III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Lokasi Penelitian

Lokasi pelaksanaan penelitian yang dipilih adalah:

Nama Instansi : Puskesmas Lepasan

Target Penelitian : Posyandu Dahlia

Kelurahan : Lepasan

Kecamatan : Bakumpai

Kabupaten : Barito Kuala

3.2 Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1. Perangkat keras komputer (*Hardware*)
 - a. Laptop Asus, dengan spesifikasi:
 - 1) Intel BYT-M 2 Core 2840.up to 2.58GHz
 - 2) RAM 2 GB
 - 3) Harddisk 500 GB
 - b. Printer EPSON L360 Series
- 2. Perangkat lunak komputer (*Software*)
 - a. Sistem Operasi Windows7 Ultimate
 - b. Microsoft Office 2013
 - c. MysQL
 - d. Xampp1.8.3
 - e. Mozilla Firefox

3.3 Metode Pengumpulan Data

Adapun metode pengumpulan data yang digunakan adalah:

1. Metode Pengamatan

Observasi dilakukan dengan cara mengamati langsung ke objek penelitian untuk melihat secara langsung proses yang terjadi pada objek penelitian dengan melihat proses pelaksanaan layanan posyandu kepada bayi dan balita.

2. Metode Wawancara

Wawancara atau *interview* adalah proses percakapan lisan yang berbentuk tanya jawab dengan tatap muka secara langsung yang merupakan suatu proses pengumpulan data untuk suatu penelitian dan proses interaksi antara pewawancara dengan responden baik dua orang atau lebih sehingga bermanfaat dalam pengembangan sistem informasi pada aplikasi yang dikembangkan wawancara kepada kepala puskesmas dan petugas puskesmas .

3. Metode Kepustakaan

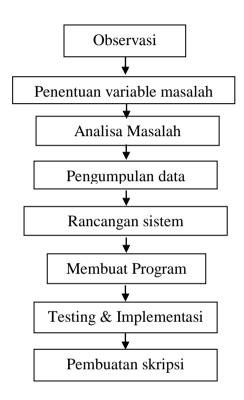
Metode ini adalah suatu kegiatan yang dilakukan dengan cara mempelajari dan menganalisa setiap buku referensi dan literatur yang ada di perpustakaan STMIK Indonesia Banjarmasin masalah yang bekaitan dengan sistem yang ingin dikembangkan.

4. Browsing Internet dengan mencari bahan-bahan, artikel-artikel, atau jurnaljurnal melalui internet yang berhubungan dengan penelitian ini.

3.4 Tahapan Penelitian

Dalam proses pembuatan dan penyusunan penelitian memerlukan data yang akurat, agar penelitian terlaksana dengan sistematis, terarah dan tepat.

Tahapan-tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1 Gambar Tahapan Penelitian

Berikut keterangan gambar, tahapan penelitian:

- Observasi, melakukan pengamatan dan tanya jawab dengan petugas puskesmas lepasan.
- Penentuan Variabel, melakukan pengumpulan semua data-data yang berhubungan dengan data yang ada pada puskesmas lepasan.
- Analisa pada masalah yang ada setelah semua data-data yang terkumpul dan topik yang telah ditentukan dalam penelitian ini.

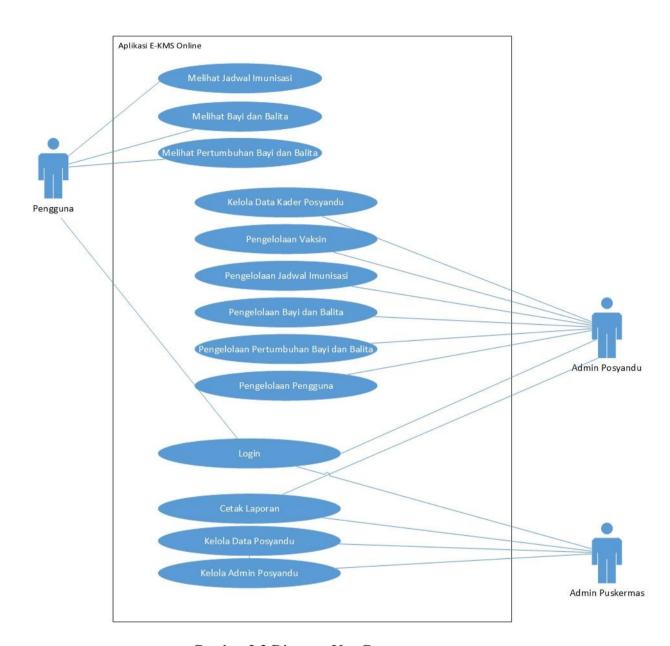
- 4. Pengumpulan Data, melakukan pengumpulan data dari puskesmas lepasan yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan.
- 5. Perancangan sistem, melakukan rancangan program aplikasi.
- 6. Pembuatan program, melakukan pembuatan program aplikasi.
- 7. Testing dan implementasi program yang telah dibuat.
- Pembuatan skripsi, melakukan pembuatan skripsi dengan data yang sudah didapat.

3.5 Analisa Sistem Yang Dikembangkan

Analisa sistem yang akan dikembangkan adalah Rancang Bangun Aplikasi E-Kms Online (Kartu Menuju Sehat) Untuk Posyandu Dahlia Binaan Puskesmas Lepasan Berbasis Web menggunakan *Use Case Diagram, Activity Diagram* dan *Sequence Diagram* serta perancangan Kamus Data, Tabel Data dan Relasi Tabel yang berguna untuk mempermudah dalam proses-proses pengolahan aplikasi selanjutnya.

3.5.1 Use Case Diagram

Use Case Diagram Rancang Bangun Aplikasi E-Kms Online (Kartu Menuju Sehat) Untuk Posyandu Dahlia Binaan Puskesmas Lepasan Berbasis Web adalah gambaran fungsionalitas dari suatu sistem, sehingga pengguna sistem paham dan mengerti kegunaan sistem yang akan dibangun.



