terarah kepada fungsi-fungsi utama. Analisis sistem yang diusulkan yaitu proses bisnis Sistem Pengolahan Data Posyandu Kembang Setaman yang ditunjukkan pada Gambar 9.

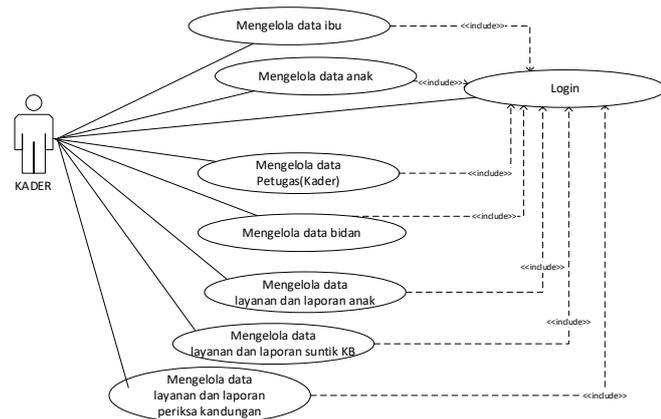


Gambar 9. Proses Bisnis yang diusulkan

**4. Perancangan Sistem**

**Use Case Diagram**

Dalam Use Case Diagram menggambarkan analisis kebutuhan dari sistem dan interaksi aktor. Use Case Diagram yang akan dibangun mempunyai satu aktor didalamnya, yaitu Kader Posyandu. Use Case Diagram bisa dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10. Use Case Diagram

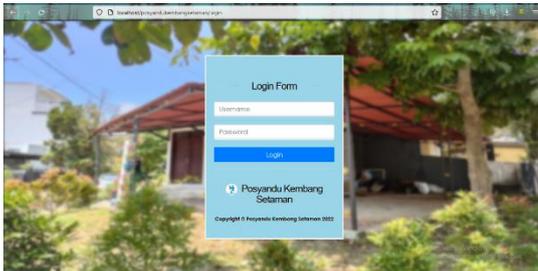
**3. PEMBAHASAN**

Implementasi sistem merupakan penerapan dari desain sistem yang telah dilakukan. Implementasi sistem Rancang Bangun Sistem Pengolaan Data Posyandu Kembang Setaman Kota Bogor Berbasis Web adalah sebagai berikut:

2.1 Login

1. User Login

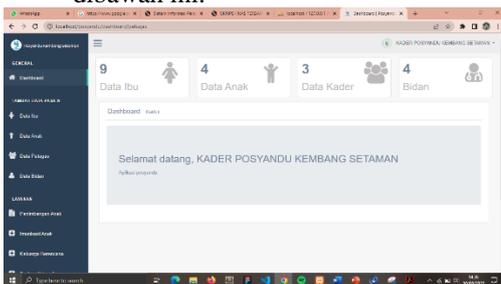
User Login merupakan fasilitas untuk login dengan memasukkan password. Terdapat 2 level yang berbeda dalam fasilitas login yaitu level admin dan level kader posyandu. Ketika memasukkan username dan password sistem akan mengecek user tersebut dalam level apa, selanjutnya akan masuk ke halaman sesuai dengan permintaan. Tetapi apabila username dan password yang dimasukkan tidak sesuai dengan kedua level tersebut, maka yang ditampilkan tetap halaman user umum yang hanya dapat melihat informasi-informasi umum.



Gambar Implementasi User Login

2. Menu Halaman Petugas Posyandu (Kader)

Halaman Petugas(Kader) merupakan halaman yang digunakan untuk mengelola dan manajemen data yang dapat dibuka setelah melalui proses login terlebih dahulu. Tampilan pada halaman kader dibuat sesederhana mungkin, namun informasi yang disajikan jelas, seperti yang digambarkan pada Gambar dibawah ini.



