

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DATA
POSYANDU BERBASIS WEB PADA PEMERINTAH DESA
JATIREJA**



TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Diploma Tiga (D3)

SARIF HIDAYAT

NIM: 12210369

**Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Teknik dan Informatika
Universitas Bina Sarana Informatika**

Jakarta

2024.

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang Bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sarif Hidayat
NIM : 12210369
Jenjang : Diploma Tiga (D3)
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik dan Informatika
Perguruan Tinggi : Universitas Bina Sarana Informatika

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir yang telah saya buat dengan Judul: **“Perancangan Sistem Informasi Manajemen Data Posyandu Berbasis Web Pada Pemerintah Desa Jatireja”**, adalah asli (orisinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila di kemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa Tugas Akhir yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari **Universitas Bina Sarana Informatika** dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta
Pada Tanggal : 10 November 2024
Menyatakan



Sarif Hidayat

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Sarif Hidayat
NIM : 12210369
Jenjang : Diploma Tiga (D3)
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknik dan Informatika
Perguruan Tinggi : Universitas Bina Sarana Informatika
Judul Tugas Akhir : Perancangan Sistem Informasi Manajemen Data
Posyandu Berbasis Web Pada Pemerintah Desa Jatireja

Telah dipertahankan pada periode 2024-2 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Ahli Madya Komputer (A.Md.Kom) pada Program Diploma Tiga (D3) Program Studi Sistem Informasi di Universitas Bina Sarana Informatika.

Jakarta, 06 Februari 2025

PEMBIMBING TUGAS AKHIR

Dosen Pembimbing : Entin Sutinah, M.Kom.

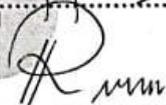


DEWAN PENGUJI

Penguji I : Nur Hidayati, M.Kom.



Penguji II : Ririn Restu Aria, S.Kom.,
M.M.S.I.



PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Tugas Akhir Diploma yang berjudul “**Perancangan Sistem Informasi Manajemen Data Posyandu Berbasis Web Pada Pemerintah Desa Jatireja**” adalah hasil karya tulis asli SARIF HIDAYAT dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku dilingkungan akademik saja, serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu, dilarang keras untuk menggandakan baik sebagian maupun seluruhnya karya tulis ini, tanpa seizin penulis.

Referensi keputusan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan atau peringkasan isi tulisan hanya dapat dilakukan dengan seizin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan pada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera di bawah ini:

Nama : Sarif Hidayat
Alamat : Kp. Rawabangkong Kec. Cikarang Timur Kab. Bekasi
No. Telp : 085974028943
E-mail : iifsarif7@gmail.com

UNIVERSITAS

	LEMBAR KONSULTASI TUGAS AKHIR
	UNIVERSITAS BINA SARANA INFORMATIKA

Dosen Pembimbing : Entin Sutinah, M.Kom
Judul Tugas Akhir : Perancangan Sistem Informasi Manajemen Data
Posyandu Berbasis Web Pada Pemerintah Desa Jatireja

NO	Tanggal Bimbingan	Pokok Bahasan	Paraf Dosen Pembimbing
1	28-10-2024	Pengajuan Judul dan Bab 1	
2	04-11-2024	Revisi Bab 1 dan pengajuan Bab 2	
3	15-11-2024	Acc Bab 1 dan revisi Bab 2	
4	22-11-2024	Acc Bab 2 dan pengajuan Bab 3	
5	29-11-2024	Revisi Bab 3 dan Pengajuan Bab 4	
6	06-12-2024	Acc Bab 3 dan Revisi Bab 4	
7	16-12-2024	Acc Bab 4 dan pengajuan Bab 5	
8	10-01-2025	Acc Keseluruhan	

Catatan untuk Dosen Pembimbing.

Bimbingan Tugas Akhir

- Dimulai pada tanggal : 28-10-2024
- Diakhiri pada tanggal : 10-01-2025
- Jumlah pertemuan bimbingan : Delapan (8)

Disetujui oleh,
Dosen Pembimbing


(Entin Sutinah M,Kom)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **“Perancangan Sistem Informasi Manajemen Data Posyandu Berbasis Web pada Pemerintah Desa Jatireja.”**

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Studi D3 Sistem Informasi di Universitas Bina Sarana Informatika. Perancangan sistem informasi ini bertujuan untuk memenuhi kebutuhan pengelolaan data yang lebih efisien di Posyandu Desa Jatireja melalui sistem manajemen data berbasis web, sehingga dapat membantu aparat desa bekerja lebih efektif, efisien, dan akurat. Oleh karena itu pada kesempatan ini, ijinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Tuhan yang maha Esa.
2. Rektor Universitas Bina Sarana Informatika.
3. Dekan Fakultas Teknik dan Informatika.
4. Ketua Program Studi Informasi Universitas Bina Sarana Informatika.
5. Ibu Entin Sutinah selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir.
6. Staf/ karyawan / dosen di lingkungan Universitas Bina Sarana Informatika.
7. Bapak Kepala Desa dan seluruh jajaran Staf Posyandu desa Jatireja.
8. Orang tua tercinta yang selalu memberikan dukungan moral maupun spiritual
9. Rekan-rekan mahasiswa kelas 12.7A.24

Serta semua pihak yang terlibat tanpa bisa penulis sebutkan satu persatu. Penulis menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini masih jauh sekali dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan di masa yang akan datang.

Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Jakarta, 10 November 2024



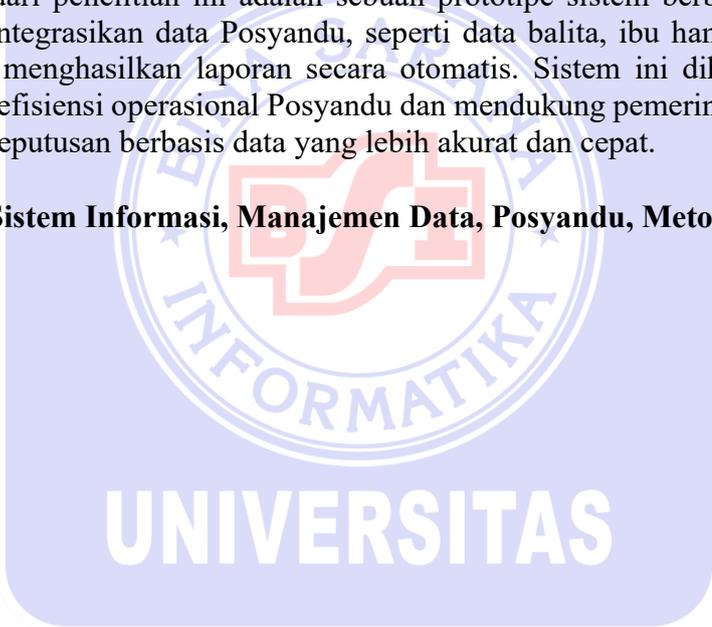
Sarif Hidayat

ABSTRAK

Sarif Hidayat (12210369), Perancangan Sistem Informasi Manajemen Data posyandu Berbasis Web Pada Pemerintah Desa Jatireja.

Sistem pencatatan data Posyandu Desa Jatireja masih dilakukan secara manual, menggunakan kertas dan buku, sehingga sering menimbulkan berbagai kendala seperti kesalahan pencatatan, kehilangan data, serta sulitnya mengakses informasi secara cepat. Dalam era digital, kebutuhan akan sistem informasi berbasis web menjadi sangat penting untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi pengelolaan data. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang sistem informasi manajemen data Posyandu berbasis web yang dapat mempermudah pencatatan, pengolahan, dan pelaporan data kesehatan ibu dan anak secara terstruktur dan cepat. Sistem ini juga bertujuan menyediakan akses data yang lebih fleksibel dan meminimalisasi risiko kehilangan data. Metode penelitian yang digunakan meliputi observasi, wawancara, studi literatur, serta pengembangan perangkat lunak dengan metode waterfall. Proses pengembangan meliputi analisis kebutuhan, perancangan antarmuka, implementasi, dan pengujian sistem. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah prototipe sistem berbasis web yang mampu mengintegrasikan data Posyandu, seperti data balita, ibu hamil, dan jadwal layanan, serta menghasilkan laporan secara otomatis. Sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional Posyandu dan mendukung pemerintah desa dalam pengambilan keputusan berbasis data yang lebih akurat dan cepat.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Manajemen Data, Posyandu, Metode Waterfall



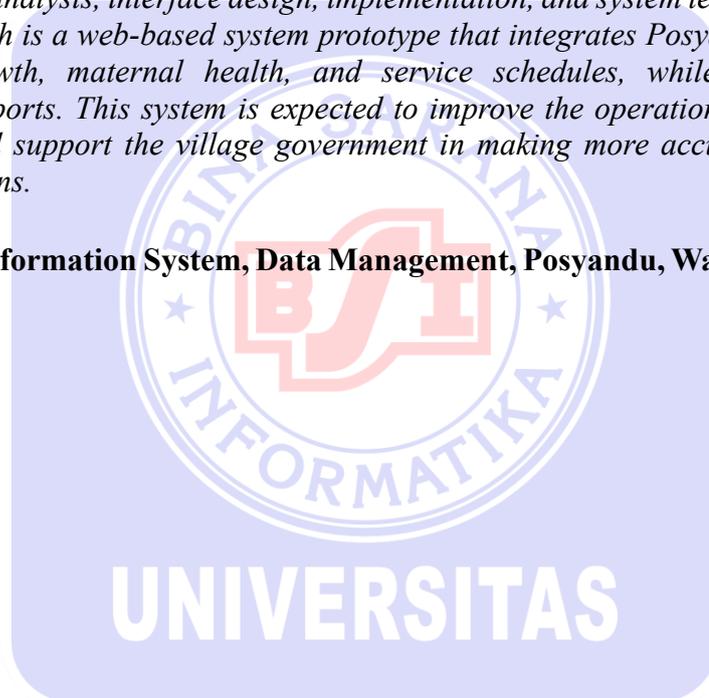
UNIVERSITAS

ABSTRACT

Sarif Hidayat (12210369), Information System Design Web-based posyandu data management in Jatireja Village Government.

The data recording system at Posyandu Desa Jatireja is still performed manually using paper and books, leading to various challenges such as recording errors, data loss, and difficulty accessing information quickly. In the digital era, a web-based information system is essential to enhance the efficiency and accuracy of data management. This research aims to design a web-based information management system for Posyandu data to streamline the recording, processing, and reporting of maternal and child health data in a structured and timely manner. The system also seeks to provide more flexible data access while minimizing the risk of data loss. The research methodology includes observation, interviews, literature review, and software development using the waterfall method. The development process involves requirements analysis, interface design, implementation, and system testing. The result of this research is a web-based system prototype that integrates Posyandu data, such as child growth, maternal health, and service schedules, while automatically generating reports. This system is expected to improve the operational efficiency of Posyandu and support the village government in making more accurate and data-driven decisions.

Keywords: Information System, Data Management, Posyandu, Waterfall Method



DAFTAR ISI

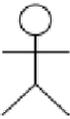
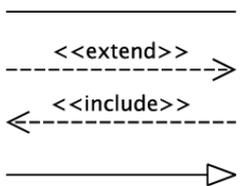
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DATA POSYANDU BERBASIS WEB PADA PEMERINTAH DESA JATIREJA	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	i
PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA.....	iii
LEMBAR KONSULTASI TUGAS AKHIR	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR SIMBOL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Manfaat dan Tujuan	2
1.3 Metode Penelitian	3
1.4 Ruang Lingkup.....	3
BAB II LANDASAN TEORI	4
2.1 Konsep Dasar Sistem	4
2.1.1 Pengertian Sistem.....	4
2.1.2 Syarat Sistem.....	4
2.1.3 Elemen Sistem.....	5
2.1.4 Klasifikasi Sistem	6
2.1.5 Pengertian Informasi	8
2.1.6 Syarat dan Karakteristik Informasi.....	9
2.1.7 Fungsi Informasi	11
2.1.8 Pengertian Sistem Informasi	12
2.1.9 Komponen Sistem Informasi.....	12
2.1.10 Fungsi Sistem informasi.....	14
2.1.11 Pengertian Manajemen Data	15
2.1.12 Pengertian Posyandu	16
2.2 Peralatan Pendukung.....	17
2.2.1 Activity Diagram.....	17
2.2.2 Usecase Diagram.....	17
2.2.3 Entity Relationship Diagram (ERD)	17
2.2.4 Logical Record Structure (LRS)	18
2.2.5 Squence Diagram	18
2.2.6 Class Diagram	18
2.2.7 Laragon	19
BAB III ANALISIS SISTEM BERJALAN	20
3.1 Tinjauan Posyandu	20
3.1.1 Sejarah Desa Jatireja	21

3.1.2	Struktur Organisasi.....	21
3.2	Prosedur Sistem Berjalan	23
3.3	Activity Diagram Sistem Berjalan	24
3.4	Spesifikasi Dokumen Masukan	25
3.5	Spesifikasi Dokumen Keluaran.....	25
3.6	Permasalahan Pokok	26
3.7	Pemecahan Masalah	27
BAB IV PERANCANGAN SISTEM USULAN		29
4.1	Analisis Perancangan Sistem	29
4.1.1	Analisis Kebutuhan Sistem	29
4.1.2	Usecase Diagram.....	31
4.1.3	Activity Diagram.....	32
4.1.4	Rancangan Dokumen Pengembangan Sistem	42
4.2	Perancangan Prototype.....	44
4.2.1	Entity relationship Diagram (ERD).....	45
4.2.2	Logical Record Structure (LRS)	46
4.2.3	Spesifikasi File	47
4.2.4	Class Model / Class Diagram	53
4.2.5	Squence Diagram	54
4.2.6	Rancangan Antarmuka	59
4.2.7	Spesifikasi Hardware dan Software	65
4.3	Pengujian Rancangan Antarmuka	67
4.4	Jadwal Implementasi.....	71
BAB V PENUTUP.....		72
5.1	Kesimpulan	72
5.2	Saran	72
DAFTAR PUSTAKA		73
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....		74
SURAT KETERANGAN RISET / PKL.....		75
BUKTI HASIL PENGECEKAN PLAGIARISME.....		76
LAMPIRAN.....		77

DAFTAR SIMBOL

1. Simbol UML (Unified Modelling Language)

a. Simbol *Usecase* Diagram

Symbol	Reference Name
	Actor
	Use case
	Relationship

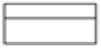
b. Simbol *Activity* Diagram

Simbol	Nama	Keterangan
	Status awal	Sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal.
	Aktivitas	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja.
	Percabangan / Decision	Percabangan dimana ada pilihan aktivitas yang lebih dari satu.
	Penggabungan / Join	Penggabungan dimana yang mana lebih dari satu aktivitas lalu digabungkan jadi satu.
	Status Akhir	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir
	Swimlane	Swimlane memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi

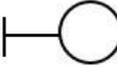
2. Simbol Entity Relation Diagram (ERD)

SIMBOL	KETERANGAN
	Entity. Simbol yang menyatakan himpunan entitas ini bisa berupa : suatu elemen lingkungan, sumber daya, atau transaksi, yang begitu pentingnya bagi perusahaan sehingga didokumentasikan dengan data.
	Attribute. Simbol terminal ini untuk menunjukkannama-nama atribut yang ada pada entity.
	Primary Key Attribute. Simbol atribut yang digarisbawahi, berfungsi sebagai key (kunci) di antara nama-nama atribut yang ada pada suatu entiti.
	Relationship. Simbol ini menyatakan relasi ini digunakan untuk menunjukkan hubungan yang ada antara entiti yang satu dengan entiti yang lainnya.
	Link. Simbol berupa garis ini digunakan sebagai penghubung antara himpunan relasi dengan himpunan entitas dan himpunan entitas dengan atributnya.

3. Simbol Class Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Generalization</i>	Hubungan dimana objek anak (<i>descendent</i>) berbagi perilaku dan struktur data dari objek yang ada di atasnya objek induk (<i>ancestor</i>).
2		<i>Class</i>	Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.
3		<i>Collaboration</i>	Deskripsi dari urutan aksi-aksi yang ditampilkan sistem yang menghasilkan suatu hasil yang terukur bagi suatu actor
4		<i>Realization</i>	Operasi yang benar-benar dilakukan oleh suatu objek.
5		<i>Dependency</i>	Hubungan dimana perubahan yang terjadi pada suatu elemen mandiri (<i>independent</i>) akan mempegaruhi elemen yang bergantung padanya elemen yang tidak mandiri
6		<i>Association</i>	Apa yang menghubungkan antara objek satu dengan objek lainnya

4. Simbol *Sequence* Diagram

NO	GAMBAR	NAMA	KETERANGAN
1		<i>Actor</i>	Menggambar orang yang sedang berinteraksi dengan sistem.
2		<i>Entity Class</i>	Menggambarkan hubungan yang akan dilakukan
3		<i>Boundary Class</i>	Menggambarkan sebuah gambaran dari foem
4		<i>Control Class</i>	Menggambarkan penghubung antara boundary dengan tabel
5		<i>A focus of Control & A Life Line</i>	Menggambarkan tempat mulai dan berakhirnya message
6		<i>A message</i>	Menggambarkan Pengiriman Pesan



DAFTAR GAMBAR

Gambar III.1 Struktur Organisasi Posyandu Desa Jatireja.....	21
Gambar III.2 Activity Diagram Sistem Berjalan.....	24
Gambar IV.1 Usecase Diagram	31
Gambar IV.2 Activity Diagram Registrasi Akun Peserta	32
Gambar IV.3 Activity Diagram Login Peserta	33
Gambar IV.4 Activity Diagram Pendaftaran Balita.....	34
Gambar IV.5 Activity Diagram Riwayat Periksa Balita.....	35
Gambar IV.6 Activity Diagram Login Admin	36
Gambar IV.7 Activity Diagram Kelola Data Kader	37
Gambar IV.8 Activity Diagram Cetak Laporan Kegiatan Posyandu.....	38
Gambar IV.9 Activity Diagram Login Kader	39
Gambar IV.10 Activity Diagram Absensi Balita	40
Gambar IV.11 Activity Diagram Input Laporan Kegiatan Balita.....	41
Gambar IV.12 Entity Relationship Diagram (ERD).....	45
Gambar IV.13 Logical Record Structure (LRS).....	46
Gambar IV.14 Class Model / Class Diagram	53
Gambar IV.15 Squence Diagram Login Admin	54
Gambar IV.16 Squence Diagram Kelola Kader	54
Gambar IV.17 Squence Diagram Cetak Laporan Kegiatan Posyandu	55
Gambar IV.18 Squence Diagram Login Kader	55
Gambar IV.19 Squence Diagram Absensi Balita.....	56
Gambar IV.20 Squence Diagram Input Laporan Kegiatan Peserta	56
Gambar IV.21 Squence Diagram Registrasi Akun Peserta	57
Gambar IV.22 Squence Diagram Login Peserta.....	57
Gambar IV.23 Squence Diagram Pendaftaran Balita Oleh Peserta.....	58
Gambar IV.24 Squence Diagram Riwayat Kegiatan Balita	58
Gambar IV.25 Rancangan Antarmuka Login Admin dan Kader.....	59
Gambar IV.26 Rancangan Antarmuka Dashboard Admin.....	60
Gambar IV.27 Rancangan Antarmuka Kelola Data Posyandu	60
Gambar IV.28 Rancangan Antarmuka Kelola Data Kader.....	61
Gambar IV.29 Rancangan Antarmuka Cetak Laporan Kegiatan Posyandu	61
Gambar IV.30 Rancangan Antarmuka Halaman Registrasi Akun Peserta	62
Gambar IV.31 Rancangan Antarmuka Halaman Login Peserta	62
Gambar IV.32 Rancangan Antarmuka Halaman Utama Peserta	63
Gambar IV.34 Rancangan Antarmuka Form Login Peserta	63
Gambar IV.36 Rancangan Antarmuka Riwayat Periksa Balita	64
Gambar IV.37 Rancangan Antarmuka Dashboard Kader	64
Gambar IV.38 Rancangan Antarmuka Input Hasil Kegiatan Balita.....	65

DAFTAR TABEL

Tabel IV.1 Spesifikasi File Admin.....	47
Tabel IV.2 Spesifikasi File Posyandu	48
Tabel IV.3 Spesifikasi File Kader	49
Tabel IV.4 Spesifikasi File Peserta	50
Tabel IV.5 Spesifikasi File Balita	51
Tabel IV.6 Pengujian Login Admin	67
Tabel IV.7 Pengujian Login Kader	67
Tabel IV.8 Pengujian Registrasi Akun Peserta	68
Tabel IV.9 Pengujian Login Peserta	68
Tabel IV.10 Pengujian Pendaftaran Balita Oleh Peserta	69
Tabel IV.11 Pengujian Kelola Data Kader Oleh Admin.....	69
Tabel IV.12 Pengujian Cetak Laporan Kegiatan Posyandu.....	70
Tabel IV.13 Pengujian Input Laporan Kegiatan Peserta.....	70
Tabel IV.14 Pengujian Unduh Riwayat Periksa Balita.....	70
Tabel IV.15 Jadwal Implementasi	71



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A.1 Buku Catatan Kehadiran Balita.....	77
Lampiran B.1 Buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA)	78
Lampiran B.2 Kartu Menuju Sehat (KMS).....	79
Lampiran C.1 Kartu Keluarga (KK).....	80
Lampiran D.1 Laporan Kegiatan Posyandu.....	80
Lampiran D.2 Laporan Kegiatan Peserta	81



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Posyandu memiliki peran penting dalam meningkatkan kesehatan ibu hamil dan balita, terutama dalam pemantauan gizi, imunisasi, serta deteksi dini masalah kesehatan. Namun, pencatatan data di banyak posyandu masih dilakukan secara manual, yang berisiko menyebabkan kehilangan data, kesalahan pencatatan, serta keterlambatan dalam pelaporan. Hal ini dapat berdampak pada efektivitas layanan kesehatan dan pengambilan keputusan berbasis data.

“Sistem informasi merupakan faktor penting dalam suatu instansi, lembaga ataupun organisasi, terutama instansi pelayanan masyarakat yang memiliki tingkat rutinitas yang tinggi dalam pencatatan dan pengelolaan data.” (Aprilia & Rodianto, 2023). Pentingnya sistem informasi dalam pengelolaan data posyandu tidak hanya terletak pada peningkatan efisiensi pencatatan, tetapi juga dalam mendukung pengambilan keputusan berbasis data. Dengan sistem informasi yang terintegrasi, kader posyandu dapat lebih mudah mengakses riwayat kesehatan ibu hamil dan balita. Selain itu, sistem juga memungkinkan pelaporan yang lebih cepat dan akurat kepada pihak pemerintah desa.

Pemerintah Desa Jatireja menghadapi tantangan serupa dalam pengelolaan data posyandu. Sistem yang masih manual menyebabkan kendala dalam pelaporan dan monitoring kesehatan ibu hamil serta perkembangan balita. Oleh karena itu, diperlukan sistem informasi manajemen berbasis web untuk meningkatkan efektivitas pencatatan, mengurangi risiko kehilangan data, serta mendukung layanan kesehatan ibu hamil dan balita secara lebih optimal.

1.2 Manfaat dan Tujuan

Manfaat yang ingin penulis sampaikan dari penulisan Tugas Akhir ini adalah:

1. Efisiensi (memudahkan) dalam pengelolaan data kesehatan ibu hamil dan balita.
2. Akses data yang cepat dan terstruktur.
3. Meningkatkan kualitas layanan kesehatan (Posyandu).

Tujuan dari penulisan Tugas Akhir yang ingin penulis capai adalah:

1. Menjadi salah satu syarat kelulusan dari program Diploma Tiga (D3) Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknik Informatika.
2. Merancang sistem yang nantinya dapat dimanfaatkan oleh pihak Desa Jatireja dan masyarakat Desa Jatireja.
3. Mengurangi resiko kesalahan yang sering terjadi pada pencatatan manual.

