

SKRIPSI
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN
KEGIATAN POSYANDU DENGAN METODE *WATERFALL*
(Studi Kasus : Posyandu ‘Melati’)



TITO FAJAR HIDAYAH

13.0504.0020

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S1
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG

2019

SKRIPSI
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN
KEGIATAN POSYANDU DENGAN METODE *WATERFALL*
(Studi Kasus : Posyandu ‘Melati’)

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Komputer
(S.Kom) Program Studi Teknik Informatika Jenjang Strata Satu (S-1)
Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Magelang



TITO FAJAR HIDAYAH

13.0504.0020

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA S1
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAGELANG
2019

HALAMAN PENEGASAN

Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Tito Fajar Hidayah

NPM : 13.0504.0020



Magelang, 12 Februari 2019

Yang Menyatakan

Tito Fajar Hidayah
13.0504.0020

HALAMAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Tito Fajar Hidayah
NIM : 13.0504.0020
Program Studi : Teknik Informatika S1
Fakultas : Teknik
Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Kegiatan
Posyandu Dengan Metode *Waterfall*
(Studi Kasus : Posyandu Melati)

Dengan ini menyatakan bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan programming yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini.

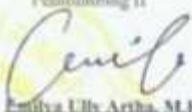
Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa paksaan dari pihak manapun. Apabila kemudian ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya, maka saya siap menanggung segala bentuk resiko / sanksi yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Magelang.

Magelang, 11 Februari 2019

Yang Menyatakan,

Tito Fajar Hidayah
13.0504.0020

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN KEGIATAN POSYANDU DENGAN METODE WATERFALL (Studi Kasus : Posyandu 'Melati') Dipersiapkan dan disusun oleh YITO FAJAR HIDAYAH NPM : 13.0504.0020	
Telah dipertabankan di depan Dewan Penguji Pada Tanggal 25 Januari 2019 Sesuai Dewan Penguji	
Pembimbing I  Makhlur Bahari, ST., M.Cs NIDN. 0602047502	Pembimbing II  Emilia Ully Artha, M.Kom NIDN. 0512128101
Penguji I  Nuryanto, ST., M.Kom NIDN. 0605037002	Penguji II  Anni Setiawan, S.T.Eng NIDN. 0617008801
Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer Tanggal, 25 Januari 2019 Dengan  Yun Arifatul Fatimah, ST., MT., Ph.D NIK. 987408139	

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbil'alamin, puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Skripsi dengan lancar. Penulisan Skripsi ini dibuat guna melengkapi salah satu syarat program Strata satu jurusan Teknik Informatika, Universitas Muhammadiyah Magelang. Tentunya tidak lepas dari dukungan semua pihak yang telah membantu baik secara moril maupun materiil. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ir. Eko Muh Widodo, MT, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Magelang.
2. Yun Arifatul Fatimah, ST., MT., Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Magelang.
3. Muhtar Hanafi., ST., M.Cs dan Emilya Uly Artha, M. Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan waktu dan ilmunya dalam penulisan Skripsi ini.
4. Segenap Dosen Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Magelang yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat.
5. Kader-kader yang ada di Posyandu Melati yang bersedia membagikan ilmunya.
6. Kedua orang tua dan keluarga tercinta yang selalu melimpahkan doa, kasih sayang dan dukungan baik secara moril dan materi sehingga terselesaikannya skripsi ini.
7. Teman-teman Teknik Informatika S1 angkatan 2013 yang telah memberikan dukungan dan semangatnya

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Skripsi ini masih banyak kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran yang membangun agar tulisan ini bisa bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan di masa depan.

Magelang, 2 Februari 2019

Tito Fajar Hidayah

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENEGASAN.....	iii
HALAMAN KEASLIAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
INTISARI.....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	2
1.4. Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Penelitian Relevan.....	4
2.2. Teori Masing-Masing Variabel Judul.....	5
2.2.1. Sistem Informasi	5
2.2.2. Teori Pelayanan	6
2.2.3. Teori Posyandu	7
2.2.4. Metode <i>Waterfall</i>	9
2.3. Landasan Teori	10
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN	11
3.1. Analisis Kebutuhan	13
3.1.1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak dan Perangkat Keras.....	13
3.2. Perancangan Sistem.....	14
3.2.1. Perancangan Arus Data	14
3.2.2. Perancangan Database.....	17
3.2.3. Perancangan Antarmuka	22

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN.....	34
4.1. Implementasi	34
4.1.1. Perangkat Keras dan Perangkat Lunak	34
4.1.2. Implementasi Database	35
4.1.3. Implementasi Antarmuka.....	40
4.1.4. Script Program	51
4.2. Pengujian	62
4.2.1. Daftar Pengujian	62
4.2.2. Proses Pengujian	63
4.2.3. Pengujian Kuisisioner.....	70
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	75
5.1. Hasil Pengujian Sistem.....	75
5.2. Pembahasan Sistem	78
BAB VI PENUTUP	84
5.1. Kesimpulan.....	84
5.2. Saran	84
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tahapan Model <i>Waterfall</i>	9
Gambar 3. 1 Ilustrasi model <i>waterfall</i>	12
Gambar 3. 2 Daigram Konteks.....	14
Gambar 3. 3 DFD Level 0.....	15
Gambar 3. 4 ERD.....	16
Gambar 3. 5 Relasi Tabel Sistem Informasi Pelayanan Kegiatan Posyandu	17
Gambar 3. 6 Rancangan Halaman Login	22
Gambar 3. 7 Rancangan Halaman Daftar Balita.....	23
Gambar 3. 8 Rancangan Halaman Input Data Balita	23
Gambar 3. 9 Rancangan Halaman Data Lansia	24
Gambar 3. 10 Rancangan Halaman Input Lansia.....	24
Gambar 3. 11 Rancangan Halaman Daftar Kegiatan	25
Gambar 3. 12 Rancangan Halaman Input Kegiatan.....	25
Gambar 3. 13 Rancangan Halaman Daftar Pelayanan Balita	26
Gambar 3. 14 Rancangan Halaman Input Pelayanan Balita	26
Gambar 3. 15 Rancangan Halaman Daftar Pelayanan Lansia	27
Gambar 3. 16 Rancangan Halaman Input Pelayanan Lansia	27
Gambar 3. 17 Rancangan Halaman Daftar Kader.....	28
Gambar 3. 18 Rancangan Halaman Input Kader	28
Gambar 3. 19 Rancangan Halaman Daftar Tenaga Kesehatan	29
Gambar 3. 20 Rancangan Halaman Input Tenaga Kesehatan.....	29
Gambar 3. 21 Rancangan Halaman Pilih Laporan.....	30
Gambar 3. 22 Rancangan Halaman Laporan Pelayanan Balita	30
Gambar 3. 23 Rancangan Halaman Laporan Pelayanan Lansia	31
Gambar 3. 24 Rancangan Halaman Laporan Imunisasi.....	31
Gambar 3. 25 Rancangan Halaman Laporan Vitamin	32
Gambar 4. 1 Implemetasi Database	35
Gambar 4. 2 Struktur Tabel Lansia	35
Gambar 4. 3 Struktur Tabel Pelayanan Balita.....	36
Gambar 4. 4 Gambar 4. 4struktur Tabel Pelayanan Lansia	36
Gambar 4. 5 Struktur Tabel Kegiatan	37
Gambar 4. 6 Struktur Tabel Tenaga Kesehatan	37
Gambar 4. 7 Struktur Tabel Kader.....	38
Gambar 4. 8 Struktur Tabel Vitamin.....	38
Gambar 4. 9 Struktur Tabel Imunisasi	39
Gambar 4. 10 Tabel Tabel Dalam Database	39
Gambar 4. 11 Halaman Login.....	40
Gambar 4. 12 Halaman Daftar Balita.....	41
Gambar 4. 13 Halaman Input Balita	41
Gambar 4. 14 Halaman Daftar Lansia.....	42

Gambar 4. 15 Halaman Input Lansia	42
Gambar 4. 16 Halaman Daftar Kegiatan.....	43
Gambar 4. 17 Halaman Input Kegiatan.....	43
Gambar 4. 18 Halaman Daftar Pelayanan Balita	44
Gambar 4. 19 Halaman Input Pelayanan Balita	44
Gambar 4. 20 Halaman Daftar Pelayanan Lansia	45
Gambar 4.21 Gambar 4. 21 Halaman Input Pelayanan Lansia	45
Gambar 4.22 Gambar 4. 22 Halaman Daftar Kader.....	46
Gambar 4. 23 Halaman Input Kader	46
Gambar 4. 24 Halaman Daftar Tenaga Kesehatan.....	47
Gambar 4. 25 Halaman Input Tenaga Kesehatan.....	47
Gambar 4. 26 Halaman Laporan	48
Gambar 4. 27 Halaman Laporan Pelayanan Balita	48
Gambar 4. 28 Halaman Laporan Pelayanan Lansia	48
Gambar 4. 29 Halaman Laporan Imunisasi.....	49
Gambar 4. 30 Halaman Laporan Vitamin	49
Gambar 4. 31 Halaman Laporan Grafik Perkembangan Balita	50
Gambar 4. 32 Halaman Laporan Grafik Tensi Lansia	50
Gambar 5. 1 Daftar Pelayanan Balita Sebelum Ditambah	75
Gambar 5. 2 Menambah Data Pelayanan Balita	76
Gambar 5. 3 Daftar Data Pelayanan Balita Setelah Ditambah.....	76
Gambar 5. 4 Daftar Pelayanan Lansia Sebelum Ditambah.....	77
Gambar 5. 5 Menambah Data Pelayanan Lansia	77
Gambar 5. 6 Daftar Data Pelayanan Lansia Setelah Ditambah	78
Gambar 5. 7 Laporan Pelayanan Balita.....	79
Gambar 5. 8 Laporan Pelayanan Lansia	79
Gambar 5. 9 Laporan Pemberian Imunisasi	80
Gambar 5. 10 Laporan Pemberian Vitamin	81
Gambar 5. 11 Laporan Grafik Perkembangan Balita.....	81
Gambar 5. 12 Laporan Grafik Tensi Lansia.....	82

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Struktur Tabel Balita.....	17
Tabel 3. 2 Struktur Tabel Lansia.....	18
Tabel 3. 3 Struktur Tabel Pelayanan Balita	18
Tabel 3. 4 Struktur Tabel Pelayanan Lansia	19
Tabel 3. 5 Struktur Tabel Kegiatan	19
Tabel 3. 6 Struktur Tabel Tenaga Kesehatan	20
Tabel 3. 7 Struktur Tabel Kader.....	20
Tabel 3. 8 Struktur Tabel Vitamin	21
Tabel 3. 9 Struktur Tabel Imunisasi.....	21
Tabel 4. 1 Daftar Pengujian Black Box	62
Tabel 4. 2 Pengujian Login	63
Tabel 4. 3 Pengujian Pengelolaan Data Balita	63
Tabel 4. 4 Pengujian Pengelolaan Data Lansia.....	64
Tabel 4. 5 Pengujian Pengelolaan Data Pelayanan Balita.....	64
Tabel 4. 6 Pengujian Pengelolaan Data Pelayanan Lansia	65
Tabel 4. 7 Pengujian Pengelolaan Data Kegiatan	66
Tabel 4. 8 Pengujian Pengelolaan Data Tenaga Kesehatan	66
Tabel 4. 9 Pengujian Pengelolaan Data Kader.....	67
Tabel 4. 10 Pengujian Laporan	67
Tabel 4. 11 Tabel Skor Maksimum.....	70
Tabel 4. 12 Tabel Kriteria Skor.....	70
Tabel 4. 13 Hasil Kuesioner Pertanyaan Pertama.....	71
Tabel 4. 14 Hasil Kuesioner Pertanyaan Kedua.....	71
Tabel 4. 15 Hasil Kuesioner Pertanyaan Ketiga	72
Tabel 4. 16 Hasil Kuesioner Pertanyaan Keempat.....	72
Tabel 4. 17 Hasil Kuesioner Pertanyaan Kelima	73
Tabel 4. 18 Hasil Kuesioner Pertanyaan Keenam.....	73
Tabel 4. 19 Hasil Kuesioner Pertanyaan Ketujuh	74
Tabel 4. 20 Pengolahan Skala	74

INTISARI

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN KEGIATAN POSYANDU MENGGUNAKAN MEODE *WATERFALL* (Studi Kasus : Posyandu ‘Melati’)

Nama : Tito Fajar Hidayah
Pembimbing : Mukhtar Hanafi, ST., M.Cs
Emily Uly Artha, M.Kom

Posyandu melati adalah salah satu dari sekian banyak posyandu yang ada di indonesia yang memberikan pelayanan terhadap perkembangan balita dan pemantauan kesehatan lansia. Setiap kegiatan yang dilakukan masih dicatat dalam sebuah buku sehingga kader sering mengalami kesulitan ketika membuat laporan. Diperlukan sebuah sistem bagi posyandu yang dapat menvcatat data kegiatan setiap bulannya dengan cepat dan mudah. Perancangan sistem informasi ini menggunakan metode *waterfall* dimana tahapan prosesnya berurutan dimulai dari analisis kebutuhan, desain sistem, penulisan kode program dan tahapan pemeliharaan. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi pelayanan posyandu untk mencatat kegiatan bulanan dalam memantau perkembangan balita dan kesehatan lansia. Sistem informasi ini dapat membantu kader tidak hanya dalam proses pencatatan tetapi juga memudahkan kader dalam penyusunan laporan laporan bulanan dan tahunan maupun laporan spesifik seperti laporan pelayanan balita dan lansia, pemberian imunisasi dan vitamin dan laporan berupa grafik.

Kata kunci : posyandu, *waterfall*, laporan

ABSTRACT

BUILDING INFORMATION SYSTEM FOR CHILDREN AND ELDERLY'S HEALTH SERVICE USING WATERFALL MODEL (Case Study : Posyandu 'Melati')

Name : Tito Fajar Hidayah
Supervisor : Mukhtar Hanafi, ST., M.Cs
Emilyya Ully Artha, M.Kom

Posyandu melati is one of many posyandu in Indonesia which giving a servide for monitoring the growth of children and elderly's health. And every monthly activities in the posyandu are still recorded in a book that is why it needs a system which can help the cadre records every data from th monthly activities. The process of building this information system using waterfall model where each phase must be completed before the next phase can begin and there is no overlapping in the phases. The sequential phases in waterfall model are requirement analysis, system design, implementation, testing, and maintenance. The purpose of this research is building information system for the posyandu so that the cadre can record data from the monthly activities including checking the growth of children by masuring height and weight and giving the children vitamins and immunization also monitoring the elderly's health by checking the weight and blood pressure. Information system can help the cadre not only on the process of data recording but also helps on the making reports process, monthly or yearly reports but also the information system can help on making specific reports such as the report for children service, for the elderly service and individual report which recorded the whole year that can be shown as a graphic.

Keywords : posyandu, waterfall, reports

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Masalah

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. Sistem informasi digunakan untuk mengumpulkan, mengolah, dan menyediakan informasi. Data dan informasi yang diperoleh suatu instansi terus-menerus bertambah banyak, sehingga tidak mudah untuk diolah dengan cara manual. Oleh karenanya sangat diperlukan sistem informasi berbasis komputer bagi sebuah instansi ataupun organisasi. Posyandu merupakan salah satu organisasi masyarakat yang bergerak di bidang kesehatan balita dan lansia juga membutuhkan sebuah sistem informasi dalam mengelola kegiatan rutinnya.

Kegiatan pemantauan pertumbuhan di Indonesia telah dilaksanakan sejak tahun 1974 melalui penimbangan bulanan di posyandu dengan menggunakan Kartu Menuju Sehat (KMS). Pemantauan pertumbuhan saat ini merupakan kegiatan utama posyandu yang jumlahnya mencapai lebih dari 290.000 yang tersebar di seluruh Indonesia. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2007 menunjukkan bahwa sebanyak 77,95% (>18 juta) balita pernah ditimbang minimal >4 kali selama 6 bulan terakhir (KemenKes RI, 2018). Dengan penimbangan bulanan ini diharapkan gangguan pertumbuhan setiap anak dapat diketahui lebih awal sehingga dapat ditanggulangi secara cepat dan tepat.

Posyandu adalah kegiatan kesehatan dasar yang diselenggarakan dari, oleh dan untuk masyarakat yang dibantu oleh petugas kesehatan yang berfungsi sebagai upaya pelayanan kesehatan dan keluarga berencana. Posyandu Melati merupakan salah satu dari beribu-ribu posyandu tersebar di seluruh Indonesia yang membantu memantau balita dan lansia untuk mencatat dan memantau perkembangan balita maupun kesehatan lansia setiap bulannya. Setiap diadakan kegiatan posyandu, pencatatan data pemeriksaan merupakan kegiatan rutin dan penting yang harus dilakukan. Untuk mengetahui perkembangan bayi dari bulan ke bulan dan mengetahui perkembangan dan riwayat kesehatan lansia.

Permasalahan yang ada di Posyandu Melati adalah pencatatan data hasil pemeriksaan masih sebatas dicatat pada buku sehingga kader posyandu sering mengalami kesulitan ketika membuat laporan.

Proses perancangan perangkat lunak pada penelitian ini menggunakan metode *waterfall* yaitu pengembangan perangkat lunak yang dimulai dengan menspesifikasi persyaratan yang diinginkan dan berlangsung melalui perencanaan, pemodelan, konstruksi, dan penyebaran, yang berpuncak pada dukungan yang berkelanjutan dari perangkat lunak yang telah selesai.

Perlu adanya solusi untuk mengatasi masalah yang ada dengan membuat sebuah sistem yang dapat membantu Posyandu Melati dalam mencatat dan merangkap data kegiatan posyandu dengan lebih mudah dan cepat baik posyandu balita dan lansia. Dengan adanya permasalahan tersebut maka penulis mengambil dan membuat karya ilmiah berjudul “**Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Kegiatan Posyandu Dengan Metode *Waterfall* (Studi Kasus Posyandu Melati)**”

1.2. Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah dikemukakan diatas, maka dapat dirumuskan masalah yaitu bagaimana membangun sistem informasi posyandu yang dapat digunakan untuk mempermudah para kader dalam mencatat data kegiatan, kunjungan, dan pemeriksaan baik balita maupun lansia dan dapat menghasilkan laporan dengan cepat dan mudah di Posyandu Melati?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah, memudahkan petugas maupun kader posyandu dalam mencatat dan mengelola data kegiatan posyandu agar dapat memudahkan dalam penyusunan laporan dan memantau perkembangan dan kesehatan balita & lansia.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini memiliki manfaat sebagai berikut :

1. Sistem yang akan dirancang dapat digunakan oleh kader posyandu maupun petugas kesehatan dalam mengelola data balita, data lansia dalam kegiatan setiap bulannya.
2. Dapat menghasilkan sebuah sistem informasi posyandu yang dapat digunakan dan dapat membantu pelaksanaan kegiatan Posyandu Melati.
3. Menyediakan informasi dan pembuatan laporan yang tepat , cepat dan akurat tentang data balita dan lansia bagi yang memerlukannya

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Relevan

- a. Penelitian yang dilakukan oleh Indra Setyarini pada tahun 2016 dengan judul Perancangan Sistem Informasi Posyandu Guna Mendukung Pelaporan Data Perkembangan Bayi Dan Balita. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun aplikasi Sistem Informasi Posyandu Guna Mendukung Pelaporan Data Perkembangan Bayi Dan Balita pada Posyandu Melati II, dan membuat laporan statistik perkembangan bayi dan balita dalam bentuk grafik secara cepat dan akurat, agar tepat dalam mengambil tindakan. Dengan adanya sistem informasi yang dihasilkan dapat memberikan kemudahan bagi kader posyandu dalam mengelola data bayi, data penimbangan dan data pelayanan posyandu termasuk pelaporannya.
- b. Penelitian yang dilakukan oleh Helmi Aziz pada tahun 2016 dengan judul Sistem Informasi Pendataan Kelahiran dan Tumbuh Kembang Bayi Berbasis Web. Penelitian ini bertujuan untuk membuat KMS (Kartu Menuju Sehat) secara online guna menggantikan kartu dalam bentuk buku. KMS yang menggunakan secarik kertas untuk menuliskan data timbang berat badan bayi. Cara konvensional tersebut tidak dapat menjaga kerahasiaan data orangtua dan bayi. Berdasarkan hasil kuesioner yang diberikan kepada pengguna, KMS bayi Online dapat memudahkan pengguna untuk mengakses data bayi dengan menggunakan perangkat teknologi yang terhubung ke jaringan internet.
- c. Penelitian yang dilakukan oleh Daniel Piter Kristian pada tahun 2017 dengan judul Perancangan Sistem Informasi Posyandu Berbasis Web menggunakan Framework CodeIgniter (Studi Kasus: Posyandu “Kasih Ibu” Margosari). Penelitian ini bertujuan untuk mengatasi masalah pada masih manualnya pendataan dengan cara menuliskan data tumbuh kembang balita di dalam buku KMS yang telah disediakan dan juga data tumbuh kembang balita yang berupa kertas rentan terhadap hilang dan

terkena noda yang mengakibatkan data tidak akurat. Hasil yang didapatkan bahwa sistem yang dibangun dapat membantu peserta posyandu dalam melihat data dan juga memantau tumbuh kembang balita mereka dengan lebih baik.

Dari ketiga penelitian diatas, penelitian Indra Setyarini fokus kepada pelaporan statistik perkembangan bayi dan balita, sedangkan pada penelitian Helmi Aziz dan Daniel Piter memfokuskan pada membuat buku KMS yang tadinya dalam bentuk buku kedalam buku KMS secara online. Sedangkan dalam penelitian ini metode perancangan sistem menggunakan metode *waterfall*. Diluar itu sistem ini juga selain mencatat data perkembangan balita juga digunakan untuk mendata pemeriksaan lansia.

2.2. Teori Masing-Masing Variabel Judul

2.2.1. Sistem Informasi

a. Konsep Dasar Sistem

Perancangan suatu program aplikasi terdiri dari satu kesatuan sistem. Terdapat dua kelompok pendekatan didalam mendefinisikan sistem, yaitu yang menekankan pada prosedur dan yang menekankan pada komponen.

Menurut Jogiyanto (2008) Pengertian sistem dengan pendekatan prosedur dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari prosedur-prosedur yang mempunyai tujuan tertentu. Sedangkan pengertian pendekatan sistem yang lebih menekankan pada komponen. Sistem merupakan kumpulan dari komponen yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya membentuk satu kesatuan untuk mencapai tujuan tertentu.

b. Konsep Dasar Informasi

Menurut Jogiyanto (2008) pengertian informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berguna bagi para pemakainya.