Gambar 3.2 Diagram Use Case

3.5.2 Defenisi Tabel Diagram Use Case

Defenisi tabel *Use Case Diagram* Rancang Bangun Aplikasi E-Kms Online (Kartu Menuju Sehat) Untuk Posyandu Dahlia Binaan Puskesmas Lepasan Berbasis Web adalah adalah sebagai berikut :

Tabel 3.1 Defenisi Tabel Diagram Use Case

Aktor	Nama Tabel	Keterangan		
		Menambah, Menyimpan,		
Admin		Mengedit, Menghapus, Mencetak		
Posyandu	Pengelolaan Data Petugas	Laporan Data		
		Menambah, Menyimpan,		
		Mengedit, Menghapus, Mencetak		
	Pengelolaan Data Vaksin	Laporan Data		
		Menambah, Menyimpan,		
	Pengelolaan Data Jadwal	Mengedit, Menghapus, Mencetak		
	Imunisasi	Laporan Data		
		Menambah, Menyimpan,		
	Pengelolaan Data Bayi &	Mengedit, Menghapus, Mencetak		
	Balita	Laporan Data		
		Menambah, Menyimpan,		
	Pengelolaan Pertumbuhan	Mengedit, Menghapus, Mencetak		
	Bayi & Balita	Laporan Data		
		Menambah, Menyimpan,		
	Pengelolaan Data	Mengedit, Menghapus, Mencetak		
	Pengguna	Laporan Data		
	Cetak Laporan Data	Melihat Laporan Data		
Admin				
Puskesmas	Cetak Laporan	Melihat Semua Laporan Data		
	Kelola Data Posyandu	Mengelola Semua Data Posyandu		
		Mengelola Semua Data Petugas		
	Kelola Data Petugas	Posyandu		
		Melihat Data Jadwal Imunisasi,		
		Melihat Data & Balita serta		
Pengguna	Melihat Data	Pertumbuhan Bayi & Balita		

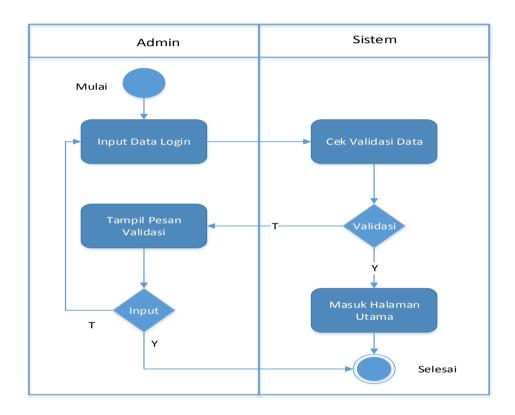
3.5.3 Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan rangkaian aliran dari aktivitas, digunakan untuk mendeskripsikan aktivitas yang dibentuk dalam satu operasi sehingga dapat juga untuk aktivitas lainnya. Diagram ini sangat mirip dengan flowchart karena memodelkan workflow dari satu aktivitas ke aktivitas lainnya atau dari aktivitas ke status pada Rancang Bangun Aplikasi E-Kms Online (Kartu

Menuju Sehat) Untuk Posyandu Dahlia Binaan Puskesmas Lepasan Berbasis Web berikut activity diagram :

1. Activity Diagram Admin Posyandu dan Puskesmas

a. Activity Diagram Login Admin Posyandu dan Puskesmas



Gambar 3.3 Activity diagram Login Admin

Proses login admin, dimulai dengan admin memasukkan username dan password, maka sistem akan melihat apakah data yang diinputkan oleh admin cocok dengan usernama dan password pada basis data. Jika ya, maka sistem akan menampilkan halaman utama, dan sebaliknya jika tidak, maka harus mengulangi inputannya lagi.

Admin Sistem Mulai Memilih submenu Petugas Mengelola Data Petugas (Tambah, Ubah, Hapus Data) Meyimpan Data Meyimpan Data Selesai

b. Activity Diagram Pengelolaan Petugas

Gambar 3.4 Activity Diagram Pengelolaan Petugas

Proses pengelolaan petugas, dimulai dengan memilih submenu petugas kemudian sistem akan menampilkan data petugas. Setelah itu admin dapat menambah data, mengedit data, meghapus data, dan pencarian data, akan muncul validasi Ya Atau Batal jika admin ingin menyimpan data.

Admin Sistem Mulai Memilih submenu Vaksin Menampilkan Data Vaksin Menampilkan Data Vaksin Meyimpan Data Batal Ya Data Vaksin Disimpan Selesai

c. Activity Diagram Pengelolaan Vaksin

Gambar 3.5 Activity Diagram Pengelolaan Vaksin

Proses pengelolaan vaksin, dimulai dengan memilih submenu vaksin kemudian sistem akan menampilkan data vaksin. Setelah itu admin dapat menambah data, mengedit data, meghapus data, dan pencarian data, akan muncul validasi Ya Atau Batal jika admin ingin menyimpan data.

Sistem Admin Mulai Memilih submenu Menampilkan Jadwal Imunisasi Jadwal Imunisasi Mengelola Jadwal Imunisasi (Tambah, Ubah, Hapus Data) Meyimpan Data **Batal** Ya Data Jadwal Imunisasi Disimpan Selesai

d. Activity Diagram Pengelolaan Jadwal Imunisasi

Gambar 3.6 Activity Diagram Pengelolaan Jadwal Imunisasi

Proses pengelolaan Jadwal Imunisasi, dimulai dengan memilih submenu Jadwal Imunisasi kemudian sistem akan menampilkan data Jadwal Imunisasi. Setelah itu admin dapat menambah data, mengedit data, meghapus data, dan pencarian data, akan muncul validasi Ya Atau Batal jika admin ingin menyimpan data.

Sistem Admin Mulai Memilih submenu Menampilkan Menu Bayi dan Balita Bayi dan Balita Mengelola Bayi dan Balita (Tambah, Ubah, Hapus Data) Meyimpan Data Batal Ya Data Bayi dan Balita Disimpan Selesai

e. Activity Diagram Pengelolaan Bayi dan Balita

Gambar 3.7 Activity Diagram Pengelolaan Bayi dan Balita

Proses pengelolaan Bayi dan Balita, dimulai dengan memilih submenu Bayi dan Balita kemudian sistem akan menampilkan data Bayi dan Balita. Jadwal Imunisasi kemudian sistem akan menampilkan data Jadwal Imunisasi. Setelah itu admin dapat menambah data, mengedit data, meghapus data, dan pencarian data, akan muncul validasi Ya Atau Batal jika admin ingin menyimpan data.