Gambar Implementasi Petugas Posyandu (Kader)

Menu yang terdapat pada halaman Kader, yaitu menu Dashboard dan bagian menu tambahan yaitu Pilihan Menu yang terdiri atas Dashboard, Data Ibu, Data Anak, Data Petugas, Data Bidan, Penimbangan Anak, Imunisasi Anak, Keluarga Berencana, Periksa Kehamilan, Laporan anak, dan Laporan Suntik KB. Secara umum dari semua menu tersebut memiliki struktur yang sama, namun kontennya yang berbeda. Seperti pada contoh yang

akan dijelaskan tentang data posyandu, mulai dari proses tambah data pasien, tampilan data pasien, edit data pasien, hingga hapus data pasien.

1. Tambah Data Pasien

a. Tambah Data Pasien Ibu

Form tambah data pasien ibu ini digunakan untuk menambah data pasien Ibu dapat dilihat pada Gambar dibawah ini .

Gambar Implementasi Pendaftaran Data Ibu

b. Tampilan Tabel Data Pasien Ibu

Tabel data pasien ibu yang telah ditambahkan tersebut dapat dilihat seperti pada Gambar dibawah ini.

No	Nama Ibu	Tempat/Tgl Lahir	Alamat	No HP	Nama Suami	Action
1	Fari	Bogor,2018-04-17	Cilandak	0877-5514-266	Denny	[Edit] [Hapus]
2	yuli	Bogor,2000-08-19	Cibadak	0896-7789-007	Jaka	[Edit] [Hapus]
3	a	bogor,2022-08-10	Cilandak	0878-8862-706	Pratama	[Edit] [Hapus]
4	ila	bogor,2009-02-12	Cibinang	0897-3324-567	Jaka	[Edit] [Hapus]

Gambar Implementasi Tabel Data Pasien Ibu

c. Edit Data Pasien Ibu

Ketika ada kesalahan atau perubahan data pasien maka dapat di edit atau di update yaitu dengan cara memilih opsi edit pada form data pasien.

Gambar Implementasi Edit Data Ibu

- d. Tambah Data Pasien Anak  
Form tambah data pasien anak ini digunakan untuk menambah data pasien anak dapat dilihat pada Gambar dibawah ini.

Gambar Implementasi Form Data Pasien Anak

- e. Tampilan Tabel Data Pasien Anak  
Tampilan data Tabel data pasien anak yang telah ditambahkan tersebut dapat dilihat seperti pada Gambar dibawah ini.

Gambar Implementasi Tabel Data Pasien Anak

- f. Edit Data Pasien Anak  
Ketika ada kesalahan atau perubahan data pasien anak maka dapat di *edit* atau di *update* yaitu dengan cara memilih opsi *edit* pada *form* data pasien anak.

Gambar Implementasi Edit Data Anak

- g. Tampilan Form Data Petugas (Kader)  
Form Data Petugas (Kader) ini digunakan untuk menambah anggota Kader Posyandu. Tampilan Form tambah data Petugas Kader Posyandu dapat dilihat pada Gambar dibawah ini.

Gambar Implementasi Pendataan Petugas(Kader)

- h. Tampilan Tabel Data Petugas (Kader)  
Setelah mengisi *form* data petugas, maka data tersebut dapat dilihat seperti pada Gambar dibawah ini.

Gambar Implementasi Tabel Data Petugas(Kader)

- i. Tampilan Edit Data Petugas (Kader)  
Ketika ada kesalahan atau perubahan Data Petugas (Kader) maka dapat di *edit* atau di *update* yaitu dengan cara memilih opsi

edit pada form Data Petugas(Kader).

Gambar Implementasi Edit Data Petugas (Kader)

- j. Tampilan Form Data Bidan Form tambah data Bidan ini digunakan untuk menambah data Bidan. Tampilan form data Bidan dapat dilihat pada Gambar dibawah ini.

Gambar Implementasi Form Data Bidan

- k. Tampilan Tabel Data Bidan Data Bidan yang telah ditambahkan tersebut dapat dilihat seperti pada Gambar dibawah ini.