Menurut Williams dan Sawyer (2007) yang di maksud dengan informasi adalah data yang telah dirangkum atau di manipulasi dalam bentuk lain untuk tujuan pengambilan keputusan. Sedangkan data itu terdiri dari fakta-fakta dan gambar mentahan yang akan di proses menjadi informasi. Dari pernyataan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa informasi merupakan hasil dari pengolahan data, akan tetapi tidak semua hasil dari pengolahan data tersebut bisa menjadi informasi jika tidak dapat memberikan manfaat bagi masyarakat luas atau pemakai informasi tersebut.

c. Pengertian Sistem Informasi

Informasi merupakan komponen penting dalam suatu sistem. Informasi dibutuhkan bagi manajemen untuk pengambilan keputusan atau kebijakan. Sistem informasi merupakan suatu sistem yang tujuannya menghasilkan informasi (Jogiyanto, 2008).

Sedangkan menurut Tata Sutabri (2012) sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

Berdasarkan definisi di atas, sistem informasi kumpulan dari komponen sistem yang saling berhubungan satu sama lain dan bekerjasama secara harmonis untuk mencapai suatu tujuan yaitu mengolah data untuk menghasilkan informasi yang berguna dalam pengambilan keputusan dan pengawasan dalam suatu organisasi serta membantu manajer dalam mengambil keputusan

2.2.2. Teori Pelayanan

Menurut Kotler dalam Laksana (2008) pelayanan adalah setiap tindakan atau kegiatan yang dapat ditawarkan oleh suatu pihak kepada pihak lain, yang pada dasarnya tidak berwujud dan tidak mengakibatkan kepemilikan apapun. Sedangkan Gronroos dalam Tjiptono (2005)

menyatakan bahwa pelayanan merupakan proses yang terdiri atas serangkaian aktivitas intangible yang biasa (namun tidak harus selalu) terjadi pada interaksi antara pelanggan dan karyawan, jasa dan sumber daya, fisik atau barang, dan sistem penyedia jasa, yang disediakan sebagai solusi atas masalah pelanggan.

Berdasarkan pengertian-pengertian diatas maka dapat disimpulkan bahwa pelayanan merupakan suatu bentuk sistem, prosedur atau metode tertentu diberikan kepada orang lain, dalam hal ini, kebutuhan pelanggan tersebut dapat terpenuhi dengan harapan atau keinginan pelanggan dengan tingkat persepsi mereka.

Ada beberapa faktor yang menyebabkan timbulnya pelayanan yaitu:

- a. Adanya rasa cinta dan kasih sayang.
- b. Adanya keyakinan untuk saling tolong menolong sesamanya.
- c. Adanya keyakinan bahwa berbuat baik kepada orang lain adalah salah satu bentuk amal.

2.2.3. Teori Posyandu

a. Pengertian Posyandu

Posyandu merupakan kegiatan nyata yang melibatkan partisipasi masyarakat dalam upaya pelayanan kesehatan dari-oleh untuk masyarakat yang dilaksanakan oleh kader (Meilani, dkk, 2009).

Posyandu merupakan salah satu bentuk Upaya Kesehatan Bersumberdaya Masyarakat (UKBM) yang dikelola dan diselenggarakan dari, oleh, untuk dan bersama masyarakat dalam penyelenggaraan pembangunan kesehatan, guna memberdayakan masyarakat dan memberikan kemudahan kepada masyarakat dalam memperoleh pelayanan kesehatan dasar untuk mempercepat penurunan angka kematian ibu dan bayi (Depkes RI, 2006).

Posyandu merupakan alternatif pelayanan kesehatan yang harus dipertahankan, mengingat Posyandu memerlukan pembiayaan

yang relative rendah dan dapat menjangkau target lebih luas (Yulifah & Johan, 2009).

b. Tujuan Posyandu

Tujuan dari Posyandu menurut Meilani (2009) yaitu sebagai berikut :

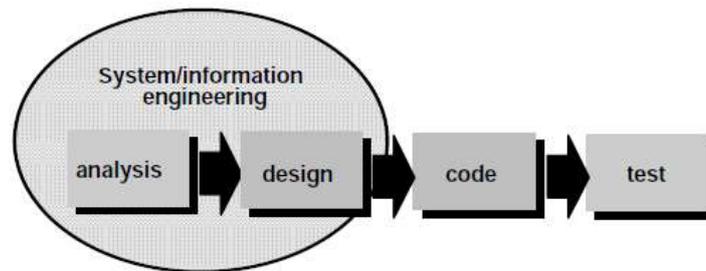
- 1) Menunjang percepatan penurunan angka kematian ibu dan bayi di Indonesia.
- 2) Meningkatkan pelayanan kesehatan ibu dan anak.
- 3) Mempercepat penerimaan Norma Keluarga Kecil Bahagia Sejahtera (NKKBS) atau keluarga berkualitas .
- 4) Meningkatkan kemampuan masyarakat untuk mengembangkan kegiatan-kegiatan lain yang menunjang peningkatan kemampuan hidup sehat.
- 5) Pendekatan dan pemerataan pelayanan kesehatan kepada masyarakat dalam usaha meningkatkan cakupan pelayanan kesehatan kepada penduduk berdasarkan letak geografi.
- 6) Meningkatkan dan membina peran serta masyarakat dalam rangka alih teknologi untuk mampu mengelola usaha-usaha kesehatan masyarakat secara mandiri.
- 7) Meningkatkan peran lintas sektor dalam penyelenggaraan Posyandu terutama berkaitan dengan penurunan Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB).

c. Fungsi Posyandu

Fungsi Posyandu adalah sebagai wadah pemberdayaan masyarakat dalam alih informasi dan keterampilan dari petugas kepada masyarakat dan antar sesama masyarakat dalam rangka mempercepat penurunan AKI dan AKB dan sebagai wadah untuk mendekatkan pelayanan kesehatan dasar, terutama berkaitan dengan penurunan AKI dan AKB.

2.2.4. Metode *Waterfall*

Model air terjun, terkadang disebut siklus hidup klasik, menunjukkan pendekatan, sistematis sekuensial untuk pengembangan perangkat lunak yang dimulai dengan pelanggan menspesifikasi persyaratan yang diinginkan dan berlangsung melalui perencanaan, pemodelan, konstruksi, dan penyebaran, yang berpuncak pada dukungan yang berkelanjutan dari perangkat lunak yang telah selesai. (Pressman, 2010)



Gambar 2. 1 Tahapan Model *Waterfall*

a. *Analysis*

Pada tahap ini, merupakan proses analisa kebutuhan sistem. Pengembang mengumpulkan data-data sebagai bahan pengembangan sistem. Pengumpulan data dapat dilakukan dengan teknik wawancara, teknik observasi, dan teknik kuisisioner.

b. *Design*

Proses desain adalah proses multi langkah yang berfokus pada empat atribut, yaitu: struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi *interface*, dan detail prosedural. Proses desain menterjemahkan hasil analisis ke dalam representasi perangkat lunak.

c. *Code*

Pada tahap ini desain diterjemahkan ke dalam program perangkat lunak. Pada tahap pengimplementasian ke dalam kode program akan bergantung pada hasil desain perangkat lunak pada tahap sebelumnya.

d. *Test*

Setelah pengkodean, dilanjutkan dengan pengujian terhadap sistem yang telah dibuat. Pengujian dilakukan untuk mengetahui kesesuaian hasil output dari sistem dengan kebutuhan yang telah dirancang pada tahap analisis.

2.3. Landasan Teori

Dari ketiga penelitian diatas dapat dijadikan referensi dalam membangun aplikasi posyandu, baik dalam pencatatan data kms maupun dalam pelaporannya. Kelebihan dari penelitian ini dibanding penelitian pertama adalah sistem ini selain membahas pelaporan juga membahas tentang pencatatan data kunjungan dan kegiatan dengan lebih mudah dan baik. Kelebihan dibanding dengan penelitian dua dan tiga sistem ini selain membantu dalam pencatatan data balita dan kunjungannya juga berfokus pada pelaporannya. Diluar itu sistem ini juga selain mencatat data perkembangan balita juga digunakan untuk mendata pemeriksaan lansia.

BAB III

ANALISIS DAN PERANCANGAN

Posyandu merupakan salah satu bentuk Upaya Kesehatan Bersumberdaya Masyarakat (UKBM) yang dikelola dan diselenggarakan dari, oleh, untuk dan bersama masyarakat dalam penyelenggaraan pembangunan kesehatan, guna memberdayakan masyarakat dan memberikan kemudahan kepada masyarakat dalam memperoleh pelayanan kesehatan dasar untuk mempercepat penurunan angka kematian ibu dan bayi. Posyandu Melati merupakan salah satu dari beribu-ribu posyandu yang tersebar di seluruh pelosok Indonesia. Saat ini Posyandu Melati membantu mencatat dan memantau perkembangan balita maupun kesehatan lansia.

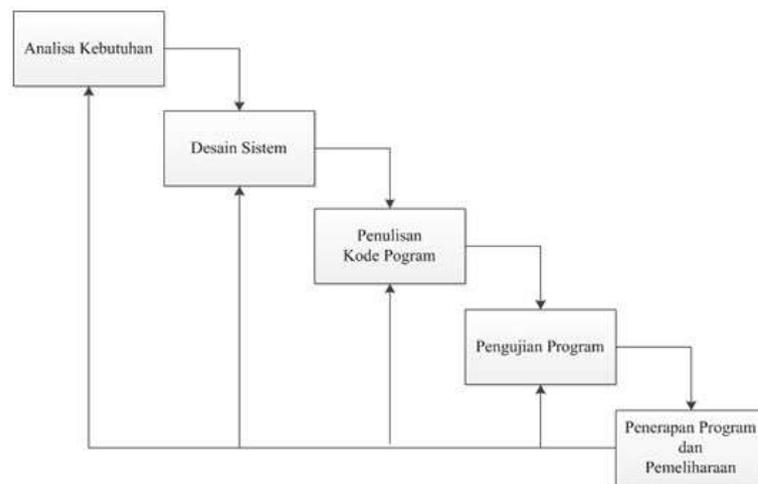
Setiap diadakan kegiatan posyandu, pencatatan data kunjungan dan data pemeriksaan merupakan kegiatan rutin dan penting yang harus dilakukan. Untuk mengetahui perkembangan bayi dari bulan ke bulan dan mengetahui perkembangan dan riwayat kesehatan lansia. Namun dalam proses pendataan dan penginputan data masih terdapat kendala berupa

- a. Pendataan dari setiap kegiatan posyandu masih disimpan dalam arsip berupa buku dan dalam keadaan yang terpisah-pisah sehingga beresiko rusak atau hilangnya data.
- b. Kader yang terlibat masih membutuhkan waktu yang lama dalam penyusunan laporan untuk diberikan kepada petugas kesehatan.

Untuk mengatasi masalah yang ada maka diajukan sebuah sistem informasi pelayanan posyandu di Posyandu Melati dengan prosedur sebagai berikut:

- a. Setiap bulan posyandu data pelayanan baik balita maupun lansia dicatat dalam aplikasi posyandu sehingga data tercatat dalam satu basis data
- b. Petugas kesehatan dapat melihat langsung laporan pelayanan di sistem dengan cepat

Metode yang akan digunakan dalam pembuatan sistem ini yaitu metode *waterfall*. Model SDLC air terjun (*waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun (*waterfall*) menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai analisis kebutuhan, desain sistem, penulisan kode program, pengujian program, dan tahap penerapan dan pemeliharaan. Berikut adalah gambar model air terjun (*waterfall*).



Gambar 3. 1 Ilustrasi model *waterfall*

Metode *waterfall* ini cocok digunakan dalam pembangunan sistem ini dimana sistem informasi posyandu ini sudah diketahui kebutuhan-kebutuhan yang diinginkan oleh kader posyandu dari awal disesuaikan dengan kegiatan pelayanan posyandu sehingga dengan model *waterfall* ini sistem yang dihasilkan akan baik. Ini dikarenakan oleh pelaksanaan metode *waterfall* ini dilakukan secara bertahap sehingga tidak terfokus pada tahapan tertentu. Selain ini dokumen pengembangan sistem terorganisir, karena setiap fase harus terselesaikan dengan lengkap sebelum melangkah ke fase berikutnya. Jadi setiap fase atau tahapan akan mempunyai dokumen tertentu.

3.1. Analisis Kebutuhan

3.1.1. Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak dan Perangkat Keras

Dalam merancang dan membangun sistem ini menggunakan perangkat lunak dan perangkat keras sebagai berikut:

- a. Perangkat Lunak
 - i) Windows 7
 - ii) XAMPP untuk Windows
 - iii) Notepad++
 - iv) Internet Browser Google Chrome dan Firefox
- b. Perangkat Keras
 - i) Processor Intel Core i3
 - ii) Memory 4GB (RAM)
 - iii) Harddisk 1TB
 - iv) Monitor, Keyboard dan Mouse

1. Analisis Kebutuhan Fungsional

Fungsi-fungsi yang harus ada di sistem informasi pelayanan kegiatan posyandu adalah sebagai berikut :

- 1) Sistem dapat digunakan untuk mengelola data diri balita dan lansia
- 2) Sistem dapat digunakan untuk mengelola data pelayanan balita dan lansia
- 3) Sistem dapat mencatat data kader dan data petugas kesehatan.
- 4) Sistem dapat digunakan untuk mengelola data kegiatan.
- 5) Sistem dapat digunakan untuk membuat laporan pelayanan baik balita dan lansia dengan cepat per periode bulan dan tahun yang dapat dipilih.

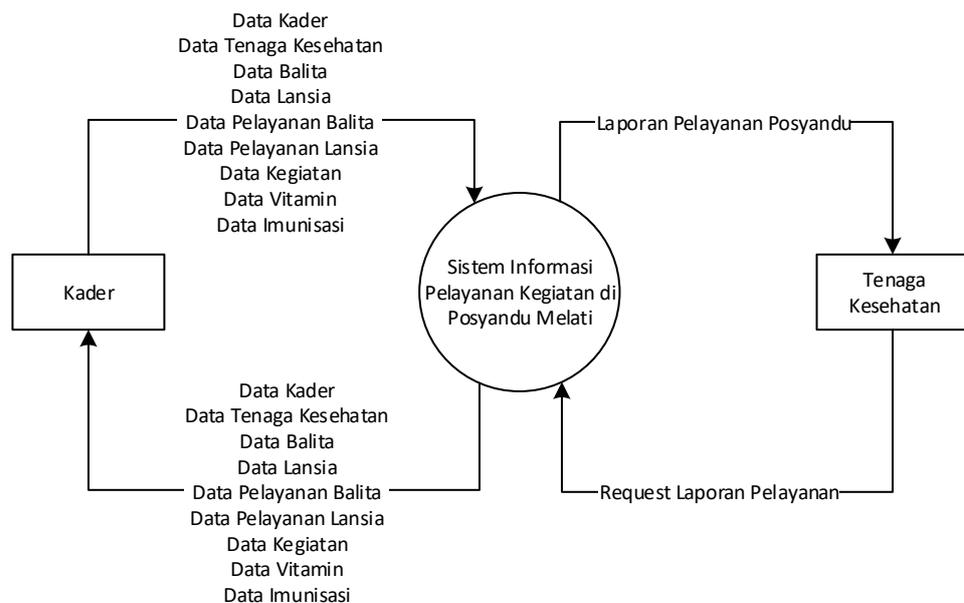
3.2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan strategi guna pemecahan masalah dan mengembangkan solusi terbaik bagi permasalahan itu dan bagaimana mengorganisasi sitem kedalam sebsistem-subsystem, serta alokasi subsystem-subsystem ke komponen-komponen perangkat keras, perangkat lunak beserta prosedur-prosedurnya.

3.2.1. Perancangan Arus Data

a. Diagram Kontek

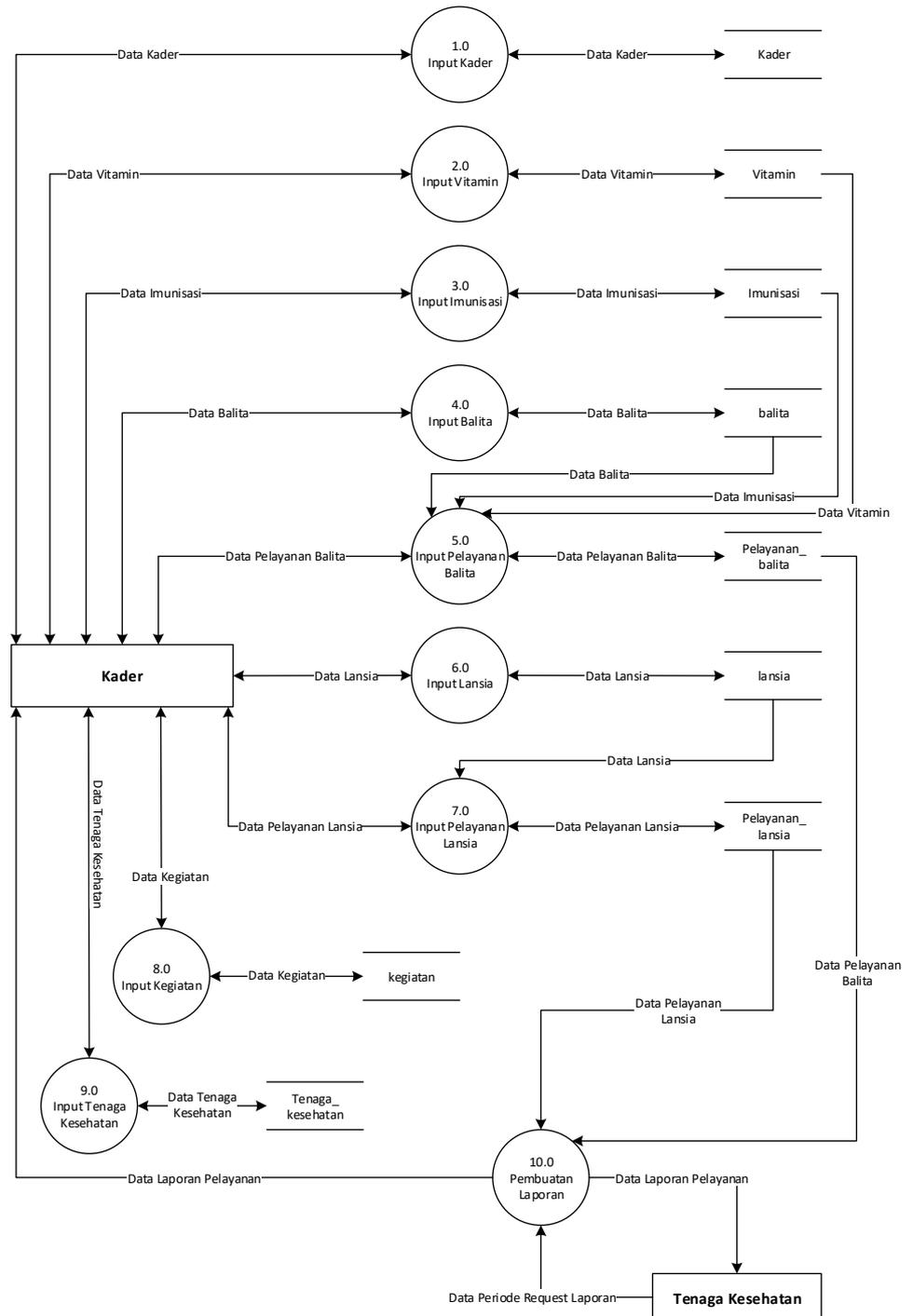
Diagram Kontek sistem informasi pelayanan kegiatan di Posyandu Melati dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Gambar 3. 2 Daigram Konteks

1. DFD Level 0

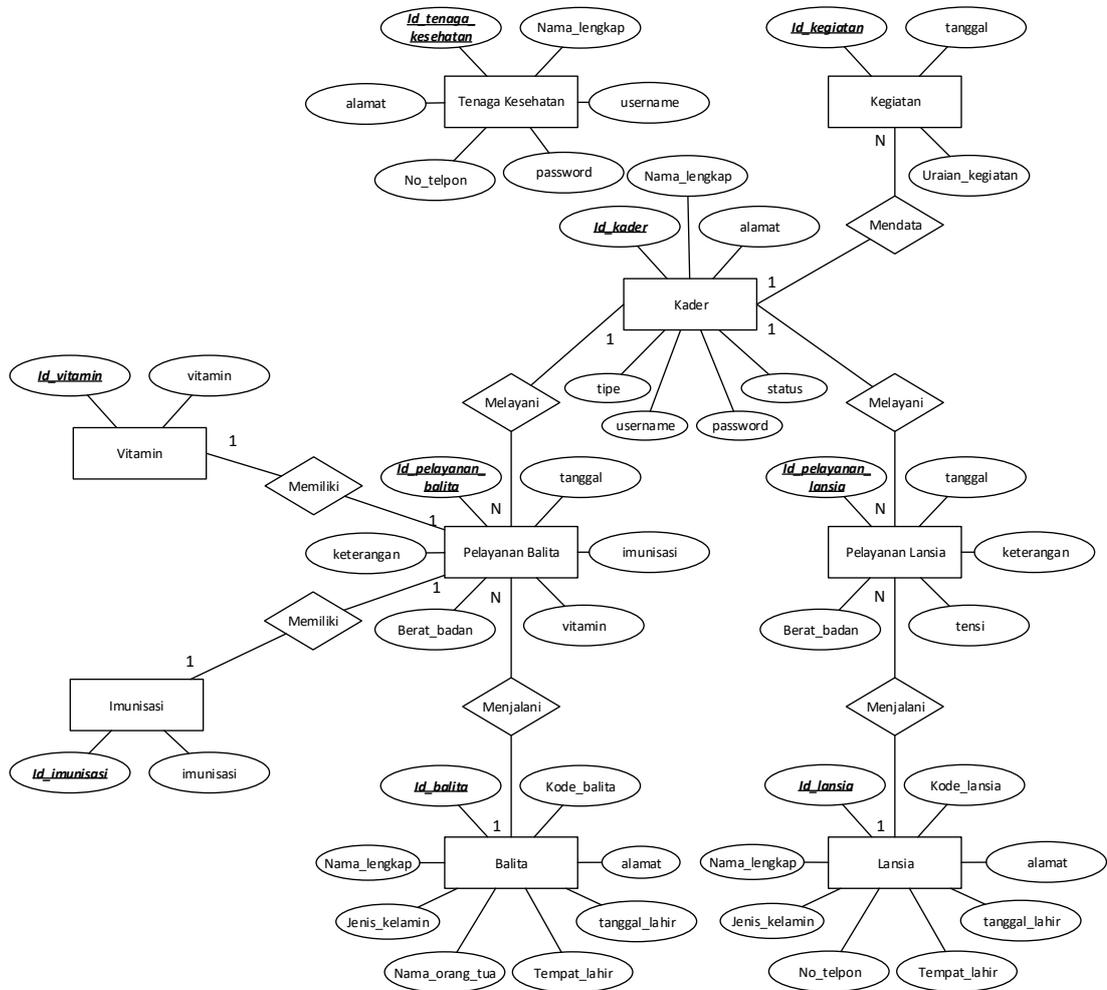
DFD level 0 sesuai dengan diagram kontek sistem informasi pelayanan kegiatan di Posyandu Melati dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 3. 3 DFD Level 0

2. ERD

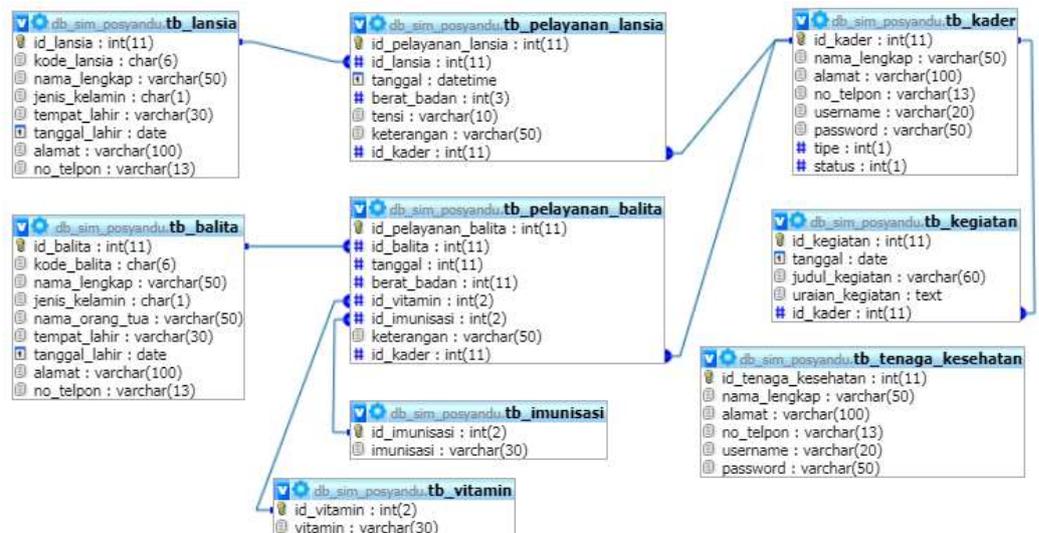
Berikut merupakan ERD sistem informasi pelayanan kegiatan di Posyandu Melati.