Admin Sistem Mulai Memilih submenu Menampilkan Menu Pertumbuhan Bayi Pertumbuhan Bayi dan Balita dan Balita Mengelola Pertumbuhan Bayi dan Balita (Tambah, Ubah, Hapus Data) Meyimpan Data Batal Ya Data Pertumbuhan Bayi dan Balita Disimpan Selesai

f. Activity Diagram Pengelolaan Pertumbuhan Bayi dan Balita

Gambar 3.8 Activity diagram Pengelolaan Pertumbuhan Bayi dan Balita

Proses pengelolaan Pertumbuhan Bayi dan Balita, dimulai dengan memilih submenu Pertumbuhan Bayi dan Balita kemudian sistem akan menampilkan data Pertumbuhan Bayi dan Balita. Setelah itu admin dapat menambah data, mengedit data, meghapus data, dan pencarian data, akan muncul validasi Ya Atau Batal jika admin ingin menyimpan data.

Admin Sistem Mulai Memilih submenu Pengguna Mengelola Pengguna (Tambah, Ubah, Hapus Data) Meyimpan Data Data Pengguna Disimpan Selesai

g. Activity Diagram Pengelolaan Pengguna

Gambar 3.9 Activity diagram Pengelolaan Pengguna

Proses pengelolaan Pengguna, dimulai dengan memilih submenu Pengguna kemudian sistem akan menampilkan data Pengguna. Setelah itu admin dapat menambah data, mengedit data, meghapus data, dan pencarian data, akan muncul validasi Ya Atau Batal jika admin ingin menyimpan data.

Admin Mulai Memilih submenu Laporan Pilih Laporan Yang Akan Dilihat Mencetak Laporan Mencetak Laporan

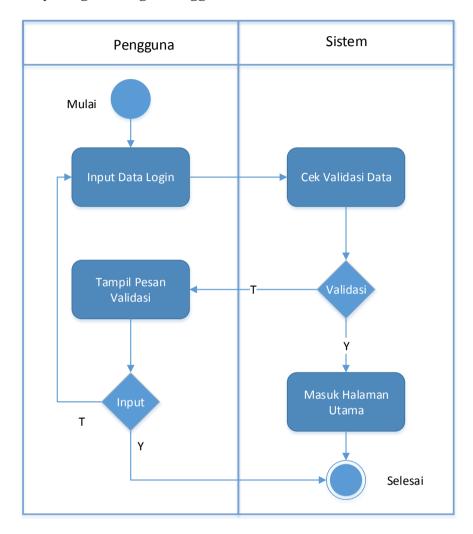
h. Activity Diagram Cetak Laporan Admin Puskesmas

Gambar 3.10 Activity Diagram Cetak Laporan

Proses Cetak Laporan Hanya Bisa Dilakukan Oleh Admin Puskesmas, dimulai dengan memilih submenu Cetak laporan kemudian sistem akan menampilkan data Laporan pengelolaan petugas, vaksin, jadwal imunisasi, bayi dan balita, pertumbuhan bayi dan balita, dan pengguna. Setelah itu admin dapat memilih laporan yang diingankan unutk dicetak.

3.5.4 Activity Diagram Pengguna

a. Activity Diagram Login Pengguna



Gambar 3.11 Activity Diagram Login Pengguna

Proses login pengguna, dimulai dengan admin memasukkan username dan password, maka sistem akan melihat apakah data yang diinputkan oleh pengguna cocok dengan usernama dan password pada basis data. Jika ya, maka sistem akan menampilkan halaman utama, dan sebaliknya jika tidak, maka harus mengulangi inputannya lagi.

Activity Diagram Melihat Jadwal Imunisasi Pengguna Menampilkan Menu Mulai Pilih Menu Utama Pencarian Selesai

b. Activity Diagram Melihat jadwal Imunisasi

Gambar 3.12 Activity Diagram Jadwal Imunisasi

Proses melihat jadwal imunisasi, dimulai dengan memilih submenu jadwal imunisasi, lalu memasukkan kode jadwal imunisasi. Sehingga akan menampilkan jadwal imunisasi.

Activity Diagram Melihat Bayi & Balita Pengguna Mulai Pilih Menu Bayi & Balita & Balita Selesai

c. Activity Diagram Melihat Bayi dan Balita

Gambar 3.13 Activity diagram Bayi dan Balita

Proses melihat Bayi dan Balita, dimulai dengan memilih submenu Bayi dan Balita, lalu memasukkan kode Bayi dan Balita. Sehingga akan menampilkan data Bayi dan Balita.

Activity Diagram Melihat Pertumbuhan Bayi Pengguna Mulai Pertumbuhan Bayi & Balita Menampilkan & Balita Selesai

d. Activity Diagram Melihat Pertumbuhan Bayi dan Balita

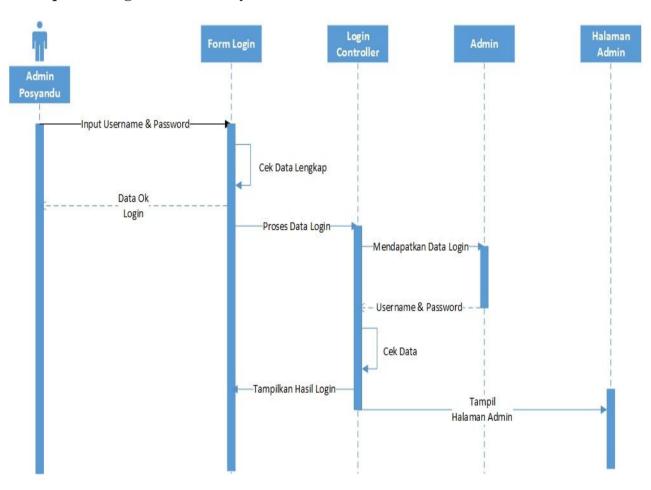
Gambar 3.14 Activity Diagram Pertumbuhan Bayi dan Balita

Proses melihat Bayi dan Balita, dimulai dengan memilih submenu Pertumbuhan Bayi dan Balita, lalu memasukkan Nomer Pemeriksaan. Sehingga akan menampilkan data Pertumbuhan Bayi dan Balita.