No	Nama lengkap	Tempat/Tanggal Lahir	Alamat	No HP	Action
1	Kalla	Dogor, 1997-05-29	Nirwana Sentul	0897615551108	[Edit] [Delete]
2	Pita	Dipak, 1996-03-09	Nirwana Sentul	089744954465	[Edit] [Delete]
3	Alyah	Solo, 1996-06-04	Puri Nirwana Estate	0857368321344	[Edit] [Delete]
4	Fia	Tangerang, 1995-08-15	Clandia	0896172708817	[Edit] [Delete]

Gambar Implementasi Tabel Data Bidan

- l. Tampilan Edit Data Bidan Ketika ada kesalahan atau perubahan data Bidan maka dapat di edit atau di update yaitu dengan cara memilih opsi edit pada form data Bidan.

Gambar Implementasi Tampilan Edit Data Bidan

## 2. Menu Layanan

- a. Tampilan Menu Form Layanan Penimbangan Anak Form pemeriksaan Penimbangan anak digunakan untuk pencatatan hasil anak yang sudah di periksa bidan. Tampilan form tambah data penimbangan anak dapat dilihat pada Gambar dibawah ini.

Gambar Implementasi Form Pemeriksaan Penimbangan Anak

- b. Tampilan Menu Data Layanan Penimbangan Anak

No	Nama Anak	Jenis Kelamin	Tanggal Lahir	Nama Ibu	Action
1	Alyah	Perempuan	2020-01-29	Ia	[Edit] [Delete]
2	James	Laki Laki	2020-02-09	Yuli	[Edit] [Delete]

Gambar Implementasi Tabel Pemeriksaan Anak

- c. Tampilan Menu Form Layanan Imunisasi Anak Tampilan form ini untuk mencatat hasil pemeriksaan Imunisasi anak yang sudah di periksa Bidan. Tampilan form

data Imunisasi Anak ada pada Gambar dibawah ini.

Gambar Implementasi Tampilan Imunisasi Anak

d. Tampilan Menu Data Imunisasi Anak Berikut adalah tampilan Data nama anak yang akan diperiksa dan di Imunisasi oleh Bidan.

Gambar Implementasi Data Tabel Anak

e. Tampilan Menu Form Data Keluarga Berencana Tampilan form ini untuk mencatat hasil pemeriksaan Ibu yang akan melakukan program Suntik KB. Tampilan form data Keluarga Berencana ada pada Gambar dibawah ini.

Gambar Implementasi Form Suntik KB

f. Tampilan Menu Data Keluarga Berencana Pada tampilan ini menampilkan nama-nama ibu

yang akan diperiksa oleh bidan dan menjalani suntik KB. Tampilan menu Data Keluarga Berencana pada Gambar dibawah ini.

Gambar Implementasi Tabel Suntik KB

g. Tampilan Form Data Layanan Ibu Hamil Tampilan form ini untuk mencatat hasil pemeriksaan Ibu yang akan melakukan program Suntik KB. Tampilan form data Keluarga Berencana ada pada Gambar dibawah ini.

Gambar Implementasi Form Periksa Kandungan

h. Tampilan Data Layanan Ibu Hamil Pada tampilan ini menampilkan nama-nama ibu yang akan diperiksa kandungannya oleh bidan. Berikut tampilan menu Data Ibu Hamil pada Gambar dibawah ini.

Daftar Data Pasien

Show 5 entries

Nama Ibu	No HP	Alamat	Nama Suami	Action
ila	0897-3324-567	Cibinong	Joko	Pilih
Kirana	0857-6667-171	Cibadak	Pratama	Pilih
Linda	0887-1655-233	Jl. Sukapura Jaya RT 04/010	Waluyu Santoso	Pilih
nani	0896-1122-650	Puri Nirwana Estate	David	Pilih
Rina	0896-1123-617	Puri Nirwana Estate	Dani	Pilih