Tujuan dari penulisan Tugas Akhir yang ingin posyandu capai adalah:

1. Meningkatkan efisiensi pencatatan data yang mempermudah proses pencatatan sehingga lebih cepat dan akurat dibandingkan pencatatan manual.
2. Menyediakan informasi yang akurat dan terorganisir sehingga meminimalisir kesalahan pencatatan dan mempermudah pencarian data ibu hamil dan balita saat dibutuhkan.
3. Mempermudah proses pelaporan yang dibuat oleh kader
4. Meningkatkan aksesibilitas data agar bisa diakses kapan saja dan dari mana saja oleh kader posyandu, Peserta.
5. Meningkatkan kualitas pelayanan yang lebih cepat, akurat, dan responsif kepada masyarakat.
6. Mengurangi beban administrasi manual untuk kader posyandu dalam pencatatan, pelaporan, dan pengarsipan data.

1.3 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam studi ini adalah metode penelitian pengembangan (Research and Development). Proses pengembangan sistem dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu:

1. Studi literatur mengenai sistem informasi posyandu dan manfaatnya dalam layanan kesehatan.
2. Pengumpulan data melalui observasi dan wawancara dengan kader posyandu, Peserta dan pemerintah desa terkait seperti bidan desa atau kepala desa Jatireja.
3. Perancangan sistem menggunakan pendekatan model pengembangan perangkat lunak berbasis web.
4. Implementasi dan pengujian sistem untuk memastikan kehandalan dan kemudahan penggunaan.
5. Evaluasi dan perbaikan berdasarkan hasil uji coba serta masukan dari pengguna.

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup penelitian ini berfokus pada pencatatan dan pengelolaan data posyandu, seperti data imunisasi, vaksinasi, dan pengukuran balita dan rekapitulasi perkembangan kesehatan. Sistem ini dirancang dengan hak akses yang disesuaikan untuk pengguna utama, yaitu perangkat desa sebagai admin, kader posyandu dan Peserta. Batasan penelitian menjelaskan bahwa sistem hanya di terapkan di desa Jatireja dan tidak mencakup integrasi dengan sistem kesehatan nasional yang lebih luas

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Sistem

“Fakhri Husein dan Wibowo menjelaskan sistem yaitu seperangkat komponen yang saling berhubungan dan berfungsi untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan dan mendistribusikan informasi guna mendukung pembuatan keputusan dan berfungsi sebagai pengawas dalam organisasi antara sistem yang satu dengan sistem yang lainnya saling berhubungan dan saling tergantung agar tujuan utama dalam organisasi atau lembaga dapat tercapai.” (Desi, 2022)

Dapat di simpulkan dari kutipan di atas bahwa sistem adalah kumpulan dari komponen yang saling berinteraksi dan bekerja sama untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

2.1.1 Pengertian Sistem

Menurut Gordon B. Davis, “Sistem merupakan bagian-bagian yang beroperasi secara bersama- sama untuk mencapai beberapa tujuan” (Jauhari, 2021).

Kesimpulan dari kutipan tersebut adalah bahwa sistem terdiri dari bagian-bagian yang saling berinteraksi dan bekerja sama secara terstruktur untuk mencapai tujuan tertentu. Setiap komponen dalam sistem memiliki peran yang mendukung keseluruhan fungsi sistem agar berjalan dengan efektif dan efisien.

2.1.2 Syarat Sistem

Sistem yang baik harus memenuhi beberapa syarat agar dapat berfungsi secara efektif dan efisien dalam mencapai suatu tujuan. Berikut syarat-syarat utama yang harus dipenuhi oleh suatu sistem:

1. Memiliki tujuan yang jelas.
2. Struktur yang terorganisir.
3. Memiliki batasan yang jelas
4. Interaksi dan keterhubungan antar komponen.
5. Dapat dikendalikan dan dievaluasi.

Dengan memenuhi syarat-syarat di atas, sistem yang akan dirancang diharapkan dapat beroperasi secara optimal dan mendukung pengelolaan data yang ingin dicapai.

2.1.3 Elemen Sistem

Elemen-elemen utama yang harus ada dalam suatu sistem meliputi tujuan, input, proses, output, kontrol, umpan balik, dan lingkungan. “Secara umum, suatu sistem terdiri dari elemen-elemen yang saling berhubungan membentuk satu kesatuan yang memenuhi tujuan utama dari sistem tersebut” (Aswiputri, 2022).

a. Tujuan (*Objective*)

Tujuan adalah sasaran utama yang ingin dicapai oleh sistem. Semua elemen bekerja bersama-sama untuk mencapai hasil yang telah ditetapkan. Dalam sistem informasi manajemen data posyandu, tujuan utamanya adalah untuk mempermudah pengelolaan dan akses data kesehatan ibu dan anak.

b. Masukan (*Input*)

Input adalah data atau informasi yang masuk ke dalam sistem untuk diproses. Pada sistem informasi posyandu, input bisa berupa data balita, serta catatan kesehatan yang akan diolah lebih lanjut.

c. Proses (*Process*)

Proses merupakan tahapan di mana input diolah menjadi output yang berguna. Dalam sistem posyandu, proses mencakup kegiatan pencatatan, pemutakhiran, dan pemantauan data kesehatan.

d. Keluaran (*Output*)

Output adalah hasil akhir dari proses yang dilakukan dalam sistem. Pada sistem informasi posyandu, outputnya bisa berupa laporan kesehatan ibu dan anak, grafik perkembangan, atau informasi yang tersedia bagi pengguna.

e. Kontrol (*Control*)

Kontrol adalah mekanisme yang memastikan bahwa sistem berjalan sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan. Kontrol mencakup pengawasan dan pengaturan akses pengguna serta validasi data yang masuk.

f. Umpan Balik (*Feedback*)

Umpan balik adalah informasi yang digunakan untuk mengevaluasi dan meningkatkan kinerja sistem. Umpan balik memungkinkan sistem untuk melakukan perbaikan dan penyesuaian jika diperlukan.

g. Lingkungan (*Environment*)

Lingkungan mencakup semua faktor eksternal yang mempengaruhi sistem, seperti kebijakan pemerintah, kondisi kesehatan masyarakat, dan dukungan infrastruktur.

2.1.4 Klasifikasi Sistem

Sistem dapat diklasifikasikan berdasarkan beberapa kriteria atau karakteristik yang membedakan satu jenis sistem dari yang lain. Klasifikasi ini membantu kita memahami struktur, interaksi, dan fungsi yang terdapat dalam suatu sistem sehingga kita dapat menerapkan pengelolaan yang lebih efektif dan efisien. Berikut adalah beberapa klasifikasi sistem yang umum digunakan:

1. Sistem Tertutup dan Sistem Terbuka

- a. Sistem tertutup adalah sistem yang bersifat mandiri dan tidak melakukan interaksi atau pertukaran informasi dengan lingkungan eksternalnya. Sistem

ini beroperasi tanpa adanya pengaruh dari luar dan tidak menerima masukan atau keluaran dari lingkungan disekitarnya.

- b. Sistem terbuka adalah sistem yang menerima pengaruh dari luar dan dapat berinteraksi dengan elemen-elemen eksternal. Sistem terbuka lebih dinamis karena harus menyesuaikan diri dengan perubahan dari luar, baik itu data baru atau perubahan kebutuhan pengguna.

2. Sistem Fisik dan Sistem Konseptual

- a. Sistem fisik adalah sistem yang bersifat nyata dan dapat dilihat serta diraba secara fisik, seperti komputer, server, atau perangkat keras lainnya. Sistem ini memiliki komponen yang dapat diamati secara langsung.
- b. Sistem konseptual atau ideologis, dan tidak dapat dilihat secara fisik. Sistem ini terdiri dari kumpulan ide atau konsep, seperti sistem pemikiran atau sistem rencana strategis. Kedua sistem ini dapat dipadukan untuk menghasilkan kombinasi pengelolaan data secara efisien dengan menggunakan infrastruktur yang mendukung.

3. Sistem Deterministik dan Sistem Probabilistik

- a. Sistem deterministik adalah sistem yang hasilnya dapat diprediksi dengan pasti karena mengikuti aturan atau prosedur tertentu. Dalam sistem ini, setiap proses memiliki hasil yang tetap jika kondisi yang sama diterapkan, seperti pada mesin otomatis atau kalkulator.
- b. Di sisi lain, sistem probabilistik adalah sistem yang hasil akhirnya bergantung pada faktor probabilitas atau peluang, sehingga tidak selalu dapat diprediksi secara pasti. Misalnya, sistem keuangan yang dipengaruhi oleh fluktuasi pasar bersifat probabilistik.

4. Sistem Permanen dan Sistem Sementara

- a. Sistem permanen adalah sistem yang dirancang untuk beroperasi dalam jangka panjang tanpa adanya batas waktu tertentu, contohnya adalah sistem pelayanan posyandu yang penulis angkat ini termasuk ke dalam kategori sistem permanen karena dirancang untuk digunakan secara berkelanjutan untuk mendukung pencatatan dan pengelolaan data kesehatan secara berkelanjutan.
- b. Sistem sementara adalah sistem yang hanya beroperasi dalam jangka waktu tertentu sesuai dengan kebutuhan spesifik, misalnya sistem panitia acara yang berfungsi hingga acara selesai.

2.1.5 Pengertian Informasi

Informasi memiliki beberapa karakteristik utama, antara lain: relevansi, akurasi, ketepatan waktu, kelengkapan, dan konsistensi. Relevansi berarti informasi harus sesuai dengan kebutuhan penggunanya; akurasi menunjukkan bahwa informasi harus benar dan bebas dari kesalahan; ketepatan waktu menunjukkan bahwa informasi harus tersedia saat dibutuhkan; kelengkapan berarti informasi harus mencakup semua data yang diperlukan; dan konsistensi memastikan bahwa informasi tidak bertentangan dengan informasi lain.

Dalam konteks sistem informasi, informasi yang berkualitas adalah informasi yang memenuhi syarat-syarat tersebut, sehingga dapat membantu pengguna dalam membuat keputusan yang lebih baik dan tepat waktu. Misalnya, dalam sistem informasi posyandu, data yang diolah menjadi informasi kesehatan ibu dan anak dapat membantu petugas posyandu dan pemerintah desa untuk menentukan tindakan yang tepat terkait pelayanan kesehatan masyarakat. Dengan demikian, informasi yang baik berperan penting dalam proses pengambilan keputusan, terutama dalam organisasi

atau institusi yang bergantung pada data yang akurat untuk merencanakan dan mengelola berbagai aspek operasionalnya.

2.1.6 Syarat dan Karakteristik Informasi

Agar dapat disebut sebagai informasi yang berkualitas, suatu informasi harus memenuhi beberapa syarat dan ketentuan. Syarat-syarat ini memastikan bahwa informasi yang disajikan benar-benar bermanfaat dan mendukung pengambilan keputusan. Berikut adalah beberapa syarat dan ketentuan yang harus dipenuhi oleh informasi:

1. Relevansi (Relevance)

Informasi harus sesuai dengan kebutuhan dan kepentingan pengguna. Informasi yang relevan akan membantu pengguna dalam memahami konteks dan membuat keputusan yang tepat. Misalnya, dalam sistem informasi posyandu, informasi yang relevan meliputi data kesehatan ibu dan anak, yang menjadi dasar untuk penentuan layanan kesehatan yang sesuai.

2. Akurasi (Accuracy)

Informasi harus akurat dan benar, bebas dari kesalahan atau kekeliruan. Informasi yang akurat akan meningkatkan kepercayaan pengguna dan meminimalkan risiko pengambilan keputusan yang salah. Akurasi dalam informasi posyandu sangat penting karena menyangkut kesehatan masyarakat yang membutuhkan data yang benar dan terjamin keabsahannya.

3. Ketepatan Waktu (Timeliness)

Informasi harus tersedia tepat pada waktunya agar dapat digunakan dengan efektif. Informasi yang terlambat sering kali kehilangan relevansi dan dapat berdampak negatif pada proses pengambilan keputusan. Dalam layanan

posyandu, misalnya, informasi tentang jadwal imunisasi atau perkembangan kesehatan anak harus selalu diperbarui dan tersedia tepat waktu bagi pengguna.

4. Kelengkapan (Completeness)

Informasi harus mencakup semua data yang diperlukan agar dapat memberikan gambaran yang utuh. Informasi yang tidak lengkap dapat menyebabkan kesalahan persepsi dan keputusan yang kurang tepat. Data kesehatan di posyandu, misalnya, harus mencakup seluruh aspek yang dibutuhkan untuk pemantauan kesehatan, seperti riwayat imunisasi, berat badan, dan tinggi badan.

5. Konsistensi (Consistency)

Informasi yang konsisten berarti tidak terdapat pertentangan antara data yang satu dengan lainnya. Konsistensi diperlukan untuk menjaga kepercayaan dan kredibilitas informasi. Pada sistem informasi posyandu, data yang konsisten membantu memastikan bahwa informasi yang disajikan benar-benar mencerminkan kondisi nyata dari waktu ke waktu.

6. Dapat Dipahami (Understandability)

Informasi harus disajikan dalam bentuk yang mudah dipahami oleh pengguna. Informasi yang terlalu rumit atau tidak sesuai dengan pemahaman pengguna akan sulit dimanfaatkan. Untuk itu, dalam sistem informasi posyandu, informasi harus disajikan dengan jelas dan dalam format yang mudah dimengerti oleh petugas kesehatan dan masyarakat. Syarat-syarat tersebut berfungsi sebagai pedoman untuk memastikan bahwa informasi yang dihasilkan berkualitas tinggi, bermanfaat, dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Dalam konteks sistem informasi posyandu berbasis web, pemenuhan syarat dan ketentuan informasi ini akan membantu sistem berjalan lebih efektif, mendukung pengambilan keputusan, dan memberikan nilai tambah bagi layanan kesehatan masyarakat.

2.1.7 Fungsi Informasi

Informasi memiliki peran penting dalam mendukung berbagai kegiatan di dalam suatu organisasi atau sistem. Fungsi utama dari informasi yaitu membantu pengguna mengambil keputusan yang tepat serta mendukung proses operasional yang berkelanjutan. Beberapa fungsi utama informasi yang bermanfaat bagi pengguna adalah sebagai berikut:

1. Mendukung Pengambilan Keputusan

Fungsi Utama dari Informasi adalah sebagai dasar untuk pengambilan keputusan. Informasi yang akurat dan relevan memberikan pemahaman yang lebih baik kepada pengambilan keputusan mengenai situasi yang dihadapi, sehingga pengguna bisa menentukan tindakan yang tepat.

2. Mengurangi Ketidakpastian

Informasi juga berfungsi untuk mendukung kelancaran operasional dalam organisasi. Informasi yang tersedia dengan baik akan mempermudah pelaksanaan tugas sehari-hari dan memastikan semua pihak memiliki akses terhadap data yang diperlukan, sehingga proses yang dilakukan menjadi lebih efisien.

3. Memberi Pemahaman

Informasi membantu pengguna untuk memahami fenomena, situasi, dan juga misalnya konsep tertentu, sehingga pengguna mendapatkan atau meningkatkan pengetahuan dan pemahaman.

4. Membantu Proses Evaluasi dan Kontrol

Informasi memungkinkan evaluasi terhadap kinerja dan hasil dari suatu proses atau program yang sedang berjalan. Melalui informasi yang diolah menjadi laporan, pengguna dapat menilai apakah tujuan yang diharapkan telah tercapai dan mengidentifikasi area yang perlu *Maintenance* (perbaikan).

5. Menyediakan Dasar untuk Inovasi

Informasi juga berfungsi sebagai dasar dari inovasi dan perbaikan proses. Dengan adanya data dan informasi yang lengkap, suatu organisasi dapat melihat peluang baru untuk meningkatkan kualitas pelayanan atau memperkenalkan prosedur yang lebih efektif.

2.1.8 Pengertian Sistem Informasi

Sistem Informasi adalah kombinasi dari teknologi, orang, dan prosedur yang bekerja sama untuk mengumpulkan, menyimpan, dan mengolah data menjadi informasi yang berguna bagi pengambilan keputusan dalam organisasi. “Sistem Informasi adalah suatu sistem dalam suatu perusahaan atau organisasi yang menyatukan kebutuhan pemrosesan transaksi sehari-hari, mendukung kegiatan operasi, bersifat manajerial, strategis organisasi, dan menyediakan pelaporan yang diperlukan kepada pihak eksternal.”(Arief & Sugiarti, 2022).

Sistem informasi bukan hanya memberikan data yang terorganisir tetapi juga mempermudah akses kepada informasi yang penting, sehingga setiap pengambilan keputusan dapat berperan lebih baik dalam tugas mereka. Dengan demikian sistem informasi menjadi lebih baik dalam membantu pencapaian tujuan organisasi melalui manajemen informasi yang terstruktur dan efektif.

2.1.9 Komponen Sistem Informasi

Sistem Informasi terdiri dari beberapa komponen yang saling terkait dan bekerja sama untuk mengumpulkan, mengolah, menyimpan dan mendistribusikan data menjadi informasi yang bermanfaat bagi penggunanya. Berikut adalah komponen utama dari sebuah sistem informasi:

1. Perangkat Keras (*Hardware*)

Perangkat Keras adalah komponen fisik dari sistem informasi yang digunakan untuk mendukung proses pengumpulan dan pengolahan data. Perangkat keras meliputi komputer, server, perangkat input (Keyboard, Scanner, Mouse, dan lain sebagainya.) dan perangkat output (Printer, Monitor, Speaker dan lain sebagainya.)

2. Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak adalah aplikasi atau program yang digunakan untuk mengolah data dalam sistem informasi. Perangkat lunak terdiri dari perangkat lunak sistem dan perangkat lunak aplikasi.

3. Data

Data merupakan bahan mentah yang diolah menjadi informasi yang memiliki nilai. Data dalam sistem informasi harus dikumpulkan, disimpan, dan dikelola dengan baik agar menghasilkan informasi yang akurat dan memiliki nilai manfaat di dalamnya.

4. Prosedur

Prosedur merupakan serangkaian aturan atau langkah yang mengatur bagaimana data dikumpulkan, diolah dan disajikan dalam sistem informasi. Prosedur ini penting untuk memastikan bahwa sistem informasi beroperasi dengan benar dan konsisten.

5. Manusia (*Brainware*)

Manusia adalah komponen vital dalam sistem informasi karena manusia adalah pengguna yang mengoperasikan dan mengambil manfaat dari informasi yang dihasilkan. Manusia dapat berupa pengelola, pengguna atau analis data yang terlibat dalam proses input, pengolahan, dan pengambilan keputusan.

6. Jaringan (*Network*)

Jaringan bertugas sebagai penghubung berbagai komponen sistem informasi sehingga data dan informasi dapat dikirim, diterima, serta diakses dengan mudah.

2.1.10 Fungsi Sistem informasi

Sistem informasi memiliki berbagai fungsi penting dalam mendukung aktivitas organisasi, terutama dalam hal pengelolaan data dan pengambilan keputusan. Fungsi utama dari sistem informasi adalah sebagai alat yang membantu organisasi mengelola, menganalisis, dan menyajikan data agar informasi yang dihasilkan dapat digunakan secara efektif. Berikut adalah beberapa fungsi utama dari sistem informasi:

1. Mendukung Pengambilan Keputusan

Sistem informasi menyediakan data yang diolah menjadi informasi yang relevan dan akurat untuk membantu manajer atau pengambil keputusan dalam organisasi. Informasi yang tepat dan tersedia pada saat dibutuhkan memungkinkan pengambil keputusan untuk membuat pilihan yang lebih baik, tepat sasaran, dan sesuai dengan situasi yang dihadapi.

2. Mengoptimalkan Proses Operasional

Sistem informasi memungkinkan automasi dan perbaikan proses operasional dalam organisasi. Dengan adanya sistem informasi, berbagai kegiatan dapat dilakukan dengan lebih cepat, efisien, dan konsisten, sehingga organisasi dapat meningkatkan produktivitas dan mengurangi biaya.

3. Mengintegrasikan Informasi dalam Organisasi

Sistem informasi berfungsi untuk mengintegrasikan data dari berbagai bagian organisasi sehingga informasi dapat dibagikan dengan mudah. Ini memungkinkan setiap bagian organisasi untuk bekerja dengan data yang konsisten dan terbaru, sehingga kolaborasi dan koordinasi antar bagian menjadi lebih efektif.

4. Menyediakan Dasar untuk Perencanaan dan Pengawasan

Dengan sistem informasi, organisasi dapat membuat perencanaan dan melakukan pengawasan terhadap kegiatan operasional berdasarkan data yang valid. Sistem informasi memungkinkan pembuatan laporan dan analisis yang mendalam, yang dapat digunakan untuk perencanaan strategi ke depan dan pemantauan kinerja.

5. Meningkatkan Kualitas Pelayanan

Sistem informasi membantu meningkatkan kualitas layanan dengan memastikan bahwa informasi yang diperlukan tersedia bagi pengguna dan mudah diakses. Sistem informasi posyandu, misalnya, memungkinkan petugas untuk memberikan pelayanan yang lebih cepat, akurat, dan responsif kepada masyarakat, karena data kesehatan ibu dan anak dapat diakses dan diperbarui secara langsung dalam sistem.

6. Mengurangi Ketidakpastian dan Risiko

Dengan adanya informasi yang tepat waktu dan akurat, sistem informasi dapat mengurangi ketidakpastian dalam proses pengambilan keputusan. Informasi yang terpercaya membantu organisasi memahami risiko dan membuat keputusan yang lebih informatif, sehingga risiko kesalahan dapat diminimalisir.

2.1.11 Pengertian Manajemen Data

Manajemen data adalah proses pengelolaan data yang mencakup pengumpulan, penyimpanan, pengorganisasian, dan pemeliharaan data secara sistematis agar dapat diakses, diolah, dan digunakan secara efisien. “Manajemen Data adalah untuk mengelola data yang akan digunakan sebagai informasi untuk mengambil keputusan pada subsistem berbasis Pengetahuan” (Wahono & Ali, 2021) Dalam konteks sistem informasi, manajemen data bertujuan untuk memastikan bahwa data tersedia dalam format yang tepat, akurat, dan dapat digunakan oleh pihak yang memerlukannya untuk mendukung pengambilan keputusan.

2.1.12 Pengertian Posyandu

Pos Pelayanan Terpadu, atau Posyandu, adalah bentuk pelayanan kesehatan berbasis masyarakat yang didirikan dan dikelola secara kepemimpinan partisipatif oleh warga dengan dukungan tenaga kesehatan dari puskesmas atau fasilitas kesehatan setempat. Posyandu memiliki fokus utama pada pelayanan kesehatan ibu dan anak, pemantauan tumbuh kembang anak, imunisasi, serta penyuluhan tentang gizi dan kesehatan reproduksi. “Posyandu adalah satu dari beberapa upaya pengelolaan kesehatan masyarakat yang bersumberdaya dari masyarakat itu sendiri.” (Tulloh et al., 2020).

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 19 Tahun 2011 tentang Pedoman Penyelenggaraan Pos Pelayanan Terpadu (Posyandu), Posyandu berperan sebagai pusat pelayanan kesehatan dasar di masyarakat yang berfungsi untuk mendekatkan akses pelayanan kesehatan kepada masyarakat, terutama bagi bayi dan anak balita. Peraturan ini menjelaskan bahwa tujuan Posyandu adalah meningkatkan jangkauan pelayanan kesehatan, mempercepat penurunan angka kematian ibu dan bayi, serta mendorong peningkatan gizi masyarakat.

