



SISTEM INFORMASI PELAYANAN POSYANDU (SI PAPOS) PADA DESA TEGALSARI KARAWANG

**Eka Chandra Ramdhani¹, Jodi Gustian Ilham², Asep³
Juniarti Eka Sapitri⁴**

Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknik Dan Informatika
Universitas Bina Sarana Informatika

eka.ecr@bsi.ac.id , jodigustian41@gmail.com , asep.aep@bsi.ac.id ,
juniarti.jes@bsi.ac.id

Received: October 30, 2021. **Revised:** November 10, 2021. **Accepted:**
November 17, 2021. **Published:** December 02, 2021. **Issue Period:** Vol.5
No.2 (2021), Page 381-396

Abstrak: Kesehatan adalah hal yang utama bagi umat manusia karena dengan kesehatan yang optimal maka setiap orang akan hidup dengan produktif dalam aspek sosial ataupun ekonomis. Dengan meningkatnya berbagai macam jenis penyakit yang dialami oleh masyarakat mengakibatkan adanya penurunan persentase kesehatan dimasyarakat sehingga perlu dilakukan solusi yang menyeluruh dan menyentuh setiap masyarakat bahkan sejak usia dini (balita). Hingga pada saat sekarang ini pengelolaan dan pengolahan data pada posyandu di Desa Tegalsari Kab. Karawang masih menggunakan mekanisme *paper based* sehingga masih ditemukan masalah terutama dari sisi akurasi, transparansi dan efektifitas. Metode pengembangan software yang digunakan dalam membuat system informasi adalah prototype kemudian menggunakan PHP dan My sql dan alat yang digunakan dalam merancang sistem informasi ini adalah UML.

Kata kunci: Sistem Informasi, Prototype, UML

Abstract: Health is the main thing for mankind because with optimal health, everyone will live productively in social or economic aspects. With the increase in various types of diseases experienced by the community, resulting in a decrease in the percentage of health in the community so that a comprehensive solution needs to be carried out and touches every community even from an early age (toddlers). Until now, the management and processing of data at the posyandu in Tegalsari Village, Kab. Karawang still uses a paper-based mechanism so that problems are still found, especially in terms of accuracy, transparency and effectiveness. The software development method used in making the information system is a prototype then using PHP and My sql and the tool used in designing this information system is UML.

Keywords: Informaation System, Prototype, UML



DOI: 10.52362/jisicom.v5i2.636

Ciptaan disebarluaskan di bawah [Lisensi Creative Commons Atribusi 4.0 Internasional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



I. PENDAHULUAN

Ukuran kualitas hidup manusia pada saat sekarang ini adalah kesehatan. Kesehatan merupakan hal yang paling dasar dalam mengukur kualitas hidup seorang manusia. Kesehatan adalah salah satu unsur kesejahteraan yang harus diwujudkan dalam kehidupan sehari-hari karena kesehatan cita-cita bangsa Indonesia, sebagaimana terkandung dalam pembukaan UUD 1945. Peran kesehatan pada lingkungan masyarakat pada saat ini mempunyai angka presentase yang kurang baik khususnya untuk pelayanan kesehatan anak usia dini (balita), berdasarkan permasalahan tersebut maka dibutuhkan pos pelayanan terpadu (POSYANDU).

Posyandu merupakan salah satu bentuk Upaya Kesehatan Bersumber Daya Masyarakat (UKBM) yang dikelola dan diselenggarakan dari, oleh, untuk dan bersama masyarakat dalam penyelenggaraan pembangunan kesehatan, guna memberdayakan dan memberikan kemudahan kepada masyarakat dalam memperoleh pelayanan kesehatan dasar, yang paling utama untuk memperoleh penurunan angka kematian ibu dan bayi (Pangesti and Agussafutri 2019).

Sangatlah penting peranan posyandu dalam membantu menurunkan angka kematian dari ibu dan bayi, selain menurunkan angka kematian, posyandu pun memiliki peran untuk menjamin asupan nutrisi untuk daya tahan bayi serta menurunkan penyakit stunting pada anak balita. Sangatlah perlu dari posyandu sendiri, memiliki sistem administrasi yang baik untuk menunjang kinerja dari posyandu itu sendiri. Masih banyak posyandu yang menggunakan metode tertulis untuk melakukan proses administrasi, hal tersebut sangat rentan terjadi kehilangan berkas dan juga sangat tidak efektif dalam perekapan data untuk pelaporan ke aparaturnya terkait. Sangatlah diperlukan proses digitalisasi untuk membantu pengoptimalan sistem administrasi yang ada di posyandu.

Sistem informasi merupakan solusi yang tepat dalam membantu kinerja posyandu dalam hal penataan atau manajemen data dan informasi agar dapat dilakukan secara jelas, teratur, cepat dan tepat yang nantinya akan disajikan dalam bentuk pelaporan untuk mendukung kelancaran operasional dan pengambilan kebijakan supaya dapat dilakukan secara tepat dan cepat.

II. METODE DAN MATERI

2.1 Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode yang digunakan pada pengembangan perangkat lunak ini menggunakan model *prototype* sebagai gambaran untuk mewakili sistem yang akan digunakan nanti. Penulis di sini menggunakan jenis *Evolutionary Prototype*.

Menurut McLeod dan Scheel "*Evolutionary Prototype* merupakan *prototype* yang secara terus menerus dikembangkan hingga *prototype* tersebut memenuhi fungsi dan prosedur yang dibutuhkan oleh sistem". *Evolutionary Prototype* sendiri terbagi menjadi tiga tahapan (Mulyani, 2016: 27-28).

1. Analisis kebutuhan user

Untuk menganalisa kebutuhan sistem yang dibutuhkan oleh Posyandu Dahlia, penulis melakukan riset sebanyak 3 (tiga) bulan untuk mengetahui sistem pelayanan yang sedang berjalan, dengan saya melakukan riset penulis dapat mengetahui kendala yang di alami serta mencari penyelesaian masalah terhadap kendala tersebut .

2. Membuat *prototype*

Penulis mulai melakukan proses pembuatan *prototype* sesuai dengan data yang sudah di analisis terlebih dahulu agar tetap sesuai dengan pola permasalahan yang sudah di buat.

3. Menyesuaikan *prototype* dengan keinginan user

Penulis melakukan evaluasi mengenai sistem *prototype* yang sudah di buat, apakah sudah sesuai dengan kebutuhan pelayanan atau masih ada data yang harus di lengkapi kembali.