3.5.5 Sequence Diagram

Dalam sequence diagram, aktor mewakili pengguna, kotak berlabel mewakili sistem yang terotomatisi, garis putus-putus vertikal sebagai perpanjangan objek, dan anak panah mewakili pesan yang dikirim ataupun diterima. Fungsi dari diagram sequence sendiri untuk memperjelas alur, keterkaitan dan respon dari tiap Berikut ini sequence diagram pada perangkat lunak yang dikembangkan :

1. Sequence Diagram Admin Posyandu



Gambar 3.15 Sequence Diagram Admin Posyandu

Penjelasan dari Sequence Gambar 3.15, yaitu :

a) Nama Sequence : Sequence Diagram Admin Posyandu

b) Aktor : Admin Posyandu

c) Kelas yang terkait : Form Login (Boundary)

Login Controller (Control)

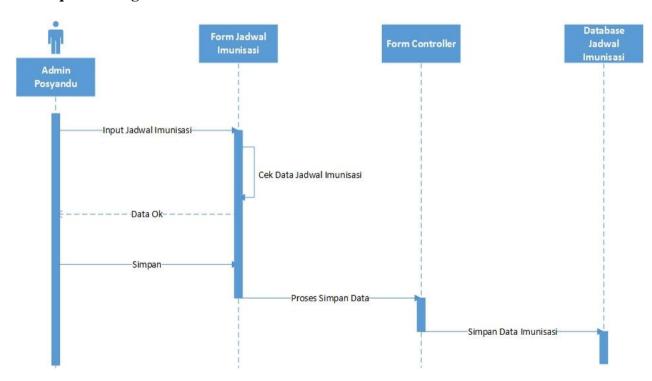
Admin (Entity)

Halaman Admin (Boundary)

d) Keterangan :

Admin Posyandu memasukkan username dan password ke Form Login setelah di cek data lengkap selanjutnya di proses data login tersebut, mendapatkan data username dan password benar, lalu tampillah halaman Admin.

2. Sequence Diagram Jadwal Imunisasi



Gambar 3.16 Sequence Diagram Jadwal Imunisasi

Penjelasan dari Sequence Gambar 3.16, yaitu :

a) Nama Sequence : Sequence Diagram Jadwal Imunisasi

b) Aktor : Admin Posyandu

c) Kelas yang terkait : Form Jadwal Imunisasi (Boundary)

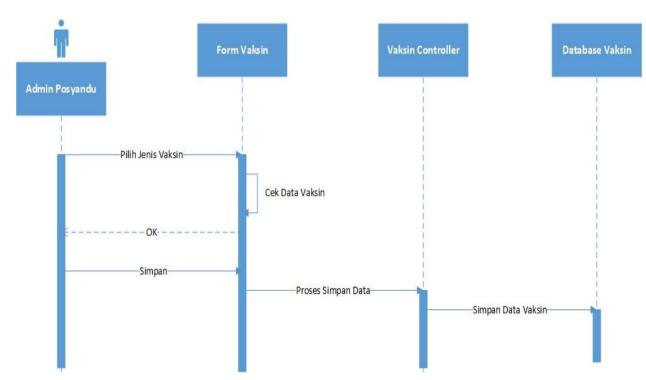
Form Controller (Control)

Database Jadwal Imunisasi (Entity)

d) Keterangan

Admin Posyandu melakukan input data jadwal imunisasi dalam form jadwal imunisasi kemudian di cek data tersebut hingga data ok lalu simpan dalam proses simpan data, data telah tersimpan.

3. Sequence Diagram Data Vaksin



Gambar 3.17 Sequence Diagram Data Vaksin

Penjelasan dari Sequence Gambar 3.17, yaitu :

a. Nama Sequence : Sequence Diagram Data Vaksin

b. Aktor : Admin Posyandu

c. Kelas Terkait : Form Vaksin (Boundary)

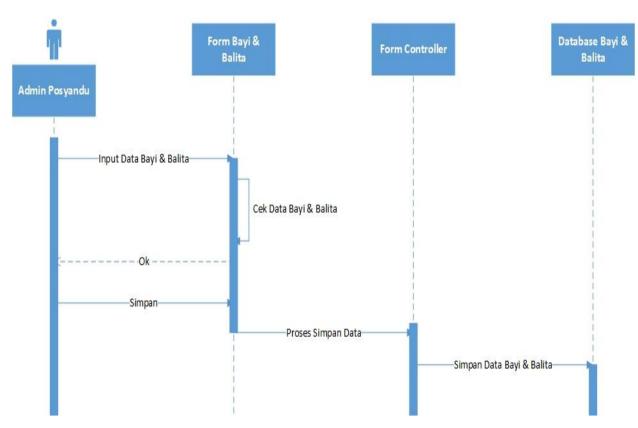
Vaksin Controller (Control)

Database Vaksin (Entity)

d. Keterangan

Admin Posyandu memilih jenis vaksin dalam Form Vaksin kemudian system cek data vaksin ok lalu simpan dalam proses simpan data vaksin controller hingga data masuk database dan tersimpan data vaksin tersebut.

4. Sequence Diagram Data Bayi & Balita



Gambar 3.18 Sequence Diagram Data Bayi & Balita

Penjelasan dari Sequence Gambar 3.18, yaitu :

a. Nama Sequence : Sequence Diagram Data Bayi & Balita

b. Aktor : Admin Posyandu

c. Kelas yang terkait : Form Bayi & Balita (Boundary)

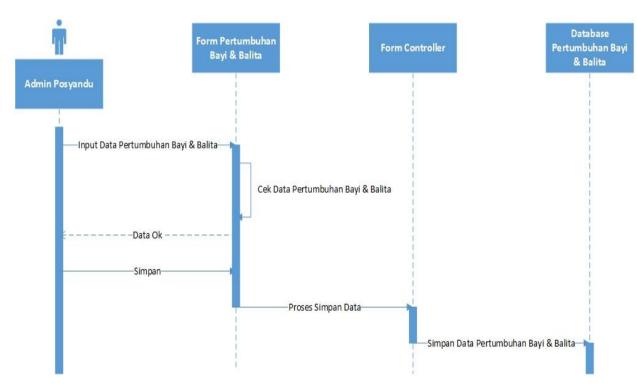
Form Controller (Control)

Database Bayi & Balita (Entity)

d. Keterangan

Admin Posyandu input data bayi dan balita dalam form bayi dan balita kemudian sistem cek data tersebut ok simpan dalam proses controller lalu simpan data dalam database bayi dan balita.