Di posyandu, kegiatan utama meliputi pemeriksaan berat badan, tinggi badan, serta lingkar kepala anak untuk pemantauan gizi, pemberian imunisasi, edukasi mengenai kesehatan ibu dan anak, serta pelayanan keluarga berencana. Posyandu juga menyediakan vitamin dan makanan tambahan bagi balita untuk mendukung kesehatan gizi. Dengan adanya posyandu, masyarakat dapat memperoleh layanan kesehatan dasar tanpa harus mengunjungi fasilitas kesehatan yang lebih jauh. Dalam era digital saat ini, sistem informasi posyandu berbasis web dikembangkan untuk membantu pencatatan dan pelaporan data kesehatan, sehingga informasi dapat dikelola dengan lebih cepat dan akurat.

2.2 Peralatan Pendukung

Dalam pengembangan sistem informasi berbasis web baik sistem yang besar maupun sistem yang kecil, terdapat berbagai peralatan pendukung yang diperlukan untuk membangun dan mengoptimalkan aplikasi web.

2.2.1 Activity Diagram

Activity diagram menampilkan langkah-langkah dari suatu proses atau aktivitas dalam bentuk visual yang mudah dipahami. Activity diagram menggambarkan alur kerja secara terstruktur seperti percabangan, paralellisme, dan keputusan, serta bagaimana objek atau entitas berpindah melalui berbagai aktivitas, sehingga membantu perancang dan pengembang memahami bagaimana sistem akan berfungsi dari awal hingga akhir.

2.2.2 Usecase Diagram

Use case diagram adalah salah satu jenis diagram dalam Unified Modeling Language (UML) yang digunakan untuk menggambarkan interaksi antara pengguna (aktor) dan sistem. Diagram ini menampilkan bagaimana pengguna berinteraksi dengan sistem melalui berbagai fungsi atau fitur (use case) yang ada dalam aplikasi, sehingga memberikan gambaran umum mengenai fungsionalitas sistem yang akan dikembangkan.

2.2.3 Entity Relationship Diagram (ERD)

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah diagram yang digunakan untuk memodelkan hubungan antar entitas dalam basis data. ERD menggambarkan struktur data pada sistem informasi dengan menampilkan entitas, atribut, dan hubungan antar entitas, yang akan membantu dalam merancang skema basis data yang sesuai untuk

aplikasi. ERD memvisualisasikan bagaimana data dikelola, disimpan, dan dihubungkan dalam sistem, sehingga memudahkan perancang dalam mengidentifikasi kebutuhan data dan relasi yang diperlukan.

2.2.4 Logical Record Structure (LRS)

Logical Record Structure (LRS) adalah konsep yang digunakan untuk mendefinisikan struktur logis data yang disimpan dalam basis data. LRS menggambarkan cara data akan disusun dan diakses dalam sistem informasi untuk memenuhi kebutuhan fungsional dan operasional. Struktur ini memberikan detail mengenai atribut-atribut yang terdapat dalam setiap tabel atau entitas, serta tipe data dan ukuran yang digunakan. Dalam konteks sistem informasi posyandu berbasis web, LRS dirancang untuk memastikan bahwa data yang disimpan dapat diakses dan dikelola dengan efisien, serta mendukung alur kerja sistem yang akan dibuat.

2.2.5 Sequence Diagram

Sequence diagram adalah salah satu jenis diagram dalam Unified Modeling Language (UML) yang digunakan untuk memodelkan interaksi antara objek-objek dalam sistem berdasarkan urutan waktu. Sequence diagram menggambarkan alur atau rangkaian aktivitas yang terjadi dalam sebuah skenario, dengan fokus pada bagaimana pesan dikirim antar objek untuk menyelesaikan proses tertentu. Diagram ini sangat bermanfaat untuk memahami alur kerja sistem dan memastikan setiap langkah proses berjalan dengan urutan yang tepat.

2.2.6 Class Diagram

Class diagram adalah salah satu diagram utama dalam Unified Modeling Language (UML) yang menggambarkan struktur dan hubungan antar kelas dalam sistem. Diagram ini menampilkan kelas-kelas yang akan diimplementasikan dalam sistem, termasuk atribut, metode, dan relasi antar kelas. Class diagram sangat penting

dalam proses perancangan karena memberikan gambaran mengenai arsitektur sistem dan membantu pengembang memahami bagaimana setiap kelas akan berinteraksi.

2.2.7 Laragon

Laragon adalah perangkat lunak yang digunakan untuk membangun dan menjalankan server lokal pada komputer, seperti halnya XAMPP. Laragon menawarkan lingkungan pengembangan yang ringan, cepat, dan fleksibel bagi pengembang aplikasi web.



BAB III

ANALISIS SISTEM BERJALAN

3.1 Tinjauan Posyandu

Pada Tugas Akhir ini fokus penulis adalah pengembangan pada Posyandu di bawah Pemerintah Desa Jatireja. Dalam menjalankan fungsinya Posyandu menyediakan berbagai layanan kesehatan, seperti penimbangan anak, imunisasi, dan edukasi kesehatan bagi ibu dan balita. Pemerintah Desa Jatireja memiliki peran yang vital dalam mendukung operasional Posyandu, baik dari sisi pendanaan, kebijakan, maupun pengelolaan sumber daya manusia. Pada saat penulis menulis Tugas akhir ini Posyandu di Desa Jatireja menghadapi tantangan dalam pencatatan, pelacakan, dan pembuatan laporan. Hal ini menjadi hambatan dalam pelayanan yang cepat dan akurat, terutama karena data posyandu meliputi informasi penting seperti data balita, jadwal pemeriksaan, dan hasil kesehatan.

Dengan perancangan sistem informasi manajemen data posyandu berbasis web, diharapkan proses pencatatan dan pelaporan data Posyandu di Desa Jatireja dapat ditingkatkan. Sistem ini dirancang untuk mengelola data posyandu secara digital, sehingga memudahkan kader dalam mencatat data, menyimpan informasi riwayat kesehatan anak, serta menyusun laporan secara otomatis. Selain itu, sistem informasi ini dapat membantu pemerintah desa dalam memantau kegiatan posyandu dan mengambil keputusan berbasis data untuk peningkatan layanan kesehatan.

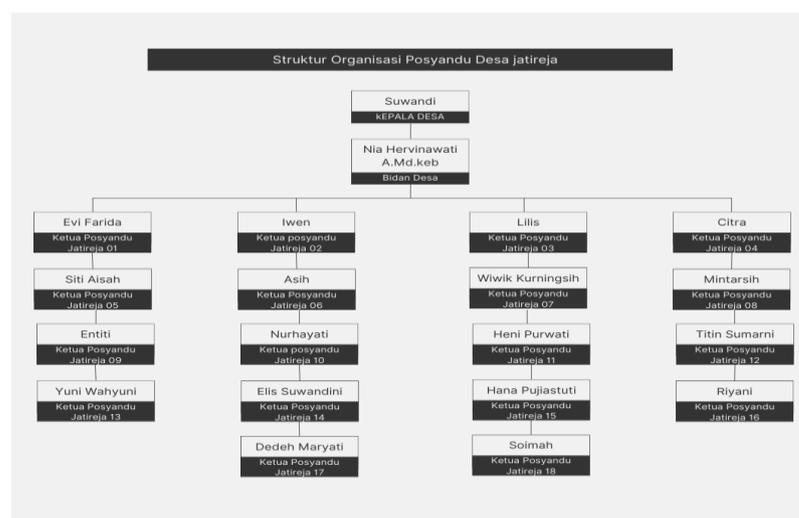
Tinjauan ini memberikan gambaran mengenai kebutuhan organisasi yang menjadi dasar untuk perancangan sistem informasi posyandu berbasis web, yang diharapkan mampu memberikan kontribusi positif bagi pelayanan kesehatan di Desa Jatireja.

3.1.1 Sejarah Desa Jatireja

Nama Desa Jatireja berasal dari kata Jati (Kesuksesan dan kejayaan dalam melaksanakan pembangunan.) dan kata reja (Dengan berlandaskan Pancasila yang sakti kesuksesan dan kejayaan dalam melaksanakan pembangunan akan dapat tercapai.), nama tersebut diambil dari nama pohon yaitu pohon jati, karena menurut tokoh masyarakat dulu, Desa Jatireja merupakan hutan yang banyak ditumbuhi pohon jati. Asal nama tersebut berdasarkan Rembug Desa dimana dalam rembug desa tersebut diberi nama Jatireja. Desa Jatireja merupakan desa yang berpenduduk dengan mata pencaharian sebagian besar adalah petani. Wilayah desa Jatireja pada tahun 1983 dilakukan pemekaran menjadi Desa Jatireja yang dibatasi dengan kali Cipegadungan-Citarik dan jalan raya Citarik-Tegaldanas. Desa Jatireja mempunyai luas wilayah 531 KM Persegi dengan jumlah penduduk 33416 jiwa terdiri dari penduduk laki-laki 17114 dan penduduk perempuan 16302 jiwa yang dihuni 7933 kepala keluarga Desa Jatireja berbatasan langsung dengan beberapa wilayah desa.

3.1.2 Struktur Organisasi

1. Struktur Organisasi



Gambar III.1
Struktur Organisasi Posyandu Desa Jatireja

2. Fungsi Struktur Organisasi

a. Fungsi Kepala Desa

- 1) Memimpin Desa
- 2) Melaksanakan tugas administrasi pemerintahan di Desa.
- 3) Mengoordinasikan dan memimpin pelaksanaan pembangunan infrastruktur dan fasilitas publik.
- 4) Memberikan pelayanan administrasi dan kesehatan kepada warga Desa yang membutuhkan.
- 5) Mendorong masyarakat untuk aktif dalam kegiatan ekonomi, sosial, dan budaya.

b. Fungsi Bidan Desa

- 1) Pelayanan kesehatan ibu dan anak.
- 2) Pelayanan kesehatan balita.
- 3) Memberikan konsultasi dan edukasi kesehatan.
- 4) Pendukung kegiatan posyandu.
- 5) Penghubung dengan fasilitas kesehatan

c. Fungsi Ketua Posyandu

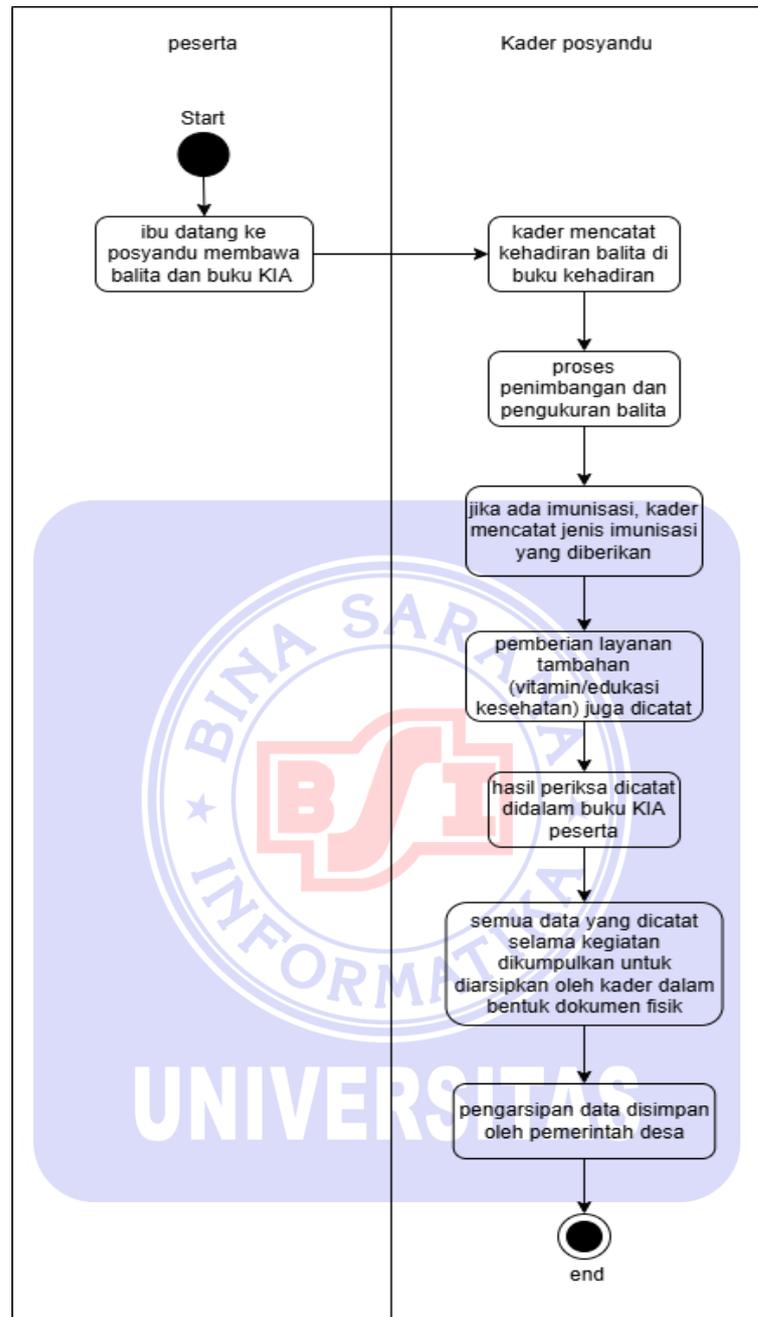
1. Pengelola kegiatan Posyandu.
2. Koordinator tim kader Posyandu.
3. Penyuluh dan penggerak masyarakat.
4. Penyedia informasi kesehatan.
5. Penghubung dengan pihak terkait.

3.2 Prosedur Sistem Berjalan

Prosedur sistem berjalan pada posyandu Desa Jatireja merupakan proses manual yang digunakan saat ini untuk mencatat dan mengelola data terkait aktivitas posyandu. Berikut adalah alur prosedur sistem berjalan yang sedang berjalan pada posyandu Desa Jatireja:

1. Proses Pendaftaran Balita
 - a. Ibu membawa balita dan buku KIA ke lokasi posyandu untuk melakukan proses pemeriksaan .
 - b. Kader mencatat kehadiran balita di buku kehadiran.
2. Proses Penimbangan Balita.
 - a. Balita ditimbang berat badan dan diukur tinggi badannya oleh kader.
 - b. Hasil pemeriksaan dicatat secara manual di halaman KMS di dalam buku KIA
3. Proses Pemberian Layanan Kesehatan
 - a. Jika ada imunisasi, kader mencatat jenis imunisasi yang diberikan kepada balita.
 - b. Layanan tambahan, seperti pemberian vitamin atau edukasi kesehatan juga dicatat.
4. Proses Pencatatan dan Pelaporan
 - a. Semua data yang dicatat selama kegiatan Posyandu dikumpulkan oleh kader.
 - b. Laporan bulanan dibuat secara manual dan diserahkan kepada pemerintah desa untuk keperluan monitoring dan evaluasi.
5. Proses Pengarsipan Data
 - a. Data yang telah dicatat diarsipkan dalam bentuk dokumen fisik.
 - b. Pengarsipan data disimpan oleh pemerintah desa Jatireja.

3.3 Activity Diagram Sistem Berjalan



Gambar III. 2

Activity Diagram Sistem Berjalan

3.4 Spesifikasi Dokumen Masukan

1. Nama dokumen : Buku Catatan Kehadiran Balita
- Fungsi : Sebagai Catatan Kehadiran Balita
- Sumber : Kader
- Tujuan : Arsip posyandu
- Media : Kertas
- Jumlah : 1 (satu)
- Bentuk : Lampiran A.1

3.5 Spesifikasi Dokumen Keluaran

1. Nama dokumen : Buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA)
- Fungsi : Pencatatan riwayat kesehatan ibu dan anak
- Sumber : Kader posyandu
- Tujuan : Peserta
- Media : Kertas
- Jumlah : 1 (satu)
- Bentuk : Lampiran B.1
2. Nama dokumen : Kartu Menuju Sehat (KMS)
- Fungsi : Catatan berat badan, tinggi badan, imunisasi dan PMT
- Sumber : Kader posyandu
- Tujuan : Peserta
- Media : Kertas
- Jumlah : 1 (satu)
- Bentuk : Lampiran B.2

3.6 Permasalahan Pokok

Dari hasil observasi analisis sistem berjalan pada Posyandu Desa Jatireja, penulis menemukan beberapa permasalahan pokok yang menghambat efisiensi dan efektivitas operasional layanan. Permasalahan ini timbul terutama karena metode pencatatan dan pengelolaan data yang masih dilakukan secara manual. Berikut adalah permasalahan pokok yang diidentifikasi:

1. Sistem pendaftaran balita posyandu masih dilakukan secara konvensional yaitu dengan cara Peserta membawa balita datang langsung ke tempat dan mengisi formulir.
2. Proses pencatatan data balita dan riwayat pemeriksaan dilakukan secara manual menggunakan buku catatan. Hal ini sering kali menyebabkan kesalahan pencatatan, kehilangan data, dan kesulitan dalam mencari data historis saat diperlukan.
3. Laporan bulanan kegiatan posyandu harus dibuat dengan merakitulasi data secara manual. Proses ini tidak hanya memakan waktu tetapi juga rentan terhadap kesalahan perhitungan atau penginputan data.
4. Data yang disimpan dalam dokumentasi fisik sulit diakses kembali untuk keperluan pelacakan atau analisis lebih lanjut. Hal ini menyulitkan kader atau pihak terkait untuk mengambil keputusan berdasarkan data yang valid dan terbaru.
5. Dokumen fisik yang digunakan untuk mencatat data rentan terhadap kerusakan atau kehilangan akibat faktor eksternal, seperti bencana alam, kelembaban atau kesalahan penyimpanan.
6. Setiap kegiatan operasional, mulai dari pendaftaran hingga pengarsipan, membutuhkan waktu yang cukup lama. Proses manual ini juga membebani kader dalam menjalankan tugas sehari-hari.

3.7 Pemecahan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi pada sistem berjalan Posyandu Desa Jatireja, diperlukan solusi yang mampu meningkatkan efisiensi, akurasi, dan integrasi data. Pemecahan masalah ini dirancang dengan pendekatan digitalisasi melalui pengembangan sistem informasi manajemen berbasis web. Berikut adalah langkah-langkah pemecahan masalah yang diusulkan:

1. Proses pencatatan data pribadi balita dan riwayat pemeriksaan yang sebelumnya dilakukan secara manual akan diotomatisasi menggunakan sistem berbasis web. Data yang dimasukkan ke dalam sistem akan tersimpan secara digital dan terorganisir, sehingga meminimalkan risiko kesalahan pencatatan dan kehilangan data.
2. Sistem akan dilengkapi fitur pembuatan laporan otomatis berdasarkan data yang telah tercatat. Laporan dapat dihasilkan dalam format yang mudah dibaca dan sesuai dengan kebutuhan pemerintah desa untuk monitoring kegiatan Posyandu.
3. Dengan sistem berbasis web, data dapat diakses kapan saja dan dari mana saja oleh pihak yang berwenang, seperti kader Posyandu dan pemerintah desa. Aksesibilitas ini memungkinkan pengambilan keputusan yang lebih cepat, akurat dan berbasis data faktual.
4. Sistem akan mengintegrasikan berbagai informasi terkait kegiatan Posyandu, seperti jadwal kegiatan, jenis layanan, dan hasil pemeriksaan. Dengan integrasi ini, semua informasi dapat dikelola dalam satu platform yang mudah diakses.
5. Data akan disimpan di dalam basis data yang terstruktur, sehingga lebih aman dari risiko kerusakan atau kehilangan akibat faktor eksternal. Sistem juga akan mendukung proses pencadangan (*backup*) data secara berkala untuk memastikan keamanannya.

6. Proses yang sebelumnya memakan waktu, seperti proses pengarsipan data akan dipercepat dengan bantuan sistem. Dengan demikian, kader dapat lebih fokus pada tugas pelayanan kepada masyarakat.



BAB IV

PERANCANGAN SISTEM USULAN

4.1 Analisis Perancangan Sistem

Analisis perancangan sistem dilakukan untuk merancang solusi berbasis web yang dapat mengatasi permasalahan yang ada pada sistem berjalan Posyandu Desa Jatireja. Sistem informasi manajemen data yang diusulkan bertujuan untuk mempermudah pencatatan, pengelolaan, dan pelaporan data, serta meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam layanan Posyandu.

4.1.1 Analisis Kebutuhan Sistem

Analisis kebutuhan sistem dirancang berdasarkan hasil pengamatan masalah yang telah dilakukan pada posyandu Desa Jatireja yang menghasilkan perancangan kebutuhan sistem.

Perancangan kebutuhan sistem ini dibagi menjadi dua kategori utama antara lain:

1. Perancangan kebutuhan Pengguna.

Dalam perancangan kebutuhan pengguna memiliki tiga pengguna utama yaitu admin, kader dan Peserta. Perancangan kebutuhan pengguna menghasilkan beberapa skenario antara lain sebagai berikut:

a. Skenario kebutuhan Admin

- 1) Admin dapat melakukan login dan logout akun.
- 2) Admin dapat mengelola data kader
- 3) Admin dapat mencetak laporan kegiatan

b. Skenario kebutuhan Kader

- 1) Kader dapat melakukan login dan logout akun.
- 2) Kader dapat mengelola absensi balita
- 3) Kader dapat mengelola data vaksin
- 4) Kader dapat mengelola data vitamin
- 5) Kader dapat menginput data hasil kegiatan balita.

c. Skenario Kebutuhan Peserta

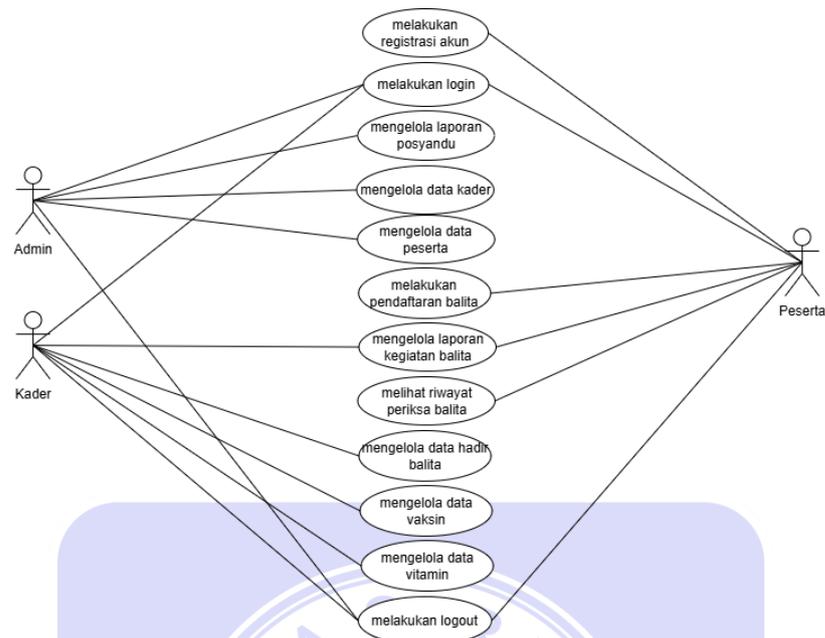
- 1) Dapat melakukan registrasi akun, login dan logout
- 2) Dapat mendaftarkan balita.
- 3) Dapat melihat laporan kegiatan balita.

2. Perancangan kebutuhan Sistem

Pada proses perancangan kebutuhan sistem ini bertujuan untuk memastikan sistem web dapat memenuhi kebutuhan pengguna. Perancangan kebutuhan sistem menghasilkan beberapa skenario antara lain sebagai berikut:

- a. Sistem mampu mengelola data pengguna.
- b. Sistem mendukung akses pengguna berdasarkan perannya (*multi-user role*).
- c. Sistem memungkinkan Peserta untuk mendaftarkan balita
- d. Sistem memungkinkan kader menginput hasil kegiatan balita.
- e. Sistem memungkinkan semua data hasil kegiatan balita yang di input oleh kader menjadi laporan kegiatan posyandu dapat diakses sewaktu-waktu oleh admin dan Peserta.