Gambar 3. 4 ERD

3.2.2. Perancangan Database

Relasi antar tabel-tabel pada basis data sis Sistem Informasi Pelayanan Kegiatan Posyandu di Posyandu Melati seperti terlihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 3. 5 Relasi Tabel Sistem Informasi Pelayanan Kegiatan Posyandu

Berikut adalah struktur tabel-tabel yang terdapat dalam basis data:

a. Struktur tabel balita

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data diri balita yang melakukan kegiatan posyandu di Posyandu Melati.

Tabel 3. 1 Struktur tabel balita

Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
<i>id_balita</i>	int	11	Primary key
kode_balita	char	6	
nama_lengkap	varchar	50	-
jenis_kelamin	char	1	L/P
nama_orang_tua	varchar	50	-

tempat_lahir	varchar	30	-
tanggal_lahir	date	-	-
alamat	varchar	100	-
no_telpon	varchar	13	-

b. Struktur tabel lansia

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data diri pasien lansia yang melakukan kegiatan di posyandu.

Tabel 3. 2 Struktur Tabel Lansia

Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
<i>id_lansia</i>	int	11	Primary key
kode_lansia	char	6	-
nama_lengkap	varchar	50	-
jenis_kelamin	char	1	L/P
tempat_lahir	varchar	30	-
tanggal_lahir	date	-	-
alamat	varchar	100	-
no_telpon	varchar	13	-

c. Struktur tabel pelayanan balita

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data pelayanan balita untuk setiap kunjungan untuk mencatat berat badan, vitamin dan imunisasi.

Tabel 3. 3 Struktur tabel pelayanan balita

Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
<i>id_pelayanan_balita</i>	int	11	Primary key

id_balita	int	11	-
tanggal	int	11	-
berat_badan	double	-	kg
id_vitamin	int	2	-
id_imunisasi	int	2	-
keterangan	varchar	50	-
id_kader	int	11	-

d. Struktur table pelayanan lansia

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data pelayanan lansia untuk setiap kunjungan untuk mencatat berat badan dan tensi.

Tabel 3. 4 Struktur Tabel Pelayanan Lansia

Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
<i>id_pelayanan_lansia</i>	int	11	Primary key
id_lansia	int	11	-
tanggal	datetime	-	-
berat_badan	double	-	kg
tensi	varchar	10	-
Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
keterangan	varchar	50	-
id_kader	int	11	-

e. Struktur tabel kegiatan

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data kegiatan yang dilakukan.

Tabel 3. 5 Struktur Tabel Kegiatan

Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
<i>id_kegiatan</i>	int	11	Primary key

tanggal	date	-	-
uraian_kegiatan	text	-	Point-point kegiatan
id_kader	int	11	-

f. Struktur tabel tenaga kesehatan

Tabel ini digunakan untuk menyimpan data tenaga kesehatan atau bidan, sehingga bidan dapat melihat data laporan riwayat kunjungan baik balita maupun lansia.

Tabel 3. 6 Struktur Tabel Tenaga Kesehatan

Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
<i>id_tenaga_kesehatan</i>	Int	11	Primary key
nama_lengkap	varchar	50	-
alamat	varchar	100	-
no_telpon	varchar	13	-
username	varchar	20	-
password	varchar	50	-

g. Struktur tabel kader

Tabel ini berisi data kader di Posyandu Melati yang dapat melakukan akses ke sistem.

Tabel 3. 7 Struktur Tabel Kader

Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
<i>id_kader</i>	int	11	Primary key
nama_lengkap	varchar	50	-
alamat	varchar	100	-
no_telpon	varchar	13	-
username	varchar	20	-

password	varchar	50	-
tipe	int	1	1=admin, 2=kader
status	int	1	1=aktif, 2=non aktif

h. Struktur tabel vitamin

Tabel ini berisi data jenis-jenis vitamin yang dapat diberikan pada pelayanan balita.

Tabel 3. 8 Struktur Tabel Vitamin

Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
<i>id_vitamin</i>	int	2	Primary key
vitamin	varchar	30	-

i. Struktur tabel imunisasi

Tabel ini berisi data jenis-jenis imunisasi yang dapat diberikan pada pelayanan balita.

Tabel 3. 9 Struktur Tabel Imunisasi

Nama Kolom	Tipe Data	Ukuran	Keterangan
<i>id_vitamin</i>	int	2	Primary key
vitamin	varchar	30	-

3.2.3. Perancangan Antarmuka

Antarmuka digunakan untuk mempermudah komunikasi antara pengguna dengan sistem aplikasi. Berikut ini perancangan antarmuka pada sistem informasi pelayanan posyandu di Posyandu Melati.

a. Rancangan halaman login

Halaman login ini ditampilkan pertama kali ketika mengakses sistem. Untuk mengakses sistem harus memasukkan username dan password terlebih dahulu sesuai data yang telah terdaftar pada sistem.

POSYANDU MELATI Sistem Informasi Pelayanan Posyandu	
LOGIN	
Username	<input type="text"/>
Password	<input type="password" value="*****"/>
<input type="button" value="Login"/>	

Gambar 3. 6 Rancangan Halaman Login

b. Rancangan halaman data balita

Halaman olah data balita terdiri dari 2 halaman yaitu halaman daftar balita dan halaman input balita untuk menambah dan merubah data balita. Halaman daftar menampilkan daftar balita yang telah diinputkan ke sistem, untuk menambah data dengan memilih tombol tambah, lalu akan muncul halaman tambah balita, kemudian dapat diisi data balita lalu memilih tombol simpan. Untuk merubah data dengan memilih tombol ubah pada data yang akan diubah, kemudian akan ditampilkan halaman ubah data, ubah data sesuai yang akan diubah, kemudian pilih tombol simpan untuk merubah.

POSYANDU MELATI Sistem Informasi Pelayanan Posyandu							Ubah Password	Logout
Beranda	Balita	Lansia	Pelayanan Balita	Pelayanan Lansia	Laporan	T. Kesehatan	Kegiatan	Kader
Data Balita								
Pencarian		<input type="text"/>	<input type="button" value="Cari"/>					
No	Kode	Nama Lengkap	Tempat, Tgl Lahir	JK	Nama Ortu	<input type="button" value="Tambah"/>		
						<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Hapus"/>	
						<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Hapus"/>	
						<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Hapus"/>	
						<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Hapus"/>	
						<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Hapus"/>	

Gambar 3. 7 Rancangan Halaman Daftar Balita

POSYANDU MELATI Sistem Informasi Pelayanan Posyandu							Ubah Password	Logout
Beranda	Balita	Lansia	Pelayanan Balita	Pelayanan Lansia	Laporan	T. Kesehatan	Kegiatan	Kader
Tambah/Ubah Data Balita								
Kode Balita	<input type="text" value="Otomatis"/>							
Nama Lengkap	<input type="text"/>							
Tempat, Tgl Lahir	<input type="text"/>	<input type="text" value="v"/>						
Jenis Kelamin	<input type="text" value="v"/>							
Nama Orang Tua	<input type="text"/>							
Alamat	<input type="text"/>							
No. Telepon	<input type="text"/>							
						<input type="button" value="Simpan"/>	<input type="button" value="Batal"/>	

Gambar 3. 8 Rancangan Halaman Input Data Balita

c. Rancangan halaman data lansia

Halaman olah data lansia terdiri dai 2 halaman yaitu halaman daftar lansia dan halaman input lansia untuk menambah dan merubah data lansia. Halaman daftar menampilkan daftar lansia yang telah diinputkan ke sistem, untuk menambah data dengan memilih tombol tambah, lalu akan muncul halaman tambah lansia, kemudian dapat diisikan data lansia lalu memilih tombol simpan. Untuk merubah data dengan memilih tombol ubah pada data yang akan diubah, kemudian akan ditampilkan halaman ubah data, ubah data sesuai yang akan diubah, kemudian pilih tombol simpan untuk merubah.

POSYANDU MELATI Sistem Informasi Pelayanan Posyandu							Ubah Password	Logout
Beranda	Balita	Lansia	Pelayanan Balita	Pelayanan Lansia	Laporan	T. Kesehatan	Kegiatan	Kader
Data Lansia								
Pencarian		<input type="text"/>	<input type="button" value="Cari"/>					
No	Kode	Nama Lengkap	Tempat, Tgl Lahir	JK	Alamat	<input type="button" value="Tambah"/>		
						<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Hapus"/>	
						<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Hapus"/>	
						<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Hapus"/>	
						<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Hapus"/>	
						<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Hapus"/>	

Gambar 3. 9 Rancangan Halaman Data Lansia

POSYANDU MELATI Sistem Informasi Pelayanan Posyandu							Ubah Password	Logout	
Beranda	Balita	Lansia	Pelayanan Balita	Pelayanan Lansia	Laporan	T. Kesehatan	Kegiatan	Kader	
Tambah/Ubah Data Lansia									
Kode Balita	<input type="text"/>								
Nama Lengkap	<input type="text"/>								
Tempat, Tgl Lahir	<input type="text"/>	<input type="text" value="v"/>							
Jenis Kelamin	<input type="text" value="v"/>								
Alamat	<input type="text"/>								
No. Telepon	<input type="text"/>								
					<input type="button" value="Simpan"/>				<input type="button" value="Batal"/>

Gambar 3. 10 Rancangan Halaman Input Lansia

d. Rancangan halaman data kegiatan

Halaman ini untuk mencatat atau mengelola data kegiatan, terdiri dari halaman daftar kegiatan dan halaman input kegiatan. Halaman daftar kegiatan untuk menampilkan daftar kegiatan yang telah diinputkan, halaman ini terdapat tombol tambah untuk mengakses halaman tambah data, tombol ubah untuk mengakses halaman ubah data dan tombol hapus untuk menghapus data. Dari tombol tambah dan ubah akan diarahkan ke halaman input data, kader hanya perlu mengisi data pada form yang disediakan, lalu memilih tombol simpan untuk melakukan penyimpanan data.

POSYANDU MELATI Sistem Informasi Pelayanan Posyandu							Ubah Password	Logout
Beranda	Balita	Lansia	Pelayanan Balita	Pelayanan Lansia	Laporan	T. Kesehatan	Kegiatan	Kader
Data Kegiatan								
Pencarian	<input type="text"/>	Tanggal	<input type="text"/>	s/d	<input type="text"/>	<input type="button" value="Tampilkan"/>		
No	Tanggal	Kegiatan				<input type="button" value="Tambah"/>		
						<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Hapus"/>	
						<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Hapus"/>	
						<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Hapus"/>	
						<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Hapus"/>	
						<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Hapus"/>	

Gambar 3. 11 Rancangan Halaman Daftar Kegiatan

POSYANDU MELATI Sistem Informasi Pelayanan Posyandu							Ubah Password	Logout	
Beranda	Balita	Lansia	Pelayanan Balita	Pelayanan Lansia	Laporan	T. Kesehatan	Kegiatan	Kader	
Tambah/Ubah Data Kegiatan									
Tanggal	<input type="text" value="▼"/>								
Judul Kegiatan	<input type="text"/>								
Uraian Kegiatan	<input type="text"/>								
					<input type="button" value="Simpan"/>				<input type="button" value="Batal"/>

Gambar 3. 12 Rancangan Halaman Input Kegiatan

e. Rancangan halaman data pelayanan balita

Halaman ini untuk mencatat atau mengelola data pelayanan balita untuk setiap bulannya, seperti berat badan, vitamin dan imunisasi, terdiri dari halaman daftar pelayanan dan halaman input pelayanan. Halaman daftar pelayanan untuk menampilkan daftar pelayanan yang telah diinputkan, halaman ini terdapat tombol tambah untuk mengakses halaman tambah data, tombol ubah untuk mengakses halaman ubah data dan tombol hapus untuk menghapus data. Dari tombol tambah dan ubah akan diarahkan ke halaman

input data, kader hanya perlu mengisi data pada form yang disediakan, lalu memilih tombol simpan untuk melakukan penyimpanan data.

POSYANDU MELATI Sistem Informasi Pelayanan Posyandu								Ubah Password	Logout
Beranda	Balita	Lansia	Pelayanan Balita	Pelayanan Lansia	Laporan	T. Kesehatan	Kegiatan	Kader	
Data Pelayanan Balita									
Pencarian	<input type="text"/>	Bulan	<input type="text"/>	Tahun	<input type="text"/>	<input type="button" value="Tampilkan"/>			
No	Kode	Nama Lengkap	JK	Umur	Berat Badan	Vitamin	Imunisasi	<input type="button" value="Tambah"/>	
								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>	
								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>	
								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>	
								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>	
								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>	

Gambar 3. 13 Rancangan Halaman Daftar Pelayanan Balita

POSYANDU MELATI Sistem Informasi Pelayanan Posyandu								Ubah Password	Logout
Beranda	Balita	Lansia	Pelayanan Balita	Pelayanan Lansia	Laporan	T. Kesehatan	Kegiatan	Kader	
Tambah/Ubah Data Pelayanan Balita									
Tanggal	<input type="text"/>								
Balita	<input type="text"/>								
Berat Badan (Kg)	<input type="text"/>								
Vitamin	<input type="text"/>								
Imunisasi	<input type="text"/>								
Keterangan	<input type="text"/>								
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>									

Gambar 3. 14 Rancangan Halaman Input Pelayanan Balita

f. Rancangan halaman data pelayanan lansia

Halaman ini untuk mencatat atau mengelola data pelayanan lansia untuk setiap bulannya, seperti berat badan dan tensi, terdiri dari halaman daftar pelayanan dan halaman input pelayanan. Halaman daftar pelayanan untuk menampilkan daftar pelayanan yang telah diinputkan, halaman ini terdapat tombol tambah untuk mengakses halaman tambah data, tombol ubah untuk mengakses halaman ubah data dan tombol hapus untuk menghapus data. Dari tombol tambah dan ubah akan diarahkan ke halaman input data, kader hanya

perlu mengisi data pada form yang disediakan, lalu memilih tombol simpan untuk melakukan penyimpanan data.

POSYANDU MELATI Sistem Informasi Pelayanan Posyandu								Ubah Password	Logout
Beranda	Balita	Lansia	Pelayanan Balita	Pelayanan Lansia	Laporan	T. Kesehatan	Kegiatan	Kader	
Data Pelayanan Lansia									
Pencarian	<input type="text"/>	Bulan	<input type="text"/>	Tahun	<input type="text"/>	<input type="button" value="Tampilkan"/>			
No	Kode	Nama Lengkap	JK	Umur	Berat Badan	Tensi	Tanggal	<input type="button" value="Tambah"/>	
								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>	
								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>	
								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>	
								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>	
								<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>	

Gambar 3. 15 Rancangan Halaman Daftar Pelayanan Lansia

POSYANDU MELATI Sistem Informasi Pelayanan Posyandu								Ubah Password	Logout
Beranda	Balita	Lansia	Pelayanan Balita	Pelayanan Lansia	Laporan	T. Kesehatan	Kegiatan	Kader	
Tambah/Ubah Data Pelayanan Lansia									
Tanggal	<input type="text"/>								
Lansia	<input type="text"/>								
Berat Badan (Kg)	<input type="text"/>								
Tensi	<input type="text"/>								
Keterangan	<input type="text"/>								
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>									

Gambar 3. 16 Rancangan Halaman Input Pelayanan Lansia

g. Rancangan halaman data kader

Halaman ini untuk mencatat atau mengelola data kader yang dapat mengakses sistem, terdiri dari halaman daftar kader dan halaman input kader. Halaman daftar kader untuk menampilkan daftar kader yang telah diinputkan, halaman ini terdapat tombol tambah untuk mengakses halaman tambah data, tombol ubah untuk mengakses halaman ubah data dan tombol hapus untuk menghapus data. Dari tombol tambah dan ubah akan diarahkan ke halaman

input data, admin hanya perlu mengisi data pada form yang disediakan, lalu memilih tombol simpan untuk melakukan penyimpanan data.

POSYANDU MELATI Sistem Informasi Pelayanan Posyandu							Ubah Password	Logout
Beranda	Balita	Lansia	Pelayanan Balita	Pelayanan Lansia	Laporan	T. Kesehatan	Kegiatan	Kader
Data Kader								
Pencarian		<input type="text"/>	<input type="button" value="Cari"/>					
No	Nama Lengkap	Alamat	No Telepon	Username	Tipe	Status	<input type="button" value="Tambah"/>	
							<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Hapus"/>
							<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Hapus"/>
							<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Hapus"/>
							<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Hapus"/>
							<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 3. 17 Rancangan Halaman Daftar Kader

POSYANDU MELATI Sistem Informasi Pelayanan Posyandu							Ubah Password	Logout	
Beranda	Balita	Lansia	Pelayanan Balita	Pelayanan Lansia	Laporan	T. Kesehatan	Kegiatan	Kader	
Tambah/Ubah Data Kader									
Nama Lengkap	<input type="text"/>								
Alamat	<input type="text"/>								
No. Telepon	<input type="text"/>								
Username	<input type="text"/>								
Password	<input type="text"/>								
Ulangi Password	<input type="text"/>								
Tipe	<input type="text" value=""/>								
Status	<input type="text" value=""/>								
		<input type="button" value="Simpan"/>							<input type="button" value="Batal"/>

Gambar 3. 18 Rancangan Halaman Input Kader

h. Rancangan halaman data tenaga kesehatan

Halaman ini untuk mencatat atau mengelola data tenaga kesehatan yang dapat mengakses sistem, terdiri dari halaman daftar tenaga kesehatan dan halaman input tenaga kesehatan. Halaman daftar tenaga kesehatan untuk menampilkan daftar tenaga kesehatan yang telah diinputkan, halaman ini terdapat tombol tambah untuk mengakses halaman tambah data, tombol ubah untuk mengakses halaman ubah data dan tombol hapus untuk menghapus data.

Dari tombol tambah dan ubah akan diarahkan ke halaman input data, admin hanya perlu mengisi data pada form yang disediakan, lalu memilih tombol simpan untuk melakukan penyimpanan data.

POSYANDU MELATI Sistem Informasi Pelayanan Posyandu								Ubah Password	Logout
Beranda	Balita	Lansia	Pelayanan Balita	Pelayanan Lansia	Laporan	T. Kesehatan	Kegiatan	Kader	
Data Tenaga Kesehatan									
Pencarian		<input type="text"/>	<input type="button" value="Cari"/>						
No	Nama Lengkap	Alamat	No Telepon	<input type="button" value="Tambah"/>					
				<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Hapus"/>				
				<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Hapus"/>				
				<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Hapus"/>				
				<input type="button" value="Ubah"/>	<input type="button" value="Hapus"/>				

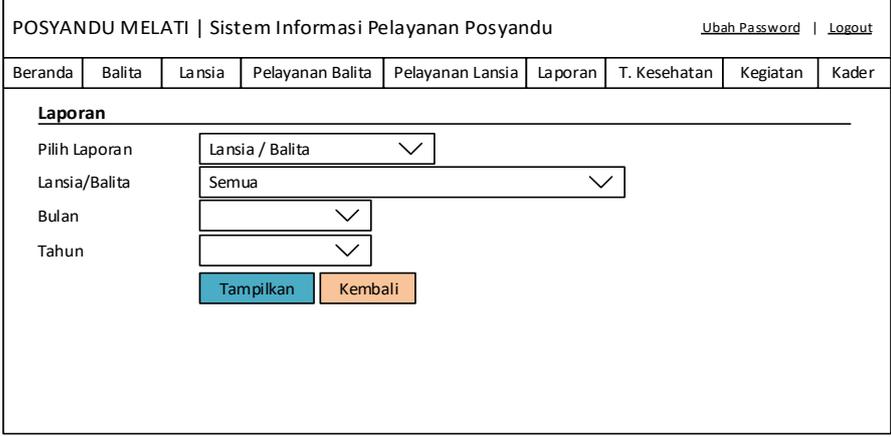
Gambar 3. 19 Rancangan Halaman Daftar Tenaga Kesehatan

POSYANDU MELATI Sistem Informasi Pelayanan Posyandu								Ubah Password	Logout
Beranda	Balita	Lansia	Pelayanan Balita	Pelayanan Lansia	Laporan	T. Kesehatan	Kegiatan	Kader	
Tambah/Ubah Data Tenaga Kesehatan									
Nama Lengkap	<input type="text"/>								
Alamat	<input type="text"/>								
No. Telepon	<input type="text"/>								
Username	<input type="text"/>								
Password	<input type="text"/>								
Ulangi Password	<input type="text"/>								
	<input type="button" value="Simpan"/>	<input type="button" value="Batal"/>							

Gambar 3. 20 Rancangan Halaman Input Tenaga Kesehatan

i. Rancangan halaman laporan

Halaman ini untuk membuat laporan dan mencetak laporan data pelayanan.



Gambar 3. 21 Rancangan Halaman Pilih Laporan

Halaman diatas digunakan untuk memilih dan memfilter laporan yang akan dibuat atau ditampilkan, pilihan laporan terdiri dari balita atau lansia, lalu bisa memilih data lansia, balita atau semua dan memilih bulan dan tahun yang akan dicetak, setelahnya memilih tombol tampilkan untuk melihat hasilnya.

POSYANDU MELATI Data Laporan Pelayanan							
Laporan Pelayanan Balita Bulan November Tahun 2018							
No	Kode	Nama Lengkap	JK	Umur	Berat Badan	Vitamin	Imunisasi

Gambar 3. 22 Rancangan Halaman Laporan Pelayanan Balita

Halaman diatas menampilkan laporan pelayanan balita sesuai filter yang dipilih pada halaman pilih laporan, halaman ini dapat dicetak.