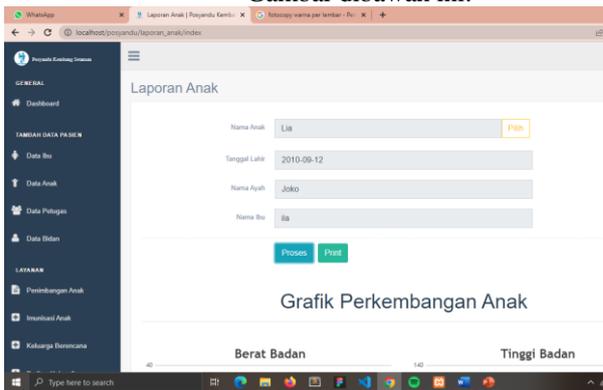
Showing 1 to 5 of 6 entries

Previous 1 2 Next

Close

Gambar Implementasi Tabel Data Periksa Kandungan

- i. Tampilan Laporan Data Anak Pada halaman ini akan menampilkan Data anak yang sudah selesai diperiksa dan dicatat hasil pemeriksaannya. Hasil pemeriksaan pasien anak ini akan di proses pada Tabel dibawah ini. Tampilan laporan data anak ada pada Gambar dibawah ini.



Gambar Implementasi Tabel Data Laporan Anak

Laporan anak yang sudah di proses akan menampilkan Tabel seperti dibawah ini :



Gambar Implementasi Grafik dan Tabel Proses Laporan Anak

Tampilan saat data pemeriksaan akan di print out seperti pada Gambar dibawah ini.

### Laporan Perkembangan Anak

Tanggal Terakhir Periksa : 7 September 2022

#### DATA ANAK

NIK : 2147483647  
 Nama Anak : Alifhia  
 Tanggal Lahir : 29 January 2020  
 Nama Ayah : Joko  
 Nama Ibu : ila

#### REKAP DATA PENIMBANGAN DAN IMUNISASI ANAK

Tanggal Periksa	Usia	Berat Badan	Tinggi Badan	Deteksi	Imunisasi	Vit. A	Keterangan
15 June 2022	2 bulan	4 kg	56 cm	Sesuai	campak	Merah	sehat
30 August 2022	3 bulan	5 kg	67 cm	Sesuai	rubela	Merah	sehat
31 August 2022	3 bulan	5 kg	45 cm	Sesuai	rubela	Merah	sehat

#### SKALA IDEAL BERAT BADAN & TINGGI BADAN

Usia	Perempuan	Laki-laki	Tinggi Badan
0 bulan	3.2 Kg	3.3 Kg	45.6-52.7 Cm
1 bulan	4.2 Kg	4.5 Kg	50.0-57.4 Cm
2 bulan	5.1 Kg	5.6 Kg	53.2-60.9 Cm
3 bulan	5.8 Kg	6.4 Kg	55.8-63.8 Cm
4 bulan	6.4 Kg	7 Kg	58.0-66.2 Cm
5 bulan	6.9 Kg	7.5 Kg	59.9-68.2 Cm
6 bulan	7.3 Kg	7.9 Kg	61.5-70.0 Cm
7 bulan	7.6 Kg	8.3 Kg	62.9-71.6 Cm
8 bulan	7.9 Kg	8.6 Kg	64.3-73.2 Cm
9 bulan	8.2 Kg	8.9 Kg	65.6-74.7 Cm
10 bulan	8.5 Kg	9.2 Kg	66.8-76.1 Cm
11 bulan	8.7 Kg	9.4 Kg	68.0-77.5 Cm
12 bulan	8.9 Kg	9.6 Kg	69.2-78.9 Cm

Gambar Implementasi Print Out Laporan Anak

- j. Tampilan Laporan Suntik KB Pada halaman ini akan menampilkan Data ibu yang sudah selesai diperiksa dan dicatat hasil pemeriksaannya. Hasil pemeriksaan pasien ibu ini akan di proses pada Tabel dibawah ini. Tampilan laporan data suntik KB ada pada Gambar dibawah ini.



Gambar Implementasi Form Laporan Suntik KB

Laporan suntik KB yang sudah di proses akan menampilkan Tabel seperti dibawah ini :

Laporan Keluarga Berencana

Nama Ibu: Ria  
 Tanggal Lahir: 06/08/1999  
 Nama Suami: Dani

Proses Print

Tanggal Periksa	Usia	Tensi	Jenis	Berat Badan	Tinggi Badan	Deteksi	Saran
31 August 2022	23 tahun	120/9 tensi	Suntik KB	56 kg	156 cm	sesuai	sehat
7 September 2022	23 tahun	120/8 tensi	IMPLAN	45 kg	155 cm	sesuai	sehat

Gambar Implementasi Proses Laporan Suntik KB

Tampilan pada saat di print out seperti pada Gambar dibawah ini.