4.1.2 Usecase Diagram



Gambar IV.1
Usecase Diagram

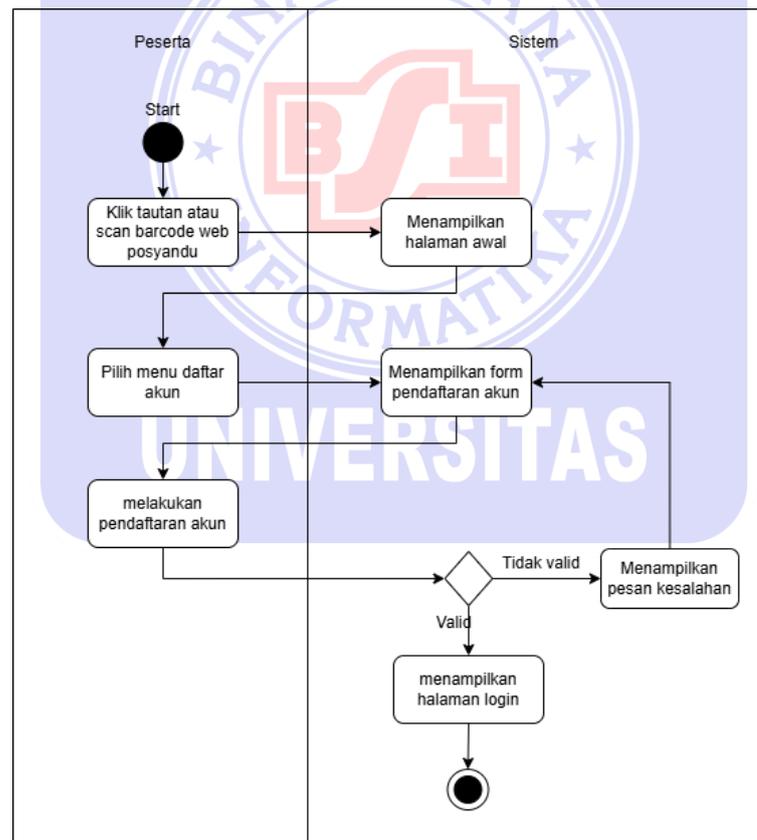
Usecase Diagram pada gambar di atas menjelaskan ada tiga aktor yaitu Admin, Kader dan Peserta. Penjelasan setiap aktor adalah sebagai berikut:

1. Admin
 - a. Dapat melakukan login.
 - b. Akses data Posyandu.
 - c. Menambah, menghapus dan mengedit data kader
 - d. Dapat melakukan logout.
2. Kader
 - a. Dapat melakukan login.
 - b. Input keterangan kehadiran balita
 - c. Kader dapat mengelola data vaksin
 - d. Kader dapat mengelola data vitamin
 - e. Input laporan kegiatan balita

- f. Dapat melakukan logout.
3. Peserta
- a. Dapat melakukan registrasi akun.
 - b. Dapat melakukan login.
 - c. Mendaftarkan balita.
 - d. Melihat dan mencetak hasil laporan kegiatan terkait.
 - e. Dapat melakukan logout.

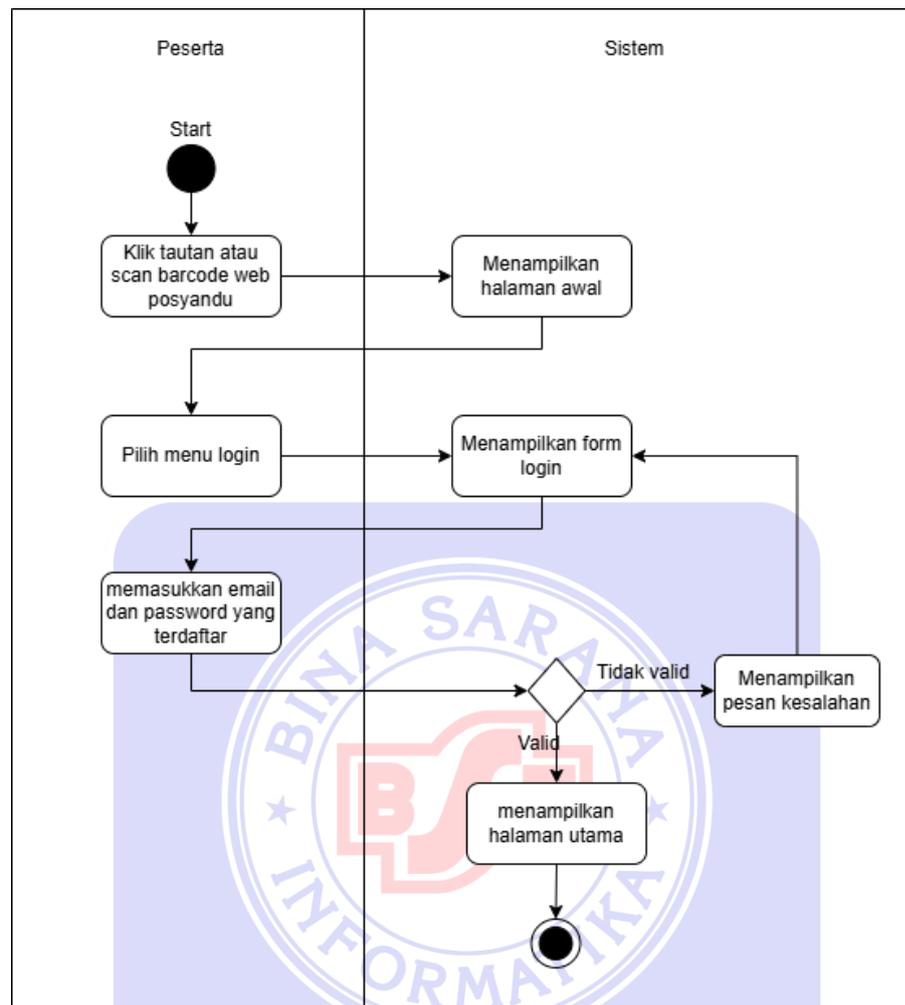
4.1.3 Activity Diagram

1. Activity Diagram Registrasi Akun Peserta



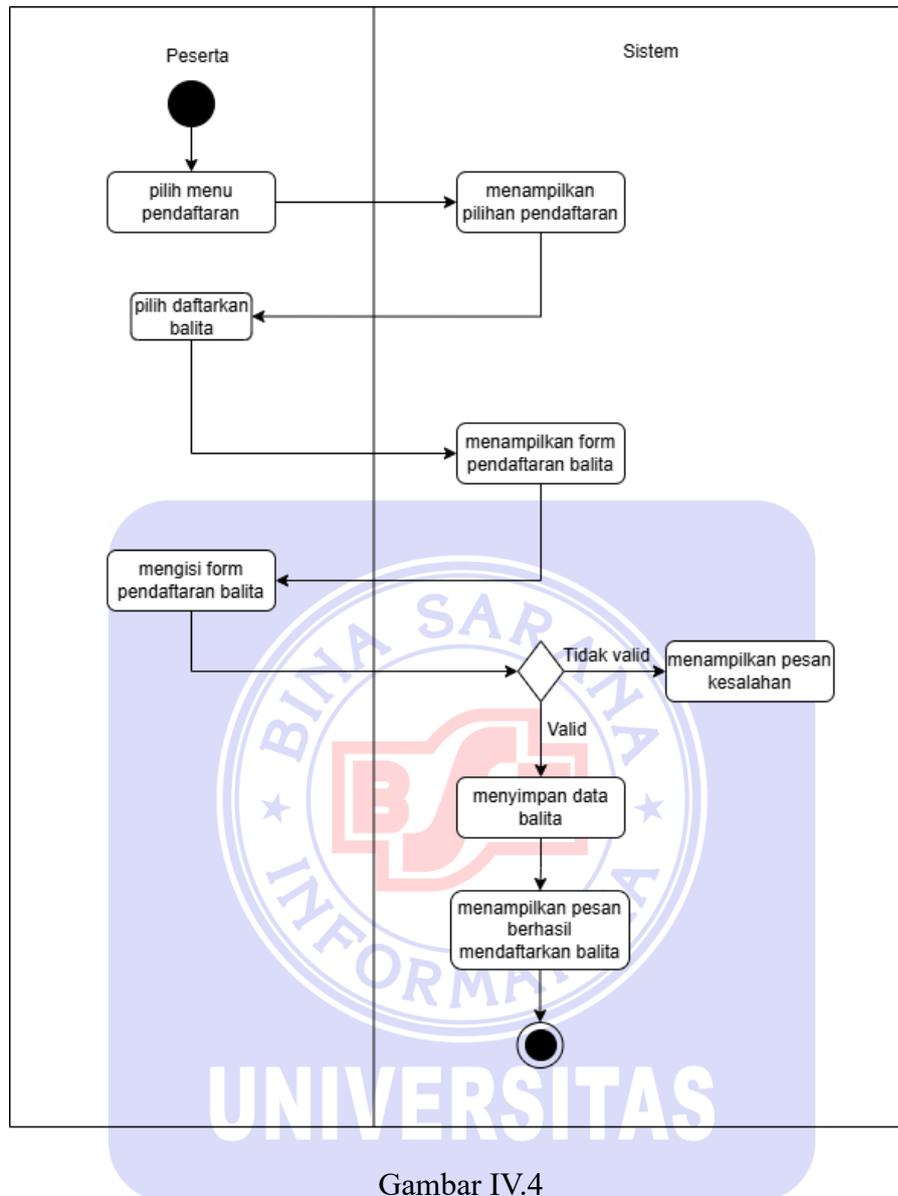
Gambar IV.2

Activity Diagram Registrasi Akun Peserta

2. *Activity Diagram Login Peserta*

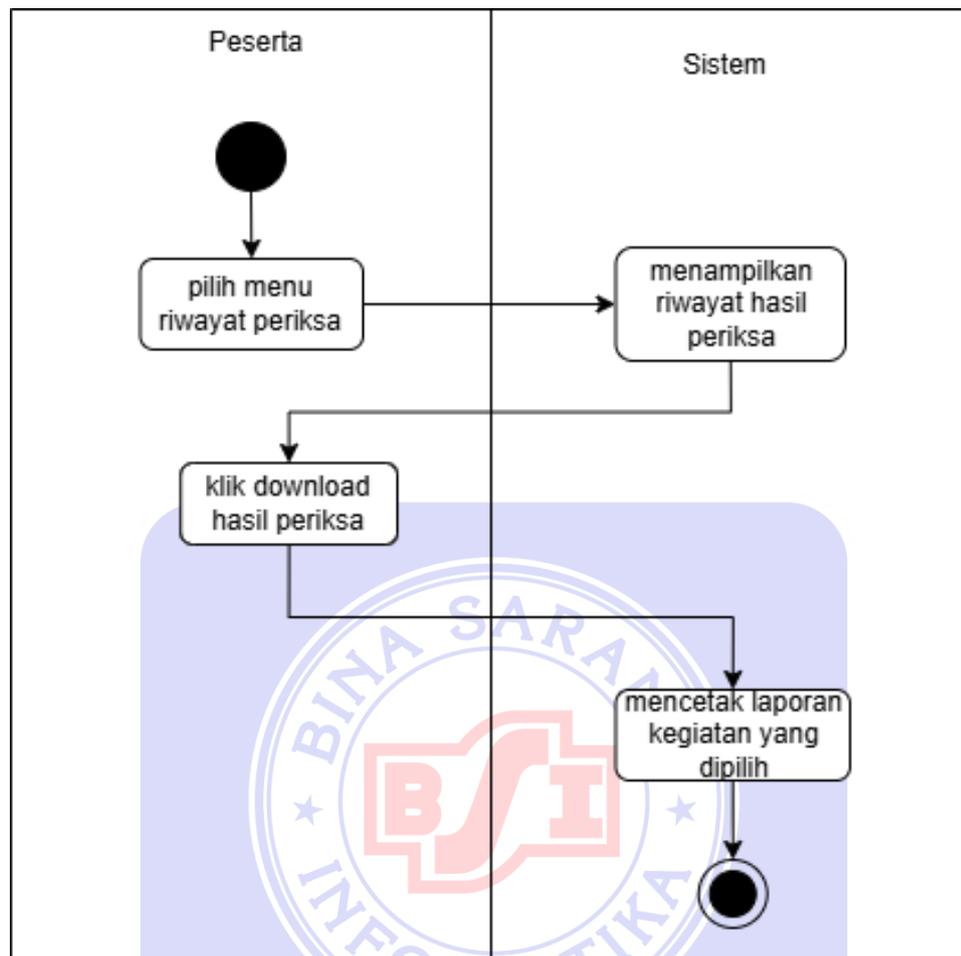
Gambar IV.3
Activity Diagram Login Peserta