4. Menggunakan *prototype*.

Penulis mulai menggunakan dan mengembangkan sistem dengan *prototype* yang sudah di buat.





2.2 Teknik Pengumpulan Data

1. Observasi (Pengamatan)

Penulis melakukan pengamatan secara langsung proses pelaksanaan kegiatan Posyandu Dahlia Desa Tegalsari. Kegiatan observasi dilakukan di Posyandu Dahlia 5 (lima) yang beralamat di Kp.Tegalamba RT/RW.001/001 Ds.Tegalsari Kec.Purwasari Kab.Karawang.

2. Wawancara

Dalam tahap ini penulis melakukan komunikasi seacara langsung dengan Ibu Reni selaku ketua Posyandu Dahlia 5 (lima) dan Ibu Yeni selaku bidan desa Tegalsari dengan mengajukan pertanyaan untuk mendapatkan informasi yang di butuhkan secara lengkap dan jelas.

3. Studi pustaka

Melakukan studi kepustakaan dengan cara mengumpulkan data dan informasi yang berasal dari jurnal yang , buku referensi dan internet.

2.3 Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan merupakan langkah awal dalam merancang sebuah sistem informasi. Tahapan ini dilakukan agar sistem yang akan dibuat sesuai dengan kebutuhan dari *end-acces* pengguna. Jika dalam analisis kebutuhan terjadi kekeliruan. Berikut hasil analisis sistem informasi pelayanan posyandu:

A. User (Kader Posyandu)

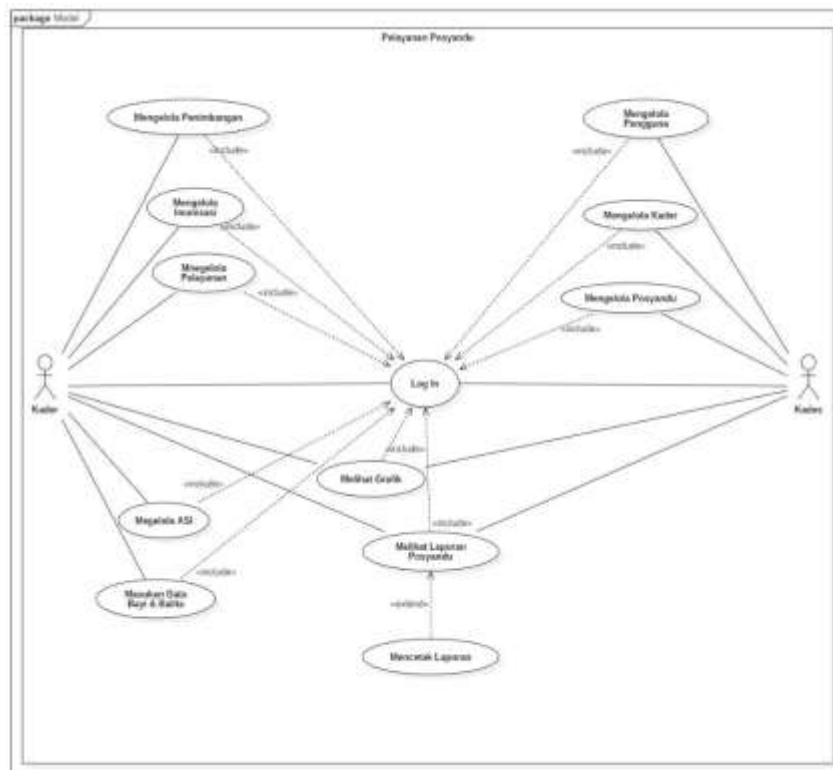
1. *Log In*
2. Mengelola Data Penimbangan
3. Mengelola Data Imunisasi
4. Mengelola Data ASI
5. Mengelola Data Pelayanan
6. Melihat Grafik
7. Melihat Laporan
8. Mencetak Laporan

B. Admin (Kepala Desa/Kades)

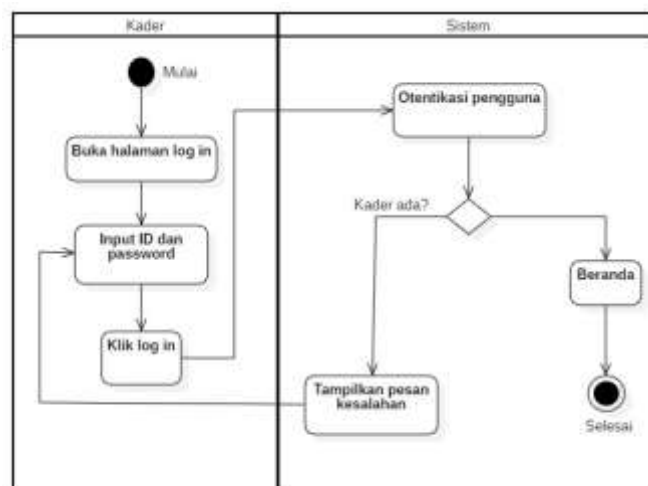
1. *Log In*
2. Mengelola Pengguna
3. Mengelola Kader
4. Mengelola Posyandu
5. Melihat Grafik
6. Melihat Laporan
7. Mencetak Laporan