POSYANDU MELATI Data Laporan Pelayanan							
Laporan Pelayanan Lansia Bulan November Tahun 2018							
No	Kode	Nama Lengkap	JK	Umur	Berat Badan	Tensi	Tanggal

Gambar 3. 23 Rancangan Halaman Laporan Pelayanan Lansia

Halaman diatas menampilkan laporan pelayanan lansia sesuai filter yang dipilih pada halaman pilih laporan, halaman ini dapat dicetak.

POSYANDU MELATI Data Laporan Pelayanan								
Laporan Imunisasi Balita Bulan November Tahun 2018								
No	Kode	Nama Lengkap	JK	Umur	Imunisasi 1	Imunisasi 2	Imunisasi 3
					v			
					v	v		
					v			
					v	v	v	

Gambar 3. 24 Rancangan Halaman Laporan Imunisasi

Halaman diatas menampilkan laporan imunisasi balita sesuai filter yang dipilih pada halaman pilih laporan, halaman ini dapat dicetak.

POSYANDU MELATI Data Laporan Pelayanan					
Laporan Vitamin Balita Bulan November Tahun 2018					
No	Kode	Nama Lengkap	JK	Umur	Vitamin Yang Sudah Diberikan
					Vitamin A
					Vitamin C Vitamin A
					Vitamin A
					Vitamin A
					Vitamin A Vitamin B1

Gambar 3. 25 Rancangan Halaman Laporan Vitamin

Halaman diatas menampilkan laporan vitamin balita sesuai filter yang dipilih pada halaman pilih laporan, halaman ini dapat dicetak.

3.2. Penulisan Kode Program

Penulisan kode program atau coding merupakan penerjemahan design rancangan dalam bahasa yang bisa dikenali oleh komputer. Dilakukan oleh *programmer* yang akan meterjemahkan proses dan fitur yang diminta oleh pengguna sesuai rancangan yang telah dibuat. Tahapan ini lah yang merupakan tahapan secara nyata dalam mengerjakan suatu sistem. Dalam artian penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahapan ini.

Pada sistem ini bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP (*Hypertext Preprocessor*) dikarenakan bahasa pemrograman ini sudah digunakan secara luas untuk penanganan pembuatan dan pengembangan sebuah situs web dan bisa digunakan bersamaan dengan HTML. Selain itu PHP ini dapat digunakan secara gratis sehingga cocok untuk pembuatan program untuk posyandu dimana tidak ada dana yang akan dikeluarkan untuk pembelian license Bahasa pemrograman.

Program akan ditulis secara *procedural* dimana sesuai rancangan berbasis DFD dan aplikasi posyandu yang sederhana. Dimana dengan pemrograman procedural ini Memiliki algoritma pemecahan masalah yang sederhana, standar dan efektif dan pemrogramnya akan mudah dipahami.

Kode program akan ditulis menggunakan text editor gratis yaitu notepad++ dimana notepad++ ini juga memberikan support pada penulisan program dengan Bahasa PHP sehingga penulisan lebih cepat dan lebih mudah.

3.3. Pengujian Program

Pengujian sistem merupakan tahapan dimana sistem yang baru akan diuji kemampuan dan keefektifannya sehingga didapatkan kekurangan dan kelemahan sistem yang kemudian dilakukan pengkajian ulang dan perbaikan terhadap aplikasi menjadi lebih baik dan sempurna.

Pengujiannya menggunakan pengujian Blackbox dimana pengujian akan dilakukan untuk menguji fungsional program aplikasi yang sudah jadi untuk mengetahui bagian mana yang belum sesuai dengan rancangan yang telah dibuat.

Pada pengujian ini akan dilakukan pengujian fungsional untuk setiap halaman, mulai dari halaman olah data balita, lansia sampai halaman olah data pelayanan untuk mengetahui fungsi mana yang masih salah atau kurang sesuai dengan rancangan.

3.4. Penerapan Program dan Pemeliharaan

Setelah program jadi dan sudah melalui tahap pengujian serta sudah sesuai dengan fungsionalitas sesuai rancangan maka tahap selanjutnya program akan diterapkan langsung ke posyandu. Program akan diinstall di komputer yang berada pada posyandu sehingga dapat dipakai oleh kader posyandu untuk pengelolaan data pelayanan.

Pemeliharaan berkala pada sistem ini tidak perlu dilakukan dimana sistemnya tidak terlalu besar. Pemeliharaan akan dilakukan jika ada keluhan atau kerusakan pada sistem sesuai informasi dari kader jika ada.

BAB IV

IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1. Implementasi

Implementasi sistem merupakan tahap penerapan sistem jika rancangan sistem telah disetujui pada tahap perancangan sistem agar siap untuk dioperasikan. Termasuk dalam nya implementasi database, implementasi desain dan script/pemrograman .

4.1.1. Perangkat Keras dan Perangkat Lunak

Perangkat keras dan perangkat lunak yang digunakan pada implementasi sistem ini adalah sebagai berikut:

a. Perangkat Lunak Pendukung

Perangkat lunak yang digunakan untuk membangun sistem ini adalah sebagai berikut:

- 1) Windows 7
- 2) XAMPP For Windows (PHP, Apache dan MySQL)
- 3) Notepad ++
- 4) Google Chrome

b. Kebutuhan Perangkat Keras

Berikut merupakan perangkat keras yang digunakan pada implementasi sistem ini. Semakin tinggi spesifikasi perangkat keras akan semakin baik.

- 1) Prosesor Intel Core i3 3.4GHz
- 2) Memori RAM 4 GB
- 3) Hardisk 1TB
- 4) Monitor dengan 14''.
- 5) Keyboard dan Mouse.

4.1.2. Implementasi Database

Tabel-tabel pada database dibuat sesuai struktur tabel pada bab perancangan pada bab sebelumnya. Hasil implementasi pada pembuatan database adalah sebagai berikut.

a. Tabel Balita

```
Administrator: Command Prompt - mysql -u root -p
mysql> desc tb_balita
-> ;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field      | Type      | Null | Key | Default | Extra      |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_balita  | int(11)   | NO   | PRI | NULL    | auto_increment |
| kode_balita | char(6)   | NO   |     | NULL    |              |
| nama_lengkap | varchar(50) | NO   |     | NULL    |              |
| jenis_kelamin | char(1)   | NO   |     | NULL    |              |
| nama_orang_tua | varchar(50) | NO   |     | NULL    |              |
| tempat_lahir | varchar(30) | NO   |     | NULL    |              |
| tanggal_lahir | date      | NO   |     | NULL    |              |
| alamat     | varchar(100) | NO   |     | NULL    |              |
| no_telpon  | varchar(13) | NO   |     | NULL    |              |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
9 rows in set (0.08 sec)
```

Gambar 4. 1 Implemetasi Database

Tabel balita ini terdiri dari 9 kolom, yaitu id_balita sebagai primary key dengan ini nomor urut, kode_balita, nama_lengkap, jenis_kelamin, nama_orang_tua, tempat_lahir, tanggal_lahir, alamat dan nomor telepon. Tabel balita ini berguna untuk menyimpan data balita yang terdaftar pada posyandu melati.

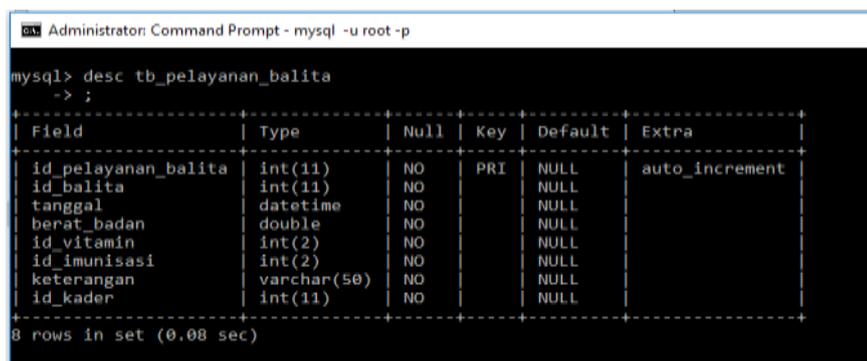
b. Tabel Lansia

```
Administrator: Command Prompt - mysql -u root -p
mysql> desc tb_lansia
-> ;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field      | Type      | Null | Key | Default | Extra      |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_lansia  | int(11)   | NO   | PRI | NULL    | auto_increment |
| kode_lansia | char(6)   | NO   |     | NULL    |              |
| nama_lengkap | varchar(50) | NO   |     | NULL    |              |
| jenis_kelamin | char(1)   | NO   |     | NULL    |              |
| tempat_lahir | varchar(30) | NO   |     | NULL    |              |
| tanggal_lahir | date      | NO   |     | NULL    |              |
| alamat     | varchar(100) | NO   |     | NULL    |              |
| no_telpon  | varchar(13) | NO   |     | NULL    |              |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
8 rows in set (0.09 sec)
```

Gambar 4. 2 Struktur Tabel Lansia

Tabel lansia ini terdiri dari 8 kolom, yaitu id_lansia sebagai primary key dengan ini nomor urut, kode_lansia, nama_lengkap, jenis_kelamin, tempat_lahir, tanggal_lahir, alamat dan nomor telepon. Tabel lansia ini berguna untuk menyimpan data lansia yang terdaftar pada posyandu melati.

c. Tabel Pelayanan Balita

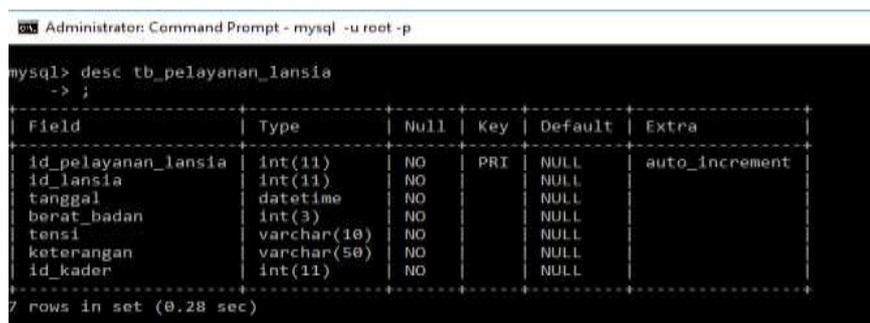


```
Administrator: Command Prompt - mysql -u root -p
mysql> desc tb_pelayanan_balita
-> ;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field                | Type      | Null | Key | Default | Extra          |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_pelayanan_balita | int(11)   | NO   | PRI | NULL    | auto_increment |
| id_balita            | int(11)   | NO   |     | NULL    |                |
| tanggal             | datetime  | NO   |     | NULL    |                |
| berat_badan         | double    | NO   |     | NULL    |                |
| id_vitamin          | int(2)    | NO   |     | NULL    |                |
| id_imunisasi        | int(2)    | NO   |     | NULL    |                |
| keterangan          | varchar(50) | NO   |     | NULL    |                |
| id_kader            | int(11)   | NO   |     | NULL    |                |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
8 rows in set (0.08 sec)
```

Gambar 4. 3 Struktur Tabel Pelayanan Balita

Tabel pelayanan balita ini terdiri dari 8 kolom, yaitu id_pelayanan_balita sebagai primary key, id_balita sebagai kunci tamu dari tabel balita, tanggal pelayanan, berat_badan, id_vitamin untuk mencatat vitamin yang diberikan, id_imunisasi untuk mencatat imunisasi yang diberikan, keterangan dan id_kader untuk mencatat kader yang menginput data. Tabel pelayanan balita ini berguna untuk menyimpan data pelayanan posyandu balita setiap bulannya.

d. Tabel Pelayanan Lansia



```
Administrator: Command Prompt - mysql -u root -p
mysql> desc tb_pelayanan_lansia
-> ;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field                | Type      | Null | Key | Default | Extra          |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_pelayanan_lansia | int(11)   | NO   | PRI | NULL    | auto_increment |
| id_lansia           | int(11)   | NO   |     | NULL    |                |
| tanggal            | datetime  | NO   |     | NULL    |                |
| berat_badan        | int(3)    | NO   |     | NULL    |                |
| tensi              | varchar(10) | NO   |     | NULL    |                |
| keterangan         | varchar(50) | NO   |     | NULL    |                |
| id_kader           | int(11)   | NO   |     | NULL    |                |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
7 rows in set (0.28 sec)
```

Gambar 4. 4 Struktur Tabel Pelayanan Lansia

Tabel pelayanan lansia ini terdiri dari 7 kolom, yaitu `id_pelayanan_lansia` sebagai primary key, `id_lansia` sebagai kunci tamu dari tabel lansia, tanggal pelayanan, berat_badan, tensi, keterangan dan `id_kader` untuk mencatat kader yang menginput data. Tabel pelayanan lansia ini berguna untuk menyimpan data pelayanan posyandu lansia setiap bulannya.

e. Tabel Kegiatan

```
Administrator: Command Prompt - mysql -u root -p
mysql> desc tb_kegiatan
-> ;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field          | Type          | Null | Key | Default | Extra          |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_kegiatan    | int(11)       | NO   | PRI | NULL    | auto_increment |
| tanggal       | date          | NO   |     | NULL    |                |
| judul_kegiatan | varchar(60)   | NO   |     | NULL    |                |
| uraian_kegiatan | text          | NO   |     | NULL    |                |
| id_kader       | int(11)       | NO   |     | NULL    |                |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
5 rows in set (0.19 sec)
```

Gambar 4. 5 Struktur Tabel Kegiatan

Tabel kegiatan ini terdiri dari lima kolom, yaitu `id_kegiatan` sebagai primary key, tanggal kegiatan, `judul_kegiatan`, `uraian_kegiatan` dan `id_kader` untuk mencatat kader yang menginput data. Tabel kegiatan ini berguna untuk menyimpan data kegiatan.

f. Tabel Tenaga Kesehatan

```
Administrator: Command Prompt - mysql -u root -p
mysql> desc tb_tenaga_kesehatan
-> ;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field          | Type          | Null | Key | Default | Extra          |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_tenaga_kesehatan | int(11)       | NO   | PRI | NULL    | auto_increment |
| nama_lengkap      | varchar(50)   | NO   |     | NULL    |                |
| alamat            | varchar(100)  | NO   |     | NULL    |                |
| no_telpon         | varchar(13)   | NO   |     | NULL    |                |
| username          | varchar(20)   | NO   |     | NULL    |                |
| password          | varchar(50)   | NO   |     | NULL    |                |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
6 rows in set (0.19 sec)
```

Gambar 4. 6 Struktur Tabel Tenaga Kesehatan

Tabel tenaga kesehatan ini terdiri dari 6 kolom, yaitu `id_tenaga_kesehatan` sebagai primary key, `nama_lengkap`, `alamat`, `no_telpon`, `username` dan `password` untuk login. Tabel tenaga kesehatan ini berguna untuk menyimpan data bidan atau dokter yang dapat mengakses data laporan balita dan lansia pada sistem.

g. Tabel Kader

```
Administrator: Command Prompt - mysql -u root -p
mysql> desc tb_kader
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field      | Type      | Null | Key | Default | Extra |
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_kader   | int(11)   | NO   | PRI | NULL    | auto_increment |
| nama_lengkap | varchar(50) | NO   |     | NULL    |              |
| alamat     | varchar(100) | NO   |     | NULL    |              |
| no_telpon  | varchar(13) | NO   |     | NULL    |              |
| username   | varchar(20) | NO   |     | NULL    |              |
| password   | varchar(50) | NO   |     | NULL    |              |
| tipe       | int(1)    | NO   |     | NULL    |              |
| status     | int(1)    | NO   |     | NULL    |              |
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
8 rows in set (0.09 sec)
```

Gambar 4. 7 Struktur Tabel Kader

Tabel kader ini terdiri dari 8 kolom, yaitu `id_kader` sebagai primary key, `nama_lengkap`, `alamat`, `no_telpon`, `username` dan `password` untuk login, `tipe` untuk membedakan admin atau kader, `status` untuk mengecek aktif atau tidak. Tabel kader ini berguna untuk menyimpan data kader posyandu yang dapat mengakses system

h. Tabel Vitamin

```
Administrator: Command Prompt - mysql -u root -p
mysql> desc tb_vitamin
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field      | Type      | Null | Key | Default | Extra |
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_vitamin | int(2)    | NO   | PRI | NULL    | auto_increment |
| vitamin    | varchar(30) | NO   |     | NULL    |              |
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.09 sec)
```

Gambar 4. 8 Struktur Tabel Vitamin

Tabel vitamin ini terdiri dari dua kolom, yaitu id_vitamin sebagai primary key dan vitamin untuk menyimpan nama. Tabel vitamin ini berguna untuk menyimpan data vitamin yang dapat diberikan kepada balita.

i. Tabel Imunisasi

```

Administrator: Command Prompt - mysql -u root -p
mysql> desc tb_imunisasi
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field          | Type      | Null | Key | Default | Extra          |
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
| id_imunisasi   | int(2)    | NO   | PRI | NULL    | auto_increment|
| imunisasi      | varchar(30)| NO   |     | NULL    |                |
+----+-----+-----+-----+-----+-----+
2 rows in set (0.08 sec)

```

Gambar 4. 9 Struktur Tabel Imunisasi

Tabel imunisasi ini terdiri dari dua kolom, yaitu id_imunisasi sebagai primary key dan imunisasi untuk menyimpan nama. Tabel imunisasi ini berguna untuk menyimpan data imunisasi yang dapat diberikan kepada balita.

Dari tabel-tabel yang telah dibuat maka akan terbentuk sebuah struktur database yang lengkap pada database sistem informasi posyandu melati yang terdiri dari 9 tabel seperti pada gambar berikut.

```

Administrator: Command Prompt - mysql -u root -p
mysql> USE db_sim_posyandu
Database changed
mysql> SHOW tables;
+-----+
| Tables_in_db_sim_posyandu |
+-----+
| tb_balita                  |
| tb_imunisasi               |
| tb_kader                   |
| tb_kegiatan                |
| tb_lansia                  |
| tb_pelayanan_balita        |
| tb_pelayanan_lansia        |
| tb_tenaga_kesehatan         |
| tb_vitamin                  |
+-----+

```

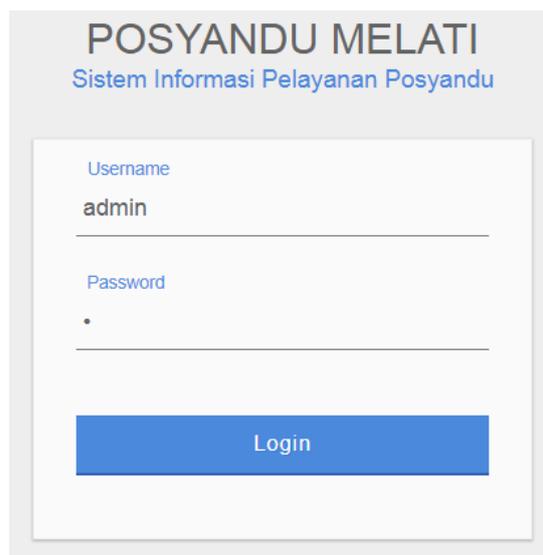
Gambar 4. 10 Tabel Tabel Dalam Database

4.1.3. Implementasi Antarmuka

Implementasi antarmuka sesuai dengan rancangan antarmuka yang telah dibuat sebelumnya. Berikut ini adalah implementasi antarmuka dari aplikasi yang dibuat.

a. Halaman Login

Halaman ini digunakan oleh admin, kader dan tenaga kesehatan untuk dapat mengakses sistem. Pada halaman ini harus memasukkan username dan password untuk dapat masuk ke sistem.



The image shows a login interface for 'POSYANDU MELATI'. At the top, the title 'POSYANDU MELATI' is displayed in a large, bold, grey font, with the subtitle 'Sistem Informasi Pelayanan Posyandu' in a smaller, blue font below it. The main content area is a white box with a light grey border. It contains two input fields: 'Username' with the text 'admin' and 'Password' with a single dot. Below these fields is a prominent blue button labeled 'Login'.

Gambar 4. 11 Halaman Login

b. Halaman Data Balita

Halaman ini untuk mengelola data balita, terdiri dari dua halaman, yaitu halaman daftar balita dan halaman input balita, halaman daftar balita menampilkan data balita yang telah terdaftar pada sistem, memiliki tombol tambah dan ubah untuk mengakses halaman input (tambah/ubah) data balita. Pada halaman input balita kader hanya perlu mengisi isian pada form dengan benar, jika sudah selesai untuk melakukan penyimpanan dengan memilih tombol simpan, maka data akan disimpan, baik data baru atau perubahan.

DATA BALITA

Pencarian

No.	Kode	Nama Lengkap	Tempat, Tgl Lahir	JN	Nama Orang	Telepon/HP	Alamat	Tambah
1.	B15000	Adiba Izzakurnina	Magelang, 09/12/2015	P	Maryono		Stangkal	<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
2.	B17004	Ahimsa Izzati	Magelang, 24/09/2017	P	Dial Purusono			<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
3.	B17000	Ahmad Zaki	Magelang, 26/02/2018	L	Susandi			<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
4.	B16005	Asah Rahma	Magelang, 16/12/2016	P	Susandi			<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
5.	B15005	Akmal Alfa	Magelang, 23/09/2015	L	Apryan			<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
6.	B13003	Anlisa	Magelang, 30/11/2013	P	Singgih Wuljanto		Sragen	<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
7.	B16005	Aris Rahandika	Magelang, 23/09/2016	L	Agus			<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
8.	B17007	Ariani Fathi	Magelang, 16/11/2018	L	Purjo			<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
9.	B16004	Ariana Alimanyo	Magelang, 20/03/2016	L	Muh Yasin			<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 4. 12 Halaman Daftar Balita

Kode Balita	B17004
Nama Balita	Ahimsa Izzati
Jenis Kelamin	P perempuan
Tempat Lahir	Magelang
Tanggal Lahir	25/24/2017
Nama Orang Tua	Dial Purusono
Alamat	
Nomor Telepon/HP	
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Gambar 4. 13 Halaman Input Balita

c. Halaman Data Lansia

Halaman ini untuk mengelola data lansia, terdiri dari dua halaman, yaitu halaman daftar lansia dan halaman input lansia, halaman daftar lansia menampilkan data lansia yang telah terdaftar pada sistem, memiliki tombol tambah dan ubah untuk mengakses halaman input (tambah/ubah) data lansia. Pada halaman input lansia kader hanya perlu mengisi isian pada form dengan benar, jika sudah selesai untuk melakukan penyimpanan dengan memilih tombol simpan, maka data akan disimpan, baik data baru atau perubahan.