5. Sequence Diagram Pertumbuhan Bayi & Balita



Gambar 3.19 Sequence Diagram Pertumbuhan Bayi & Balita

Penjelasan dari Sequence Gambar 3.19, yaitu :

A. Nama Sequence : Sequence Diagram Pertumbuhan Bayi & Balita

B. Aktor : Admin Posyandu

C. Kelas yang terkait : Form Pertumbuhan Bayi & Balita (Boundary)

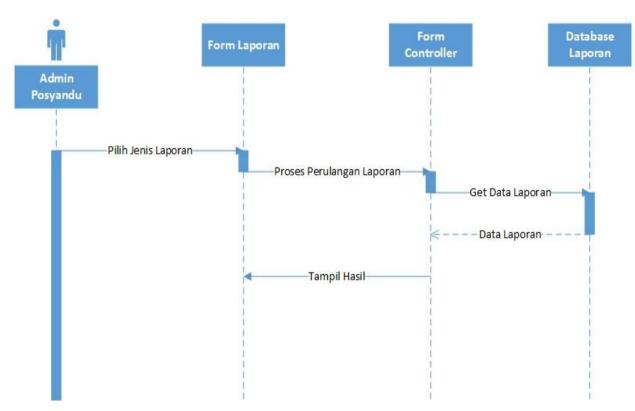
Form Controller (Control)

Database Pertumbuhan Bayi & Balita (Entity)

D. Keterangan

Form pertumbuhan bayi dan balita adalah hasil, Admin Posyandu dapat menginput data pertumbuhan bayi dan balita di Form pertumbuhan bayi dan balita dengan cek data tersebut dalam proses simpan di controller kemudian jika sudah benar data telah tersimpan dalam database pertumbuhan bayi dan balita.

6. Sequence Diagram Laporan



Gambar 3.20 Sequence Diagram Laporan

Penjelasan dari Sequence Gambar 3.20, yaitu :

A. Nama Sequence : Sequence Diagram Laporan

B. Aktor : Admin Posyandu

C. Kelas yang terkait : Form Laporan (Boundary)

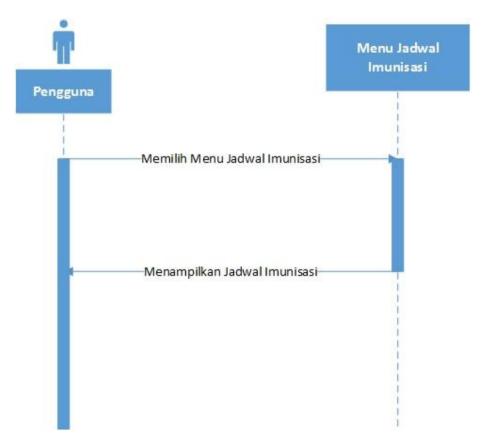
Form Controller (Control)

Database Laporan (Entity)

D. Keterangan

Admin Posyandu memilih jenis laporan dalam form laporan memasuki proses sistem controller kemudian memasukkan data laporan yang muncul dalam database laporan tersebut artinya tersimpan lalu hasilnya di tampilkan.

7. Sequence Diagram Menampilkan Jadwal Imunisasi



Gambar 3.21 Sequence Diagram Menampilkan Jadwal Imunisasi

Penjelasan dari Sequence Gambar 3.12, yaitu :

a. Nama Sequence : Sequence Diagram Menampilkan Jadwal Imunisasi

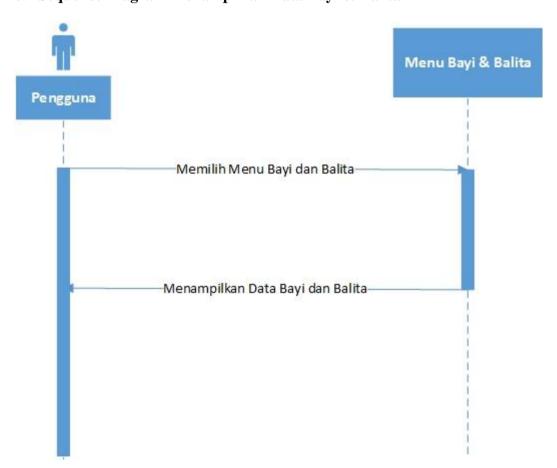
b. Aktor : Pengguna

c. Kelas yang terkait : Menu Jadwal Imunisasi (Boundary)

d. Keterangan

Seorang pengguna hanya dapat memilih menu jadwal imunisasi dala form menu jadwal imunisasi, kemudian menampilkan jadwal imunisasi.

8. Sequence Diagram Menampilkan Data Bayi & Balita



Gambar 3.22 Sequence Diagram Menampilkan Data Bayi & Balita Penjelasan dari Sequence Gambar 3.22, yaitu :

a. Nama Sequence : Sequence Diagram Menampilkan Data Bayi & Balita

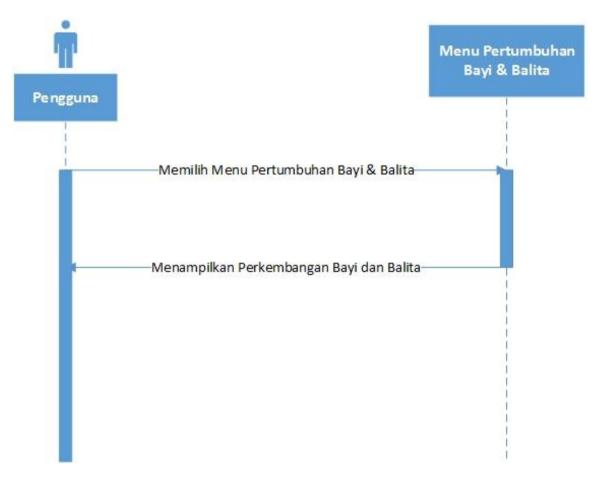
b. Aktor : Pengguna

c. Kelas yang terkait : Menu Bayi & Balita (Boundary)

d. Keterangan

Seorang pengguna hanya dapat memilih menu bayi dan balita dalam form menu bayi dan balita kemudian menampilkan data bayi dan balita tersebut.