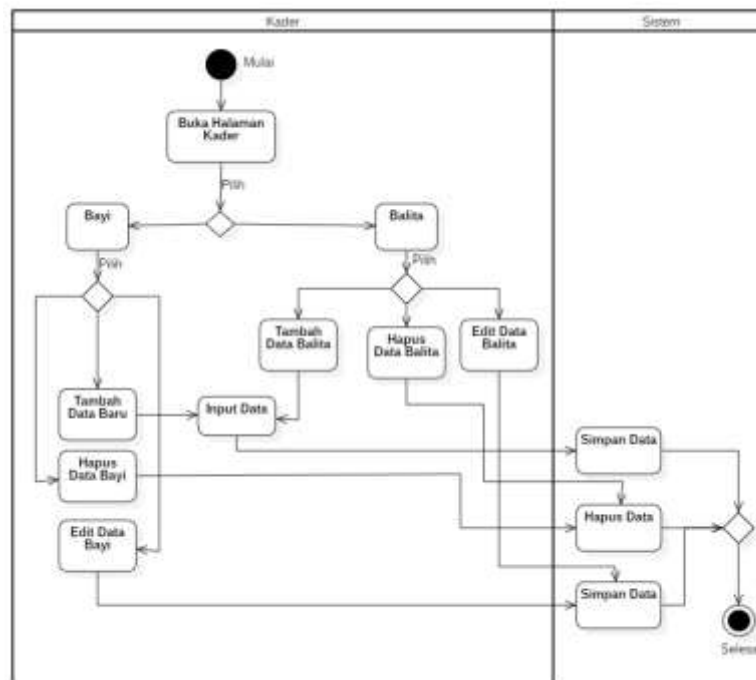
C. Rancangan Diagram Use Case



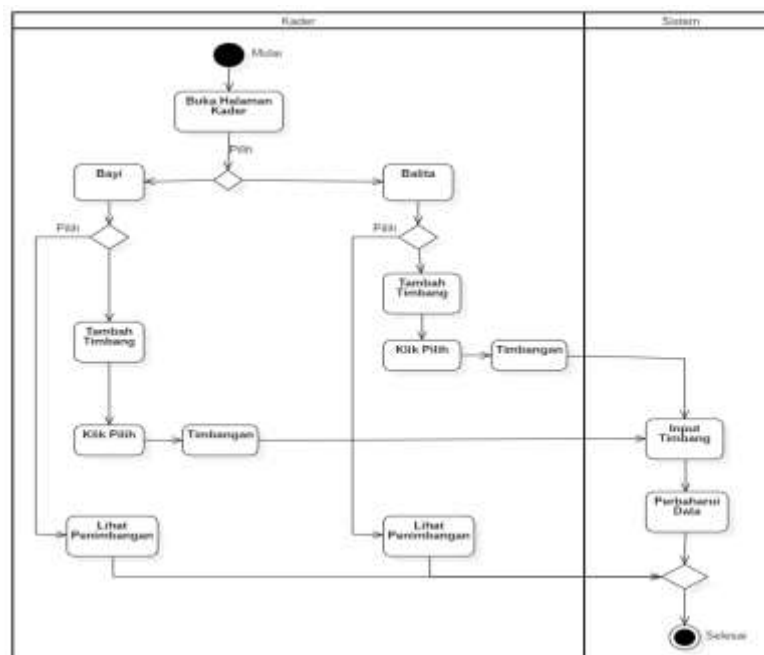
Gambar 1. Use Case Diagram



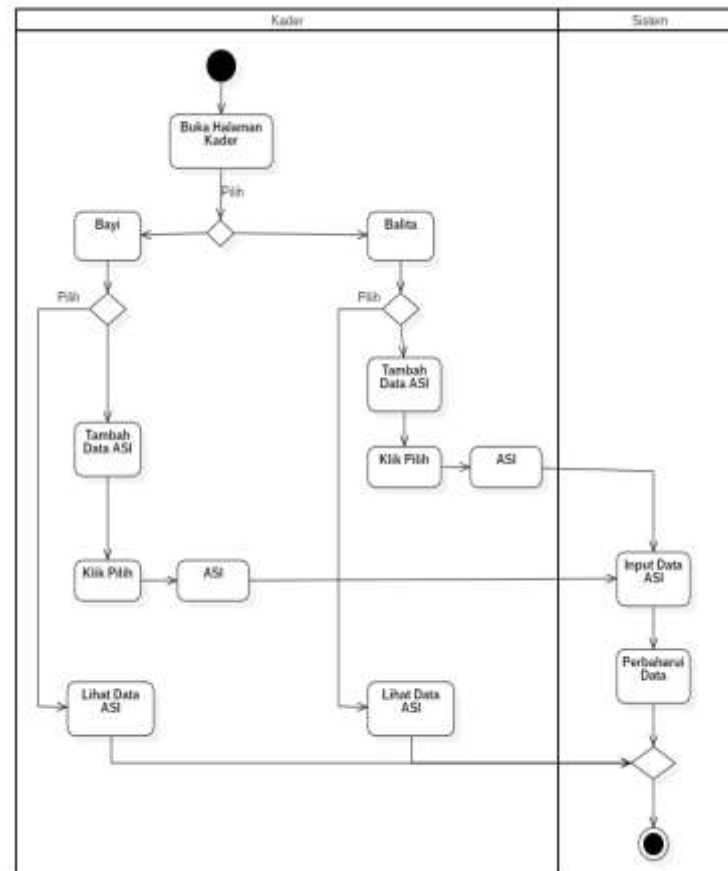
Gambar 2. Diagram Aktivitas Log In Kader