DATA LANSIA

Pencarian:

No.	Kode	Nama Lengkap	Tempat, Tgl Lahir	JK	Telpon/HP	Alamat	Tindakan
1	L001	Ny. Bucklin	Magelang, 20/12/1988	P			<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
2	L0017	Ny. Alfah	Magelang, 12/01/1966	P			<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
3	L0031	Ny. Sinta	Magelang, 21/02/1948	P			<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
4	L0020	Ny. Budi Wardi	Magelang, 30/05/1951	P			<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
5	L0024	Ny. Chandra	Magelang, 18/01/1942	P			<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
6	L0034	Ny. Dainali	Magelang, 10/05/1954	P			<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
7	L0010	Ny. Dita	Magelang, 12/06/1966	P			<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
8	L0014	Ny. Gibi	Magelang, 07/03/1930	P			<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
9	L0029	Ny. H. Sumarti	Magelang, 23/11/1955	P			<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
10	L0006	Ny. Hedi	Magelang, 30/01/1981	P			<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 4. 14 Halaman Daftar Lansia

Kode Lansia:

Nama Lengkap:

Jenis Kelamin:

Tempat Lahir:

Tanggal Lahir:

Alamat:

Nomor Telpon/HP:

Gambar 4. 15 Halaman Input Lansia

d. Halaman Data Kegiatan

Halaman ini untuk mengelola data kegiatan, terdiri dari dua halaman, yaitu halaman data kegiatan dan halaman input kegiatan, halaman daftar kegiatan menampilkan data kegiatan yang telah ditambahkan oleh kader, memiliki tombol tambah dan ubah untuk mengakses halaman input (tambah/ubah) data kegiatan. Pada halaman input kegiatan, kader hanya perlu mengisi isian pada form dengan benar, jika sudah selesai untuk melakukan penyimpanan dengan memilih tombol simpan, maka data akan disimpan, baik data baru atau perubahan.

DATA KEGIATAN

Pencarian Tanggal s.d

No.	Tanggal	Kegiatan	Tindakan
1.	10/1/2018	Bulan Januari	<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
2.	02/2/2018	Bulan Februari	<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
3.	14/3/2018	Bulan Maret	<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 4. 16 Halaman Daftar Kegiatan

Tanggal

Judul Kegiatan

Urutan Kegiatan

Gambar 4. 17 Halaman Input Kegiatan

e. Halaman Data Pelayanan Balita

Halaman ini untuk mengelola data pelayanan balita, terdiri dari dua halaman, yaitu halaman daftar pelayanan balita dan halaman input pelayanan balita, halaman daftar pelayanan balita menampilkan data pelayanan yang telah ditambahkan oleh kader, memiliki tombol tambah dan ubah untuk mengakses halaman input (tambah/ubah) data pelayanan balita serta dapat difilter berdasarkan range tanggal. Pada halaman input pelayanan, kader hanya perlu mengisi isian pada form dengan benar, jika sudah selesai untuk melakukan penyimpanan dengan memilih tombol simpan, maka data akan disimpan, baik data baru atau perubahan.

DATA PELAYANAN BALITA

Pencarian Tanggal s/d

No.	Tanggal, Waktu	Kode	Nama Lengkap	JK	Umur (Bv)	Berat (Kg)	Vitamin	Imunisasi	Keterangan	Tindakan
11.	10/10/2018 13:28:38	B15602	Siva Andan	P	29	13				<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
12.	10/10/2018 13:29:42	B11604	Inara Qasri	P	20	18.4				<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
13.	10/10/2018 14:00:30	B15606	Asha Hanista	P	24	11.8		Hepatitis A		<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
14.	10/10/2018 14:02:08	B16002	Talitha Abidah	P	14	8.2		Hib 4 & MMR		<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
15.	10/10/2018 14:03:00	B17601	Sidqi Nazri	L	6	7.8		Hepatitis B3		<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
16.	10/10/2018 14:03:50	B16604	Gahliendo Azan	L	12	8.4		PCV		<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
17.	10/10/2018 14:04:39	B17604	Ahimsa Izzati	P	3	6.2				<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
18.	10/10/2018 23:20:35	B14601	Hamdan Syakrin	L	37	16	Vitamin C			<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 4. 18 Halaman Daftar Pelayanan Balita

Tanggal

Balita

Berat Badan (Kg)

Vitamin

Imunisasi

Keterangan

Gambar 4. 19 Halaman Input Pelayanan Balita

f. Halaman Data Pelayanan Lansia

Halaman ini untuk mengelola data pelayanan lansia, terdiri dari dua halaman, yaitu halaman daftar pelayanan lansia dan halaman input pelayanan lansia, halaman daftar pelayanan lansia menampilkan data pelayanan yang telah ditambahkan oleh kader, memiliki tombol tambah dan ubah untuk mengakses halaman input (tambah/ubah) data pelayanan balita serta dapat difilter berdasarkan range tanggal. Pada halaman input pelayanan, kader hanya perlu mengisi isian pada form dengan benar, jika sudah selesai untuk melakukan penyimpanan dengan memilih tombol simpan, maka data akan disimpan, baik data baru atau perubahan.

DATA PELAYANAN LANSIA

Pencarian Tanggal s/d

No.	Tanggal, Waktu	Kode	Nama Lengkap	JK	Usia (Thn)	Berat (Kg)	Tensi	Keterangan	Tambah
1.	10/01/2018 14:02:04	L0026	Ny. Sunnah	P	79	38	160/90		<input type="button" value="Tambah"/> <input type="button" value="Ubah"/>
2.	10/01/2018 14:52:20	L0027	Ny. Peter	P	59	43	10/90		<input type="button" value="Tambah"/> <input type="button" value="Ubah"/>
3.	10/01/2018 14:13:10	L0029	Ny. H. Sunardi	P	62	51	130/80		<input type="button" value="Tambah"/> <input type="button" value="Ubah"/>
4.	10/01/2018 14:13:02	L0030	Ny. Iwani	P	60	63	140/90		<input type="button" value="Tambah"/> <input type="button" value="Ubah"/>
5.	10/01/2018 14:14:15	L0007	Ny. Kun	P	61	63	130/90		<input type="button" value="Tambah"/> <input type="button" value="Ubah"/>
6.	10/01/2018 14:14:36	L0017	Ny. Afiah	P	51	54	130/90		<input type="button" value="Tambah"/> <input type="button" value="Ubah"/>
7.	10/01/2018 14:17:08	L0032	Ny. Tanu	P	69	38	120/70		<input type="button" value="Tambah"/> <input type="button" value="Ubah"/>
8.	10/01/2018 14:17:24	L0010	Ny. Dams	P	61	35	160/90		<input type="button" value="Tambah"/> <input type="button" value="Ubah"/>
9.	10/01/2018 14:17:50	L0008	Ny. Hadi	P	66	41	140/90		<input type="button" value="Tambah"/> <input type="button" value="Ubah"/>
10.	10/01/2018 14:18:10	L0005	Ny. Laniati	P	51	38	130/90		<input type="button" value="Tambah"/> <input type="button" value="Ubah"/>

Gambar 4. 20 Halaman Daftar Pelayanan Lansia

Tanggal

Lansia

Berat Badan (Kg)

Tensi

Keterangan

Gambar 4.21 Gambar 4. 21 Halaman Input Pelayanan Lansia

g. Halaman Data Kader

Halaman ini untuk mengelola data kader, terdiri dari dua halaman, yaitu halaman daftar kader dan halaman input kader, halaman daftar kader menampilkan data kader yang telah ditambahkan oleh admin, memiliki tombol tambah dan ubah untuk mengakses halaman input (tambah/ubah) data kader. Pada halaman input kader, admin hanya perlu mengisi isian pada form dengan benar, jika sudah selesai untuk melakukan penyimpanan dengan memilih tombol simpan, maka data akan disimpan, baik data baru atau perubahan.

DATA KADER

Pencarian:

No.	Nama Lengkap	Alamat	No. Telepon	Username	Tipe	Status	Tindakan
1	admin	Megelang	08918291892	admin	Admin	Aktif	<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
2	Jumali	Sangen RT 3		kader3	Kader	Aktif	<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
3	Kusniyati	Sangen RT 1		kader5	Kader	Aktif	<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
4	Paita	Sangen RT 2		kader8	Kader	Aktif	<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
5	Sekhatun	Sangen RT 3		kader6	Kader	Aktif	<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
6	Si Rahnaningsih	Sangen RT 2		kader1	Kader	Aktif	<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
7	Suriwen	Sangen RT 2		kader2	Kader	Aktif	<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
8	Tiya	Sangen RT 1	081329326901	kader	Kader	Aktif	<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
9	Tri Wardani	Sangen RT 2		kader7	Kader	Aktif	<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
10	Utari	Sangen RT 2		kader4	Kader	Aktif	<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 4.22 Gambar 4. 22 Halaman Daftar Kader

Nama Lengkap

Alamat

No. Telepon

Username

Password

Ulangi Password

Tipe

Status

Gambar 4. 23 Halaman Input Kader

h. Halaman Data Tenaga Kesehatan

Halaman ini untuk mengelola data tenaga kesehatan, terdiri dari dua halaman, yaitu halaman daftar tenaga kesehatan dan halaman input tenaga kesehatan, halaman daftar tenaga kesehatan menampilkan data tenaga kesehatan yang telah ditambahkan oleh admin, memiliki tombol tambah dan ubah untuk mengakses halaman input (tambah/ubah) data tenaga kesehatan. Pada halaman input kader, admin hanya perlu mengisi isian pada form dengan benar, jika sudah selesai untuk

melakukan penyimpanan dengan memilih tombol simpan, maka data akan disimpan, baik data baru atau perubahan.

DATA TENAGA KESEHATAN

Pencarian:

No.	Nama Lengkap	Alamat	No Telepon	Username	Tambah
1.	Arum Sartika	Mangundadi, Btbd		arum	<input type="button" value="Hapus"/> <input type="button" value="Hapus"/>
2.	Bdn. Solikhatus	Kedungombo, Btbd		solikhatus	<input type="button" value="Hapus"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 4. 24 Halaman Daftar Tenaga Kesehatan

TAMBAH DATA TENAGA KESEHATAN

Nama Lengkap:

Alamat:

No. Telepon:

Username:

Password:

Ulangi Password:

Gambar 4. 25 Halaman Input Tenaga Kesehatan

i. Halaman Laporan

Halaman laporan ini untuk membuat laporan baik laporan pelayanan balita, laporan pelayanan lansia, laporan vitamin dan laporan imunisasi balita. Baik kader, admin dan tenaga kesehatan dapat mengakses halaman ini. Untuk membuat laporan pertama memilih jenis laporan, lalu memilih balita/lansia (bisa semua) lalu memilih bulan dan tahun laporan, setelahnya pilih tombol tampilkan, maka akan dimunculkan laporan sesuai jenis yang dipilih.

POSYANDU MELATI SISTEM INFORMASI PELAYANAN POSYANDU Administrator
Ubah Password Logout

Beranda Balita Lansia Pelayanan Balita Pelayanan Lansia Laporan T. Kesehatan Kegiatan Kader

LAPORAN

Pilih Laporan:

Pilih Lansia/Balita:

Bulan:

Tahun:

Gambar 4. 26 Halaman Laporan

POSYANDU MELATI
Data Laporan Pelayanan

Laporan Pelayanan Balita
Bulan Februari Tahun 2018

No.	Tanggal, Waktu	Kode	Nama Lengkap	JK	Umur (Bln)	Berat (Kg)	Vitamin	Imunisasi	Keterangan
1.	14/02/2018 11:08:08	B15001	Aska Driyati	P	36	17.2	Vitamin A		
2.	14/02/2018 11:08:34	B15003	Caca Sahatilla	P	29	14	Vitamin A		
3.	14/02/2018 11:08:41	B14002	Latifah	P	41	12.6	Vitamin A		
4.	14/02/2018 11:10:23	B13002	Nalla Janna	P	51	16.2	Vitamin A		
5.	14/02/2018 11:10:44	B17007	Arlano Fahri	L	2	8	Vitamin A		
6.	14/02/2018 11:11:15	B16004	Dahvandi Auzan	L	14	8.8	Vitamin A		
7.	14/02/2018 11:12:05	B13003	Andina	P	50	14	Vitamin A		
8.	14/02/2018 11:12:43	B17013	Azila Jihan	P	9	8.6	Vitamin A		
9.	14/02/2018 11:13:45	B16002	Talitha Abidah	P	15	8.6	Vitamin A		
10.	14/02/2018 11:14:18	B13001	Citra Karima	P	59	17	Vitamin A		
11.	14/02/2018 11:14:41	B17010	Faryani	P	12	8.8	Vitamin A		
12.	14/02/2018 11:14:41	B17010	Faryani	P	12	8.8	Vitamin A		
13.	14/02/2018 11:15:16	B17005	Dea Anisa	P	4	8.4	Vitamin A		

Gambar 4. 27 Halaman Laporan Pelayanan Balita

1/7/2019 Laporan Pelayanan Lansia

POSYANDU MELATI
Data Laporan Pelayanan

Laporan Pelayanan Lansia
Bulan Januari Tahun 2019

No.	Tanggal, Waktu	Kode	Nama Lengkap	JK	Umur (Thn)	Berat (Kg)	Tenai	Keterangan
1.	02/01/2019 09:41:59	L0002	Budiman	L	74	62	130/100	-
2.	02/01/2019 09:43:30	L0003	Sumini	P	78	52	130/95	-
3.	02/01/2019 11:10:52	L0001	Siti Badriah	P	68	56	130/90	-

Gambar 4. 28 Halaman Laporan Pelayanan Lansia

POSYANDU MELATI
Data Laporan Pelayanan

Laporan Pemberian Imunisasi Balita
Bulan Januari Tahun 2018

No.	Kode	Nama Lengkap	JK	Umur (Bln)	Campak 1	Campak 2	Campak 3	Polio 1	Polio 2	Hepatitis B	Hepatitis B1	Hepatitis B2	BCG	Hepatitis B3	Polio 3	PCV	Hib 4 & MMR	Polio 4	DTP	Hepatitis A
1.	B14001	Hamdan Syakirin	L	49																
2.	B17009	Hanum Sasahidan	P	7																
3.	B15001	Aska Diyah	P	35																
4.	B15003	Caca Salsabila	P	28																
14.	B15006	Asha Hamida	P	24																V
15.	B18002	Talitha Abidah	P	14													V			
16.	B17001	Sidqi Nazmi	L	6									V							

No.	Kode	Nama Lengkap	JK	Umur (Bln)	Campak 1	Campak 2	Campak 3	Polio 1	Polio 2	Hepatitis B	Hepatitis B1	Hepatitis B2	BCG	Hepatitis B3	Polio 3	PCV	Hib 4 & MMR	Polio 4	DTP	Hepatitis A
17.	B16004	Dalviando Auzan	L	12												V				
18.	B17004	Ahimsa Izzati	P	3																

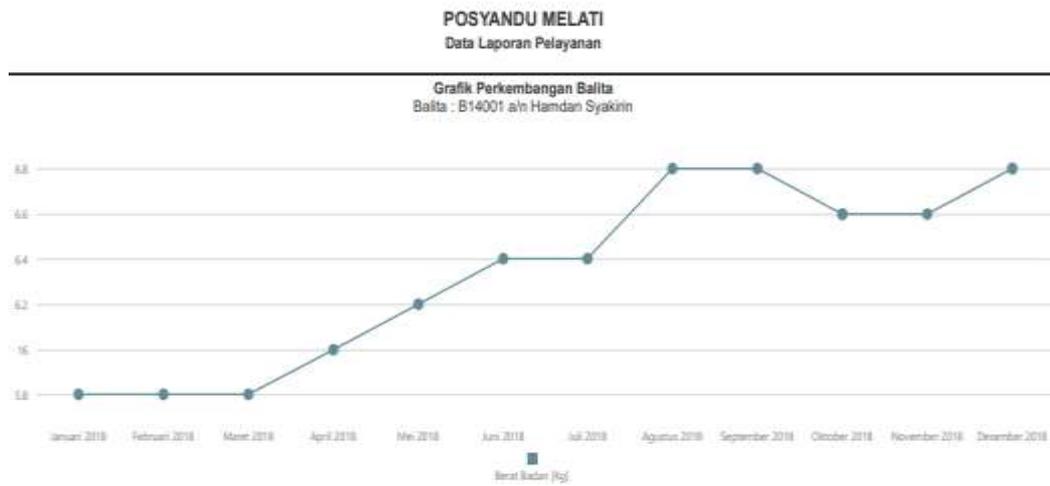
Gambar 4. 29 Halaman Laporan Imunisasi

POSYANDU MELATI
Data Laporan Pelayanan

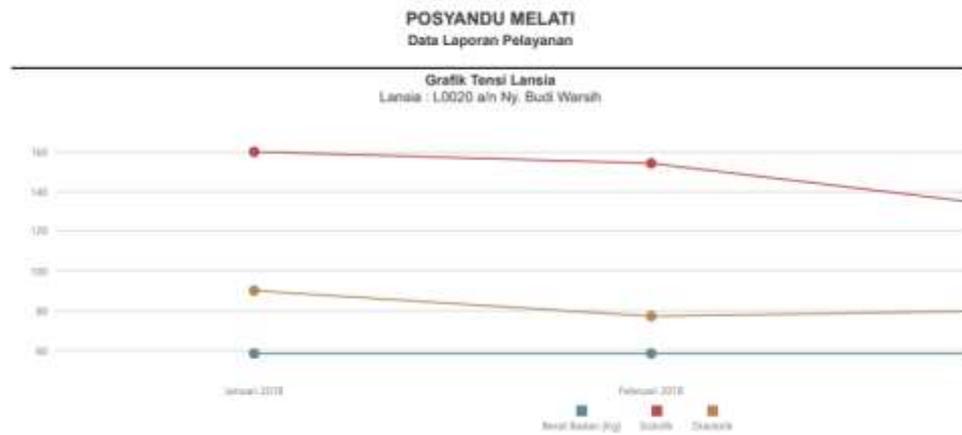
Laporan Pemberian Vitamin Balita
Bulan Februari Tahun 2018

Kode	Nama Lengkap	JK	Umur (Bln)	Vitamin Yang Diberikan
B15001	Aska Diyah	P	36	Vitamin A
B15003	Caca Salsabila	P	29	Vitamin A
B14002	Latifah	P	41	Vitamin A
B13002	Naila Janna	P	51	Vitamin A
B17007	Arfano Fahri	L	2	Vitamin A
B16004	Dalviando Auzan	L	14	Vitamin A
B13003	Andina	P	50	Vitamin A
B17013	Asila Jihan	P	9	Vitamin A
B16002	Talitha Abidah	P	15	Vitamin A
B13001	Citra Karima	P	59	Vitamin A
B17010	Faryani	P	12	Vitamin A
B17005	Dea Anisa	P	4	Vitamin A
B17004	Ahimsa Izzati	P	4	Vitamin A
B17002	Rahmad Ilham	L	8	

Gambar 4. 30 Halaman Laporan Vitamin



Gambar 4. 31 Halaman Laporan Grafik Perkembangan Balita



Gambar 4. 32 Halaman Laporan Grafik Tensi Lansia

4.1.4. Script Program

Pada sistem informasi pelayanan posyandu ini script utama adalah koneksi, script CRUD dan pembuatan laporan. Berikut Script yang ditulis untuk menjalankan fungsi-fungsi tersebut.

a. Script Koneksi

Script koneksi ini merupakan script untuk mengkoneksikan script PHP dengan databadengan database MySQL yang telah dibuat, berikut script nya.

```
<?php
//koneksi.php
$dbhost="localhost";
$dbuser="root";
$dbpassword="";
$dbname="db_sim_posyandu";

// create connection
$koneksi = new mysqli($dbhost, $dbuser, $dbpassword,
$dbname);

// check connection
if($koneksi->connect_error) {
    die("Koneksi Gagal : " . $koneksi->connect_error);
}

if(mysqli_connect_error()) {
    die('Connect Error (' . mysqli_connect_errno() . ')
    '
        . mysqli_connect_error());
}
?>
```

Script pada baris 3 sampai 6 merupakan setting parameter untuk koneksi ke database seperti nama host, nama user, password dan nama database yang ingin diakses. Script pada baris 9 untuk membuat object yang berisi koneksi ke database dengan nama \$koneksi, script pada baris 12 sampai 19 untuk mengecek dan menampilkan pesan ketika koneksi ke database gagal.

b. Script CRUD

Script CRUD (Create, Read, Update dan Delete) merupakan script yang utama di sistem informasi ini, semua halaman menggunakan fungsi ini. Termasuk halaman olah data balita, lansia, pelayanan, kader, tenaga kesehatan dan kegiatan.

Sebagai contoh berikut merupakan script CRUDE untuk pelayanan balita.

6) Create, Update dan Delete

Script *create*, *update* dan *delete* ini digunakan untuk menambah, merubah dan menghapus data dari dan ke database pada tabel pelayanan balita.

```
<?php
require_once "config/koneksi.php";
require_once "config/library.php";
$stat = @$_GET['stat'];
if(@$_POST) {

    $id_balita= (int)antiinjec($koneksi,
@$_POST['id_balita']);
    $berat_badan= antiinjec($koneksi,
@$_POST['berat_badan']);
    $id_vitamin= antiinjec($koneksi,
@$_POST['id_vitamin']);
    $id_imunisasi= antiinjec($koneksi,
@$_POST['id_imunisasi']);
    $keterangan= antiinjec($koneksi,
@$_POST['keterangan']);
    $tanggal= antiinjec($koneksi, @$_POST['tanggal']);
    $tanggal_waktu= antiinjec($koneksi,
@$_POST['tanggal'])." ".date("H:i:s");
    $id_kader=(int)@$_SESSION['ses_id_kader'];

    if($stat=='tambah') {
        $q_cek="SELECT id_pelayanan_balita FROM
tb_pelayanan_balita WHERE id_balita='$id_balita' AND
DATE(tanggal)=$tanggal";
        $result = $koneksi->query($q_cek);
        if($result->num_rows == 0) {
            $sql = "INSERT INTO tb_pelayanan_balita (id_balita,
tanggal, berat_badan, id_vitamin, id_imunisasi, keterangan,
id_kader)
```

```

VALUES ('$id_balita', '$tanggal_waktu', '$berat_badan',
'$id_vitamin', '$id_imunisasi', '$keterangan',
'$id_kader');
    if($koneksi->query($sql) === TRUE) {
        header("location:./?h=pelayanan-balita&q=1");
    } else {
        echo "Error " . $sql . ' ' .
$koneksi->connect_error;
    }
} else {

    //header("location:javascript://history.go(-1)");
    ?>
    <script language="JavaScript">alert('Data
pelayanan balita sudah ada.');

```

Script pada baris 2 dan 3 untuk memasukkan file koneksi.php dan library.php. Script pada baris 7 sampai 14 untuk menerima data kiriman dari form input. Script pada baris 16 sampai 32 merupakan script *create* atau untuk menambah/menyimpan data. Script pada baris 33 sampai 52 merupakan script untuk merubah data (*update*). Dan Script pada baris 56 sampai 65 merupakan script untuk menghapus data (*delete*).