3. Activity Diagram Pendaftaran Balita



Gambar IV.4

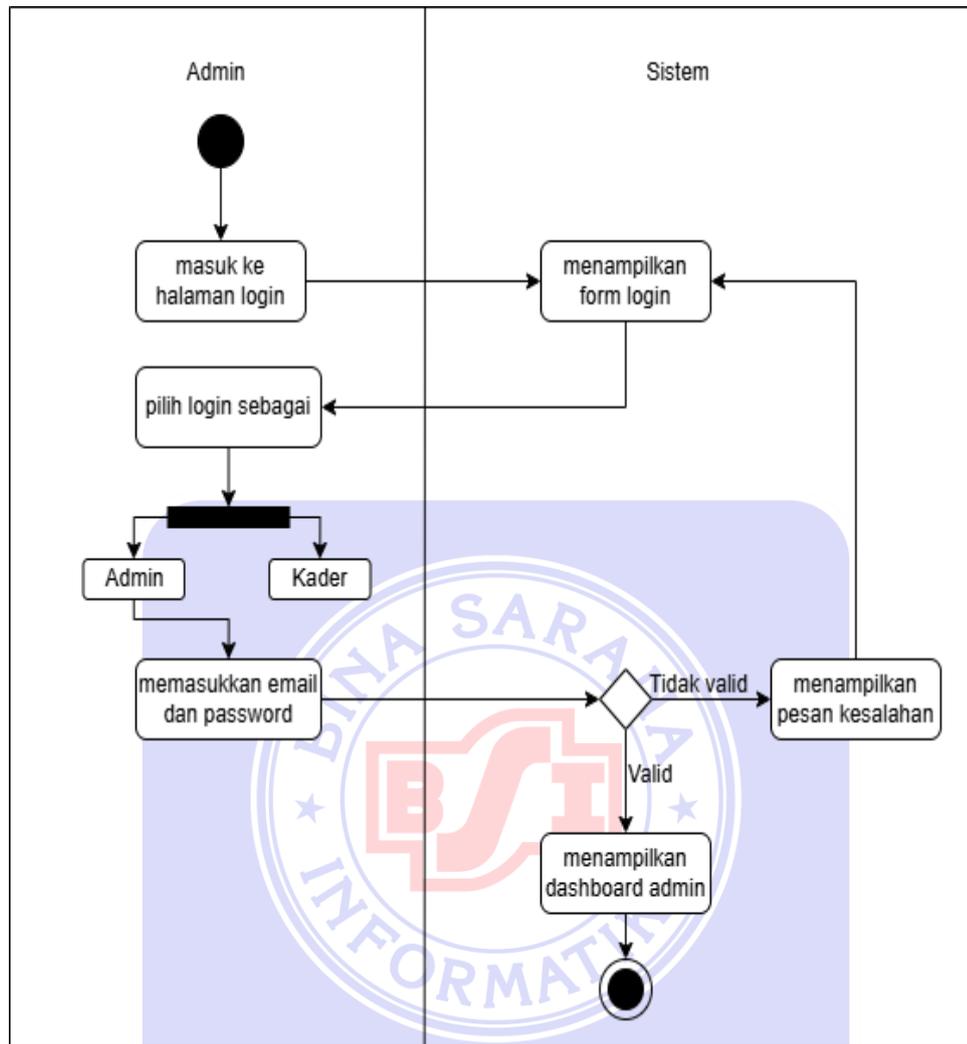
Activity Diagram Pendaftaran Balita

4. *Activity Diagram Riwayat Periksa Balita*

Gambar IV.5

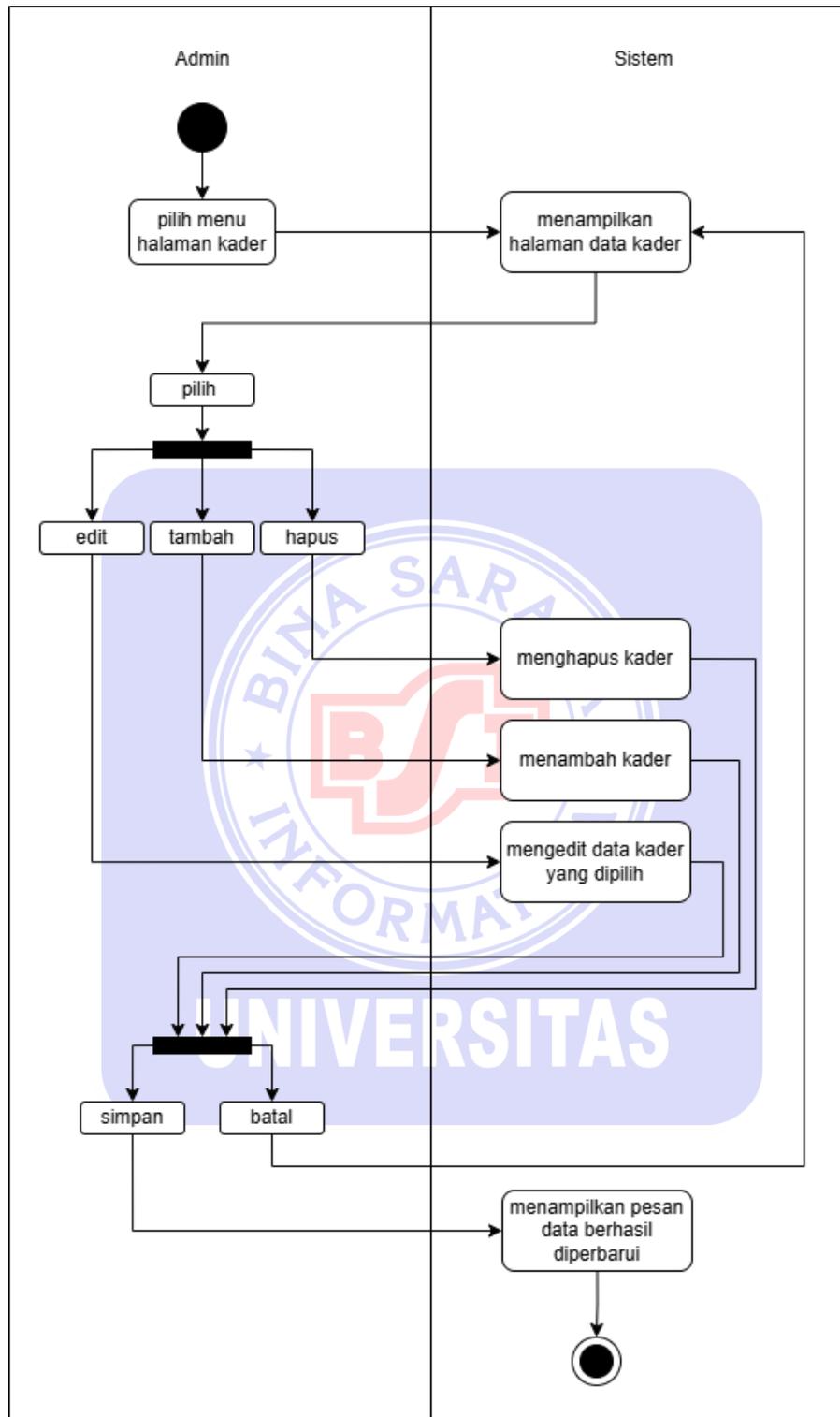
Activity Diagram Riwayat Periksa Balita

5. Activity Diagram Login Admin



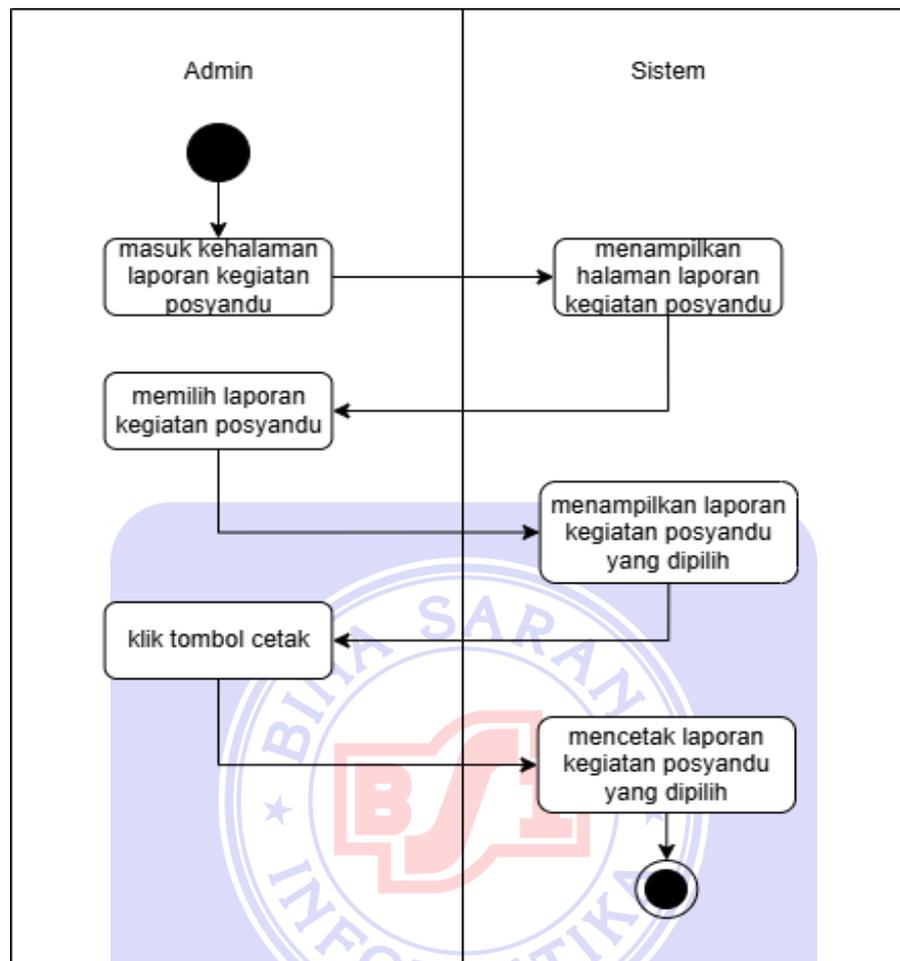
Gambar IV.6

Activity Diagram Login Admin

6. *Activity Diagram Kelola Data Kader*

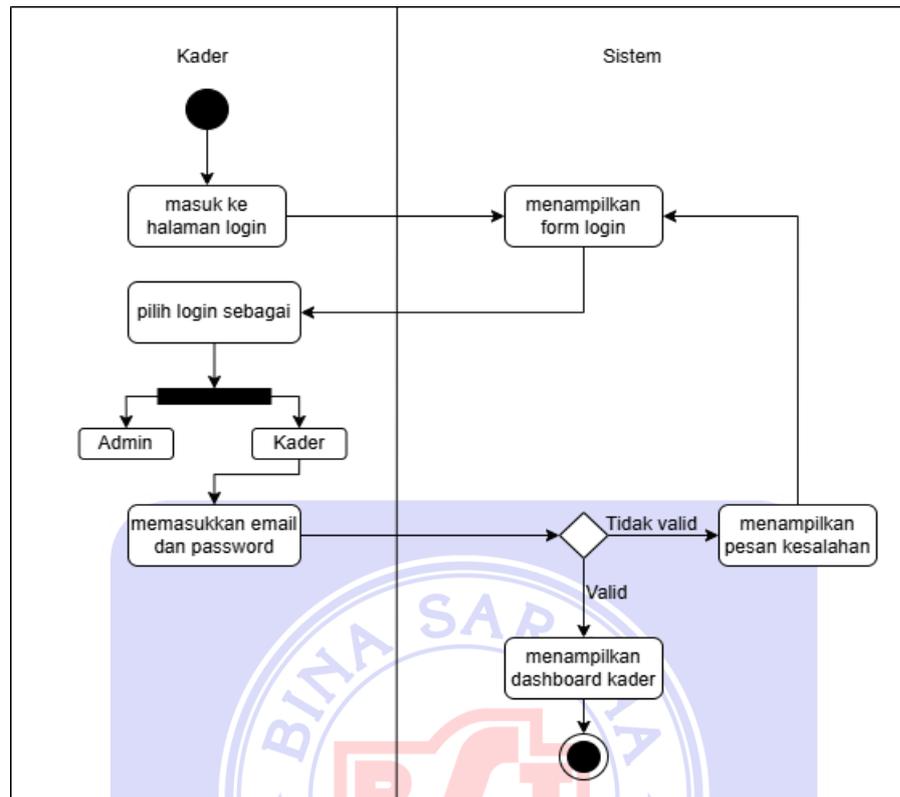
Gambar IV.7

Activity Diagram Kelola Data Kader

7. *Activity Diagram* Cetak Laporan Kegiatan Posyandu

Gambar IV.8

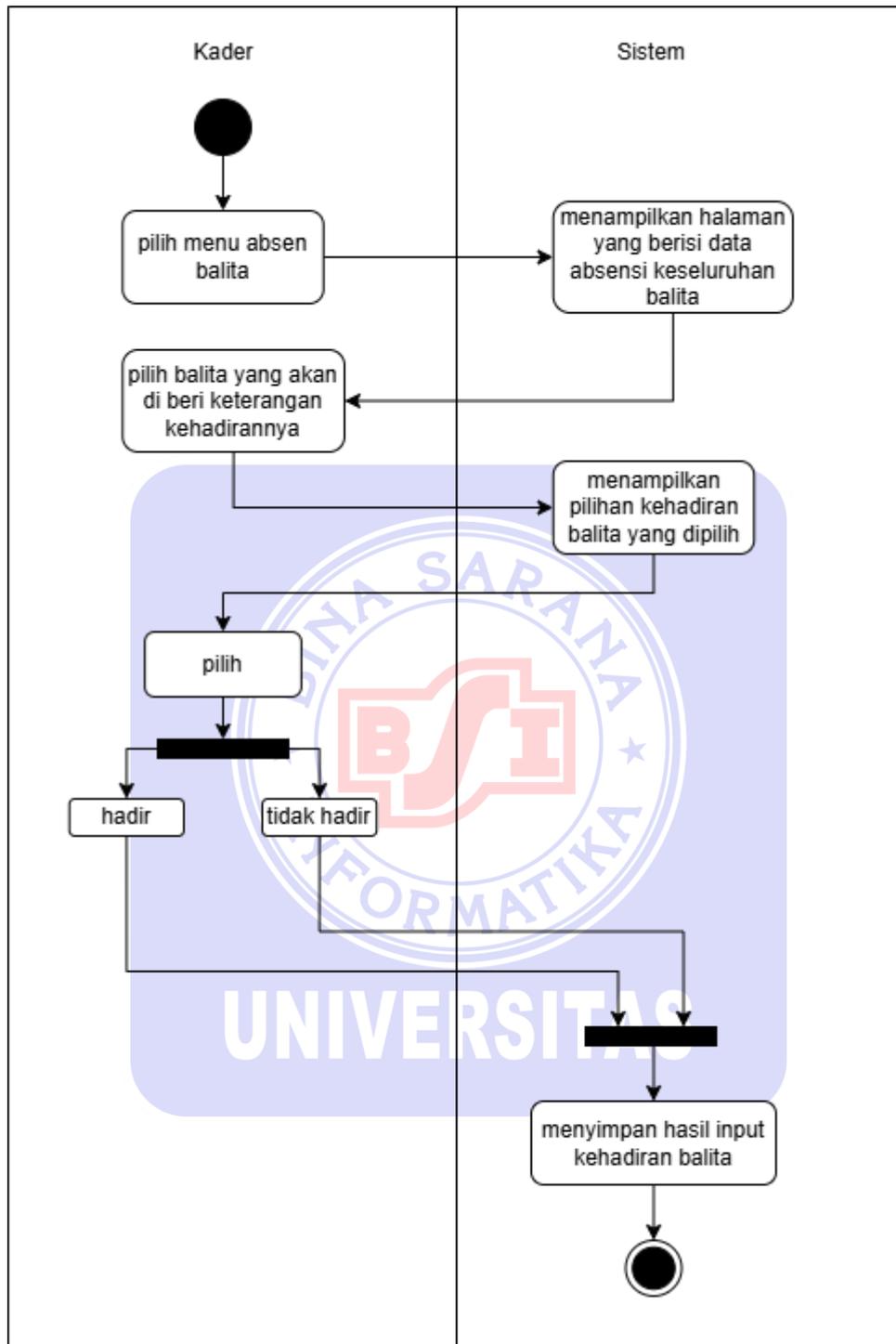
Activity Diagram Cetak Laporan Kegiatan Posyandu

8. *Activity Diagram Login Kader*

Gambar IV.9

Activity Diagram Login Kader

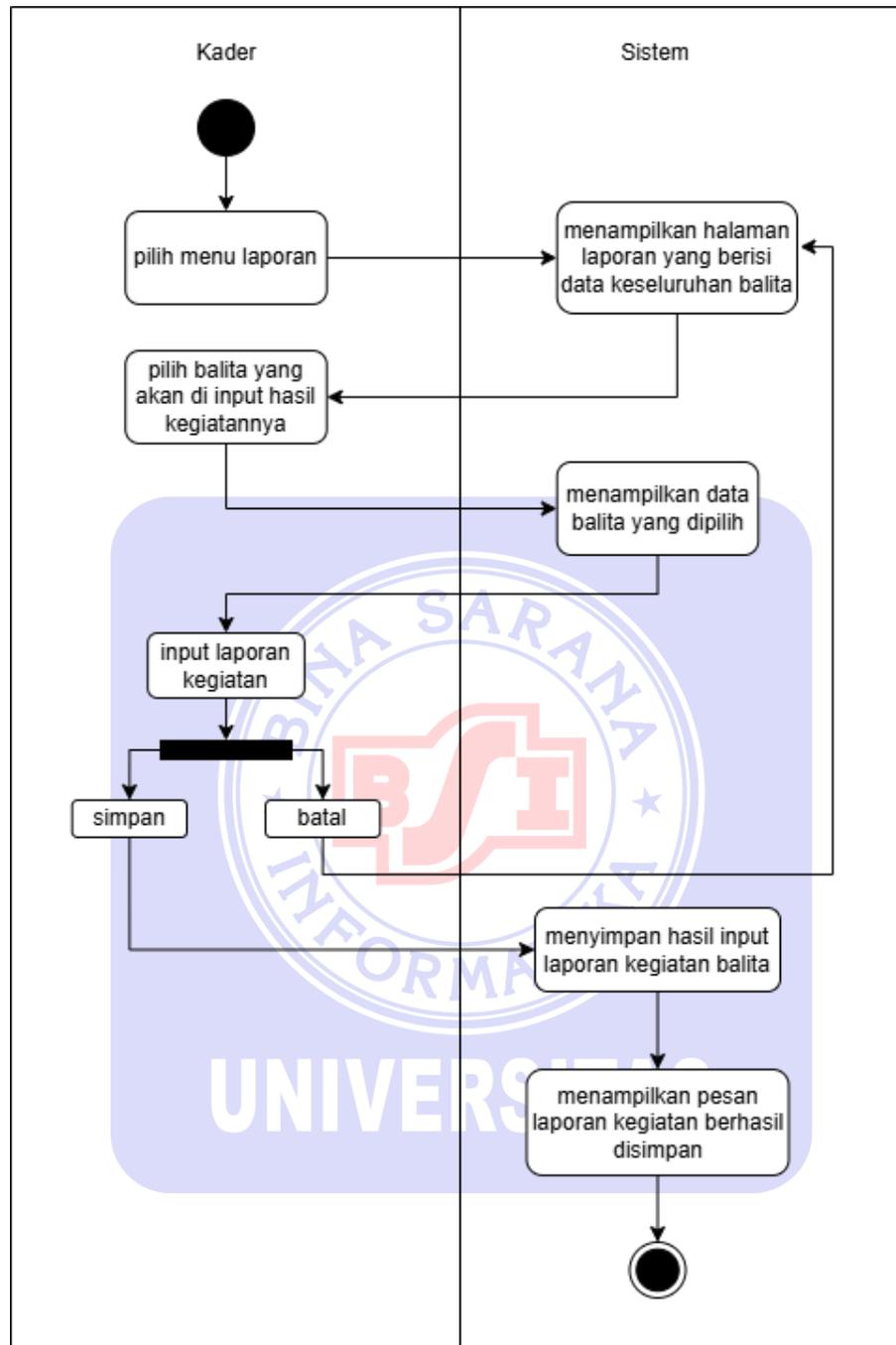
UNIVERSITAS

9. *Activity Diagram Absensi Balita*

Gambar IV.10

Activity Diagram Absensi Balita

10. Activity Diagram Input laporan kegiatan Balita



Gambar IV.11

Activity Diagram Input Laporan Kegiatan Balita

4.1.4 Rancangan Dokumen Pengembangan Sistem

A. Dokumen Masukan

1. Nama Dokumen : Form Pendaftaran Akun Peserta
 - Fungsi : Sebagai form masukan data akun peserta
 - Sumber : Peserta
 - Tujuan : Sistem
 - Media : Monitor
 - Jumlah : Beberapa data
 - Frekuensi : Setiap calon peserta wajib daftar akun
 - Bentuk : Gambar IV.
2. Nama Dokumen : Form Pembuatan Akun Kader
 - Fungsi : Sebagai pembuatan akun kader
 - Sumber : Admin
 - Tujuan : Sistem
 - Media : Monitor
 - Jumlah : Beberapa data
 - Frekuensi : Admin akan membuat akun untuk setiap kader
 - Bentuk : Gambar IV.
3. Nama Dokumen : Form Pendaftaran Balita
 - Fungsi : Sebagai syarat pendaftaran balita
 - Sumber : Peserta
 - Tujuan : Sistem
 - Media : Elektronik
 - Jumlah : Beberapa data
 - Frekuensi : Setiap peserta yang akan mendaftarkan balita

Bentuk : Gambar IV.

4. Nama Dokumen : Form Absensi Balita

Fungsi : Sebagai keterangan hadir atau tidaknya balita

Sumber : Kader

Tujuan : Sistem

Media : Elektronik

Jumlah : Beberapa data

Frekuensi : Setiap balita memiliki riwayat kehadiran

Bentuk : Gambar IV.

5. Nama Dokumen : Form Laporan Kegiatan peserta

Fungsi : Sebagai data masukkan laporan kegiatan peserta terkait

Sumber : Kader

Tujuan : Sistem

Media : Monitor

Jumlah : Beberapa data

Frekuensi : Kader dapat input data hasil kegiatan peserta terkait

Bentuk : Gambar IV.

B. Dokumen Keluaran

1. Nama Dokumen : Laporan Kegiatan Peserta

Fungsi : Sebagai data keluaran informasi hasil kegiatan balita

Sumber : Sistem

Tujuan : Peserta

Media : Monitor

Jumlah : 1

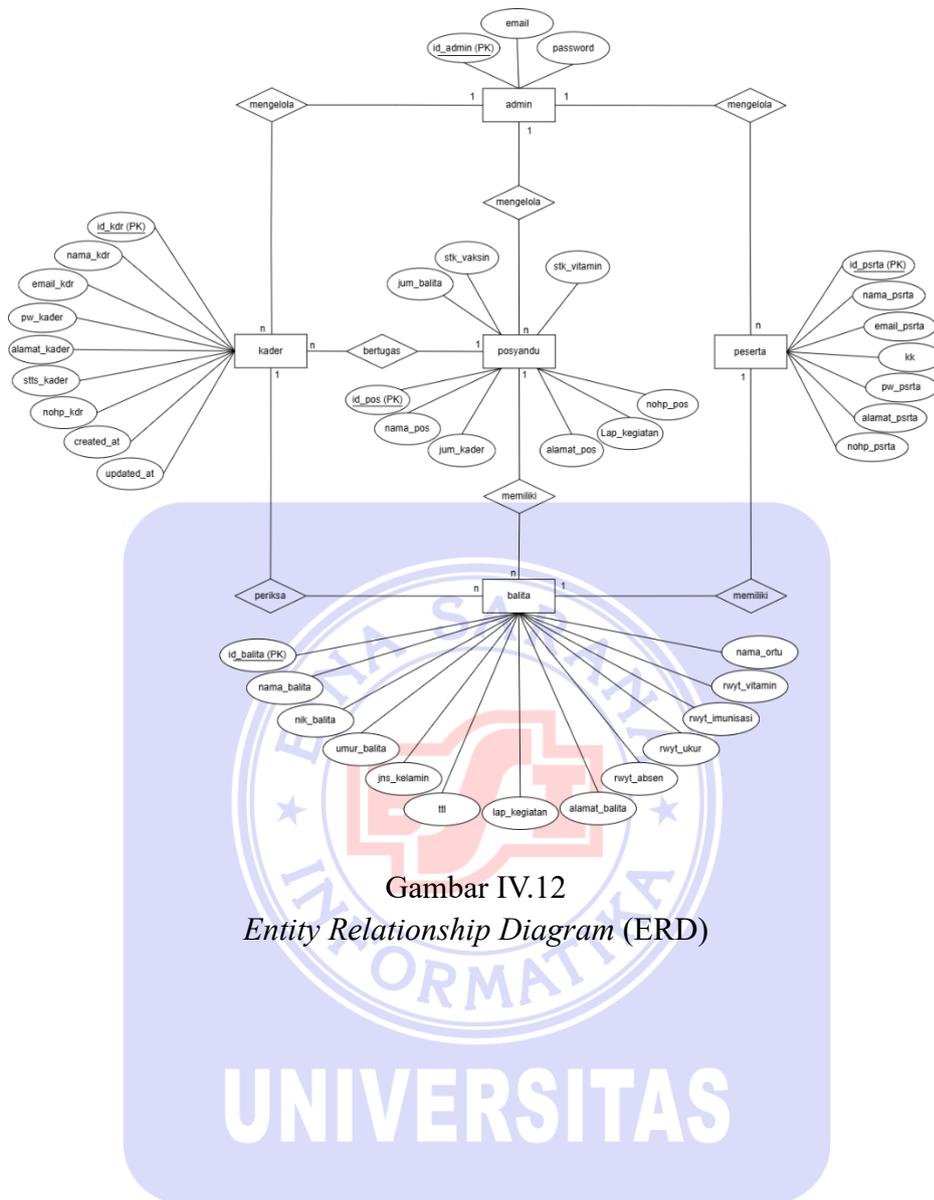
Frekuensi : Setiap peserta menerima laporan hasil periksa terkait

Bentuk	: Gambar IV.
4. Nama Dokumen	: Laporan Kegiatan Posyandu
Fungsi	: Sebagai informasi kegiatan setiap posyandu
Sumber	: Sistem
Tujuan	: Admin
Media	: Monitor
Jumlah	: 1
Frekuensi	: admin dapat mencetak laporan kegiatan setiap posyandu
Bentuk	: Gambar IV.

4.2 Perancangan Prototype

Perancangan prototype dilakukan untuk memberikan gambaran awal tentang tampilan dan fungsi sistem informasi manajemen data Posyandu berbasis web yang diusulkan. Prototype ini dirancang agar dapat memvisualisasikan alur kerja sistem dan memastikan sistem memenuhi kebutuhan pengguna sebelum memasuki tahap pengembangan.

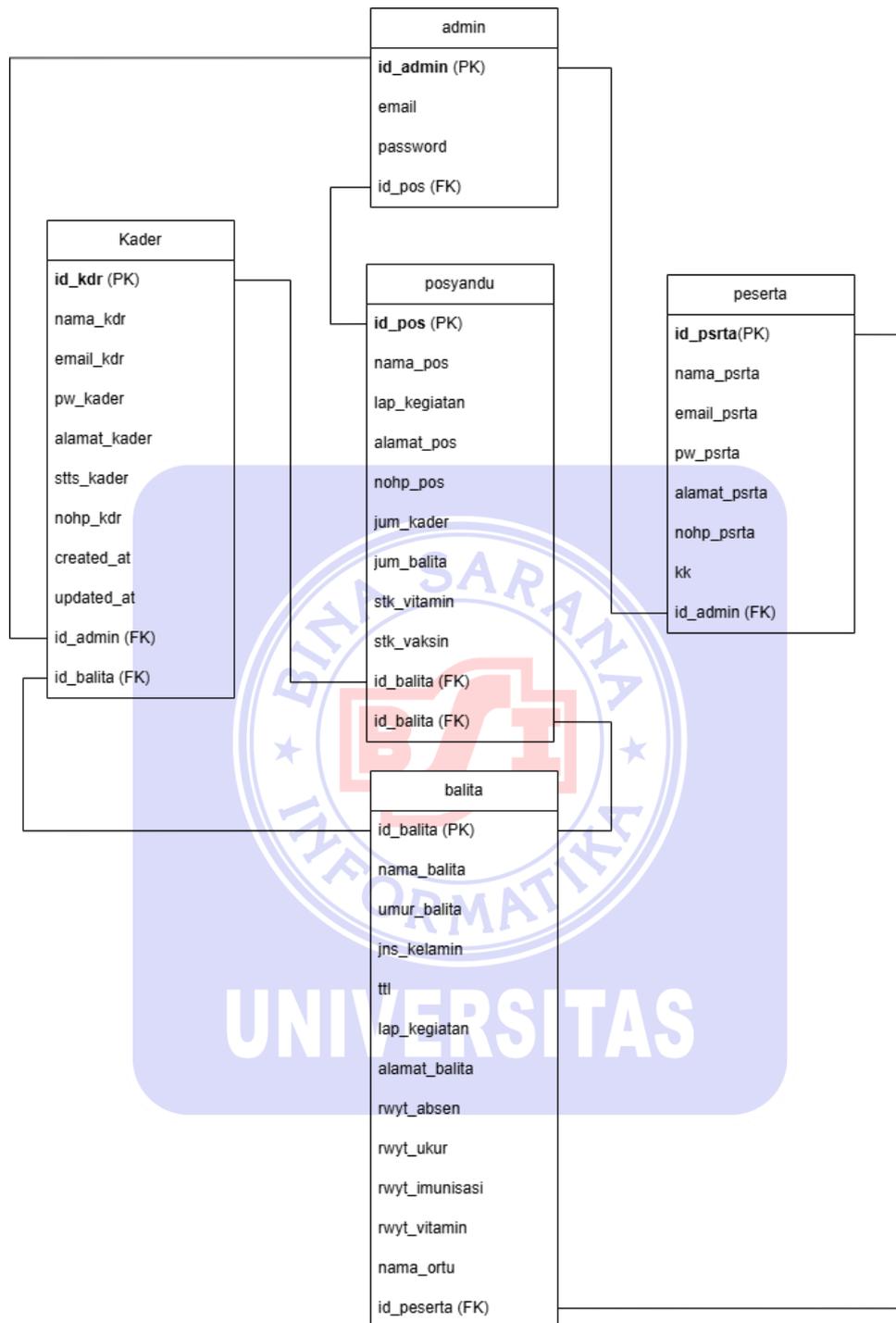
4.2.1 Entity relationship Diagram (ERD)



Gambar IV.12
Entity Relationship Diagram (ERD)

UNIVERSITAS

4.2.2 Logical Record Structure (LRS)



Gambar IV.13
Logical Record Structure (LRS)

4.2.3 Spesifikasi File

1. Spesifikasi File Tabel Admin

Nama File	: Admin
Akronim	: admin
Fungsi	: Untuk menyimpan data admin
Tipe File	: File Master
Organisasi File	: Index Sequential
Akses File	: Random
Media	: Harddisk
Panjang Record	: 100 Byte
Software	: Mysql (Table Plus)

Tabel IV.1
Spesifikasi File Admin

Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Null / Not Null	Keterangan
id_admin	INT (primary key)	-	NOT NULL	id unik admin
email	TEXT	50	NOT NULL	Alamat email admin
password	TEXT	50	NOT NULL	Passsword unik admin

2. Spesifikasi File Table Posyandu

Nama File	: Posyandu
Akronim	: posyandu
Fungsi	: Menyimpan data Posyandu yang ada di desa Jatireja
Tipe File	: File Master
Organisasi File	: Index Sequential
Akses File	: Random
Media	: Harddisk
Panjang Record	: 225 Byte
Software	: Mysql

Tabel IV.2
Spesifikasi File Posyandu

Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Null / Not Null	Keterangan
id_pos	INT (Primary Key)	-	NOT NULL	Id unik untuk setiap posyandu
nama_pos	VARCHAR	100	NOT NULL	Nama untuk setiap posyandu
lap_kegiatan	BLOB	-	NOT NULL	Menyimpan data Laporan keseluruhan kegiatan Posyandu
alamat_pos	VARCHAR	100	NOT NULL	Alamat untuk setiap posyandu
nohp_pos	INT	15	NOT NULL	Nomor HP posyandu untuk kebutuhan koordinasi dengan pengurus atau peserta
jum_kader	INT	5	NOT NULL	Sebagai informasi jumlah total kader yang ada di satu posyandu
jum_balita	INT	5	NOT NULL	Sebagai informasi jumlah total peserta (balita) yang ada.
stk_vitamin	INT	5	NOT NULL	Informasi penyimpanan jumlah (stok) vitamin
stk_vaksin	INT	5	NOT NULL	Informasi penyimpanan jumlah (stok) vaksin

3. Spesifikasi File Tabel Kader

Nama File	: Kader
Akronim	: kader
Fungsi	: Untuk menyimpan data kader
Tipe File	: File Master
Organisasi File	: Index Sequential
Akses File	: Random
Media	: Harddisk
Panjang Record	: 335 Byte
Software	: Mysql

Tabel IV.3
Spesifikasi File Kader

Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Null / Not Null	Keterangan
id_kdr	INT (Primary Key)	-	NOT NULL	ID unik untuk setiap peserta
nama_kdr	VARCHAR	100	NOT NULL	Nama lengkap kader
email_kdr	VARCHAR	50	NOT NULL	Email akun kader
pw_kdr	VARCHAR	50	NOT NULL	Password akun kader
alamat_kader	VARCHAR	120	NOT NULL	Untuk mengetahui alamat tugas kader
stts_kader	ENUM ('aktif', 'tidak aktif')	-	NOT NULL	Status aktif/tidak aktif kader
nohp_kdr	INT	15	NOT NULL	Nomor telepon kader
created_at	TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP	-	NOTNULL	Secara otomatis terisi dengan waktu saat data kader dibuat oleh admin

updated_at	TIMESTAMP DEFAULT CURRENT_TIMESTAMP	-	NOTNULL	Secara otomatis terisi dengan waktu saat data kader ubah oleh admin
------------	---	---	---------	---

4. Spesifikasi File Tabel Peserta

Nama File	: Peserta
Akronim	: peserta
Fungsi	: Untuk Menyimpan data peserta
Tipe File	: File Master
Organisasi File	: Index Sequential
Akses File	: Random
Media	: Harddisk
Panjang Record	: 315 Byte
Software	: Mysql

Tabel IV.4
Spesifikasi File Peserta

Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Null / Not Null	Keterangan
id_psрта	INT (Primary Key)	-	NOT NULL	id unik peserta
nama_psрта	VARCHAR	100	NOT NULL	Nama peserta
email_psрта	VARCHAR	50	NOT NULL	Email akun peserta
pw_psрта	VARCHAR	50	NOT NULL	Password akun peserta
alamat_psрта	VARCHAR	100	NOT NULL	Alamat tempat tinggal peserta
nohp_psрта	INT	15	NOT NULL	nomor hp peserta
kk	BLOB (img,doc,pdf)	-	NOT NULL	Data KK yang bisa berbentuk doc, pdf, img.