Gambar 3. Diagram Aktivitas Tambah Data Anak



Gambar 4. Diagram Aktivitas Data Penimbangan



Gambar 5. Diagram Aktivitas Data ASI

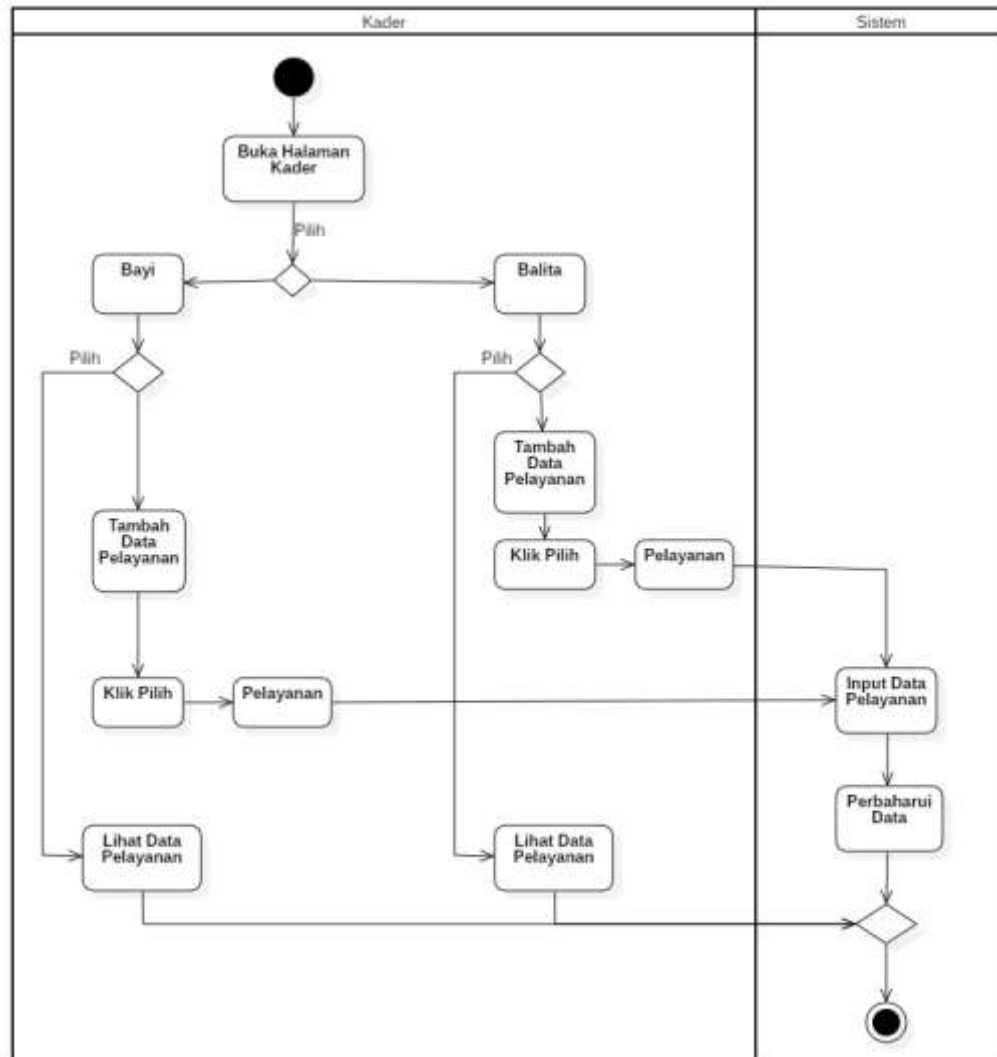
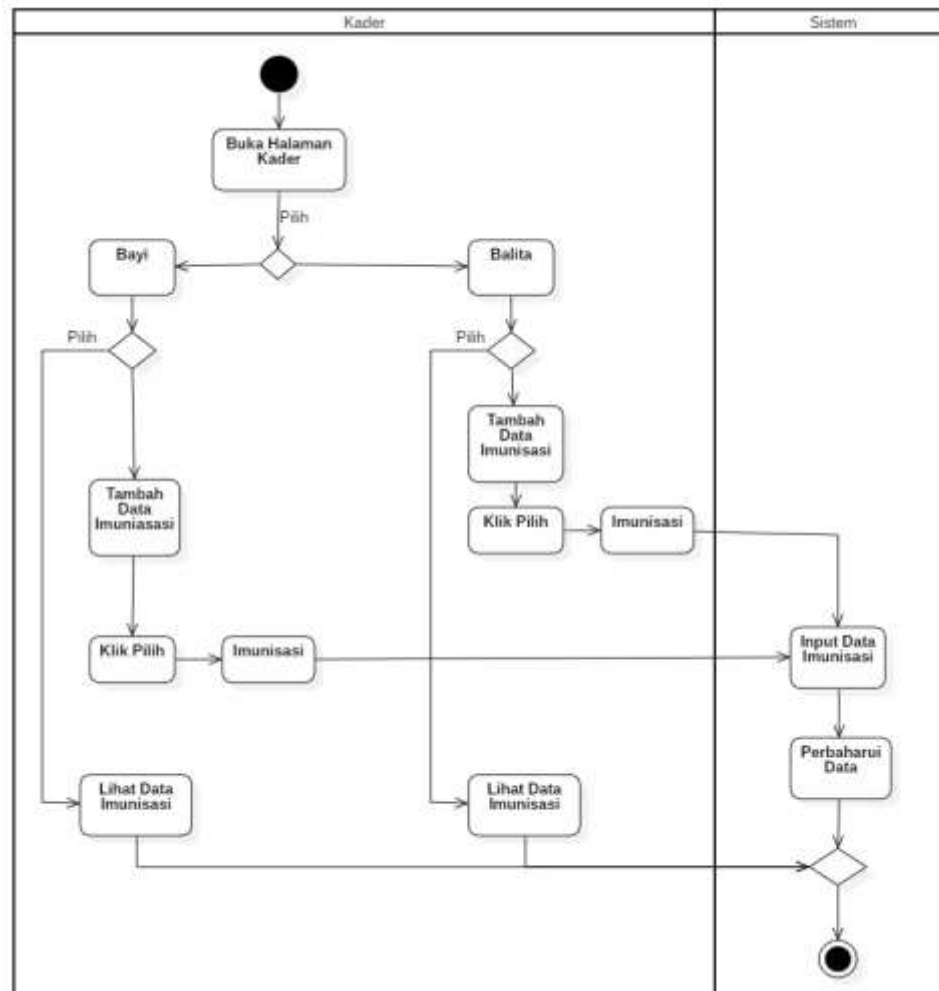
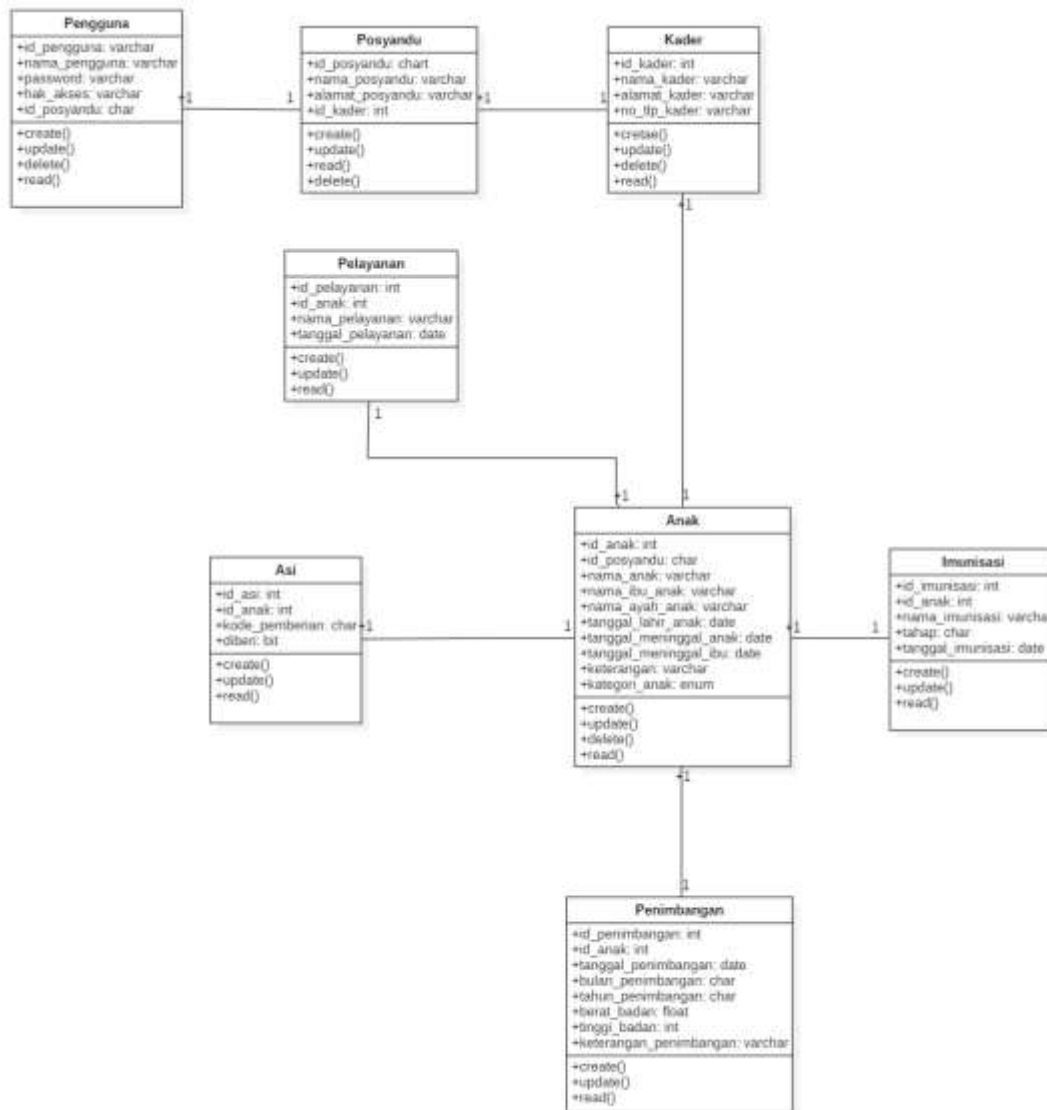