9. Sequence Diagram Menampilkan Pertumbuhan Bayi & Balita



Gambar 3.23 Sequence Diagram Menampilkan Pertumbuhan Bayi & Balita Penjelasan dari Sequence Gambar 3.23, yaitu :

a. Nama Sequence : Sequence Diagram Menampilkan Pertumbuhan Bayi &

Balita

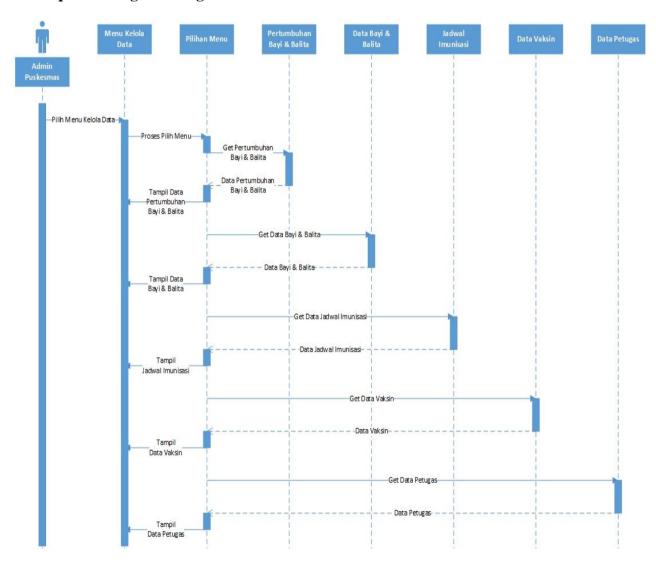
b. Aktor : Pengguna

c. Kelas yang terkait: Menu Pertumbuhan Bayi & Balita

d. Keterangan

Seorang pengguna hanya dapat memilih menu pertumbuhan bayi dan balita dalam form menu pertumbuhan bayi dan balita sehingga menampilkan perkembangan bayi atau balita tersebut.

10. Sequence Diagram Pengelolaan



Gambar 3.24 Sequence Diagram Pengelolaan

Penjelasan dari Sequence Gambar 3.24, yaitu :

a. Nama Sequence : Sequence Diagram Pengelola

b. Aktor : Admin Puskesmas

c. Kelas yang terkait : Menu Kelola Data (Boundary)

Pilihan Menu (Control)

Pertumbuhan Bayi & Balita (Entity)

Data Bayi & Balita (Entity)

Jadwal Imunisasi (Entity)

Data Vaksin (Entity)

Data Petugas (Entity)

d. Keterangan :

Proses pengelolaan data Posyandu di kelola oleh Admin Puskesmas dengan memilih menu kelola data dalam proses pilihan menu. Dapat mengelola data petugas, data vaksin, data bayi dan balita, data pertumbuhan bayi dan balita, data jadwal imunisasi, hingga menampilkan setiap data-data tersebut.

3.6 Kamus Data

Kamus data adalah data dari berbagai bagian data yang telah di kumpulkan dalam pembuatan Rancang Bangun Aplikasi E-Kms Online (Kartu Menuju Sehat) Untuk Posyandu Dahlia Binaan Puskesmas Lepasan Berbasis Web berikut ini adalah rancangan tabel kamus data :

Tabel 3.2 Kamus Data

No	Nama Field	Type	Width	Keterangan
1	Agama	Varchar	20	Agama
2	Alamat	Text	50	Alamat
3	Berat_Badan	Integer	10	Berat Badan
4	Blokir_Pengguna	Varchar	5	Blokir Pengguna
5	Dosis	Text	20	Dosis
6	Hak_akses	Text	20	Hak Akses
7	Jabatan	Varchar	20	Jabatan Petugas
8	Jadwal_Imunisasi	Text	30	Jadwal_Imunisasi
9	Jenis_Kelamin	Varchar	10	Jenis_Kelamin
10	Jenis_Vaksin	Varchar	30	Jenis Vaksin
11	Keluhan	Text	50	Keluhan
12	Keterangan	Text	50	Keterangan Bayi atau Balita
13	Keterangan_Vaksin	Text	50	Keterangan Vaksin
14	Kode_Balita_Bayi	Varchar	10	Kode Balita atau Bayi
15	Kode_Jadwal	Varchar	10	Kode Jadwal Imunisasi
16	Kode_Pengguna	Integer	10	Kode Pengguna
17	Kode_Vaksin	Varchar	10	Kode Vaksin
18	Lingkar_Kepala	Text	20	Lingkar Kepala Bayi
19	Lebar_Badan	Text	20	Lebar Badan
20	Nama_Balita_Bayi	Varchar	30	Nama Bayi atau Balita
21	Nama_Ibu	Varchar	30	Nama Ibu
22	Nama_Petugas	Varchar	30	Nama Petugas
23	Nama_Vaksin	Varchar	20	Nama Vaksin
24	Nip_Petugas	Varchar	15	Nip Petugas
25	No_Hp	Integer	12	No Handphone
26	No_Pemeriksaan	Integer	10	Nomor Pemeriksaan
27	Password	Varchar	10	Password Pengguna

28	Pendidikan_Terakhir	Varchar	10	Pendidikan Terakhir Petugas
29	Tempat_Lahir	Text	20	Tempat Lahir
30	Tanggal	Date/Time	20	Tanggal Aktif / Kadaluarsa
31	Tanggal	Date/Time	20	Tanggal Pemeriksaan
32	Tgl_Lahir	Date/Time	20	Tanggal Lahir
33	Umur_Balita_Bayi	Integer	10	Umur_Balita_Bayi
34	Umur_Ibu	Integer	10	Umur Ibu
35	Username	Varchar	20	Name User Pengguna

3.6.1 Tabel Admin

Tabel ini digunakan sebagai tempat menyimpan data admin yang dapat menggunakan aplikasi.