6. Spesifikasi File Tabel Balita

Nama File	: Balita
Akronim	: balita
Fungsi	: Untuk menyimpan data balita
Tipe File	: File Master
Organisasi File	: Index Sequential
Akses File	: Random
Media	: Harddisk
Panjang Record	: 806 Byte
Software	: Mysql

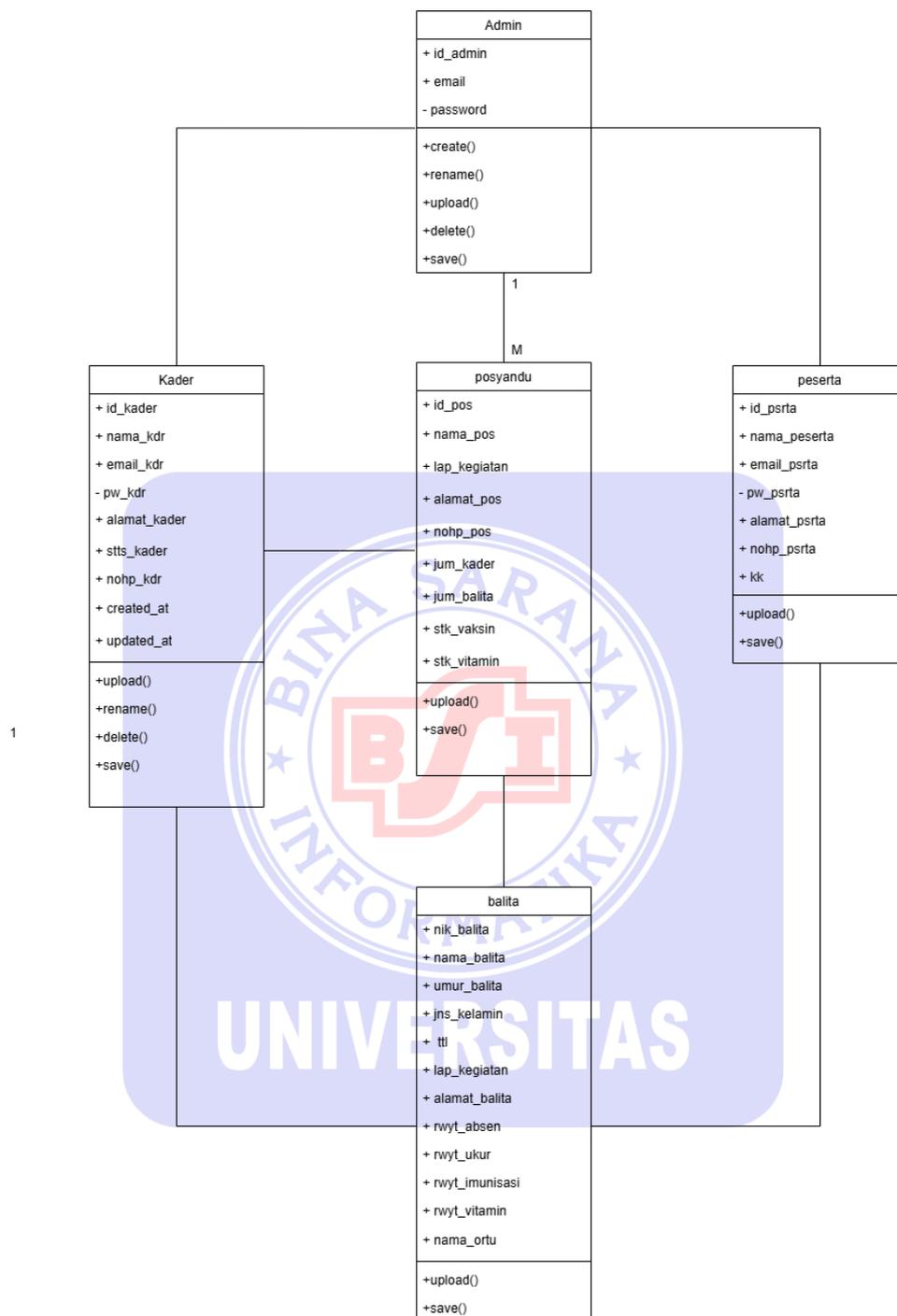
Tabel IV.5
Spesifikasi File Balita

Nama Kolom	Tipe Data	Panjang	Null / Not Null	Keterangan
nik_balita	INT (Primary Key)	16	NOT NULL	NIK unik balita
nama_balita	VARCHAR	100	NOT NULL	Nama balita
umur_balita	VARCHAR	20	NOT NULL	Umur balita (tahun/bulan)
jns_kelamin	ENUM ('P','L')	-	NOT NULL	Untuk menentukan jenis kelamin perempuan atau laki-laki
ttl	VARCHAR	50	NOT NULL	Tempat, tanggal lahir balita
lap_kegiatan	BLOB	-	NOT NULL	Sebagai tabel penyimpanan hasil pemeriksaan balita
alamat_balita	VARCHAR	120	NOT	Alamat tempat tinggal balita
rwyat_absen	ENUM ('H','A')	-	NOT NULL	Riwayat kehadiran balita hadir atau alfa

rwytt_ukur	VARCHAR	150	NOT NULL	Riwayat ukur tinggi dan berat badan balita
rwytt_imunisasi	VARCHAR	150	NOT NULL	Riwayat pemberian imunisasi balita
rwytt_vitamiin	VARCHAR	150	NOT NULL	Riwayat pemberian vitamin balita
nama_ortu	VARCHAR	50	NOT NULL	Nama orang tua balita



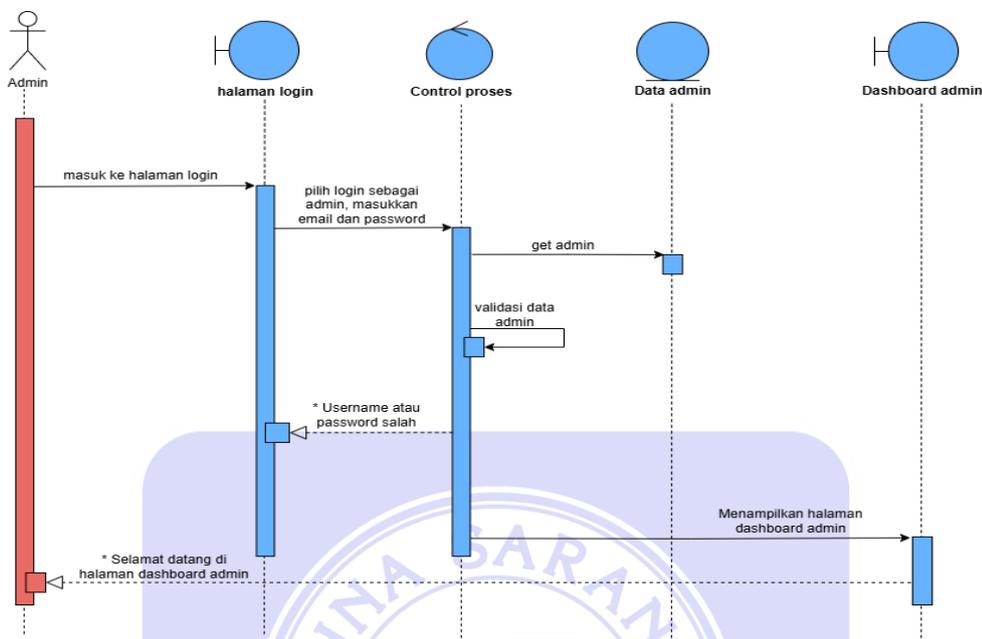
4.2.4 Class Model / Class Diagram



Gambar IV.14
Class Model / Class Diagram

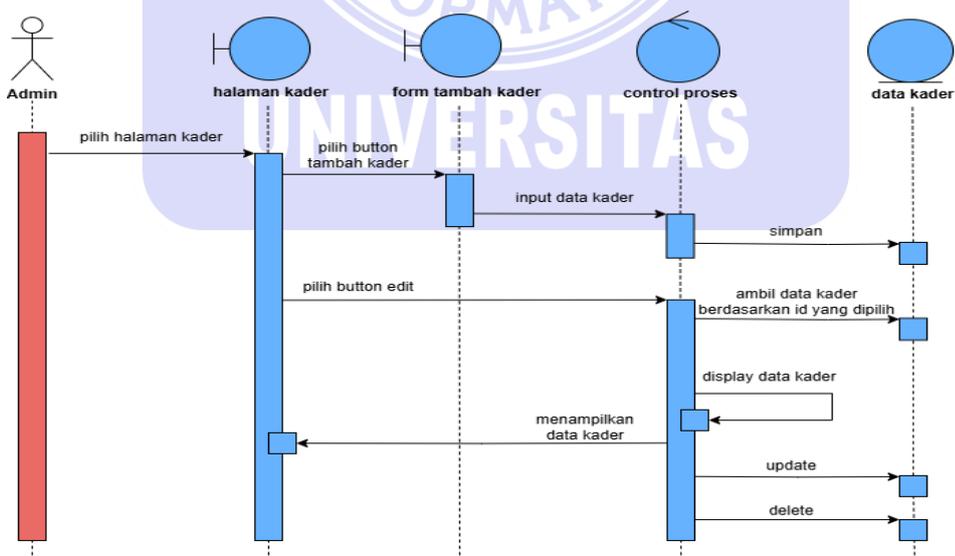
4.2.5 Sequence Diagram

1. Sequence Diagram login Admin



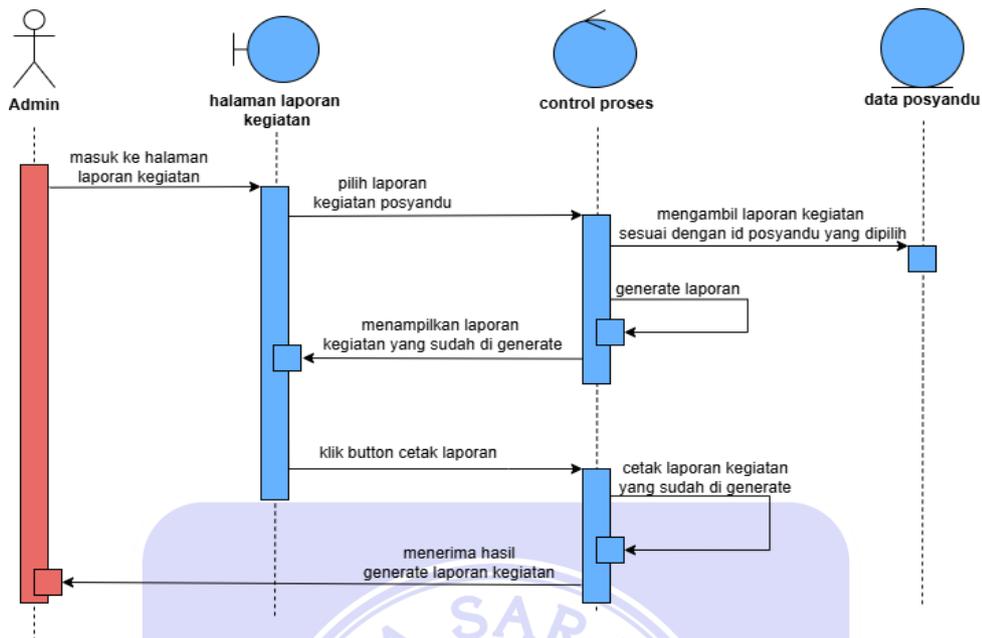
Gambar IV.15
Sequence Diagram Login Admin

2. Sequence Diagram Kelola Data Kader



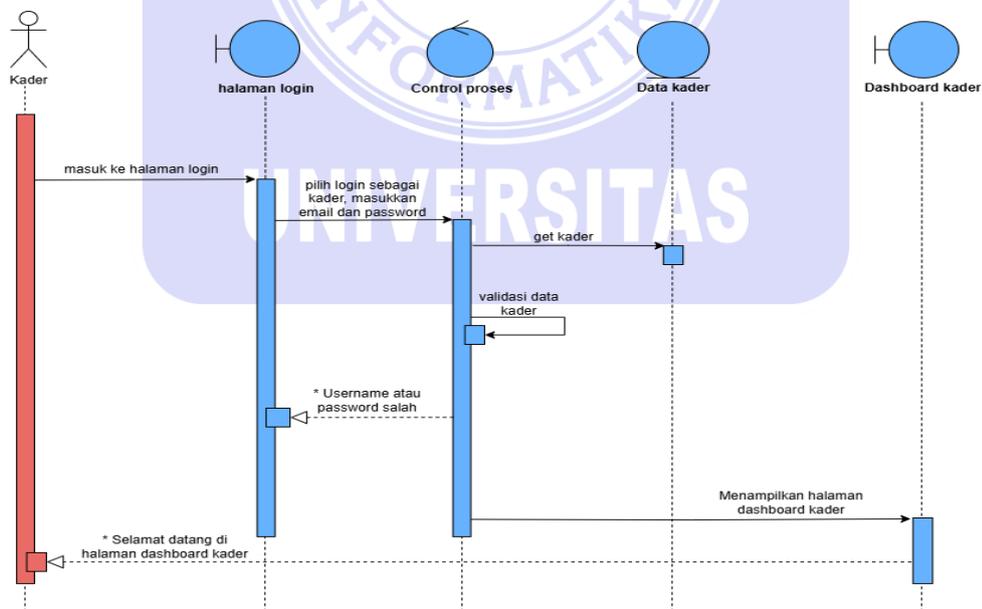
Gambar IV.16
Sequence Diagram Kelola Kader

3. *Sequence Diagram* Cetak Laporan Kegiatan Posyandu



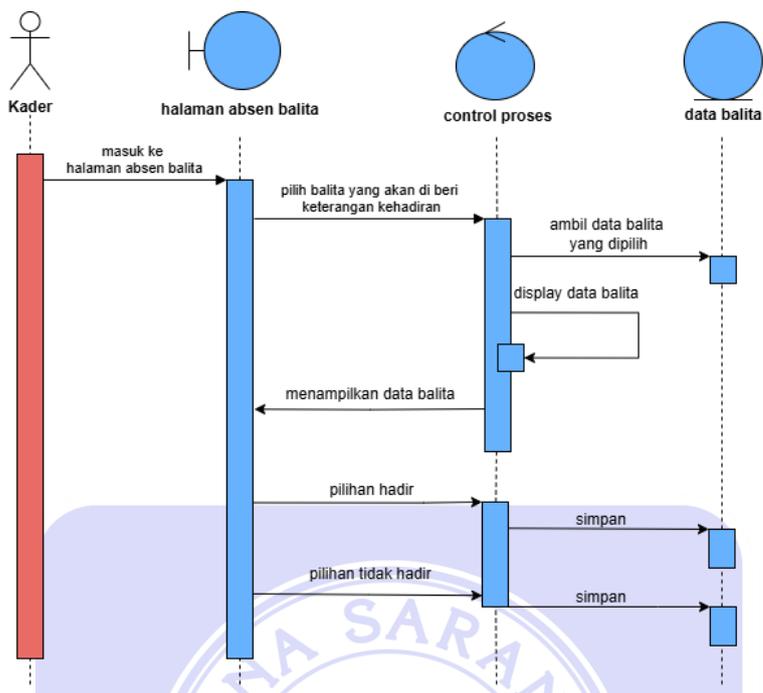
Gambar IV.17
Sequence Diagram Cetak Laporan Kegiatan Posyandu

4. *Sequence Diagram* Login kader



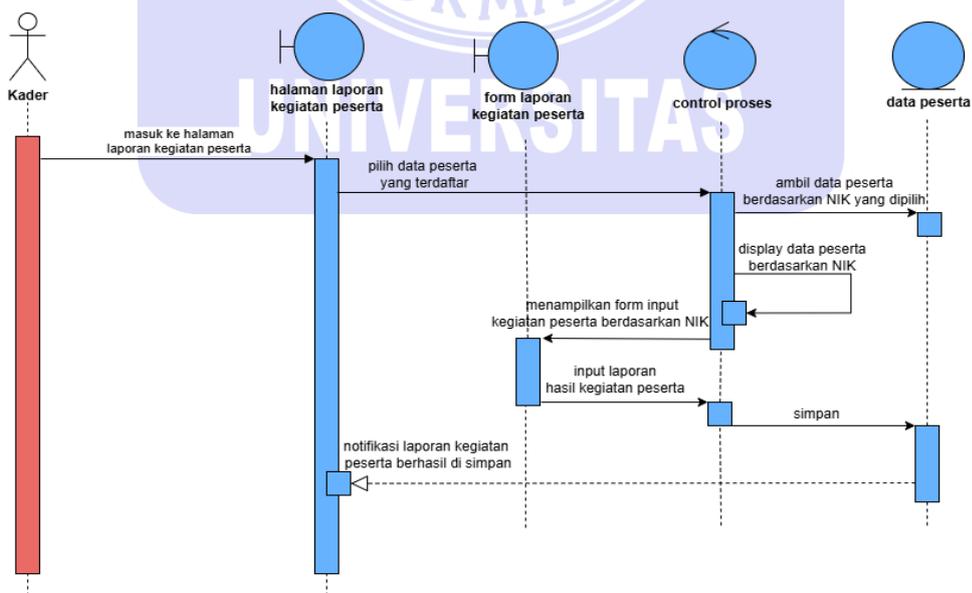
Gambar IV.18
Sequence Diagram Login Kader

5. Squence Diagram Absensi Balita



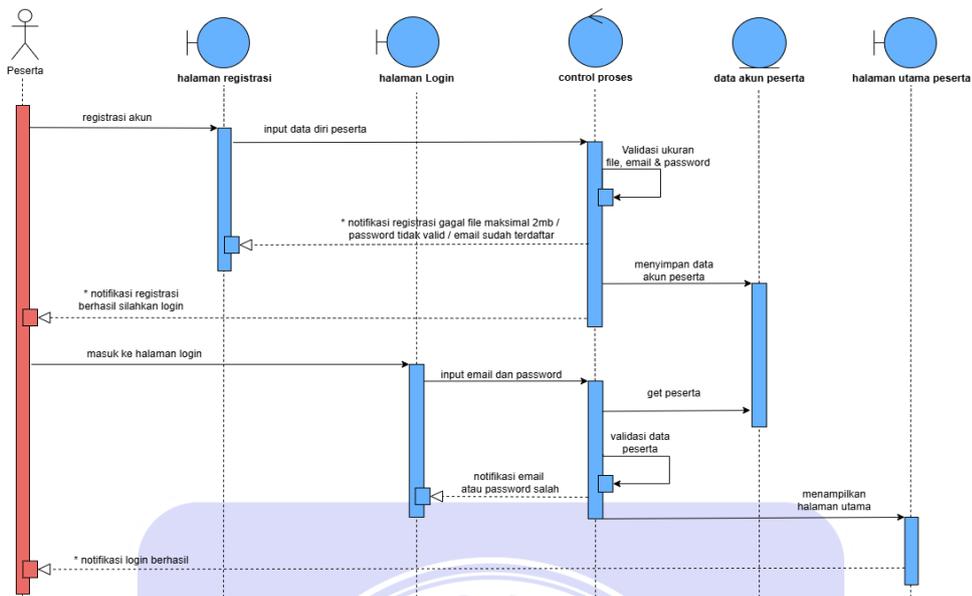
Gambar IV.19
Squence Diagram Absensi Balita

6. Squence Diagram Input laporan Kegiatan Peserta



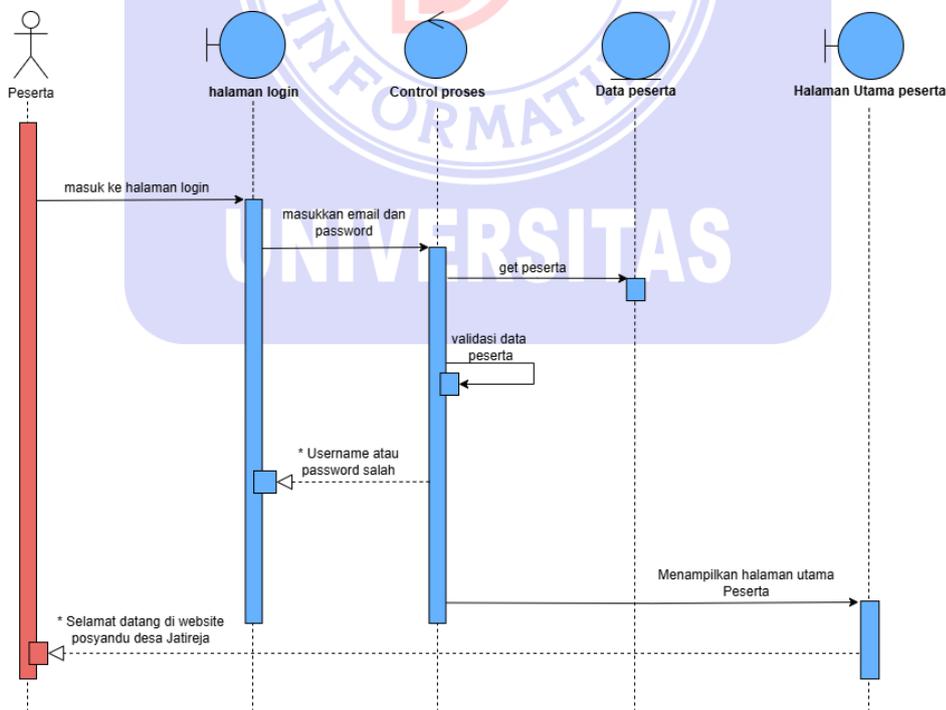
Gambar IV.20
Squence Diagram Input Laporan Kegiatan Peserta

7. Squence Diagram Registrasi Akun Peserta



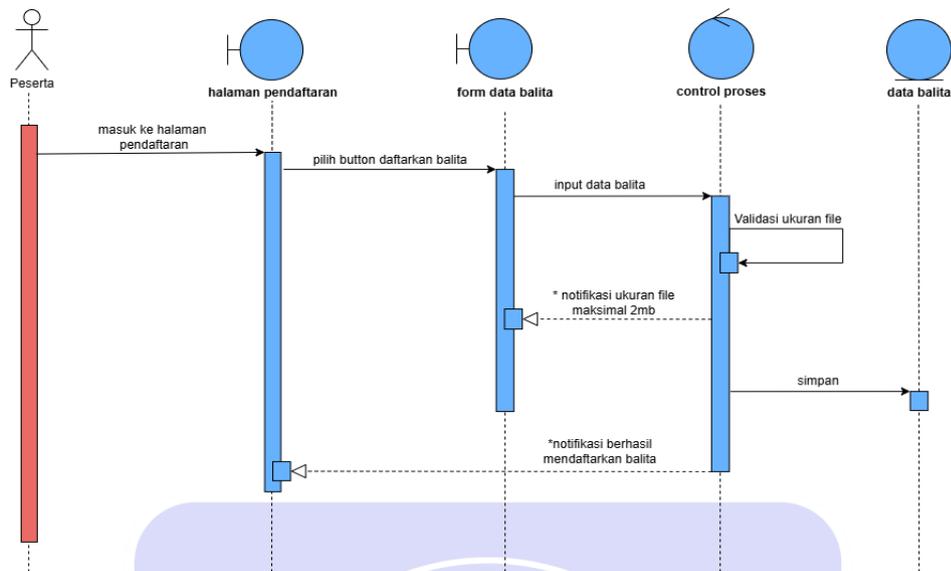
Gambar IV.21
Squence Diagram Registrasi Akun Peserta