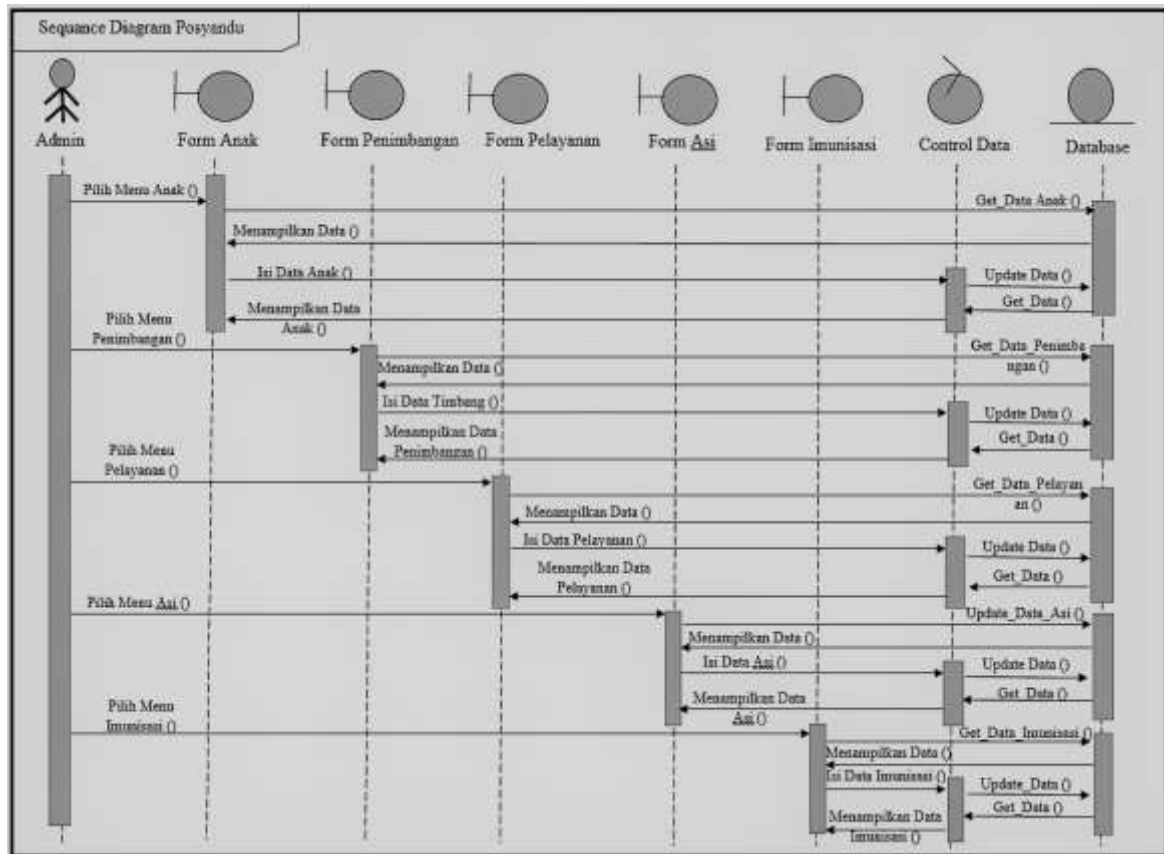
Diagram 6. Aktivitas Data Pelayanan



Gambar.7 Diagram Aktivitas Data Imunisasi



Gambar 8. Class Diagram



Gambar 9. Sequence Diagram

III. PEMBAHASA DAN HASIL

3.1 Halaman Login

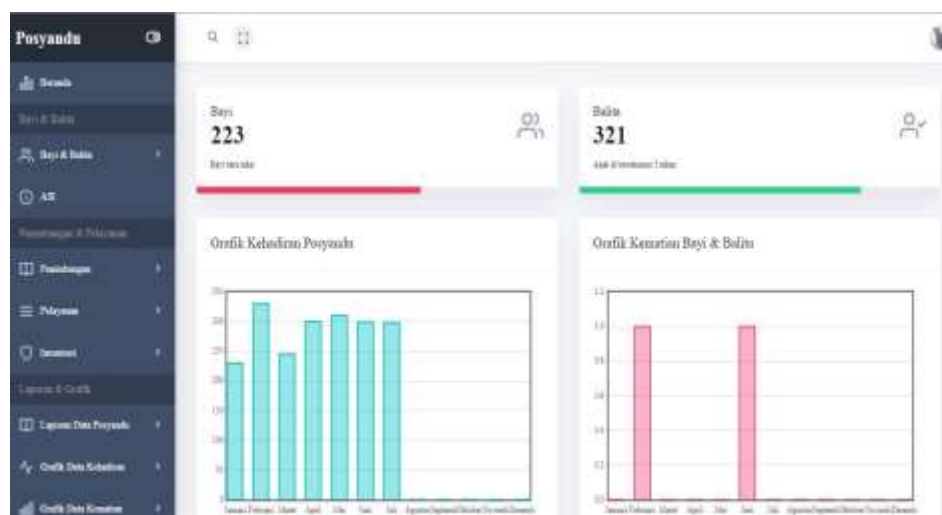
Pada rancangan *Log In* disini menandakan hak akses *user* dan *admin*, apabila *user* belum memiliki akun maka harus melakukan proses pelaporan kepada *Admin* untuk di buatkan hak akses masuk.



Gambar 10. Interface Form LogIn

3.2 Interface Beranda

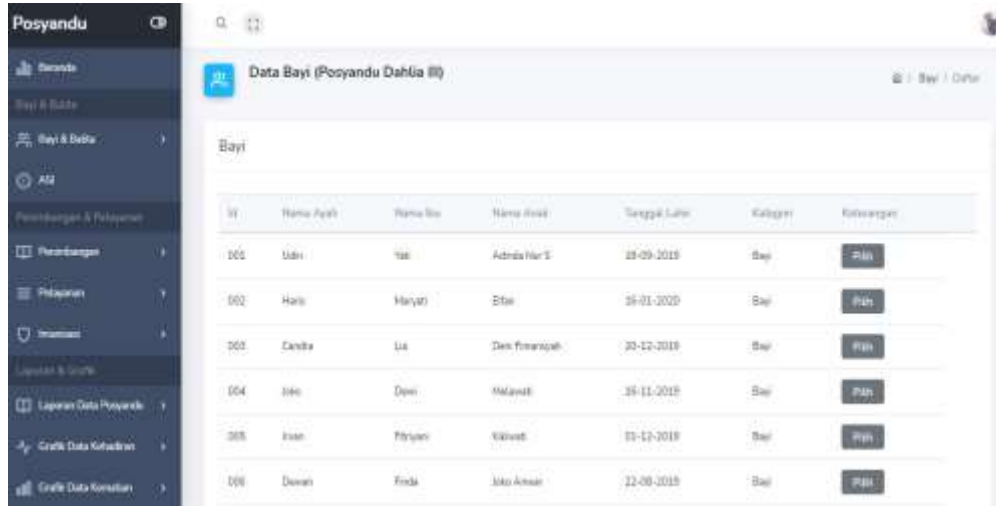
Halaman utama disini berisi data informasi grafik seputar data kehadiran pasien, data kematian pasien, serta data kelahiran pasien. Apabila yang log in *user* maka data yang disajikan hanya seputar posyandu yang dikelola oleh *user* tersebut dan apabila yang log in *admin* maka data yang akan disajikan yaitu data posyandu secara keseluruhan.



Gambar 11. Interface Beranda

3.3 Interface Menu Anak

Menu ini hanya terdapat pada *user*, dimana menu anak terdapat data-data bayi dan balita. Selain itu pengguna disini dapat melakukan proses tambah, cari, edit, dan hapus data pasien



Id	Nama Ayah	Nama Ibu	Nama Anak	Tanggal Lahir	Kategori	Keterangan
001	Idin	Nat	Adinda Nur S	18-09-2019	Bayi	<button>Pilih</button>
002	Haris	Maryati	Etha	18-01-2020	Bayi	<button>Pilih</button>
003	Candra	Lia	Dani Fermanyah	20-12-2019	Bayi	<button>Pilih</button>
004	Joko	Dewi	Melawati	18-11-2019	Bayi	<button>Pilih</button>
005	Iwan	Fitriyani	Kikawat	11-12-2019	Bayi	<button>Pilih</button>
006	Dwani	Finda	Joko Anwar	22-08-2019	Bayi	<button>Pilih</button>

Gambar 12. Interface Menu Anak

3.4 Interface Menu ASI

Menu ini hanya terdapat pada *user*, dimana menu ini terdapat data pemberian ASI dari bayi dan balita. Selain itu pengguna disini dapat melakukan proses tambah, cari, edit, dan hapus data pasien.

Posyandu

Gambar 13. Interface Menu ASI

3.5 Interface Menu Penimbangan

Menu ini hanya terdapat pada user, dimana menu ini terdapat data penimbangan dari bayi dan balita. Selain itu pengguna disini dapat melakukan proses tambah, cari, edit, dan hapus data pasien.

Posyandu

Demanda

Baru & Salina

Bayi & Balita

ASI

Penimbangan & Pelayanan

Penimbangan

Pelaporan

Intervensi

Laporan & Grafik

Laporan Data Posyandu

Grafik Data Kesehatan

Grafik Data Kematian

Penimbangan Bayi (Posyandu Dahlia III)

Penimbangan Bayi / Daftar

Penimbangan Bayi

ID	Nama Anak	Tanggal Lahir	Berat Badan/Tinggi Badan	Penimbangan											
				Growth Tag			Penimbangan								
				April	May	Jun	Jul	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec			

Gambar 14. Interface Menu Penimbangan

3.6 Interface Menu Pelayanan

Menu ini hanya terdapat pada user, dimana menu ini terdapat data pemberian pelayanan pada bayi dan balita. Selain itu pengguna disini dapat melakukan proses tambah, cari, edit, dan hapus data pasien.