Tabel 3.3 Admin

No	Nama Field	Type	Width	Keterangan
1	Username	Varchar	20	Name User Pengguna
2	Password	Varchar	10	Password

3.6.2 Tabel Data Petugas

Tabel ini digunakan untuk mengetahui data petugas yang telah ada pada Puskesmas Lepasan Kabupaten Barito Kuala :

Tabel 3.4 Data Petugas

No	Nama Field	Type	Width	Keterangan
1	Nip_Petugas	Varchar	15	Nip Petugas
2	Nama_Petugas	Varchar	30	Nama Petugas
3	Jabatan	Varchar	20	Jabatan Petugas
4	Jenis_Kelamin	Varchar	10	Jenis_Kelamin
5	Tempat_Lahir	Text	20	Tempat Lahir

6	Tgl_Lahir	Date/Time	20	Tanggal Lahir
7	No_Hp	Integer	12	No Handphone
8	Alamat	Text	50	Alamat

3.6.3 Tabel Data Vaksin

Tabel ini digunakan untuk mengetahui data vaksin yang telah ada pada Puskesmas Lepasan Kabupaten Barito Kuala :

Tabel 3.5 Data Vaksin

No	Nama Field	Type	Width	Keterangan
1	Kode_Vaksin	Varchar	10	Kode Vaksin
2	Nama_Vaksin	Varchar	20	Nama Vaksin
3	Dosis	Text	20	Dosis
4	Keterangan_Vaksin	Text	50	Keterangan Vaksin

3.6.4 Tabel Data Jadwal Imunisasi

Tabel ini digunakan untuk mengetahui data jadwal imunisasi yang telah ada pada Puskesmas Lepasan Kabupaten Barito Kuala :

Tabel 3.6 Data Jadwal Imunisasi

No	Nama Field	Type	Width	Keterangan
1	Kode_Jadwal	Varchar	10	Kode Jadwal Imunisasi
2	Jadwal_Imunisasi	Text	20	Jadwal_Imunisasi

3.6.5 Tabel Data Bayi dan Balita

Tabel ini digunakan untuk mengetahui data bayi dan balita yang telah ada pada Puskesmas Lepasan Kabupaten Barito Kuala :

Tabel 3.7 Data Bayi dan Balita

No	Nama Field	Type	Width	Keterangan
1	Kode_Balita_Bayi	Varchar	10	Kode Balita atau Bayi
2	Nama_Balita_Bayi	Varchar	30	Nama Bayi atau Balita
3	Jenis_Kelamin	Varchar	10	Jenis_Kelamin
4	Tempat_Lahir	Text	20	Tempat Lahir
5	Tgl_Lahir	Date/Time	20	Tanggal Lahir
6	Nama_Ibu	Varchar	30	Nama Ibu
7	Umur_Ibu	Integer	10	Umur Ibu
8	Agama	Varchar	20	Agama
9	No_Hp	Integer	12	No Handphone
10	Alamat	Text	50	Alamat

3.6.6 Tabel Data Pertumbuhan Bayi dan Balita

Tabel ini digunakan untuk mengetahui data pertumbuhan bayi dan balita yang telah ada pada Puskesmas Lepasan Kabupaten Barito Kuala :

Tabel 3.8 Data Petumbuhan Bayi dan Balita

No	Nama Field	Туре	Width	Keterangan
1	No_Pemeriksaan	Integer	10	Nomor Pemeriksaan
2	Tanggal	Date/Time	8	Tanggal Pemeriksaan
3	Nip_Petugas	Varchar	15	Nip Petugas
4	Nama_Petugas	Varchar	30	Nama Petugas
5	Kode_Jadwal	Varchar	10	Kode Jadwal Imunisasi
6	Jadwal_Imunisasi	Text	30	Jadwal_Imunisasi
7	Kode_Vaksin	Varchar	10	Kode Vaksin
8	Jenis_Vaksin	Varchar	30	Jenis Vaksin
9	Nama_Vaksin	Varchar	20	Nama Vaksin

10	Dosis	Text	20	Dosis
11	Keterangan_Vaksin	Text	50	Keterangan Vaksin
12	Kode_Balita_Bayi	Varchar	10	Kode Balita atau Bayi
13	Nama_Balita_Bayi	Varchar	30	Nama Bayi atau Balita
14	Jenis_Kelamin	Varchar	10	Jenis_Kelamin
15	Tgl_Lahir	Date/Time	20	Tanggal Lahir
16	Umur_Balita_Bayi	Integer	10	Umur_Balita_Bayi
17	Keterangan	Text	50	Keterangan Bayi atau Balita
18	Keluhan	Text	50	Keluhan
19	Berat_Badan	Integer	10	Berat Badan
20	Lingkar_Kepala	Text	20	Lingkar Kepala Bayi
21	Lebar_Badan	Text	20	Lebar Badan
22	Keterangan_Gizi	Text	50	Keterangan Gizi

3.6.7 Tabel Pengguna

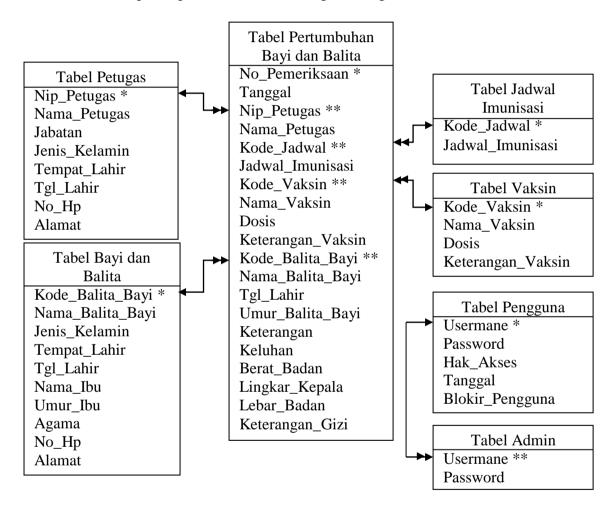
Tabel ini digunakan untuk mengetahui siapa saja yang bisa menggunakan aplikasi pada Puskesmas Lepasan Kabupaten Barito Kuala :

Tabel 3.9 Pengguna

No	Nama Field	Type	Width	Keterangan
1	Username	Varchar	20	Name User Pengguna
2	Password	Varchar	10	Password Pengguna
3	Hak_akses	Text	20	Hak Akses
4	Tanggal	Date/Time	20	Tanggal Aktif / Kadaluarsa
5	Blokir_Pengguna	Varchar	5	Blokir Pengguna