8. Squence Diagram Login Peserta



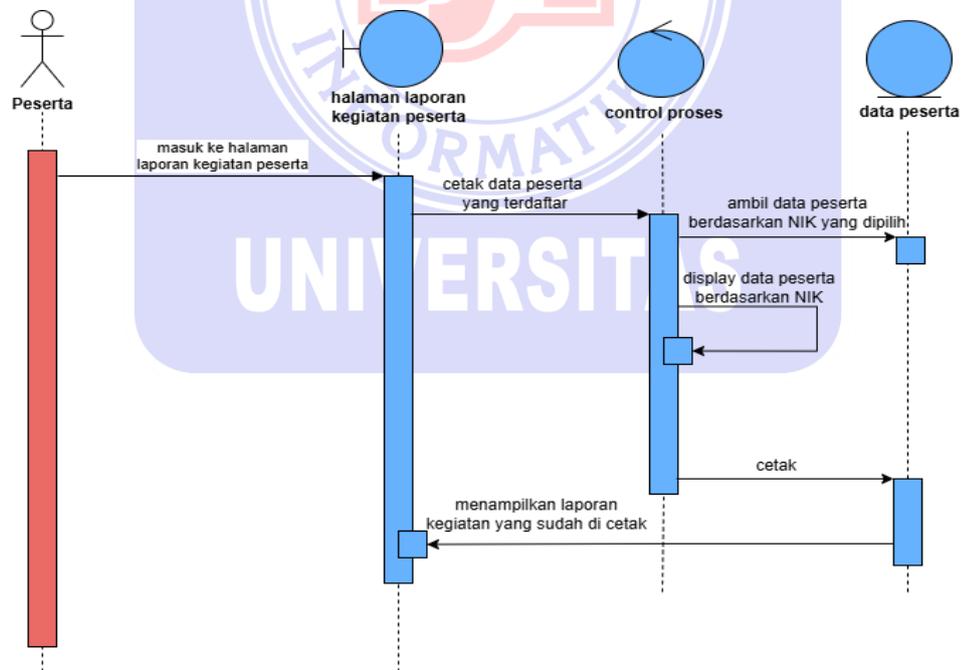
Gambar IV.22
Squence Diagram Login Peserta

9. *Sequence Diagram* Pendaftaran Balita Oleh Peserta



Gambar IV.23
Sequence Diagram Pendaftaran Balita Oleh Peserta

10. *Sequence Diagram* Riwayat Kegiatan Balita



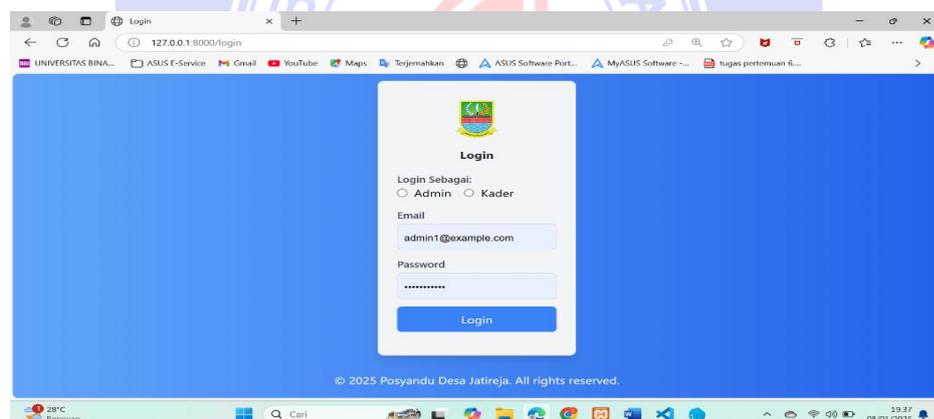
Gambar IV.24
Sequence Diagram Riwayat Kegiatan Balita

4.2.6 Rancangan Antarmuka

Pada bagian ini penulis telah membuat rancangan antarmuka yang sudah disesuaikan untuk mendukung tiga jenis pengguna, yaitu admin, kader, dan peserta. Setiap pengguna memiliki akses yang disesuaikan dengan perannya, seperti pengelolaan data oleh admin, pencatatan kegiatan oleh kader, serta pendaftaran balita oleh peserta. Berikut adalah hasil rancangan antarmuka yang telah penulis buat :

1. Rancangan Antarmuka Login Admin dan Kader

Gambar di bawah ini menjelaskan bahwa admin dan kader memiliki halaman login yang sama akan tetapi pada saat akan login mereka harus memilih role/peran mereka masing-masing dan memasukkan email dan password yang sudah terdaftar pada sistem lalu klik tombol login.

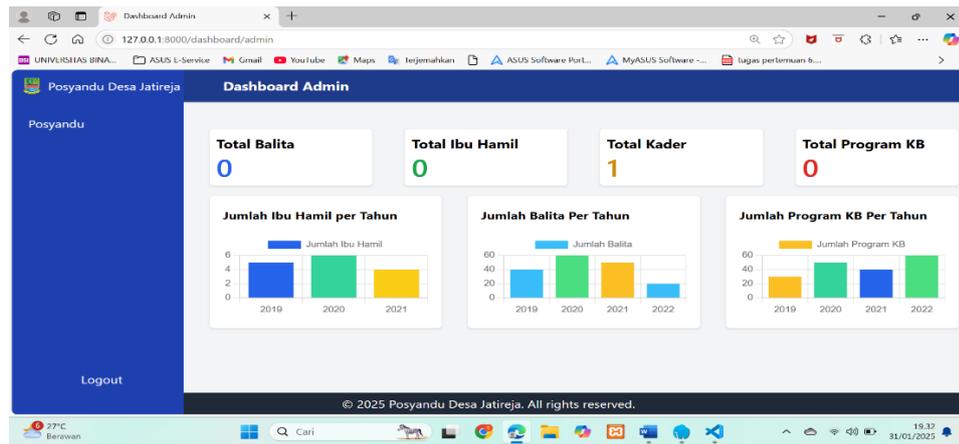


Gambar IV.25

Rancangan Antarmuka Login Admin dan Kader

2. Rancangan Antarmuka Dashboard Admin

Gambar di bawah ini menjelaskan bahwa pada dashboard admin terdapat tabel grafik dan kotak informasi data terkait dan sidebar yang berisi pilihan tombol posyandu yang berisi data seluruh posyandu dan tombol logout .



Gambar IV.26
Rancangan Antarmuka Dashboard Admin

3. Rancangan Antarmuka Kelola Data Posyandu

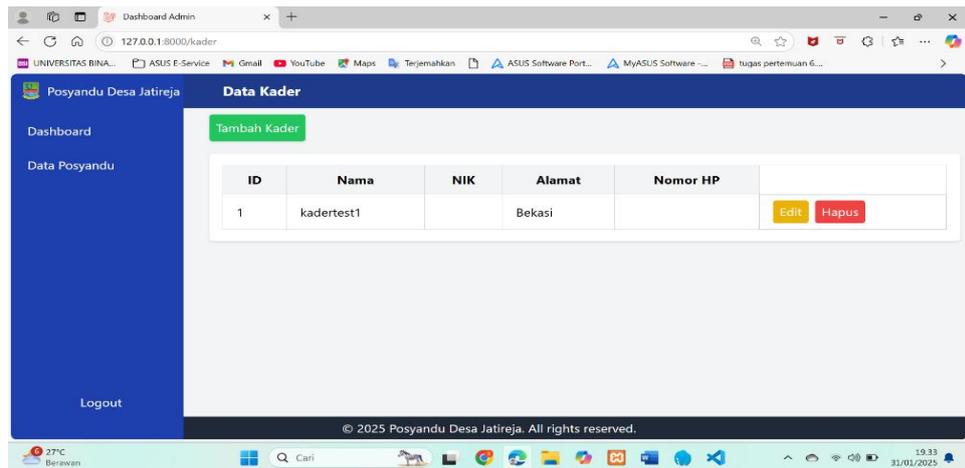
Gambar di bawah ini menjelaskan halaman data posyandu yang bisa di kelola oleh admin, dengan klik tombol lihat admin dapat mengelola data kader dan mencetak laporan kegiatan pada posyandu yang dipilih.

ID	Nama Posyandu	Nama Ketua	Alamat	No HP Ketua	Jumlah Anggota	Jumlah Peserta	Stok Vaksin	Stok Vitamin	Aksi
1	Posyandu A	Ketua A	Alamat A	081234567890	10	25	124	125	Lihat
2	Posyandu B	Ketua B	Alamat B	081234567891	15	25	124	125	Lihat

Gambar IV.27
Rancangan Antarmuka Kelola Data Posyandu

4. Rancangan Antarmuka Kelola Data Kader

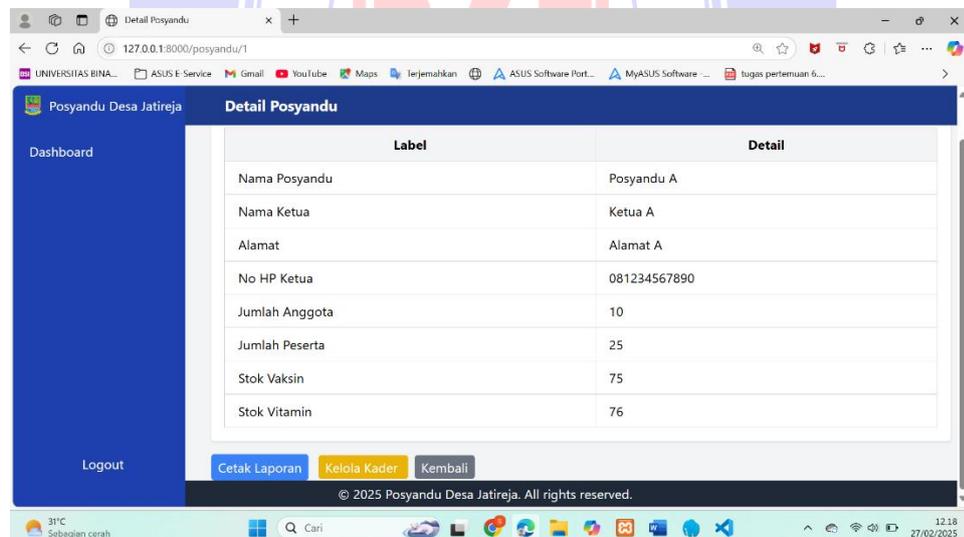
Gambar di bawah ini menjelaskan halaman data kader yang bisa dikelola oleh admin.



Gambar IV. 28
Rancangan Antarmuka Kelola Data Kader

5. Rancangan Antarmuka Cetak Laporan Kegiatan Posyandu

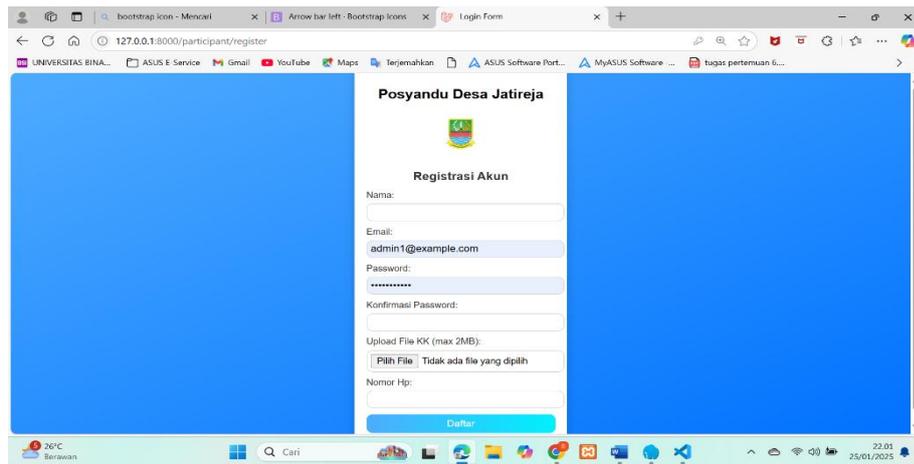
Gambar di bawah menampilkan laporan kegiatan posyandu yang akan dicetak oleh admin.



Gambar IV.29
Rancangan Antarmuka Cetak Laporan Kegiatan Posyandu

6. Rancangan Antarmuka Halaman Registrasi Akun Peserta

Gambar di bawah menjelaskan proses registrasi akun peserta mulai dari memasukkan nama, sampai dengan berkas yang diminta yaitu KK dengan maksimal ukuran file 2mb.

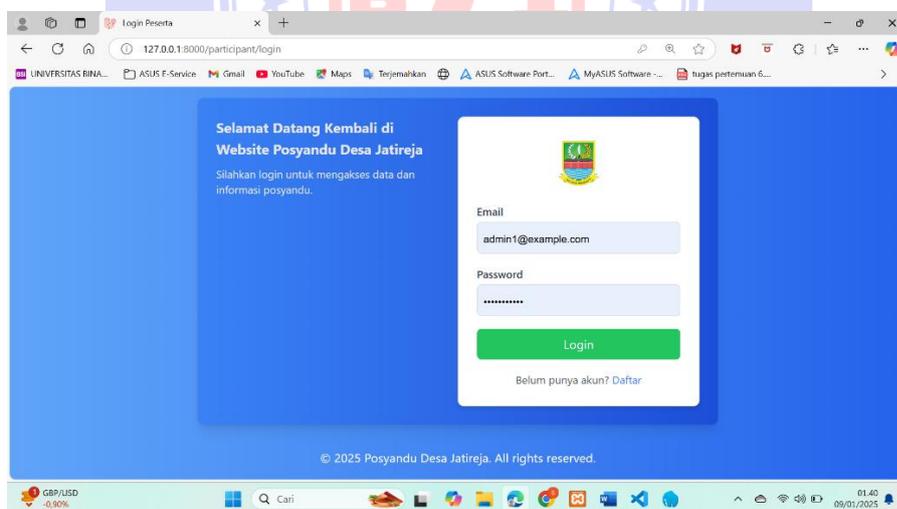


Gambar IV.30

Rancangan Antarmuka Halaman Registrasi Akun Peserta

7. Rancangan Antarmuka Halaman Login Peserta

Gambar di bawah menjelaskan ketika peserta sudah melakukan registrasi akun peserta akan diarahkan ke halaman login dan melakukan login dengan memasukkan email dan password yang sudah terdaftar.

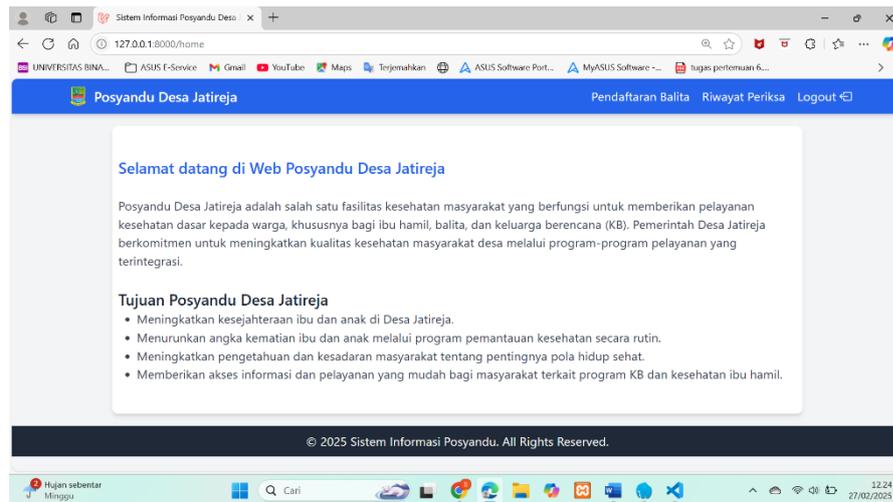


Gambar IV.31

Rancangan Antarmuka Halaman Login Peserta

8. Rancangan Antarmuka Halaman Utama Peserta

Gambar di bawah menjelaskan ketika peserta sudah berhasil login peserta akan diarahkan ke halaman utama posyandu

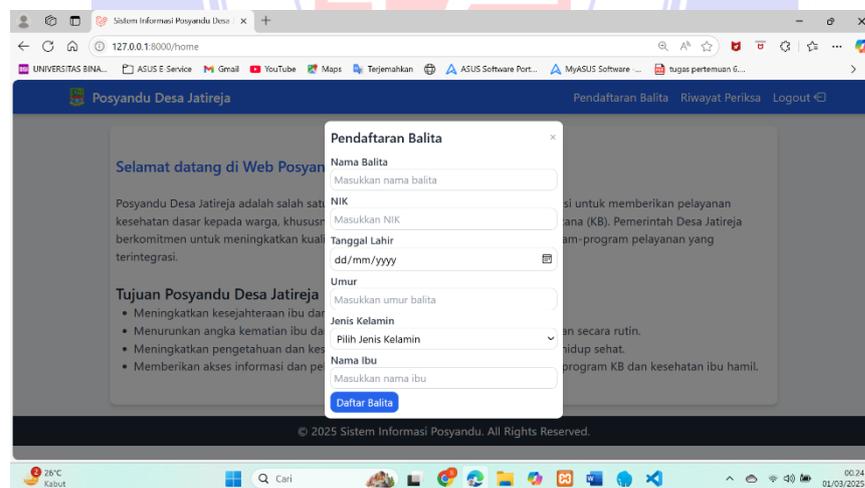


Gambar IV.32

Rancangan Antarmuka Halaman Utama Peserta

9. Rancangan Antarmuka Form Daftar Balita

Gambar dibawah menjelaskan proses pendaftaran balita oleh peserta dengan mengisi form pendaftaran lalu klik daftar balita

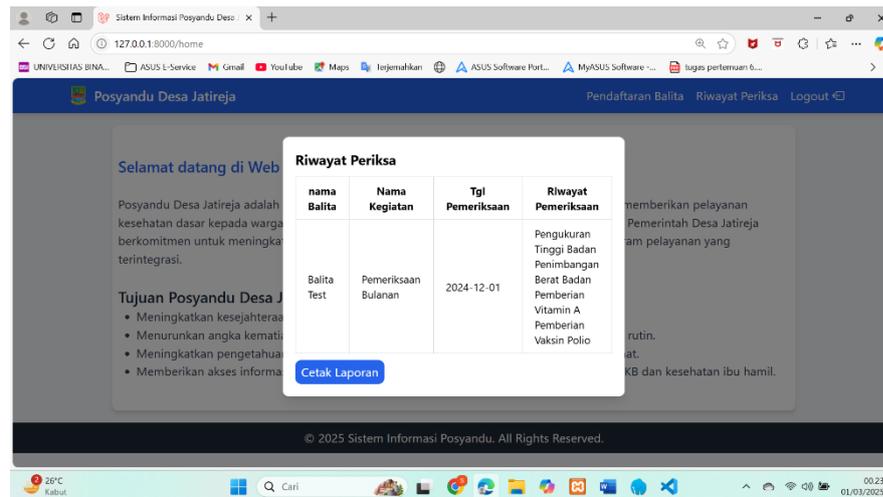


Gambar IV.33

Rancangan Antarmuka Form Daftar Balita

10. Rancangan Antarmuka Riwayat Periksa Balita

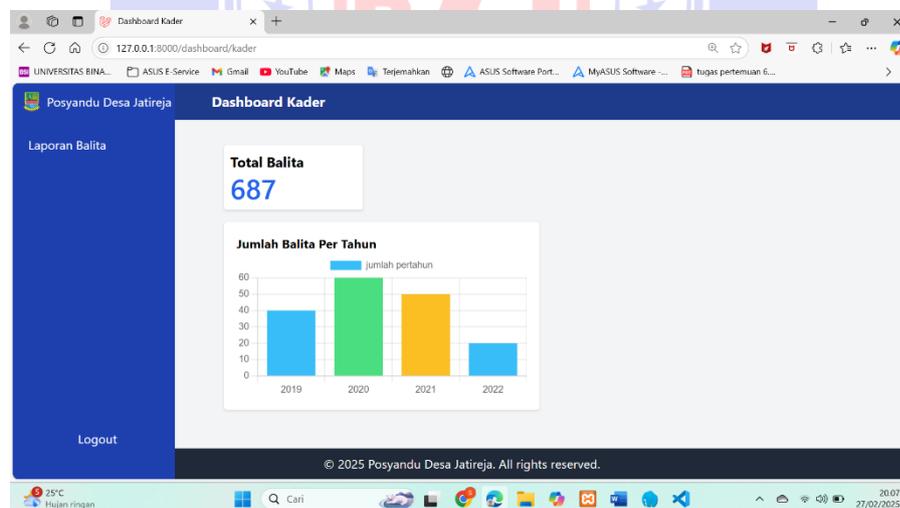
Gambar di bawah menjelaskan proses lihat riwayat periksa balita terdaftar yang dapat di unduh.



Gambar IV.34
Rancangan Antarmuka Riwayat Periksa Balita

11. Rancangan Antarmuka Dashboard Kader

Gambar di bawah menjelaskan ketika kader berhasil login akan diarahkan ke halaman dashboard kader.



Gambar IV.35
Rancangan Antarmuka Dashboard Kader

12. Rancangan Antarmuka Input Hasil Kegiatan Balita

Gambar di bawah menjelaskan ketika kader klik pilihan menu balita akan diarahkan ke halaman data balita yang di dalamnya sudah ada form input hasil kegiatan.