7) Read

Script *read* ini untuk membaca data dari database (mengambil data), berikut merupakan script untuk mengambil data dan menampilkan data pelayanan balita.

```

<table width="100%">
  <thead>
    <tr>
      <th width="2%" scope="col">No.</th>
      <th width="13%" scope="col">Tanggal, Waktu</th>
      <th width="6%" scope="col">Kode</th>
      <th width="20%" scope="col">Nama Lengkap</th>
      <th width="2%" scope="col">JK</th>
      <th width="9%" scope="col">Umur (Bln)</th>
      <th width="10%" scope="col">Berat (Kg)</th>
      <th width="9%" scope="col">Vitamin</th>
      <th width="10%" scope="col">Imunisasi</th>
      <th width="16%" scope="col">Keterangan</th>
      <th width="3%" scope="col">
        <div>
          <a href="?h=pelayanan-balita-
input&stat=tambah" class="button button-info button-small"
style="padding:5px 31px; border:1px solid #FFF;">Tambah</a>
        </div>
      </th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <?php
      $carinya=(trim($cari)=="" ) ? "" : "AND (b.kode_balita
LIKE '%$cari%' OR b.nama_lengkap LIKE '%$cari%' OR
b.jenis_kelamin LIKE '%$cari%' OR c.vitamin LIKE '%$cari%'
OR d.imunisasi LIKE '%$cari%') ";
      $pg = (int)(!isset($_GET["pg"]) ? 1 : @$_GET["pg"]);
      $limit = 10;
      $startpoint = ($pg * $limit) - $limit;
      $no=$startpoint;
      $sql = "SELECT a.id_pelayanan_balita, a.id_balita,
a.tanggal, a.berat_badan, a.id_vitamin, a.id_imunisasi,
a.keterangan,
      b.kode_balita, b.nama_lengkap, b.jenis_kelamin,
TIMESTAMPDIFF(MONTH, b.tanggal_lahir, DATE(a.tanggal)) AS
umur_bln, c.vitamin, d.imunisasi
      FROM tb_pelayanan_balita as a LEFT OUTER JOIN
tb_balita as b ON a.id_balita=b.id_balita LEFT OUTER JOIN
      tb_vitamin as c ON a.id_vitamin=c.id_vitamin LEFT
OUTER JOIN tb_imunisasi as d ON
a.id_imunisasi=d.id_imunisasi
WHERE DATE(a.tanggal) BETWEEN '$awal' AND '$akhir'
      ".$carinya."
ORDER BY a.tanggal ASC LIMIT {$startpoint}, {$limit}";
      $result = $koneksi->query($sql);

```

```

if($result->num_rows > 0) {
    while($row = $result->fetch_assoc()) { $no++;
?>
        <tr>
        <td scope="row" data-label="No"><?php echo $no.".";
?></td>

            <td><?php echo date("d/m/Y H:i:s",
strtotime($row['tanggal'])); ?></td>
            <td><?php echo $row['kode_balita']; ?></td>
            <td><?php echo $row['nama_lengkap']; ?></td>
            <td><?php echo $row['jenis_kelamin']; ?></td>
            <td><?php echo $row['umur_bln']; ?></td>
            <td><?php echo $row['berat_badan']; ?></td>
            <td><?php echo $row['vitamin']; ?></td>
            <td><?php echo $row['imunisasi']; ?></td>
            <td><?php echo $row['keterangan']; ?></td>
            <td data-label="Aksi">
                <a href="?h=pelayanan-balita-
input&stat=ubah&id=<?php echo
$row['idbu_pelayanan_balita']; ?>" class="button button-
success tton-small">Ubah</a>
                <a
                href="act_pelayanan_balita.php?stat=hapus&id=<?php
echo $row['id_pelayanan_balita']; ?>" data-
confirm="Anda yakin akan menghapus data ini : <?php
echo $row['judul_pelayanan-balita']; ?>"
class="button button-danger button-small">Hapus</a>

            </td>

        </tr>
?>
    }
    } else {
?>
        <tr>
        <td scope="row" data-label="Data" colspan="11"
style="color:#FFF; background-color:#F30;">Tidak ada
data</td>
        </tr>
        <?php } ?>
    </tbody>

```

Script diatas merupakan script untuk mengambil dan menampilkan data pelayanan balita dalam bentuk tabel. Script pada baris 39 sampai 57 merupakan script html untuk membuat judul kolom (*header* tabel). Script pada baris 66 sampai 75 merupakan script untuk mengambil data pelayanan balita dan menyimpannya dalam array \$row yang nantinya dapat ditampilkan. Script pada baris 76 sampai 92 merupakan script untuk menampilkan setiap baris data pelayanan balita.

c. Script Laporan

Berikut merupakan script yang digunakan untuk membuat laporan. Script dibawah untuk membuat laporan pelayanan balita dalam bentuk tabel.

```

<table width="100%">
  <thead>
    <tr>
      <th width="2%" scope="col">No.</th>
      <th width="13%" scope="col">Tanggal, Waktu</th>
      <th width="6%" scope="col">Kode</th>
      <th width="20%" scope="col">Nama Lengkap</th>
      <th width="2%" scope="col">JK</th>
      <th width="9%" scope="col">Umur (Bln)</th>
      <th width="10%" scope="col">Berat (Kg)</th>
      <th width="9%" scope="col">Vitamin</th>
      <th width="10%" scope="col">Imunisasi</th>
      <th width="16%" scope="col">Keterangan</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <?php
      $sql_add=($layan>0) ? "AND a.id_balita=$layan" : "";
      $no=0;
      $sql = "SELECT a.id_pelayanan_balita, a.id_balita,
a.tanggal, a.berat_badan, a.id_vitamin, a.id_imunisasi,
a.keterangan,
                                b.kode_balita, b.nama_lengkap,
b.jenis_kelamin, TIMESTAMPDIFF(MONTH, b.tanggal_lahir,
DATE(a.tanggal)) AS umur_bln, c.vitamin, d.imunisasi
                                FROM tb_pelayanan_balita as a LEFT OUTER
JOIN tb_balita as b ON a.id_balita=b.id_balita LEFT OUTER JOIN
                                tb_vitamin as c ON
a.id_vitamin=c.id_vitamin LEFT OUTER JOIN tb_imunisasi as d ON
a.id_imunisasi=d.id_imunisasi
                                WHERE MONTH(a.tanggal)=$bulan AND
YEAR(a.tanggal)=$tahun ".$sql_add."
                                ORDER BY a.tanggal ASC, b.nama_lengkap ASC";
      $result = $koneksi->query($sql);

      if($result->num_rows > 0) {
        while($row = $result->fetch_assoc()) { $no++; ?>
          <tr>
            <td scope="row" data-label="No"><?php echo $no.".";
?></td>

```

```

        <td><?php echo date("d/m/Y H:i:s",
        strtotime($row['tanggal'])); ?></td>
        <td><?php echo $row['kode_balita']; ?></td>
        <td><?php echo $row['nama_lengkap']; ?></td>
        <td><?php echo $row['jenis_kelamin']; ?></td>
        <td><?php echo $row['umur_bln']; ?></td>
    <td><?php echo $row['berat_badan']; ?></td>
        <td><?php echo $row['vitamin']; ?></td>
        <td><?php echo $row['imunisasi']; ?></td>
        <td><?php echo $row['keterangan']; ?></td>
    </tr>
    <?php
        }
    } else {
    ?>
<tr>
        <td scope="row" data-label="Data" colspan="11"
        style="color:#FFF; background-color:#F30;">Tidak ada
        data</td>
    </tr>
    <?php } ?>
</tbody>
</table>

```

Script pada baris 28 sampai 41 untuk membuat heading tabel (judul kolom), script pada baris 44 untuk mengecek apakah mau ditampilkan semua atau hanya balita terpilih, script pada baris 46 sampai 55 untuk mengambil data dari database dan script pada baris 56 sampai 68 untuk menampilkan data per baris.

Script dibawah untuk membuat laporan pelayanan lansia dalam bentuk tabel.

```

<table width="100%">
    <thead>
        <tr>
            <th width="2%" scope="col">No.</th>
            <th width="13%" scope="col">Tanggal, Waktu</th>
            <th width="6%" scope="col">Kode</th>
            <th width="20%" scope="col">Nama Lengkap</th>
            <th width="2%" scope="col">JK</th>
            <th width="9%" scope="col">Umur (Thn)</th>
            <th width="10%" scope="col">Berat (Kg)</th>
            <th width="9%" scope="col">Tensi</th>
            <th width="9%" scope="col">Keterangan</th>
        </tr>
    </thead>
    <tbody>

```

Script pada baris 28 sampai 40 untuk membuat heading tabel (judul kolom), script pada baris 43 untuk mengecek apakah mau ditampilkan semua atau hanya lansia terpilih, script pada baris 45 sampai 53 untuk mengambil data dari database dan script pada baris 54 sampai 64 untuk menampilkan data per baris. Script dibawah untuk membuat laporan imunisasi dalam bentuk tabel.

```

table width="100%">
  <thead>
  <tr>
    <th width="3%" scope="col">No.</th>
    <th width="4%" scope="col">Kode</th>
    <th width="19%" scope="col">Nama Lengkap</th>
    <th width="2%" scope="col">JK</th>
    <th width="10%" scope="col">Umur (Bln)</th>
    <?php
      $sql = "SELECT `id_imunisasi`, `imunisasi` FROM
tb_imunisasi ORDER BY `id_imunisasi` ASC";
      $result = $koneksi->query($sql);
      if($result->num_rows > 0) {
        while($row = $result->fetch_assoc()) { ?>
          <th scope="col"><?php echo $row['imunisasi']; ?></th>
          <?php }} ?>

    </tr>
  </thead>
  <tbody>

<?php
  $sql_add=($layan>0) ? "AND a.id_balita=$layan" : "";
  $no=0;
  $sql = "SELECT a.id_pelayanan_balita, a.tanggal,
a.berat_badan, a.id_vitamin, a.id_imunisasi, a.keterangan,
          b.id_balita, b.kode_balita,
b.nama_lengkap, b.jenis_kelamin, TIMESTAMPDIFF(MONTH,
b.tanggal_lahir, DATE(a.tanggal)) AS umur_bln, c.vitamin,
d.imunisasi
FROM tb_pelayanan_balita as a LEFT OUTER JOIN tb_balita as
b ON a.id_balita=b.id_balita LEFT OUTER JOIN
  tb_vitamin as c ON a.id_vitamin=c.id_vitamin LEFT OUTER
JOIN tb_imunisasi as d ON a.id_imunisasi=d.id_imunisasi
WHERE MONTH(a.tanggal)=$bulan AND YEAR(a.tanggal)=$tahun
".$sql_add."
GROUP BY b.id_balita
ORDER BY a.tanggal ASC, b.nama_lengkap ASC";
  $result = $koneksi->query($sql);

if($result->num_rows > 0) {
  while($row = $result->fetch_assoc()) { $no++; ?>
    <tr>
      <td scope="row" data-label="No"><?php echo $no.".";
?></td>
      <td><?php echo $row['kode_balita']; ?></td>
      <td><?php echo $row['nama_lengkap']; ?></td>
      <td><?php echo $row['jenis_kelamin']; ?></td>
      <td><?php echo $row['umur_bln']; ?></td>
    </tr>
  }
}

```

```

    $sql3 = "SELECT `id_imunisasi`, `imunisasi` FROM
tb_imunisasi ORDER BY `id_imunisasi` ASC";
    $result3 = $koneksi->query($sql3);
    if($result3->num_rows > 0) {
        while($row3 = $result3-
>fetch_assoc()) { ?>
            <?php ?>

            <td align="center">
                <?php
                    $sql2 = "SELECT a.id_pelayanan_balita FROM
tb_pelayanan_balita as a, tb_balita as b, tb_imunisasi as c
                        WHERE a.id_balita=b.id_balita AND
a.id_imunisasi=c.id_imunisasi AND MONTH(a.tanggal)=$bulan
AND YEAR (a.tanggal)=$tahun AND
a.id_imunisasi=".$row3['id_imunisasi']." AND
a.id_balita=".$row['id_balita']."
                        ";
                    $result2 = $koneksi->query($sql2);
                    if($result2->num_rows > 0) { ?>
                        <div style="background-
color:#CAFFCA; border:1px solid #390; padding:3px 8px;
width:20px;">v</div>
                            <?php } ?>
                        </td>
                    <?php } } ?>
                </tr>
            <?php
                }
            } else {
                ?>

```

Script pada baris 28 sampai 44 untuk membuat heading tabel (judul kolom), script pada baris 36 sampai 41 untuk membuat heading kolom dengan nama sesuai data imunisasi, script pada baris 49 sampai 59 untuk mengambil data dari database dan script pada baris 60 sampai 84 untuk menampilkan data per baris.

Script dibawah untuk membuat laporan pemberian vitamin dalam bentuk tabel.

```

<table width="100%">
  <thead>
    <tr>
      <th width="3%" scope="col">No.</th>
      <th width="10%" scope="col">Kode</th>
      <th width="25%" scope="col">Nama Lengkap</th>
      <th width="2%" scope="col">JK</th>
      <th width="17%" scope="col">Umur (Bln)</th>
      <th width="43%" scope="col">Vitamin Yang
Diberikan</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <?php
      $sql_add=($layan>0) ? "AND a.id_balita=$layan" : "";
      $no=0;
      $sql = "SELECT a.id_pelayanan_balita, a.tanggal,
a.berat_badan, a.id_vitamin, a.id_imunisasi, a.keterangan,
                    b.id_balita, b.kode_balita,
b.nama_lengkap, b.jenis_kelamin, TIMESTAMPDIFF(MONTH,
b.tanggal_lahir, DATE(a.tanggal)) AS umur_bln, c.vitamin,
d.imunisasi
FROM tb_pelayanan_balita as a LEFT OUTER JOIN
tb_balita as b ON a.id_balita=b.id_balita LEFT OUTER JOIN
tb_vitamin as c ON a.id_vitamin=c.id_vitamin LEFT
OUTER JOIN tb_imunisasi as d ON
a.id_imunisasi=d.id_imunisasi
WHERE MONTH(a.tanggal)=$bulan AND
YEAR(a.tanggal)=$tahun ".$sql_add." GROUP BY
b.id_balita
ORDER BY a.tanggal ASC, b.nama_lengkap ASC";
$result = $koneksi->query($sql);
if($result->num_rows > 0) {
  while($row = $result->fetch_assoc()) { $no++; ?>
    <tr>
      <td scope="row" data-label="No"><?php echo $no.".";
?></td>
      <td><?php echo $row['kode_balita']; ?></td>
      <td><?php echo $row['nama_lengkap']; ?></td>
      <td><?php echo $row['jenis_kelamin']; ?></td>
      <td><?php echo $row['umur_bln']; ?></td>
      <td>
        <?php

```

```

        $sql2 = "SELECT a.id_pelayanan_balita,
a.tanggal, c.vitamin
                FROM tb_pelayanan_balita as a,
tb_balita as b, tb_vitamin as c
                WHERE a.id_balita=b.id_balita AND
a.id_vitamin=c.id_vitamin AND MONTH(a.tanggal)=$bulan AND
YEAR(a.tanggal)=$tahun AND a.id_balita=".$row['id_balita']."
                GROUP BY a.id_balita
                ORDER BY a.tanggal ASC";
        $result2 = $koneksi->query($sql2);
        if($result2->num_rows > 0) {
            while($row2 = $result2->fetch_assoc()) {
$no++; ?>
                <div style="float:left;
background-color:#CAFFCA; border:1px solid #390; padding:3px
8px; margin-right:5px;"><?php echo $row2['vitamin']; ?></div>
                <?php } } ?>
                </td>
            </tr>
            <?php
            }
        } else {
            ?>
            <tr>
                <td scope="row" data-label="Data" colspan="11"
style="color:#FFF; background-color:#F30;">Tidak ada
data</td>
            </tr>
                <?php } ?>
            </tbody>
        </table>

```

Script pada baris 28 sampai 37 untuk membuat heading tabel (judul kolom), script pada baris 42 sampai 52 untuk mengambil data dari database dan script pada baris 53 sampai 73 untuk menampilkan data per baris.

4.2. Pengujian

Pengujian sistem merupakan proses pengujian yang dilakukan dengan cara mencoba program aplikasi dengan memasukkan data ke dalam form-form yang ada pada sistem. Pengujian sistem termasuk pengujian program secara menyeluruh. Pengujian perangkat lunak ini menggunakan metode pengujian *Black Box*. Pengujian *Black Box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak yang dibuat. Pengujian *Black Box* digunakan untuk menemukan fungsi yang tidak benar atau tidak ada, kesalahan antar muka, kesalahan pada struktur data dan akses basis data.

4.2.1. Daftar Pengujian

Tabel 4. 1 Daftar pengujian Black Box

No	Kasus Uji	Detail Pengujian	Jenis Uji
1	Login	Verifikasi data login	Black Box
2	Pengelolaan data balita	Tambah, Ubah dan Hapus Data	Black Box
3	Pengelolaan data lansia	Tambah, Ubah dan Hapus Data	Black Box
4	Pengelolaan data pelayanan balita	Tambah, Ubah dan Hapus Data	Black Box
5	Pengelolaan data pelayanan lansia	Tambah, Ubah dan Hapus Data	Black Box
6	Pengelolaan data kegiatan	Tambah, Ubah dan Hapus Data	Black Box
7	Pengelolaan data tenaga kesehatan	Tambah, Ubah dan Hapus Data	Black Box
8	Pengelolaan data kader	Tambah, Ubah dan Hapus Data	Black Box
9	Pelaporan	Pembuatan laporan pelayanan, vitamin dan imunisasi	Black Box

4.2.2. Proses Pengujian

c. Pengujian Login

Tabel 4. 2 Pengujian Login

No	Kelas Uji	Daftar Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
1	Login Admin	Mengisi Form Login	Mengisi username dan password dengan benar	Berhasil login dan masuk halaman dengan menu-menu untuk admin	Sesuai
2	Login Kader	Mengisi Form Login	Mengisi username dan password dengan benar	Berhasil login dan masuk halaman dengan menu-menu untuk kader	Sesuai
3	Login Tenaga Kesehatan	Mengisi Form Login	Mengisi username dan password dengan benar	Berhasil login dan masuk halaman dengan menu-menu untuk tenaga kesehatan	Sesuai

Dari tabel pengujian diatas dapat diketahui bahwa form login yang ada dalam sistem sudah sesuai dan dapat berjalan dengan baik sehingga pengguna berhasil masuk ke sistem.

d. Pengujian Pengelolaan Data Balita

Tabel 4. 3 Pengujian Pengelolaan Data Balita

No	Kelas Uji	Daftar Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
1	Pengelolaan data balita	Tambah data	Masuk halaman tambah balita, mengisi data balita pada form dengan benar lalu menekan tombol "Simpan"	Data balita berhasil disimpan dan kembali ke halaman daftar balita	Sesuai
		Ubah data	Memilih edit dari halaman daftar balita lalu merubah data balita yang akan diedit lalu klik tombol "Simpan"	Data balita yang diubah berhasil disimpan sesuai perubahan dan kembali ke halaman daftar balita	Sesuai
		Hapus data	Memilih tombol hapus dari daftar balita, lalu memilih tombol "Yes" dari msgbox yang muncul	Data balita berhasil dihapus dan hilang dari tabel daftar balita	Sesuai

Tabel pengujian diatas menunjukkan bahwa pengelolaan data balita yang berupa tambah data, ubah data, dan hapus data telah berhasil diujikan dan berjalan sesuai dengan perintah dari pengguna.

e. Pengujian Pengelolaan Data Lansia

Tabel 4. 4 Pengujian Pengelolaan Data Lansia

No	Kelas Uji	Daftar Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
1	Pengelolaan data lansia	Tambah data	Masuk halaman tambah lansia, mengisi data lansia pada form dengan benar lalu menekan tombol “Simpan”	Data lansia berhasil disimpan dan kembali ke halaman daftar lansia	Sesuai
		Ubah data	Memilih edit dari halaman daftar lansia lalu merubah data lansia yang akan diedit lalu klik tombol “Simpan”	Data lansia yang diubah berhasil disimpan sesuai perubahan dan kembali ke halaman daftar lansia	Sesuai
		Hapus data	Memilih tombol hapus dari daftar lansia, lalu memilih tombol “Yes” dari msgbox yang muncul	Data lansia berhasil dihapus dan hilang dari tabel daftar lansia	Sesuai

Dari tabel pengujian pengelolaan data lansia diatas dapat diketahui bahwa tambah data, ubah data, dan hapus data dapat berjalan sesuai dengan perintah pengguna.

f. Pengujian Pengelolaan Data Pelayanan Balita

Tabel 4. 5 Pengujian Pengelolaan Data Pelayanan Balita

No	Kelas Uji	Daftar Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
1	Pengelolaan data pelayanan balita	Tambah data	Masuk halaman tambah pelayanan balita, mengisi data pelayanan balita pada form dengan benar lalu menekan tombol “Simpan”	Data pelayanan balita berhasil disimpan dan kembali ke halaman daftar pelayanan balita	Sesuai
		Ubah data	Memilih edit dari halaman daftar pelayanan balita lalu merubah data pelayanan balita yang akan diedit lalu klik tombol “Simpan”	Data pelayanan balita yang diubah berhasil disimpan sesuai perubahan dan kembali ke halaman daftar pelayanan balita	Sesuai
		Hapus data	Memilih tombol hapus dari daftar pelayanan balita, lalu memilih	Data pelayanan balita berhasil dihapus dan hilang dari tabel	Sesuai

			tombol “Yes” dari msgbox yang muncul	daftar pelayanan balita	
--	--	--	--------------------------------------	-------------------------	--

Tabel pengujian diatas menunjukkan bahwa pengelolaan data pelayanan balita yang berupa tambah data, ubah data, dan hapus data telah berhasil diujikan dan berjalan sesuai dengan perintah dai pengguna.

g. Pengujian Pengelolaan Data Pelayanan Lansia

Tabel 4. 6 Pengujian Pengelolaan Data Pelayanan Lansia

No	Kelas Uji	Daftar Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
1	Pengelolaan data pelayanan lansia	Tambah data	Masuk halaman tambah pelayanan lansia, mengisi data pelayanan lansia pada form dengan benar lalu menekan tombol “Simpan”	Data pelayanan lansia berhasil disimpan dan kembali ke halaman daftar pelayanan lansia	Sesuai
		Ubah data	Memilih edit dari halaman daftar pelayanan lansia lalu merubah data pelayanan lansia yang akan diedit lalu klik tombol “Simpan”	Data pelayanan lansia yang diubah berhasil disimpan sesuai perubahan dan kembali ke halaman daftar pelayanan lansia	Sesuai
		Hapus data	Memilih tombol hapus dari daftar pelayanan lansia, lalu memilih tombol “Yes” dari msgbox yang muncul	Data pelayanan lansia berhasil dihapus dan hilang dari tabel daftar pelayanan lansia	Sesuai

Dari tabel pengujian pengelolaan data pelayanan lansia diatas dapat diketahui bahwa tambah data, ubah data, dan hapus data sudah dapat berjalan sesuai dengan perintah pengguna.