Posyandu

Brand

Map & Lokasi

Day & Night

ASI

Pembinaan & Pendidikan

Penimbangan

Pelayanan

Insentif

Laporan & Grafik

Laporan Data Posyandu

Grafik Data Kehadiran

Grafik Data Ketidakan

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

2/1

0/0

Posyandu

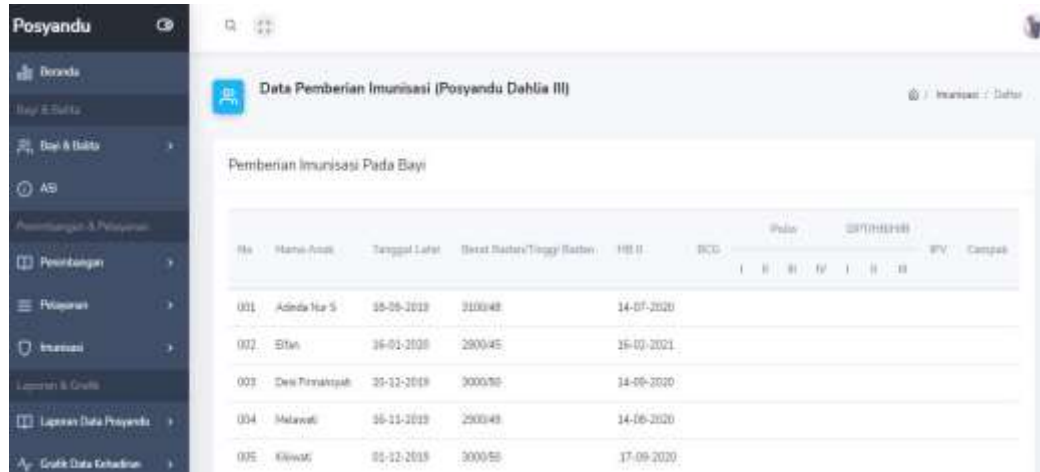
2/1

0/

Gambar 15. Interface Menu Pelayanan

3.7 Interface Menu Imunisasi

Menu ini hanya terdapat pada user, dimana menu ini terdapat data pemberian imunisasi pada bayi dan balita. Selain itu pengguna disini dapat melakukan proses tambah, cari, edit, dan hapus data pasien.

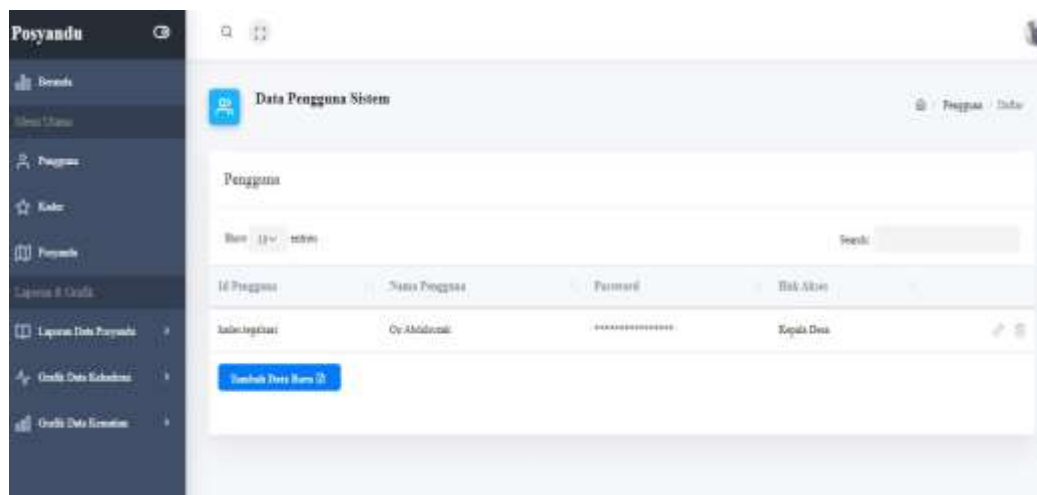


No	Nama Anak	Tanggal Lahir	Berat Berat/Tinggi Badan	HB H	BCG	Polio	DTPT/DTaP/DT	IPV	Campak
001	Adinda Nur S	05-05-2019	2100/48	14-07-2020					
002	Elita	06-01-2018	2000/45	15-07-2021					
003	Desi Firmakasih	05-12-2018	3000/50	14-08-2020					
004	Malawati	05-11-2019	2500/48	14-08-2020					
005	Kikiwati	01-12-2018	3000/50	17-09-2020					

Gambar 16. Interface Menu Imunisasi

3.8 Interface Menu Pengguna

Menu ini hanya terdapat pada *admin*. Disini admin dapat melakukan proses pembuatan kepemilikan hak akses dari *user*. Selain itu pengguna disini dapat melakukan proses tambah, cari, edit, dan hapus data pasien.

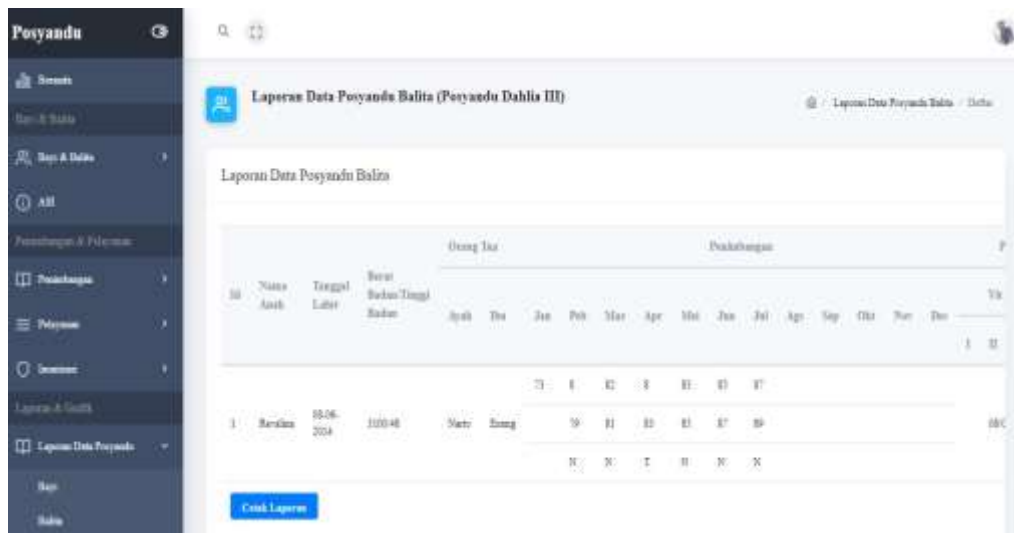


Id Pengguna	Nama Pengguna	Password	Hak Akses
1	Administrator	*****	Kepala Desa

Gambar 17. Interface Menu Pengguna

3.9 Interface Menu Laporan Data Posyandu

Menu ini memiliki fungsi agar pengguna dapat megakses laporan posyandu. Untuk user hanya dapat mengakses data posyandu yang dikelola, sedangkan untuk admin dapat mengakses seluruh data laporan