No.	Nama Balita	Tanggal Lahir	NIK	Umur	Jenis Kelamin	Nama Orang Tua	Alamat	Ket. Hadir	Berat Badan	Tinggi Badan	Imunisasi	Aksi
1	Balita Test	01-01-2020	123456789098765	3	Perempuan	Siti	RT.002/RW.004	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Simpan
2	Balita Test 2	15-02-2021	123456789012345	2	Laki-laki	Siska	RT.001/RW.002	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Simpan
3	Balita Test 3	20-03-2022	123456789067890	1	Perempuan	Desi	RT.002/RW.005	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Simpan

Gambar IV.36
Rancangan Antarmuka Input Hasil Kegiatan Balita

4.2.7 Spesifikasi Hardware dan Software

A. Hardware

1. Admin

a. CPU

1. Prosesor Intel Core i3-10110U
2. RAM 8 GB
3. SSD 512 GB

b. Mouse

c. Keyboard

d. Resolusi layar minimal 1220 x 800

e. Terhubung dengan internet dengan minimal kecepatan 5 Mbps

2. Kader

a. CPU

1. Prosesor Intel Core i3-10110U
2. RAM 4 GB
3. SSD 512 GB

- b. Mouse
 - c. Keyboard
 - d. Resolusi layar minimal 1220 x 800
 - e. Terhubung dengan internet dengan minimal kecepatan 5 Mbps
3. Peserta
- a. Operation Sistem minimal android 9 (pie) untuk Smartphone
 - b. Windows 7 keatasnya untuk laptop atau PC
- B. Software
1. Admin
- a. Operation Sistem minimal Windows 7
 - b. Terinstal aplikasi Laragon / XAMPP
 - c. Terinstal aplikasi web peramban seperti Google Chrome atau Mozila Firefox
2. Kader
- a. Operation Sistem minimal Windows 7
 - b. Terinstal aplikasi Xampp
 - c. Terinstal aplikasi web peramban seperti Google Chrome atau Mozila Firefox
3. Peserta
- a. Operation Sistem minimal android 9 (pie) untuk Smartphone
 - b. Windows 7 keatasnya untuk laptop atau PC
 - c. Web peramban seperti Google Chrome atau MozilaFirefox

4.3 Pengujian Rancangan Antarmuka

1. Pengujian Login Admin

Tabel IV.6
Pengujian Login Admin

No	Skenario	Test Case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Login Sebagai tidak di pilih lalu email dan password dikosongkan	Login sebagai : (Tidak di pilih) Email : (Tidak di isi) Password : (Tidak di isi)	Sistem menolak akses login dan memunculkan notifikasi bagian login, sebagai, email dan password tidak boleh kosong	Valid
2	Login Sebagai di pilih (admin), email dan password di isi tapi password yang dimasukkan tidak sesuai dengan data dummy	Login sebagai: (Admin) Email : (Di isi sesuai data dummy) Password : (Di isi tidak sesuai dengan data dummy)	Sistem menolak akses login dan memunculkan notifikasi email atau password salah	Valid
3	Milih login sebagai admin dan memasukkan email dan password sesuai dengan data dummy	Login sebagai: (Admin) Email : (Di isi sesuai data dummy) Password : (Di isi sesuai dengan data dummy)	Sistem menerima akses dan mengalihkan ke halaman Dashboard Admin	Valid

2. Pengujian Login Kader

Tabel IV.7
Pengujian Login Kader

No	Skenario	Test Case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Login Sebagai tidak di pilih lalu email dan password dikosongkan	Login sebagai : (Tidak di pilih) Email : (Tidak di isi) Password : (Tidak di isi)	Sistem menolak akses login dan memunculkan notifikasi bagian login, sebagai, email dan password tidak boleh kosong	Valid
2	Login Sebagai di pilih (Kader), email dan password di isi tapi password yang dimasukkan tidak sesuai dengan data dummy	Login sebagai: (Kader) Email : (Di isi sesuai data dummy) Password : (Di isi tidak sesuai dengan data dummy)	Sistem menolak akses login dan memunculkan notifikasi email atau password salah	Valid
3	Memilih login sebagai kader dan memasukkan email dan password sesuai dengan data dummy	Login sebagai: (Kader) Email : (Di isi sesuai data dummy) Password : (Di isi sesuai dengan data dummy)	Sistem menerima akses dan mengalihkan ke halaman Dashboard Admin	Valid

3. Pengujian Registrasi Akun Peserta

Tabel IV.8
Pengujian Registrasi Akun Peserta

No	Skenario	Test Case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	form registrasi akun peserta tidak di isi kemudian klik registrasi	email: (kosong) password: (kosong) konfirmasi password : (kosong) alamat : (kosong) no hp : (kosong) kk : (kosong)	Sistem menolak registrasi dan memunculkan notifikasi bagian form tidak boleh kosong	Valid
2	form registrasi di isi tapi konfirmasi password tidak sesuai dan file kk lebih dari 2mb	email : (di isi) password : (di isi) konfirmasi password : (di isi tidak sesuai dengan password) alamat : (di isi) no hp : (di isi) kk : (di isi lebih dari 2mb)	sistem menolak registrasi memunculkan notifikasi password tidak sesuai dan file tidak boleh lebih dari 2mb	Valid
3	form registrasi di isi semua dan sesuai dengan ketentuan	email : (di isi) password : (di isi) konfirmasi password : (di isi) alamat : (di isi) no hp : (di isi) kk : (di isi)	Sistem menyatakan registrasi sukses dan menampilkan notifikasi registrasi akun berhasil silahkan login	Valid

4. Pengujian Login Peserta

Tabel IV.9
Pengujian Login Peserta

No	Skenario	Test Case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	form login di isi tapi email tidak terdaftar	email: (di isi) password: (di isi)	Sistem menolak aksi login karna email yang dimasukkan tidak terdaftar dan menampilkan notifikasi email tidak terdaftar	Valid
2	form login di isi tapi password salah	email: (di isi) password: (di isi)	sistem menolak aksi login karna password tidak sesuai dan menampilkan notifikasi email atau password tidak sesuai	Valid
3	form login di isi dengan benar	email: (di isi) password: (di isi)	sistem menerima aksi login mengalihkan peserta ke halaman utama posyandu desa jatireja	Valid

4. Pengujian Pendaftaran Balita Oleh Peserta

Tabel IV.10
Pengujian Pendaftaran Balita Oleh Peserta

No	Skenario	Test Case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Pilih daftar Balita pada halaman utama peserta dan form daftar di kosongkan kemudian klik daftar	Form daftar : (kosong)	Sistem menolak pendaftaran dan menampilkan notifikasi isi bidang ini pada kolom yang kosong	Valid
2	Pilih daftar Balita pada halaman utama peserta dan form di isi semua kemudian klik daftar	Form daftar : (di isi)	Sistem menerima aksi pendaftaran balita dan menampilkan notifikasi balita berhasil di daftarkan silahkan datang ke posyandu terdekat	Valid

5. Pengujian Kelola Data Kader Oleh Admin

Tabel IV.11
Pengujian Kelola Data Kader Oleh Admin

No	Skenario	Test Case	Hasil yang diharapkan	Kesimpulan
1	Klik tombol tambah/edit pada halaman data kader, kosongkan semua form data Kader yang akan di tambah/edit kemudian klik simpan	Pilihan menu : (Tambah/edit) Form tambah/edit : (kosong semua)	Sistem menolak tambah/edit data kader dan menampilkan notifikasi isi bidang ini pada kolom yang kosong	Valid
2	klik tombol tambah/edit pada halaman data Kader lalu isi semua, kemudian klik simpan	Pilihan menu : (Tambah/edit) Form tambah/edit: (di isi semua)	Sistem menyimpan data yang di tambahkan/edit dan menampilkan notifikasi data berhasil di simpan	Valid
3	Klik tombol hapus pada halaman Kader, pilih kader yang akan di hapus kemudian klik hapus	Pilihan menu : (Hapus) kader : (di pilih)	Sistem menampilkan notifikasi data berhasil di hapus	Valid

6. Pengujian Cetak Laporan Kegiatan Posyandu

Tabel IV.12
Pengujian Cetak Laporan Kegiatan Posyandu

No	Skenario	Test case	Hasil Yang diharapkan	Kesimpulan
1	pilih laporan kegiatan posyandu yang ada di halaman laporan kegiatan, klik tombol cetak	laporan kegiatan yang dipilih : (cetak)	Sistem mencetak laporan kegiatan yang dipilih dan menampilkan hasil cetak laporan kegiatan	Valid

7. Pengujian Input Laporan Kegiatan Peserta

Tabel IV.13
Pengujian Input Laporan Kegiatan Peserta

No	Skenario	Test case	Hasil Yang diharapkan	Kesimpulan
1	pilih peserta yang terdaftar sebagai balita / ibu hami/ program kb pada halaman peserta klik salah satu peserta terkait, isi form sesuai dengan data peserta terkait kemudian klik simpan	Pilihan menu : (Simpan)	Sistem menyimpan Laporan kegiatan peserta terkait dan menampilkan notifikasi data berhasil di simpan	Valid

8. Pengujian Unduh Riwayat Periksa Balita

Tabel IV.14
Pengujian Lihat Riwayat Periksa Balita

No	Skenario	Test case	Hasil Yang diharapkan	Kesimpulan
1	pilih riwayat periksa kemudian pilih laporan kegiatan peserta yang akan di cetak, klik tombol cetak	laporan kegiatan yang dipilih : (cetak)	Sistem mencetak laporan kegiatan yang dipilih dan menampilkan hasil cetak laporan kegiatan peserta	Valid

4.4 Jadwal Implementasi

Tabel IV.15
Jadwal Implementasi

No	KEGIATAN	WAKTU											
		Bulan I				Bulan III				Bulan II			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pengakumulasian Data Awal	■											
2	Analisis		■	■									
3	Desain Program			■	■	■	■						
4	Pengembangan Sistem					■	■	■	■	■	■		
5	Melakukan Uji coba											■	■



BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengalaman yang didapat selama penelitian dan perancangan untuk membuat web ini, penulis dapat menyimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Sistem berjalan yang Posyandu Desa Jatireja masih manual belum terkomputerisasi.
2. Sistem yang terkomputerisasi dapat membantu proses kader saat melakukan pendataan dan pencatatan hasil kegiatan posyandu.

5.2 Saran

Berdasarkan pengalaman yang didapat selama penelitian dan perancangan untuk membuat web ini penulis memberikan beberapa saran, yaitu :

1. Sistem yang penulis rancang masih terdapat kekurangan yaitu sistem belum memiliki informasi jadwal posyandu secara otomatis untuk kader dan peserta.
2. Sistem yang dirancang harapannya dapat dikembangkan dengan baik terutama dalam fitur *website*.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilia, D. K., & Rodianto, R. (2023). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Posyandu (SIMPADU) Untuk Meningkatkan Kualitas Layanan Posyandu. *Digital Transformation Technology*, 3(2), 346–361. <https://doi.org/10.47709/digitech.v3i2.2529>
- Arief, S. F., & Sugiarti, Y. (2022). Literature Review: Analisis Metode Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, 8(2), 87–93. <https://doi.org/10.35329/jiik.v8i2.229>
- Aswiputri, M. (2022). Literature Review Determinasi Sistem Informasi Manajemen: Database, Cctv Dan Brainware. *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, 3(3), 312–322. <https://doi.org/10.31933/jemsi.v3i3.821>
- Desi, P. (2022). Jurnal Pendidikan dan Konseling. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(1980), 1349–1358.
- Jauhari, I. (2021). Sistem Informasi Manajemen Pendidikan Islam. *Tarbawi Ngabar: Jurnal of Education*, 2(2), 190–208. <https://doi.org/10.55380/tarbawi.v2i2.130>
- Tulloh, R., Ramadan, D. N., & Gusnadi, D. (2020). Aplikasi e-KMS untuk Pendataan dan Rekapitulasi Tumbuh Kembang Balita di Posyandu Mekar Arum 18 E-KMS Application for Data Collection and Recapitulation of Toddler Growth in Posyandu Mekar Arum 18. *Jurnal Panrita Abdi*, 4(2), 216–224. <http://journal.unhas.ac.id/index.php/panritaabdi>
- Wahono, S., & Ali, H. (2021). Peranan Data Warehouse, Software Dan Brainware Terhadap Pengambilan Keputusan (Literature Review Executive Support Sistem for Business). *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, 3(2), 225–239. <https://doi.org/10.31933/jemsi.v3i2.781>

INFORMATIKA
UNIVERSITAS

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

I. Biodata Mahasiswa

Nim : 12210369
Nama : Sarif Hidayat
Tempat Tanggal Lahir : Bekasi, 31 Mei 2001
Alamat : Kp. Rawabangkong Desa Jatireja Kec.
Cikarang Timur Kab. Bekasi.

II. Pendidikan

a. Formal

1. SDN Jatireja 03, Lulus Tahun 2012
2. Mts Al Husna, Lulus Tahun 2016
3. SMK Bina Mitra, Lulus Tahun 2019

b. Non Formal

-

III. Riwayat Pengalaman Berorganisasi

-



Cikarang, Januari 2025

SARIF HIDAYAT

SURAT KETERANGAN RISET / PKL



PEMERINTAHAN KABUPATEN BEKASI KECAMATAN CIKARANG TIMUR DESA JATIREJA

Jl. Raya Citarik Tegai Danas No.1 Desa Jatireja Cikarang Timur-Bekasi 17824

SURAT KETERANGAN Nomor : 474 / 01 / DS.JTR / 1 / 2025

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Desa Jatireja Kecamatan Cikarang Timur Kabupaten Bekasi atau yang mewakili.

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

N a m a : SARIF HIDAYAT
NIM : 12210369
Tempat/Tgl Lahir : Bekasi, 31 Mei 2001
Alamat : Jl. Citarik Raya Desa Jatireja Kecamatan Cikarang Timur kabupaten Bekasi
Jawa Barat 17530
Program Pendidikan : Diploma Tiga (D.III)
Jurusan : Sistem Informasi
Semester : 6 Ganjil tahun Akademik 2024/2025

Yang bersangkutan telah mengadakan Penelitian (**Research**) Posyandu di Desa Jatireja Kecamatan Cikarang Timur kabupaten Bekasi, terhitung tanggal 04 November 2024 s/d 04 Januari 2025 guna persyaratan sidang tugas akhir dengan judul : **Rancangan Sisten Informasi Posyandu Berbasis Web Pada Pemerintah Desa Jatireja.**

Demikian surat keterangan usaha ini kami buat dengan sebenarnya, mohon dipergunakan sebagai mestinya.

Jatireja, 09 Januari 2025
a.n. **KEPALA DESA JATIREJA**
DESA
JATIREJA
NURYADI MATT LATTANZIE

BUKTI HASIL PENGECEKAN PLAGIARISME

TA Sarif Hidayat-12210369

ORIGINALITY REPORT

10%

SIMILARITY INDEX

10%

INTERNET SOURCES

2%

PUBLICATIONS

9%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

repository.bsi.ac.id

Internet Source

4%

2

id.123dok.com

Internet Source

2%

3

123dok.com

Internet Source

2%

4

id.wikipedia.org

Internet Source

1%

5

repository.uin-suska.ac.id

Internet Source

1%

6

Submitted to Sriwijaya University

Student Paper

1%

LAMPIRAN

Dokumen Masukan Sistem Berjalan

1. Buku Catatan Kehadiran Balita

Desember 2 - 2024

Senin

No	Nama balita	No nik	Jk	Tgl lahir	BB	TB	Nama ortu	Keterangan
1	Alif				21	115	Urah /	
2	Priellia				8.7	69	Rigaya / desi	
3	erlangga				15.3	97	kolcom / yon	
4	Faizan Rayan				15	101	Ade / hermaawan	
5	saka				10.7	81		
6	arif				9.8	83		
7	Fanicha				10.5	82		
8	Rahid.				10.5	80		
9	elisha				8.5	70		
10	Alizar syafiq				7	67		Dpt lanjutan
11	arka alfarizai				12.5	77		Dpt
12	Queen				8.9	79		
13	Aelan syakt m.			20.09.2024	5.5	56	Emin / atifah	Dpt 1
14	Mahira				8.7	76		Dpt lanjutan
15	ehsan				13.2	95		
16	haikal al fozhaffar			11 7. 2024.	7.4	65	Normala / arif	Boia virus / VCP 2
17	alfian				4.6	61		
18	Queen				10	86		
19	Aruneta				10	86		
20	arswa				16	99		
21	ahar Rizky				8.1	70		
22	lufi				8	76		
23	Rizka				7.7	69		Compa
24	Adira anyila				6.5	61		Dpt 2
25	arka satria w.				5.8	82		
26	Rino				14.2	100		
27	Rahru				14.	98		
28	al barra				11.3	89		
29	Nawarif				12.6	99		
30	Ghozzy				10.8	88		
31	mikail				6.4	64		Dpt 3
32	Shanum				6.1	63		
33	Darina				6.9	61		
34	Kriana saka m				8.9	65		
35	el fattan				12.8	93	mariah / supandi	Dpt 1
36	Mushab Gaba Umair			30.09.2024	6.6	57		
37	Khohirul				8.3	76		
38	Tisra mestyia				11	93		

Lampiran A.1 Buku Catatan Kehadiran Balita

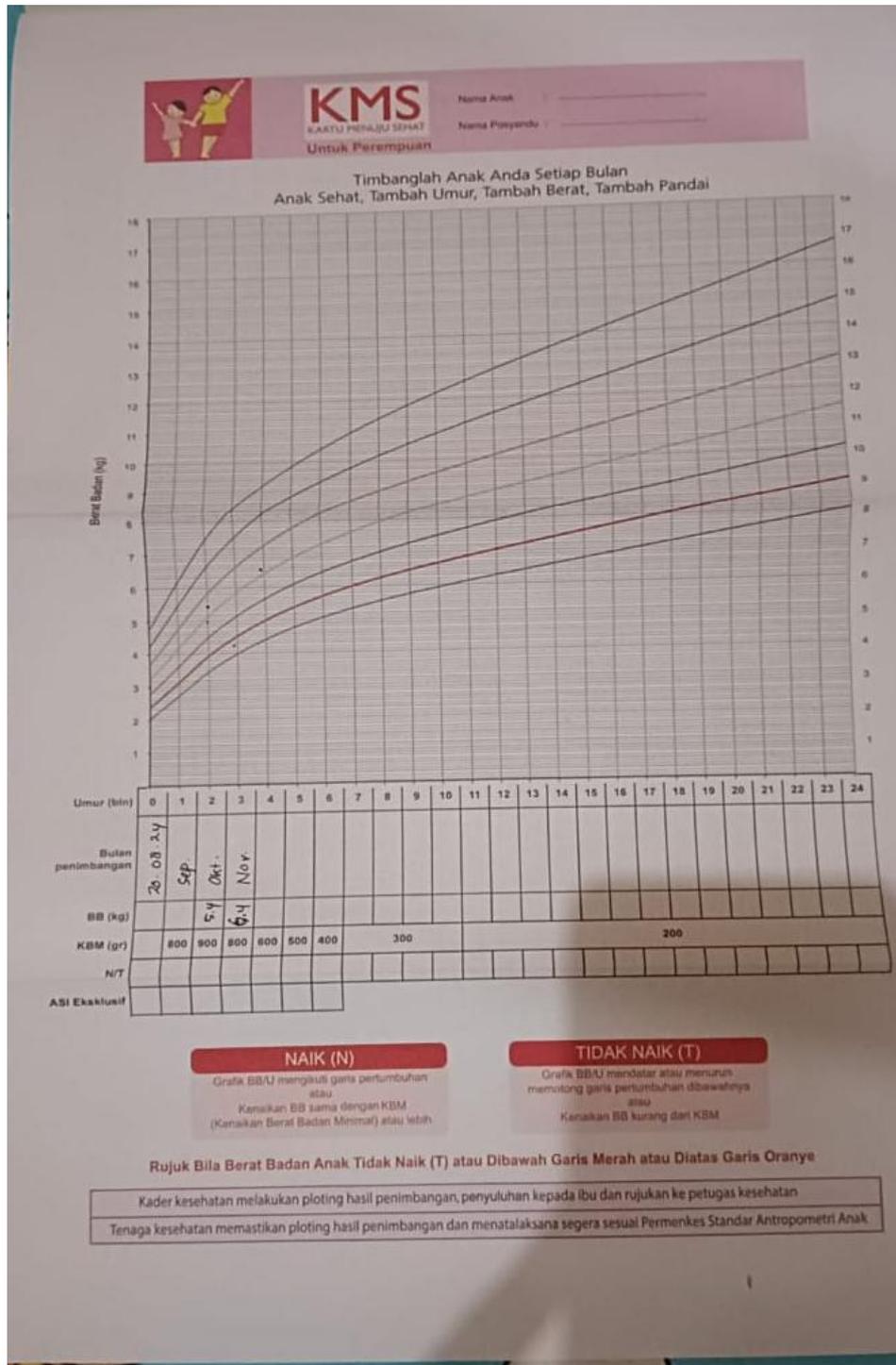
Dokumen Keluaran Sistem Berjalan

1. Buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA)



Lampiran B.1 Buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA)

2. Kartu Menuju Sehat (KMS)



Lampiran B.2 Kartu Menuju Sehat (KMS)

Dokumen Masukkan Sistem Usulan

1. Kartu Keluarga (KK)

KARTU KELUARGA
No. 3216111309190001

Nama Kepala Keluarga : SUTRISNO SASTRA
Alamat : KP. GITARIK : 002/001
Desa/Kelurahan : JATIREJA
Kecamatan : CIKARANG TIMUR
Kabupaten/Kota : BEKASI
Provinsi : JAWA BARAT

No	Nama Lengkap	NIK	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Agama	Pendidikan	Jenis Pekerjaan	Golongan Darah
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
1	SUTRISNO SASTRA	3216110307230003	LAKSLAKI	BEKASI	03-07-1983	ISLAM	SLTP/SEDEKAJAT	WIRASWASTA	TIDAK TAJU
2	DITA ANANDA PUTRI	3216115512660003	PEREMPUNIAN	BEKASI	15-12-1996	ISLAM	SLT/SEDEKAJAT	KARYAWAN SWASTA	TIDAK TAJU
3	AL BARRA PRATISNA	3216112611210001	LAKSLAKI	BEKASI	28-11-2021	ISLAM	TIDAK ILM SEKOLAH	BELUM TIDAK BEKERJA	TIDAK TAJU
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-

No.	Status Perkawinan	Tanggal Perkawinan	Status Hubungan Dalam Keluarga	Kewarganegaraan	Dokumen Imigrasi		Nama Orang Tua	
					No. Paspor	No. KITAP	Ayah	Ibu
(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	
1	KAWIN TERCATAT	06-08-2019	KEPALA KELUARGA	WNI	-	-	SAJA SUDARSONO	RANIH
2	KAWIN TERCATAT	06-08-2019	ISTRI	WNI	-	-	NANDA	EVI FARIDA
3	BELUM KAWIN	-	ANAK	WNI	-	-	SUTRISNO SASTRA	DITA ANANDA PUTRI
4	-	-	-	-	-	-	-	-
5	-	-	-	-	-	-	-	-
6	-	-	-	-	-	-	-	-
7	-	-	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-	-	-

Dikeluarkan Tanggal : 17-12-2021

KEPALA KELUARGA
Sutrismo Sastra
SUTRISNO SASTRA
Tanda Tangan/Cap Jempol

KEPALA DINAS KEPENDUUKAN DAN
PENCATATAN SIPIL KAB. BEKASI

Drs. H. HUDAHA, M.Si
NIP. 197004161980031001

Dokumen ini telah dilandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan oleh Balai Sertifikasi Elektronik (BSrE), BSSN

Lampiran C.1 Kartu Keluarga (KK)

Dokumen Keluaran Sistem Usulan

1. Laporan Kegiatan Posyandu

Cetak Laporan

127.0.0.1:8000/admin/report

Cetak
Total: 1 lembar kertas

Printer: Microsoft Print to PDF

Salinan: 1

Tata letak: Potret Lanskap

Halaman: Semua

Cetak **Batal**

Laporan Posyandu
Desa Jatireja, Tahun 2025

Informasi Umum

Tanggal Cetak	08-01-2025
Jumlah Posyandu	15
Total Kader	120
Total Balita	150
Total Ibu Hamil	70
Total Keluarga Berencana	80 KK

Data Posyandu

Cetak Laporan **Kembali**

Lampiran D.1 Laporan Kegiatan Posyandu

2. Laporan Kegiatan Peserta

The screenshot displays a web application interface for 'Sistem Informasi Posyandu Desa'. The main content area shows a 'Riwayat Periksa' (Check History) report for a participant named 'Balita Test'. The report is presented in a table format with the following data:

nama Balita	Nama Kegiatan	Tgl Pemeriksaan	Riwayat Pemeriksaan
Balita Test	Pemeriksaan Bulanan	2024-12-01	Pengukuran Tinggi Badan Penimbangan Berat Badan Pemberian Vitamin A Pemberian Vaksin Polio

Below the table, there is a 'Cetak Laporan' (Print Report) button. The background of the web page includes a welcome message, a description of the Posyandu Desa's mission, and a list of objectives such as 'Meningkatkan kesejahteraan', 'Menurunkan angka kemiskinan', 'Meningkatkan pengetahuan', and 'Memberikan akses informasi'. The footer of the page indicates '© 2025 Sistem Informasi Posyandu. All Rights Reserved.'.

Lampiran D.2 Laporan Kegiatan Peserta