h. Pengujian Pengelolaan Data Kegiatan

Tabel 4. 7 Pengujian Pengelolaan Data Kegiatan

No	Kelas Uji	Daftar Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
1	Pengelolaan data kegiatan	Tambah data	Masuk halaman tambah kegiatan, mengisi data kegiatan pada form dengan benar lalu menekan tombol “Simpan”	Data kegiatan berhasil disimpan dan kembali ke halaman daftar kegiatan	Sesuai
		Ubah data	Memilih ubah dari halaman daftar kegiatan lalu merubah data kegiatan yang akan diubah lalu klik tombol “Simpan”	Data kegiatan yang diubah berhasil disimpan sesuai perubahan dan kembali ke halaman daftar kegiatan	Sesuai
		Hapus data	Memilih tombol hapus dari daftar kegiatan, lalu memilih tombol “Yes” dari msgbox yang muncul	Data kegiatan berhasil dihapus dan hilang dari tabel daftar kegiatan	Sesuai

Tabel pengujian diatas menunjukkan bahwa pengelolaan data kegiatan posyandu dengan perintah-perintah yang berupa tambah data, ubah data, dan hapus data telah berhasil diujikan dan berjalan sesuai dengan keinginan pengguna.

i. Pengujian Pengelolaan Data Tenaga Kesehatan

Tabel 4. 8 Pengujian Pengelolaan Data Tenaga Kesehatan

No	Kelas Uji	Daftar Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
1	Pengelolaan data tenaga kesehatan	Tambah data	Masuk halaman tambah tenaga kesehatan, mengisi data tenaga kesehatan pada form dengan benar lalu menekan tombol “Simpan”	Data tenaga kesehatan berhasil disimpan dan kembali ke halaman daftar tenaga kesehatan	Sesuai
		Ubah data	Memilih ubah dari halaman daftar kegiatan lalu merubah data tenaga kesehatan yang akan diubah lalu klik tombol “Simpan”	Data tenaga kesehatan yang diubah berhasil disimpan sesuai perubahan dan kembali ke halaman daftar tenaga kesehatan	Sesuai
		Hapus data	Memilih tombol hapus dari daftar tenaga kesehatan, lalu memilih tombol “Yes” dari msgbox yang muncul	Data tenaga kesehatan berhasil dihapus dan hilang dari tabel daftar tenaga kesehatan	Sesuai

Dari tabel pengujian pengelolaan data tenaga kesehatan diatas dapat diketahui bahwa tambah data, ubah data, dan hapus data sudah dapat berjalan sesuai dengan perintah pengguna.

j. Pengujian Pengelolaan Data Kader

Tabel 4. 9 Pengujian Pengelolaan Data Kader

No	Kelas Uji	Daftar Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
1	Pengelolaan data kader	Tambah data	Masuk halaman tambah kader, mengisi data kader pada form dengan benar lalu menekan tombol “Simpan”	Data kader berhasil disimpan dan kembali ke halaman daftar kader	Sesuai
		Ubah data	Memilih ubah dari halaman daftar kegiatan lalu merubah data kader yang akan diubah lalu klik tombol “Simpan”	Data kader yang diubah berhasil disimpan sesuai perubahan dan kembali ke halaman daftar kader	Sesuai
		Hapus data	Memilih tombol hapus dari daftar kader, lalu memilih tombol “Yes” dari msgbox yang muncul	Data kader berhasil dihapus dan hilang dari tabel daftar kader	Sesuai

Tabel pengujian diatas menunjukkan bahwa pengelolaan data kader posyandu dengan perintah-perintah yang berupa tambah data, ubah data, dan hapus data telah berhasil diujikan dan berjalan sesuai dengan keinginan pengguna apabila terjadi perubahan.

k. Pengujian Laporan

Tabel 4. 10 Pengujian Laporan

No	Kelas Uji	Daftar Pengujian	Skenario Pengujian	Hasil Yang Diharapkan	Hasil
1	Laporan pelayanan balita	Memilih Semua Balita	Memilih Laporan Pelayanan Balita, Lansia/Balita (Semua), Memilih Bulan Januari dan Tahun 2018	Ditampilkan Laporan Pelayanan Balita yang berisi semua pelayanan balita untuk bulan Januari 2018	Sesuai
		Memilih Satu Balita	Memilih Laporan Pelayanan Balita, Lansia/Balita (Hamdan Syakirin), Memilih Bulan Januari dan Tahun 201	Ditampilkan Laporan Pelayanan Balita yang berisi semua pelayanan balita a/n Hamdan Syakirin untuk bulan Januari 2019	Sesuai

2	Laporan Pelayanan lansia	Memilih Semua Lansia	Memilih Laporan Pelayanan Lansia, Lansia/Balita (Semua), Memilih Bulan Januari dan Tahun 2019	Ditampilkan Laporan Pelayanan Lansia yang berisi semua pelayanan lansia untuk bulan Januari 2019	Sesuai
		Memilih Satu Lansia	Memilih Laporan Pelayanan Lansia, Lansia/Balita (Siti Badriah), Memilih Bulan Januari dan Tahun 2019	Ditampilkan Laporan Pelayanan Lansia yang berisi semua pelayanan balita a/n siti Badriah untuk bulan Januari 2019	Sesuai
3	Laporan Imunisasi	Memilih Semua Balita	Memilih Laporan Imunisasi Balita, Lansia/Balita (Semua), Memilih Bulan Januari dan Tahun 2019	Ditampilkan Laporan Imunisasi yang berisi semua imunisasi balita untuk bulan Januari 2019	Sesuai
		Memilih satu balita	Memilih Laporan Pelayanan Balita, Lansia/Balita (Hamdan Syakirin), Memilih Bulan Januari dan Tahun 2019	Ditampilkan Laporan Imunisasi Balita yang berisi semua imunisasi balita a/n Hamdan Syakirin untuk bulan Januari 2019	Sesuai
4	Laporan Vitamin	Memilih Semua Balita	Memilih Laporan Vitamin Balita, Lansia/Balita (Semua), Memilih Bulan Januari dan Tahun 2019	Ditampilkan Laporan Vitamin yang berisi semua pemberian vitamin balita untuk bulan Januari 2019	Sesuai
		Memilih satu balita	Memilih Laporan Vitamin Balita, Lansia/Balita (Hamdan Syakirin), Memilih Bulan Januari dan Tahun 2019	Ditampilkan Laporan Vitamin Balita yang berisi semua pemberian vitamin balita a/n Hamdan Syakirin untuk bulan Januari 2019	Sesuai
5	Laporan Grafik Perkembangan Balita	Memilih satu balita	Memilih Grafik Perkembangan Balita, Lansia/Balita (Hamdan Syakirin)	Ditampilkan Laporan Grafik Perkembangan Balita yang berisi berat badan balita a/n Hamdan Syakirin	Sesuai
6	Laporan Grafik Tensi Lansia	Memilih satu lansia	Memilih Grafik Tensi Lansia, Lansia/Balita (Budi Warsih)	Ditampilkan Laporan Grafik Tensi Lansia yang berisi berat badan dan tensi lansia a/n Budi Warsih	Sesuai

Tabel pengujian diatas menunjukkan bahwa sistem telah dapat menampilkan laporan sesuai kebutuhan pengguna seperti laporan pelayanan balita dan lansia, laporan pemberian imunisasi dan vitamin dan laporan dalam bentuk grafik yang menampilkan pertumbuhan balita dari bulan ke bulan dan kondisi kesehatan lansia dari grafik berat

badan lansia dan tekanan darah, telah berhasil diujikan dan berjalan sesuai dengan keinginan pengguna apabila terjadi perubahan sehingga dapat dengan mudah menambah, ubah data, atau hapus data.

4.2.3. Pengujian Kuisisioner

Pengujian dalam bentuk kuisisioner ini terdiri dari lima pertanyaan yang diberikan kepada 5 orang. Kuisisioner dibuat menggunakan skala likert dari skala 1 sampai 5. Berdasarkan data yang dihasilkan dari kuisisioner, dilakukan perhitungan menggunakan skala likert. Skala likert adalah metode perhitungan yang digunakan untuk keperluan riset atas jawaban setuju atau tidaknya seorang responden terhadap suatu pernyataan. Untuk menghitung skor maksimum tiap jawaban, dengan mengalikan skor dengan jumlah keseluruhan responden, yaitu skor dikali 5 responden. Nilai skor maksimum dapat dilihat pada tabel 4.11 berikut:

Tabel 4. 11 Tabel Skor Maksimum

Jawaban	Skor	Skor Maksimum (Skor * Jumlah Responden)
Sangat Setuju	5	25
Setuju	4	20
Cukup Setuju	3	15
Kurang Setuju	2	10
Tidak Setuju	1	5

Setelah itu, dapat dicari persentase masing-masing jawaban dengan menggunakan rumus: Dimana:

Y = Nilai persentase

TS= Total skor responden = \sum skor x responden

Skor ideal = skor x jumlah responden = $5 \times 5 = 25$

Kriteria skor untuk persentase dapat dilihat pada Tabel 4.12

Tabel 4. 12 Tabel Kriteria Skor

Kategori	Keterangan
0%-20%	Tidak Setuju
21%-40%	Kurang Setuju
41%-60%	Cukup Setuju
61%-80%	Setuju
81%-100%	Sangat Setuju

Berikut ini adalah hasil persentase masing–masing jawaban yang sudah dihitung nilainya. Kuesioner ini telah diujikan kepada 5 orang responden (hasil kuesioner dilampirkan).

1. Pertanyaan pertama

Apakah sistem ini memberikan kemudahan dalam pengelolaan data balita dan lansia?

Hasil kuesioner pertanyaan pertama dapat dilihat pada Tabel 4.13.

Tabel 4. 13 Hasil Kuesioner Pertanyaan Pertama

Pertanyaan	Jawaban	Skor	Responden	Jumlah Skor	Nilai Presentase (%)
1	Sangat Setuju	5	3	15	$(21:25) \times 100 = 88\%$
	Setuju	4	1	4	
	Cukup Setuju	3	1	3	
	Kurang Setuju	2			
	Tidak Setuju	1			
Jumlah			5	22	

Berdasarkan nilai persentase dari pertanyaan pertama sebesar 88% dapat disimpulkan responden menyatakan setuju bahwa sistem ini memberikan kemudahan dalam pengelolaan data balita dan lansia.

2. Pertanyaan Kedua

Apakah sistem ini memberikan kemudahan dalam membantu proses pelayanan?

Hasil kuesioner pertanyaan kedua dapat dilihat pada Tabel 4.14

Tabel 4. 14 Hasil Kuesioner Pertanyaan Kedua

Pertanyaan	Jawaban	Skor	Responden	Jumlah Skor	Nilai Presentase (%)
2	Sangat Setuju	5	1	5	$(20:25) \times 100 = 80\%$
	Setuju	4	3	12	
	Cukup Setuju	3	1	3	
	Kurang Setuju	2			
	Tidak Setuju	1			
Jumlah			5	20	

Berdasarkan nilai persentase dari pertanyaan kedua sebesar 80% dapat disimpulkan responden menyatakan setuju bahwa sistem ini memberikan kemudahan dalam membantu proses pelayanan.

3. Pertanyaan Ketiga

Apakah fungsi tambah, ubah dan hapus data dalam pengelolaan data balita dan lansia sudah berjalan sesuai??

Hasil kuesioner pertanyaan ketiga dapat dilihat pada Tabel 4.15

Tabel 4. 15 Hasil Kuesioner Pertanyaan Ketiga

Pertanyaan	Jawaban	Skor	Responden	Jumlah Skor	Nilai Presentase (%)
3	Sangat Setuju	5			$(18:25) \times 100 = 72\%$
	Setuju	4	3	12	
	Cukup Setuju	3	2	6	
	Kurang Setuju	2			
	Tidak Setuju	1			
Jumlah			5	18	

Berdasarkan nilai persentase dari pertanyaan ketiga sebesar 72% dapat disimpulkan responden menyatakan setuju bahwa tambah, ubah dan hapus data dalam pengelolaan data balita dan lansia sudah berjalan sesuai.

4. Pertanyaan Keempat

Apakah fungsi tambah, ubah dan hapus data dalam pengelolaan data pelayanan balita dan pelayanan lansia sudah berjalan sesuai?

Hasil kuesioner pertanyaan keempat dapat dilihat pada Tabel 4.16

Tabel 4. 16 Hasil Kuesioner Pertanyaan Keempat

Pertanyaan	Jawaban	Skor	Responden	Jumlah Skor	Nilai Presentase (%)
4	Sangat Setuju	5	1	5	$(20:25) \times 100 = 80\%$
	Setuju	4	3	12	
	Cukup Setuju	3	1	3	
	Kurang Setuju	2			
	Tidak Setuju	1			
Jumlah			5	20	

Berdasarkan nilai persentase dari pertanyaan keempat sebesar 80% dapat disimpulkan responden menyatakan setuju bahwa fungsi tambah, ubah dan

hapus data dalam pengelolaan data pelayanan balita dan pelayanan lansia sudah berjalan sesuai.

5. Pertanyaan Kelima

Apakah output dari laporan pelayanan balita dan lansia dapat ditampilkan sesuai seperti inputan pengguna?

Hasil kuesioner pertanyaan kelima dapat dilihat pada Tabel 4.17

Tabel 4. 17 Hasil Kuesioner Pertanyaan Kelima

Pertanyaan	Jawaban	Skor	Responden	Jumlah Skor	Nilai Presentase (%)
5	Sangat Setuju	5	1	5	$(20:25) \times 100 = 80\%$
	Setuju	4	3	12	
	Cukup Setuju	3	1	3	
	Kurang Setuju	2			
	Tidak Setuju	1			
Jumlah			5	20	

Berdasarkan nilai persentase dari pertanyaan kelima sebesar 80% dapat disimpulkan responden menyatakan setuju output dari laporan pelayanan balita dan lansia dapat ditampilkan sesuai seperti inputan pengguna.

6. Pertanyaan Keenam

Apakah output dari laporan individu balita & lansia sudah sesuai??

Hasil kuesioner pertanyaan pertama dapat dilihat pada Tabel 4.18.

Tabel 4. 18 Hasil Kuesioner Pertanyaan Keenam

Pertanyaan	Jawaban	Skor	Responden	Jumlah Skor	Nilai Presentase (%)
6	Sangat Setuju	5	1	5	$(19:25) \times 100 = 76\%$
	Setuju	4	2	8	
	Cukup Setuju	3	2	6	
	Kurang Setuju	2			
	Tidak Setuju	1			
Jumlah			5	19	

Berdasarkan nilai persentase dari pertanyaan keenam sebesar 76% dapat disimpulkan responden menyatakan setuju bahwa output dari laporan individu balita & lansia sudah sesuai.

7. Pertanyaan Ketujuh

Apakah output berupa grafik per individu baik balita dan lansia dapat ditampilkan sesuai seperti yang diinginkan pengguna?

Hasil kuesioner pertanyaan pertama dapat dilihat pada Tabel 4.19.

Tabel 4. 19 Hasil Kuesioner Pertanyaan Ketujuh

Pertanyaan	Jawaban	Skor	Responden	Jumlah Skor	Nilai Presentase (%)
7	Sangat Setuju	5	2	10	$(21:25) \times 100 = 80\%$
	Setuju	4	1	4	
	Cukup Setuju	3	2	6	
	Kurang Setuju	2			
	Tidak Setuju	1			
Jumlah			5	20	

Berdasarkan nilai persentase dari pertanyaan ketujuh sebesar 80% dapat disimpulkan responden menyatakan setuju bahwa output berupa grafik per individu baik balita dan lansia dapat ditampilkan sesuai seperti yang diinginkan pengguna.

Hasil dari setiap pertanyaan dilakukan perhitungan rata-rata secara keseluruhan. Kemudian akan dibandingkan dengan Tabel 4.12 untuk diambil kesimpulan. Perhitungan secara keseluruhan pengolahan kuesioner dapat dilihat pada Tabel 4.20.

Tabel 4. 20 Pengolahan Skala

No Pertanyaan	Nilai Persentase	Keterangan
1	88%	Sangat Setuju
2	80%	Sangat Setuju
3	72%	Setuju
4	80%	Setuju
5	80%	Sangat Setuju
6	76%	Setuju
7	80%	Sangat Setuju
Total Presentase	$88\% + 80\% + 72\% + 80\% + 80\% + 76\% + 80\% = 556\%$	Setuju
Rata-rata	$556\% / 7 = 79\%$	

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Hasil Pengujian Sistem

Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa sistem yang telah dirancang sudah sesuai dengan tujuan yang diharapkan yaitu membuat sistem informasi pelayanan posyandu sesuai dengan kebutuhan fungsional dan rancangan sistem.

Adapun kebutuhan fungsional sesuai dengan kebutuhan fungsional yang diarpakan dari aplikasi yang sudah dapat dilakukan oleh sistem adalah sebagai berikut:

- 1) Sistem sudah dapat digunakan untuk mengelola data diri balita dan lansia
- 2) Sistem sudah dapat digunakan untuk mengelola data pelayanan balita dan lansia
- 3) Sistem sudah dapat mencatat data kader dan data tenaga kesehatan.
- 4) Sistem sudah dapat digunakan untuk mengelola data kegiatan.
- 5) Sistem sudah dapat digunakan untuk membuat laporan pelayanan baik balita dan lansia dengan cepat per periode bulan dan tahun yang dapat dipilih.

Sistem sudah dapat digunakan untuk melakukan pengelolaan data pelayanan balita, sebagai contoh menambah data pelayanan dapat dilihat pada gambar dibawah:

DATA PELAYANAN BALITA

Pencarian: Tanggal: s.d: Terapkan

No.	Tanggal Waktu	Kode	Nama Lengkap	JK	Umur (Dh)	Berat (Kg)	Vaksin	Imunisasi	Keterangan	Tambah
11	10/10/2018 13:28:36	B15002	Saa Arulan	P	29	13				Ubah Hapus
12	10/10/2018 13:29:42	B15004	Inara Qianzi	P	20	10.4				Ubah Hapus
13	10/10/2018 14:00:30	B15005	Asha Hanida	P	24	11.0		Hepatitis A		Ubah Hapus
14	10/10/2018 14:02:08	B16002	Taliba Abdiah	P	14	5.2		Hb1, 4 & MMR		Ubah Hapus
15	10/10/2018 14:03:00	B17001	Sidy Nazil	L	6	7.8		Hepatitis B1		Ubah Hapus
16	10/10/2018 14:03:50	B16004	DarVanda Auzan	L	12	8.4		PCV		Ubah Hapus
17	10/10/2018 14:04:29	B17004	Alema Izziil	P	3	6.2				Ubah Hapus

Gambar 5. 1 Daftar Pelayanan Balita Sebelum Ditambah

TAMBAH DATA PELAYANAN BALITA

Tanggal	<input type="text" value="01/10/2018"/>
Balita	<input type="text" value="B14001 - Hamdan Syakirin"/>
Berat Badan (Kg)	<input type="text" value="16.7"/>
Vitamin	<input type="text" value="Vitamin C"/>
Imunisasi	<input type="text" value="- Pilih -"/>
Keterangan	<input type="text"/>
<input type="button" value="Simpan"/> <input type="button" value="Batal"/>	

Gambar 5. 2 Menambah Data Pelayanan Balita

Dapat dilihat pada gambar 5.2 diatas merupakan form tambah data pelayanan balita dan kader mengisi tanggal 02/01/2019, Balita B14001 a/n Hamdan Syakirin, Berat Badan 16.7Kg, Vitamin C, dan Keterangan -, kemudian memilih tombol simpan, setelah disimpan data sudah berhasil dimasukkan dan ditampilkan ke halaman daftar pelayanan balita seperti terlihat pada gambar 5.3 dibawah.

DATA PELAYANAN BALITA

No.	Tanggal	Waktu	Kode	Nama Lengkap	JK	Umur (Bth)	Berat (Kg)	Vitamin	Imunisasi	Keterangan	Tindakan
11.	10/01/2018	13:28:36	B15602	Sea Andan	P	29	13				<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>
12.	10/01/2018	13:29:42	B15604	Inera Garut	P	28	10.4				<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>
13.	10/01/2018	14:00:30	B15606	Asha Hamida	P	24	11.8		Hepatitis A		<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>
14.	10/01/2018	14:02:08	B15602	Talitha Abadah	P	14	9.2		Hb-4 & NMR		<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>
15.	10/01/2018	14:03:00	B17801	Sidiq Nazli	L	6	7.8		Hepatitis B3		<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>
16.	10/01/2018	14:03:50	B15604	Dahlianda Azah	L	12	8.4		PCV		<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>
17.	10/01/2018	14:04:39	B17604	Ahimsa Izzati	P	3	6.2				<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>
18.	10/01/2018	14:07:48	B14001	Hamdan Syakirin	L	37	16.8	Vitamin C			<input type="button" value="Edit"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Gambar 5. 3 Daftar Data Pelayanan Balita Setelah Ditambah

Dapat dilihat pada gambar 5.3 bahwa data sudah berhasil disimpan sesuai input, dimana dapat dilihat bahwa data yang dicatat dan ditampilkan Balita B14001 a/n Hamdan Syakirin, Berat Badan 16.8 Kg, Vitamin C, dan Keterangan -.

Untuk pelayanan lansia sistem sudah dapat digunakan untuk melakukan pengelolaan data pelayanan lansia, sebagai contoh menambah data pelayanan lansia dapat dilihat pada gambar dibawah:

No.	Tanggal	Waktu	Kode	Nama Lengkap	Jk	Umur (Tahun)	Berat (Kg)	Tensi	Keterangan	Tombol
1.	02/01/2019	09:41:59	L0002	Budiman	L	74	62	130/100	-	Ubah Hapus
2.	02/01/2019	11:16:02	L0001	Siti Badiah	P	68	56	130/90	-	Ubah Hapus

Gambar 5. 4 Daftar Pelayanan Lansia Sebelum Ditambah

Tanggal: 01/02/2019

Lansia: L0003 - Sumini

Berat Badan (Kg): 55

Tensi: 130/100

Keterangan: -

Simpan Batal

Gambar 5. 5 Menambah Data Pelayanan Lansia

Dapat dilihat pada gambar 5.5 diatas merupakan form tambah data pelayanan lansia dan kader mengisi tanggal 02/01/2019, Lansia L0003 a/n Sumini, Berat Badan 55Kg, Tensi 130/100 dan Keterangan -, kemudian memilih tombol simpan, setelah disimpan data sudah berhasil dimasukkan dan ditampilkan ke halaman daftar pelayanan lansia seperti terlihat pada gambar 5.6.