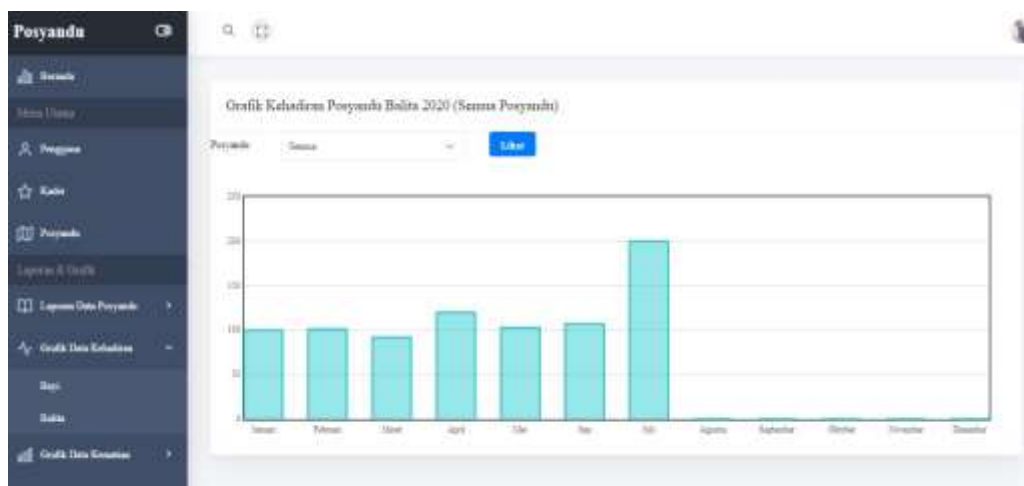


posyandu.

Gambar 18. Interface Laporan Data Posyandu

3.10 Interface Menu Grafik Data Posyandu

Menu ini memiliki fungsi agar pengguna dapat melihat data kehadiran serta kematian pasien posyandu. Untuk user hanya dapat mengakses data posyandu yang dikelola, sedangkan untuk admin dapat mengakses seluruh data posyandu yang dikelola.



Gambar 19. Interface Grafik Data Posyandu



IV. KESIMPULAN

Dengan adanya sistem informasi pelayanan posyandu ini diharapkan dapat menjadi solusi yang terbaik dari permasalahan yang ditemukan, seperti kehilangan data dan redundansi data yang disebabkan karena pengolahan datanya yang masih dilakukan dengan menggunakan metode *paper based*.

REFERENSI

- [1] Aditya, Toddy. 2018. "Analisis Kualitas Pelayanan Posyandu Camar Kelurahan Poris Plawad Utara Kecamatan Cipondoh Kota Tangerang." *Journal of Government and Civil Society* 1(2): 203.
- [2] Amelia, Lia. 2019. "Pengantar Sistem Informasi Geografik." *Pengantar Sistem Informasi* 2(March).
- [3] Faulina, Sri Tita. 2016. "Sistem Informasi Penjadwalan Petugas Sholat 5 Waktu Dan Jum' at Pada Masjid Jami ' Hujjatul Islam Berbasis Web Mobile." *Jusim* 1(1): 53–62.
- [4] Fithri, Diana Laily. 2018. "Aplikasi Manajemen Posyandu Untuk Peningkatan Kesehatan Ibu Dan Anak." *SITECH : Jurnal Sistem Informasi dan Teknologi* 1(1): 41–48.
- [5] Husaeri, Ahmad, and Bima Cahya Putra. 2019. "Rancang Bangun Sistem Informasi." *I D E A L I S* 2(4).
- [6] Jogiyanto. 2017. "Konsep Dasar Sistem Informasi." *Konsep Dasar Sistem Informasi*.
- [7] Kristania, Yustina Meisella, and Firda Dini Yulianti. 2019. "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN PADA POSYANDU PEPAYA PURWOKERTO." *EVOLUSI - Jurnal Sains dan Manajemen* 7(1).
- [8] Marbun, Henny Theresia. 2019. "Tingkat Pengetahuan Kader Posyandu Tentang Posyandu Di Kelurahan Panggung Rawi Kecamatan Jombang Kota Cilegon Tahun 2018." *Jurnal Ilmiah Kesehatan Delima* 3(1).
- [9] Mulyani, Sri. 2016. "Metode Analisis Dan Perancangan Sistem - Prof. Dr. Sri
- [10] Mulyani, Ak., CA. - Google Buku." *Abdi Sistematika*: 267.
https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=SbrPDgAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=metode+pengembangan+prototype&ots=fo6RhHJ0oK&sig=QuNt_zAQKdCkv9-JjFNV2jNf5mg&redir_esc=y#v=onepage&q=metode+pengembangan+prototype&f=false (May 10, 2021).
- [11] Musliani, Musliani, Lidya Wati, and Sri Mawarni. 2017. "Aplikasi Pengolahan Data Posyandu." *INOVTEK Polbeng - Seri Informatika* 2(1): 41.
- [12] JPangesti, Christiani Bumi, and Wahyu Dwi Agussafutri. 2019. "HUBUNGAN STATUS PEKERJAAN DAN PENGETAHUAN IBU TENTANG POSYANDU BALITA DENGAN KEPATUHAN KUNJUNGAN POSYANDU DI POSYANDU BALITA SINGOSARI KELURAHAN BANYUANYAR SURAKARTA TAHUN 2018." *Jurnal Kebidanan Indonesia : Journal of Indonesia Midwifery* 10(2): 32.
<https://jurnal.stikesmus.ac.id/index.php/JKebIn/article/view/277> (May 9, 2021).
- [13] Suendri. 2018. "Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) Pada Perancangan Sistem Informasi Remunerasi Dosen Dengan Database Oracle (Studi Kasus: UIN Sumatera Utara Medan)." *Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika* 3(1): 1–9. <http://jurnal.uinsu.ac.id/index.php/algoritma/article/download/3148/1871>.