### Laporan Keluarga Berencana

Tanggal Terakhir Periksa : 7 September 2022

**DATA Keluarga Berencana**

Nama Ibu : Ria  
 Nama Suami : Dani  
 Tanggal Lahir : 8 June 1999

**REKAP DATA PASIEN KELUARGA BERENCANA**

Tanggal Periksa	Usia	Tensi	Jenis	Berat Badan	Tinggi Badan	Deteksi	Keterangan
31 August 2022	23 bulan	120/9mmHg	Suntik KB	56 kg	156cm	sesuai	sehat
7 September 2022	23 bulan	120/8mmHg	IMPLAN	45 kg	155cm	sesuai	sehat

Gambar Implementasi Hasil Print Out Laporan Suntik KB

k. Tampilan Laporan Periksa Kehamilan

Pada halaman ini akan menampilkan Data ibu yang sudah selesai diperiksa dan dicatat hasil pemeriksaannya. Hasil pemeriksaan pasien ibu ini akan di proses pada Tabel dibawah ini. Tampilan laporan data periksa kehamilan ada pada Gambar dibawah ini.

Gambar Implementasi Form Laporan Periksa Kehamilan

Tampilan pada saat di print out sebagai berikut :

### Laporan Periksa Kehamilan

Tanggal Terakhir Periksa : 14 September 2022

**DATA Periksa Kehamilan**

Nama Ibu : Ayu  
 Nama Suami : Pratama  
 Tanggal Lahir : 8 May 2000

**REKAP DATA PASIEN PERIKSA KEHAMILAN**

Tanggal Periksa	Tensi	Keluhan	Usia Kandungan	Berat Badan	Tinggi Badan	Deteksi
13 August 2022	120/80mmHg	skait	12 bulan	123 kg	22cm	Sesuai
9 September 2022	115/60mmHg	mual	4 bulan	50 kg	155cm	Sesuai

Gambar Implementasi Hasil Print Out Laporan Periksa Kehamilan

### Pengujian Sistem

Pengujian sistem ini dilakukan untuk menguji tahapan sistem terhadap sistem yang telah dibangun. Pengujian yang dilakukan yaitu dengan *blackbox*. Pengujian *blackbox* dilakukan dengan pengujian validasi hasil yang dikeluarkan oleh sistem saat suatu perintah diberikan terhadap sistem. Pengujian *blackbox* terhadap aplikasi sistem informasi

pengolahan data Posyandu dapat dilihat pada Tabel pengujian sistem dibawah ini.

**Tabel 1. Pengujian Sistem**

No.	Nama Fungsi	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1.	Tekan menu Home	Uji coba menu home	Menampilkan halaman home berupa tampilan awal dari aplikasi	Pengujian berhasil
2.	Tekan menu data ibu	Uji coba menu data ibu	Menampilkan halaman data ibu yang sudah tersimpan	Pengujian berhasil
3.	Tekan menu data anak	Uji coba menu data anak	Menampilkan halaman data anak yang telah tersimpan	Pengujian berhasil
4.	Tekan menu data petugas	Uji coba menu data petugas	Menampilkan data petugas (kader) yang telah di simpan	Pengujian berhasil
5.	Tekan menu data bidan	Uji coba menu data bidan	Menampilkan data bidan yang telah tersimpan	Pengujian berhasil
6.	Tekan menu layanan penimbangan anak	Uji coba menu penimbangan anak	Menampilkan form pengisian data pasien yang telah melakukan pemeriksaan	Pengujian berhasil
7.	Tekan menu layanan imunisasi anak	Uji coba menu imunisasi anak	Menampilkan form pengisian data pasien yang telah melakukan pemeriksaan	Pengujian berhasil
8.	Tekan menu suntik KB	Uji coba menu Suntik KB	Menampilkan form pengisian data pasien suntik KB yang telah melakukan pemeriksaan	Pengujian berhasil