POSYANDU MELATI SISTEM INFORMASI PELAYANAN POSYANDU

Administrator
Lain Password Logout

Beranda Balita Lansia Pelayanan Balita Pelayanan Lansia Laporan T. Kesehatan Kegiatan Kader

DATA PELAYANAN LANSIA

Pencarian: Tanggal: 01/01/2019 s.d. 01/06/2019

No.	Tanggal Waktu	Kode	Nama Lengkap	JK	Umur (Tahun)	Berat (Kg)	Tinggi	Keterangan	Tambah
1	02/01/2019 06:16:02	L0003	Sunni	P	78	55	130/100	-	<input type="button" value="Ubat"/> <input type="button" value="Pesan"/>
2	02/01/2019 09:41:59	L0002	Budiman	L	74	62	130/100	-	<input type="button" value="Ubat"/> <input type="button" value="Pesan"/>
3	02/01/2019 11:10:52	L0001	Si Badran	P	68	55	130/90	-	<input type="button" value="Ubat"/> <input type="button" value="Pesan"/>

Gambar 5. 6 Daftar Data Pelayanan Lansia Setelah Ditambah

5.2. Pembahasan Sistem

Berdasarkan hasil pengelolaan pelayanan posyandu baik balita dan lansia seperti pada gambar 5.1 sampai 5.6 diatas secara garis besar sistem yang dihasilkan sudah berjalan dengan baik sesuai dengan tujuan yang diinginkan berdasarkan rancangan yang telah dibuat sebelumnya yang berfokus kepada pencatatan pelayanan posyandu baik pelayanan balita dan pelayanan lansia.

Pada sistem informasi pelayanan posyandu ini yang paling utama adalah untuk mencatat pelayanan kegiatan posyandu yang terintergasi baik data balita dan lansia serta dapat mempermudah kader posyandu dalam mencatat data kegiatan posyandu dan membantu membuat laporan. Untuk pencatatan pelayanan sudah dapat dilihat pada hasil contoh penambahan data pelayanan baik balita dan lansia bahwa sistem sudah dapat berjalan dengan baik.

Pada pembahasan ini akan dibahas tentang pelaporan karena mempermudah kader dalam pelaporan ini termasuk dalam salah satu tujuan penelitian ini dibuat. Laporan terdiri dari empat macam laporan yang yaitu laporan pelayanan balita, laporan pelayanan lansia, laporan vitamin dan laporan imunisasi, keempat laporan ini didapatkan dari hasil input data pelayanan baik balita dan lansia.

1. Laporan Pelayanan Balita

Laporan pelayanan balita ini berisi data pelayanan balita sesuai bulan dan tahun yang dipilih. Menampilkan rekap input data pelayanan balita, seperti terlihat pada gambar dibawah.

POSYANDU MELATI
Data Laporan Pelayanan

Laporan Pelayanan Balita
Bulan Januari Tahun 2018

No.	Tanggal, Waktu	Kode	Nama Lengkap	JK	Umur (Bln)	Berat (Kg)	Vitamin	Imunisasi	Keterangan
1.	10/01/2018 09:24:10	B14001	Hamdan Syakirin	L	49	15.8	Vitamin C		
2.	10/01/2018 13:22:07	B17009	Hanum Sasahidan	P	7	7.4			
3.	10/01/2018 13:22:54	B15001	Aska Diyah	P	35	16			
4.	10/01/2018 13:23:17	B15003	Caca Salsabila	P	28	13.4			
5.	10/01/2018 13:24:17	B14002	Latifah	P	40	12.6			
6.	10/01/2018 13:24:40	B17002	Rahmad Ilham	L	7	6.2			
...	10/01/2018			

No.	Tanggal, Waktu	Kode	Nama Lengkap	JK	Umur (Bln)	Berat (Kg)	Vitamin	Imunisasi	Keterangan
14.	10/01/2018 14:00:30	B15006	Asha Hamida	P	24	11.8		Hepatitis A	
15.	10/01/2018 14:02:08	B16002	Talitha Abidah	P	14	8.2		Hib 4 & MMR	
16.	10/01/2018 14:03:00	B17001	Sidqi Nazril	L	6	7.8		Hepatitis B3	
17.	10/01/2018 14:03:50	B16004	Dalviando Auzan	L	12	8.4		PCV	
18.	10/01/2018 14:04:39	B17004	Ahimsa Izzati	P	3	6.2			

Gambar 5. 7 Laporan Pelayanan Balita

2. Laporan Pelayanan Lansia

Laporan pelayanan lansia ini berisi data pelayanan lansia sesuai bulan dan tahun yang dipilih. Menampilkan rekap input data pelayanan lansia, seperti terlihat pada gambar dibawah.

POSYANDU MELATI
Data Laporan Pelayanan

Laporan Pelayanan Lansia
Bulan Januari Tahun 2019

No.	Tanggal, Waktu	Kode	Nama Lengkap	JK	Umur (Thn)	Berat (Kg)	Tensi	Keterangan
1.	02/01/2019 06:16:02	L0003	Sumini	P	78	55	130/100	-
2.	02/01/2019 09:41:59	L0002	Budiman	L	74	62	130/100	-
3.	02/01/2019 11:10:52	L0001	Siti Badriah	P	68	56	130/90	-

Gambar 5. 8 Laporan Pelayanan Lansia

3. Laporan Pelayanan Imunisasi

Laporan pemberian imunisasi ini berisi data rekap pelayanan imunisasi balita sesuai bulan dan tahun yang dipilih, diambil dari data pelayanan balita. Menampilkan rekap input pemberian imunisasi kepada balita, seperti terlihat pada gambar dibawah.

POSYANDU MELATI
Data Laporan Pelayanan

Laporan Pemberian Imunisasi Balita
Tahun 2018

No.	Kode	Nama Lengkap	JK	Umur (Bln)	Campak 1	Campak 2	Campak 3	Polio 1	Polio 2	Hepatitis B	Hepatitis B1	Hepatitis B2	BCG	Hepatitis B3	Polio 3	PCV	Hib 4 & MMR	Polio 4	DTP	Hepatitis A
1.	B15001	Aska Diyah	P	36																
2.	B15003	Caca Salsabila	P	29																
3.	B14002	Latifah	P	41																
4.	B13002	Naila Janna	P	51																
5.	B17007	Arfano Fahri	L	2																
6.	B16004	Dalviando Auzan	L	14												v				
7.	B13003	Andina	P	50																
8.	B16002	Talitha Abidah	P	15												v				
9.	B13001	Citra Karima	P	59																
10.	B17010	Faryani	P	12																
11.	B17005	Dea Anisa	P	4																
12.	B15005	Akmal Atha	L	28																
13.	B15006	Asha Hamida	P	25																v
14.	B18001	Nadira Sakila	P	1								v								
15.	B14005	Ahmad Zaki	L	47																

Gambar 5. 9 Laporan Pemberian Imunisasi

4. Laporan Pelayanan Vitamin

Laporan pemberian vitamin ini berisi data rekap pelayanan pemberian vitamin balita sesuai bulan dan tahun yang dipilih, diambil dari data pelayanan balita. Menampilkan rekap input pemberian vitamin kepada balita, seperti terlihat pada gambar dibawah.

POSYANDU MELATI
Data Laporan Pelayanan

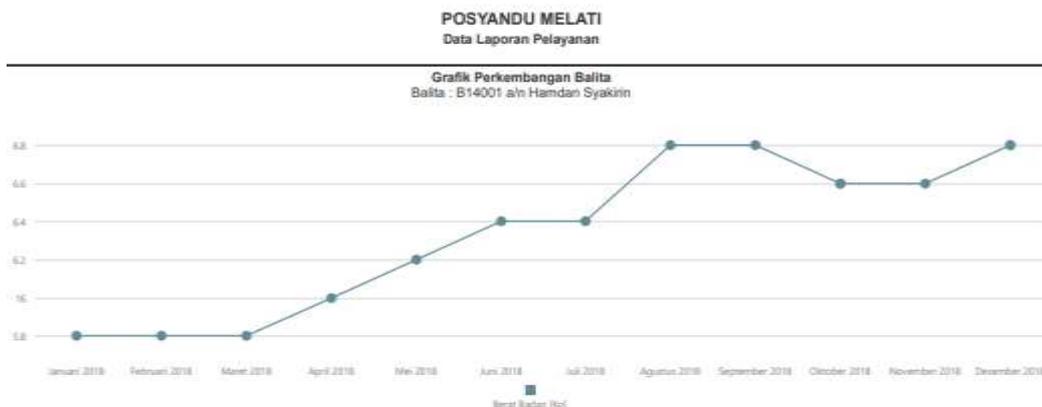
Laporan Pemberian Vitamin Balita
Bulan Februari Tahun 2018

Kode	Nama Lengkap	JK	Umur (Bln)	Vitamin Yang Diberikan
B15001	Aska Diyah	P	-11	Vitamin A
B15003	Caca Salsabila	P	29	Vitamin A
B14002	Latifah	P	41	Vitamin A
B13002	Naila Janna	P	51	Vitamin A
B17007	Arfano Fahri	L	-9	Vitamin A
B16004	Dalviando Auzan	L	14	Vitamin A
B13003	Andina	P	50	Vitamin A
B16001	Asila Jihan	P	21	Vitamin A
B16002	Talitha Abidah	P	15	Vitamin A
B13001	Citra Karima	P	59	Vitamin A
B17010	Faryani	P	12	Vitamin A
B17005	Dea Anisa	P	4	Vitamin A
B17004	Ahimsa Izzati	P	4	Vitamin A
B17002	Rahmad Ilham	L	8	
B15005	Akmal Atha	L	28	Vitamin A
B15006	Asha Hamida	P	25	Vitamin A

Gambar 5. 10 Laporan Pemberian Vitamin

5. Laporan Grafik Perkembangan Balita

Laporan grafik perkembangan balita ini berisi data perkembangan berat badan balita untuk setiap bulannya, diambil dari data pelayanan balita. Menampilkan perkembangan berat badan balita, seperti terlihat pada gambar 5.11.

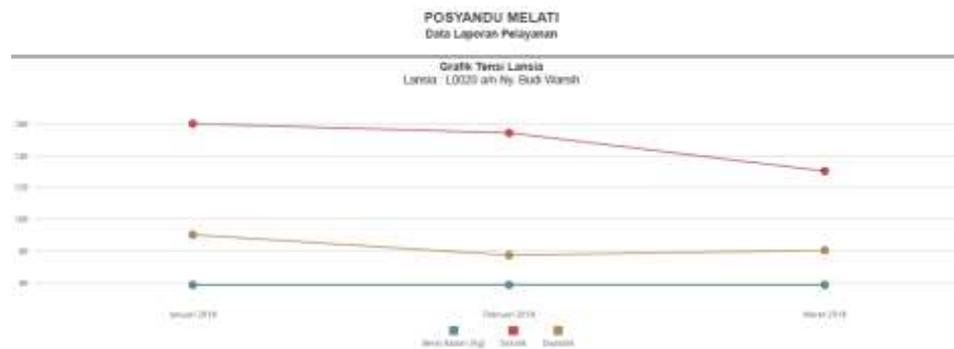


Gambar 5. 11 Laporan Grafik Perkembangan Balita

Grafik diatas menampilkan informasi perkembangan balita dari bulan ke bulan. Sehingga dari grafik yang ditampilkan dapat diketahui apabila terjadi masalah pertumbuhan seperti berat badan yang cenderung menurun agar dapat segera dilakukan tindakan penanganan.

6. Laporan Grafik Tensi Lansia

Laporan graik tensi lansia ini berisi data tensi dan berat badan lansia untuk setiap bulannya, diambil dari data pelayanan lansia. Menampilkan perkembangan tensi dan berat badan lansia, seperti terlihat pada gambar dibawah.



Gambar 5. 12 Laporan Grafik Tensi Lansia

Grafik garis diatas menampilkan kondisi kesehatan lansia berdasarkan berat badan yang ditunjukkan dengan garis biru dan tekanan darah (sistolik dan diastolik) yang ditunjukkan dengan garis kuning dan merah.

Data laporan-laporan diatas diambil dari daftar pelayanan balita dan daftar pelayanan lansia yang telah dimasukkan ke sistem pada gambar 5.3 dan 5.6. Dapat dilihat pembuatan laporan yang sudah dapat dihasilkan menunjukkan data yang sama dengan data sumber, sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem yang telah dibangun sudah dapat menghasilkan data laporan pelayanan, imunisasi, vitamin, grafik perkembangan balita dan grafik tensi lansia yang benar dan sesuai yang diharapkan.

Dari hasil dan pembahasan berikut beberapa kelebihan dan manfaat sistem yang telah dihasilkan.

1. Kelebihan Sistem

Beberapa kelebihan yang ada dalam sistem ini adalah :

- a. Sistem dapat digunakan untuk melakukan pencatatan data pelayanan posyandu baik balita dan lansia dengan baik dan cepat.
- b. Sistem dapat merekap data pelayanan dan dapat digunakan untuk membuat laporan pelayanan balita, lansia, laporan imunisasai dan laporan pemberian vitamin, grafik perkembangan balita dan tensi lansia dengan cepat.

2. Manfaat Sistem

Manfaat yang diperoleh dengan adanya sistem ini adalah:

- a. Dengan adanya sistem ini data pelayanan posyandu dapat disimpan dengan baik, jumlah yang banyak dan hanya membutuhkan tempat yang kecil serta mudah dalam pencariannya.
- b. Data pelayanan balita dan lansia dapt terintegrasi dalam satu sistem pelayanan posyandu.
- c. Pelaporan pelayanan yang jauh lebih cepat dibandingkan sistem lama dan dapat dilakukan kapan saja.

BAB VI

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian dan pembahasan yang telah dibahas maka dapat diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Setelah diimplementasikan, sistem dapat membantu lansia mengurangi kesalahan dalam proses input data seperti kesalahan perhitungan umur dan lainnya.
2. Sistem informasi pelayanan posyandu telah dilakuakn pengujian sehingga dapat digunakan untuk membantu kader posyandu dalam mengelola data-data balita dan lansia yang ada sehingga memudahkan kader untuk membuat laporan telah tersedia dalam satu sistem pelayanan.
3. Dengan disediakannya grafik dan kemudahan pembuatan laporan, sistem yang dihasilkan sudah dapat mempermudah kader posyandu dalam mencatat data kegiatan posyandu dan membantu membuat laporan serta memantau perkembangan balita sehingga dapat menyediakan informasi dengan lebih cepat dan mudah.

5.2. Saran

Saran dari hasil penelitian ini ada beberapa agar aplikasi dapat dikembangkan menjadi lebih baik, yaitu sebagai berikut:

1. Perlu dilakukan sosialisasi terlebih kepada kader posyandu dan tenaga kesehatan dalam menjalankan sistem sehingga dapat berjalan dengan maksimal sesuai yang diharapkan.
2. Sistem informasi pelayanan posyandu dapat dikembangkan kedalam sistem yang lain yang lebih besar, seperti sistem informasi pengobatan kepada masyarakat dan puskesmas sehingga menjadi sistem pe layanan kesehatan kepada masyarakat yang terpadu.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Saputra. (2011). *Trik dan Solusi Jitu Pemrograman PHP*. PT. Elex Media Komputindo. Jakarta
- Andri Kristanto. (2008). *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Gava. Media. Yogyakarta
- Daniel Piter Kristian. (2017). *Perancangan Sistem Informasi Posyandu Berbasis Web menggunakan Framework CodeIgniter (Studi Kasus: Posyandu “Kasih Ibu” Margosari)*. Universitas Kristen Satya Wacana. Salatiga
- Depkes RI. (2006). *Pedoman Umum Pengelolaan Posyandu*. Depkes RI. Jakarta
- Fajar, Laksana. (2008). *Manajemen Pemasaran*. Penerbit Graha Ilmu. Yogyakarta
- Fandy Tjiptono. (2005). *Pemasaran Jasa*. Bayumedia Publishing. Malang
- Helmi Aziz. (2016). *Sistem Informasi Pendataan Kelahiran dan Tumbuh Kembang Bayi Berbasis Web*. Universitas Lampung. Bandar Lampung
- Indra Setyarini. (2016). *Perancangan Sistem Informasi Posyandu Guna Mendukung Pelaporan Data Perkembangan Bayi Dan Balita*. UN PGRI. Kediri
- Jogiyanto. (2008). *Analisis dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur. Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Andi Offset. Yogyakarta
- Kustiyaningsih, Yeni dan Amanisa, Rosa Devie. (2010). *Pemrograman Basis Data Berbasis Web Menggunakan PHP & MySQL*. Graha Ilmu. Yogyakarta
- Ladjamudin, Al-Bahra Bin. (2013). *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Graha Ilmu. Yogyakarta
- Meilani, Niken dkk. (2009). *Kebidanan Komunitas*. Fitrayama. Yogyakarta
- Sukamto, R. A., dan Shalahudin, M. (2014). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek*. Informatika Bandung. Bandung
- Tata Sutabri. (2012). *Analisis Sistem Informasi*. Andi. Yogyakarta
- William dan Sawyer. (2007). *Using Information Teknologi*. Andi Offset. Yogyakarta
- Yulifah, R., Johan, T. A. Y. (2009). *Asuhan Kebidanan Komunitas*. Salemba Medika. Jakarta

LAMPIRAN

Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Kegiatan Posyandu Dengan Metode Waterfall (Studi Kasus : Posyandu Melati

Nama : Kristyandika
 No. Telp : 0822 922 9253

Tabel Pernyataan Kuisioner

	Pengujian	Skala Likert				
		SS	S	C	TS	STS
1	Apakah sistem ini memberikan kemudahan dalam pengelolaan data balita dan lansia?			✓		
2	Apakah sistem ini memberikan kemudahan dalam membantu proses pelayanan?			✓		
3	Apakah fungsi tambah, ubah dan hapus data dalam pengelolaan data balita dan lansia sudah berjalan sesuai?			✓		
4	Apakah fungsi tambah, ubah dan hapus data dalam pengelolaan data pelayanan balita dan pelayanan lansia sudah berjalan sesuai?		✓			
5	Apakah output dari laporan pelayanan balita dan lansia dapat ditampilkan sesuai seperti inputan pengguna?		✓			
6	Apakah output dari laporan individu (balita & lansia sudah sesuai?			✓		
7	Apakah output berupa grafik per individu baik balita dan lansia dapat ditampilkan sesuai seperti yang diinginkan pengguna?		✓			

Keterangan SS = Sangat Setuju
 S = Setuju
 C = Netral/Cukup
 TS = Tidak Setuju
 STS = Sangat Tidak Setuju

Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Kegiatan Posyandu Dengan Metode Waterfall (Studi Kasus : Posyandu Melati

Nama : N. Ululhi Salimah
 No. Telp : 0855 9890 247

Tabel Pernyataan Kuisisioner

	Pengujian	Skala Likert				
		SS	S	C	TS	STS
1	Apakah sistem ini memberikan kemudahan dalam pengelolaan data balita dan lansia?	√				
2	Apakah sistem ini memberikan kemudahan dalam membantu proses pelayanan?		√			
3	Apakah fungsi tambah, ubah dan hapus data dalam pengelolaan data balita dan lansia sudah berjalan sesuai?		√	√		
4	Apakah fungsi tambah, ubah dan hapus data dalam pengelolaan data pelayanan balita dan pelayanan lansia sudah berjalan sesuai?	√				
5	Apakah output dari laporan pelayanan balita dan lansia dapat ditampilkan sesuai seperti inputan pengguna?	√				
6	Apakah output dari laporan individu (balita & lansia sudah sesuai?		√			
7	Apakah output berupa grafik per individu baik balita dan lansia dapat ditampilkan sesuai seperti yang diinginkan pengguna?	√				

Keterangan SS = Sangat Setuju
 S = Setuju
 C = Netral/Cukup
 TS = Tidak Setuju
 STS = Sangat Tidak Setuju

Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Kegiatan Posyandu Dengan Metode Waterfall (Studi Kasus : Posyandu Melati

Nama : ARUM SARIWA
 No. Telp : 0857 324 1989

Tabel Pernyataan Kuisisioner

	Pengujian	Skala Likert				
		SS	S	C	TS	STS
1	Apakah sistem ini memberikan kemudahan dalam pengelolaan data balita dan lansia?	✓				
2	Apakah sistem ini memberikan kemudahan dalam membantu proses pelayanan?		✓			
3	Apakah fungsi tambah, ubah dan hapus data dalam pengelolaan data balita dan lansia sudah berjalan sesuai?			✓		
4	Apakah fungsi tambah, ubah dan hapus data dalam pengelolaan data pelayanan balita dan pelayanan lansia sudah berjalan sesuai?			✓		
5	Apakah output dari laporan pelayanan balita dan lansia dapat ditampilkan sesuai seperti inputan pengguna?		✓			
6	Apakah output dari laporan individu (balita & lansia sudah sesuai?		✓			
7	Apakah output berupa grafik per individu baik balita dan lansia dapat ditampilkan sesuai seperti yang diinginkan pengguna?			✓		

Keterangan SS = Sangat Setuju
 S = Setuju
 C = Netral/Cukup
 TS = Tidak Setuju
 STS = Sangat Tidak Setuju

Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Kegiatan Posyandu Dengan Metode Waterfall (Studi Kasus : Posyandu Melati

Nama : Sri Rahmawati
 No. Telp :

Tabel Pernyataan Kuisioner

	Pengujian	Skala Likert				
		SS	S	C	TS	STS
1	Apakah sistem ini memberikan kemudahan dalam pengelolaan data balita dan lansia?		✓	✓		
2	Apakah sistem ini memberikan kemudahan dalam membantu proses pelayanan?	✓				
3	Apakah fungsi tambah, ubah dan hapus data dalam pengelolaan data balita dan lansia sudah berjalan sesuai?		✓			
4	Apakah fungsi tambah, ubah dan hapus data dalam pengelolaan data pelayanan balita dan pelayanan lansia sudah berjalan sesuai?		✓			
5	Apakah output dari laporan pelayanan balita dan lansia dapat ditampilkan sesuai seperti inputan pengguna?			✓		
6	Apakah output dari laporan individu (balita & lansia sudah sesuai?			✓		
7	Apakah output berupa grafik per individu baik balita dan lansia dapat ditampilkan sesuai seperti yang diinginkan pengguna?		✓			

Keterangan SS = Sangat Setuju
 S = Setuju
 C = Netral/Cukup
 TS = Tidak Setuju
 STS = Sangat Tidak Setuju

Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Kegiatan Posyandu Dengan Metode Waterfall (Studi Kasus : Posyandu Melati

Nama : Utami
No. Telp :

Tabel Pernyataan Kuisisioner

	Pengujian	Skala Likert				
		SS	S	C	TS	STS
1	Apakah sistem ini memberikan kemudahan dalam pengelolaan data balita dan lansia?	✓				
2	Apakah sistem ini memberikan kemudahan dalam membantu proses pelayanan?	✓				
3	Apakah fungsi tambah, ubah dan hapus data dalam pengelolaan data balita dan lansia sudah berjalan sesuai?			✓		
4	Apakah fungsi tambah, ubah dan hapus data dalam pengelolaan data pelayanan balita dan pelayanan lansia sudah berjalan sesuai?			✓		
5	Apakah output dari laporan pelayanan balita dan lansia dapat ditampilkan sesuai seperti inputan pengguna?			✓		
6	Apakah output dari laporan individu (balita & lansia sudah sesuai?	✓				
7	Apakah output berupa grafik per individu baik balita dan lansia dapat ditampilkan sesuai seperti yang diinginkan pengguna?			✓		

Keterangan SS = Sangat Setuju
 S = Setuju
 C = Netral/Cukup
 TS = Tidak Setuju
 STS = Sangat Tidak Setuju