9.	Tekan menu Periksa Kehamilan	Uji coba menu Periksa Kehamilan	Menampilkan form pengisian data ibu hamil yang telah melakukan pemeriksaan	Pengujian berhasil
10.	Tekan menu laporan anak	Uji coba menu laporan anak	Menampilkan riwayat pemeriksaan pasien yang akan diinformasikan perkembangannya.	Pengujian berhasil
11.	Tekan menu laporan Suntik KB	Uji coba menu laporan suntik KB	Menampilkan riwayat penyuntikan kepada ibu yang mengikuti program Keluarga Berencana	Pengujian berhasil
12.	Tekan menu laporan Periksa Kehamilan	Uji coba menu laporan Periksa Kehamilan	Menampilkan riwayat pemeriksaan kandungan ibu	Pengujian berhasil

**4. KESIMPULAN**

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah telah dibangun sebuah sistem informasi pencatatan pengunjung Posyandu *online* Kembang Setaman berbasis *web* dengan modul-modul sebagai berikut :

1. Pengolahan data seperti pencatatan dan pelaporan data ibu dan anak,
2. Penginputan data penimbangan, vitamin & imunisasi, data ibu suntik KB, dan data periksa kehamilan secara *online*.

Sistem ini telah diuji coba dengan kader posyandu di Posyandu Kembang Setaman untuk memudahkan kader dalam melakukan pencatatan data pengunjung posyandu.

**PUSTAKA**

[1] K. P. Dalam Terbitan Kementerian Kesehatan RI Ind Indonesia Kementerian Kesehatan RI Sekretariat Jenderal Pedoman Umum Pengelolaan Posyandu - Jakarta and K. Kesehatan RI.

[2] A. E. J. Egeten, S. A. Damanik, I. Agustina, & M. Panggabean, "Perancangan Sistem Informasi Posyandu Berbasis Web Pada Yayasan Kalyanamitra Di Jakarta Timur Untuk Mendukung Program Bidang Pendampingan Komunitas," *MATRIK : Jurnal Manajemen, Teknik Informatika dan Rekayasa Komputer*, vol. 18, no. 2, pp. 330-338, May 2019

[3] Y. Eka Wibawa & P. Dwi Larasati, "Pembangunan Sistem Informasi Kartu menuju Sehat (KMS) Balita Berbasis WEB Studi Kasus: Posyandu Kasih Bunda II," vol. 4 no.2 2021.

[4] I. Trisanti, F. Nurul Khoirunnisa, & S. Muhammadiyah Kudus, "Kinerja Kader Kesehatan Dalam Pelaksanaan Posyandu Di Kabupaten Kudus," vol.9 no.2 2018.

[5] J. Pendidikan & D. Konseling, "Pemanfaatan Internet Sebagai Sumber Belajar Rimba Sastra Sasmita." vol.2 no.1 2020.

[6] M. Christian I, S Mardanus N & N Paulus Fredrik, "Pengembangan Website Unit Penelitian Danpengabdian Kepada Masyarakat Dan Penerapan Jurnal Elektronik Berbasis Open Source Di Politeknik Negeri Kupang." vol.3 no.2 Desember 2017

[7] Wahyu Yoga Antoro & Ramos Somya, S.Kom., M.Cs. "Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Posyandu Berbasis Web dengan CodeIgniter dan Materialize CSS (Studi Kasus: Posyandu Joko Tingkir VIII)." 2017.

[8] D. Pranata & D. K. Marisa "RANCANG BANGUN WEBSITE JURNAL ILMIAH BIDANG KOMPUTER (STUDI KASUS : PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS MULAWARMAN)," 2015.

[9] K. Latifahul R, K. Chandra, & W. Ragil, "Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan Online Berbasis Web Pada PMI Kabupaten Purbalingga," vol.6 no.2 2015.

[10] K. Fitriyah & R. Anita, "Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan Online Berbasis Web" vol.2 no.4 Juli 2020

[11] P. . Roger S. Pressman, *Software Engineering-A Practitioner's Approach*. McGraw-Hill, 2010