3.7 Relasi Antar Tabel

Merupakan hubungan yang terjadi pada suatu tabel dengan tabel yang lainnya, yang berfungsi untuk mengatur operasi suatu database. Adapun desain relasi antar tabel pada aplikasi ini adalah sebagaimana gambar 3.14 :



Gambar 3.18 Relasi Antar Tabel

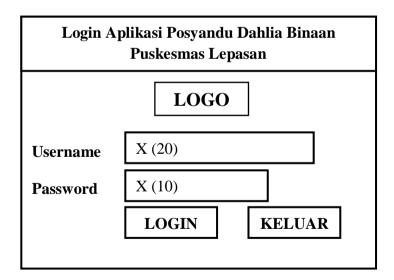
Keterangan:

3.8 Desain Input Aplikasi

Desain ini berisi perancangan aplikasi Kms Online (Kartu Menuju Sehat)
Untuk Posyandu Dahlia Binaan Puskesmas Lepasan Berbasis Web sebagai berikut
:

3.8.1 Form Login

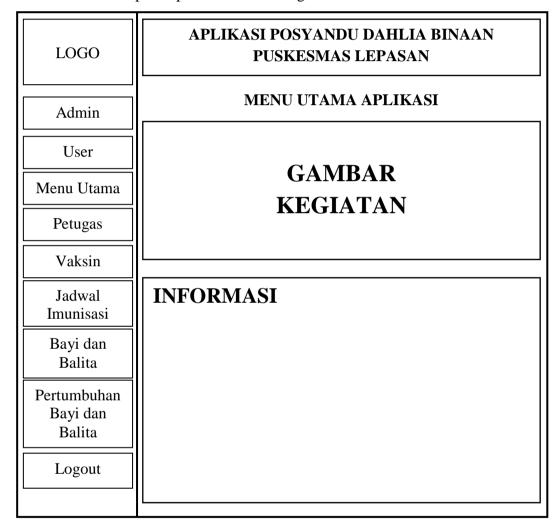
Form login adalah form dimana saat membuka program *user* diminta untuk memasukan *username* dan *password* yang telah terdaftar, sehingga keamanan database pada program dapat terjamin dari pihak-pihak yang tidak bertanggung jawab. Setelah memasukkan *username* dan *password*, tekan tombol LOGIN untuk masuk kedalam aplikasi atau tekan tombol KELUAR untuk membatalkan login dan keluar dari program aplikasi. Desain form login aplikasi adalah sebagai berikut:



Gambar 3.25 Desain Form Login

3.8.2 Form Menu Utama

Form menu utama adalah form dimana saat setelah login user maupun admin benar maka akantampil sub menu utama yang ada pada aplikasi, Desain form menu utama pada aplikasi adalah sebagai berikut:



Gambar 3.26 Desain Form Menu Utama

3.8.3 Form Data Petugas

Form data petugas adalah form untuk menapilkan data petugas yang ada pada posyandu dahlia binaan puskesmas lepasan, Desain form data petugas pada aplikasi adalah sebagai berikut:

LOGO			APLII			DU DAHL		NAAN		
Admin				Ι	OATA P	ETUGAS				
User	Nip_ Petugas	Nama_ Petugas	Jabatan	Jenis Kelamin	Tempat_ Lahir	Tgl_ Lahir	No_ Hp	Alamat		
Menu Utama	X(15)	X(30)	X(20)	X(10)	X(20)	dd/mm/yyyy	9(12)	X(50)	Ubah	Hapus
	X(15)	X(30)	X(20)	X(10)	X(20)	dd/mm/yyyy	9(12)	X(50)	Ubah	Hapus
Petugas	X(15) X(15)	X(30) X(30)	X(20) X(20)	X(10) X(10)	X(20) X(20)	dd/mm/yyyy dd/mm/yyyy	9(12)	X(50) X(50)	Ubah Ubah	Hapus Hapus
Vaksin Jadwal Imunisasi										
Bayi dan Balita						T 1 1		L (1 D	. D.	
Pertumbuhan Bayi dan Balita						Tambah		etak Da	ma Pett	igas
Logout										

Gambar 3.27 Desain Form Data Petugas

3.8.4 Form Tambah Data Petugas

Form tambah data petugas adalah form untuk menambah, menyimpan data petugas yang ada pada posyandu dahlia binaan puskesmas lepasan, Desain form tambah data petugas pada aplikasi adalah sebagai berikut:

LOGO		YANDU DAHLIA BINAAN SMAS LEPASAN
Admin	TAMBAI	H DATA PETUGAS
User	NIP PETUGAS	X (15)
Menu Utama	NAMA PETUGAS	X (30)
Petugas	JABATAN	X (20)
Vaksin	JENIS KELAMIN	X (10)
Jadwal	TEMPAT LAHIR	X (20)
Imunisasi Bayi dan	TANGGAL LAHIR	dd/mm/yyyy
Balita	NO HANDPHONE	9 (12)
Pertumbuhan Bayi dan	ALAMAT	X (100)
Balita		
Logout	SIMPAN	BATAL KEMBALI

Gambar 3.28 Desain Form Tambah Data Petugas

3.8.5 Form Data Vaksin

Form data vaksin adalah form untuk menapilkan data vaksin yang ada pada posyandu dahlia binaan puskesmas lepasan, Desain form data vaksin pada aplikasi adalah sebagai berikut:

LOGO	APLIKASI POSYANDU DAHLIA BINAAN PUSKESMAS LEPASAN							
Admin	DATA VAKSIN							
User	Kode_	Nama_	Dosis	Keterangan_				
	Vaksin	Vaksin		Vaksin				
Menu Utama	X(10)	X(20)	X(20)	X(50)	Ubah	Hapus		
Petugas	X(10)	X(20)	X(20)	X(50)	Ubah	Hapus		
1 000 800	X(10)	X(20)	X(20)	X(50)	Ubah	Hapus		
Vaksin	X(10)	X(20)	X(20)	X(50)	Ubah	Hapus		
Jadwal Imunisasi			·		·			
Bayi dan								
Balita				Totalolo	Cata	als Data Wals		
Pertumbuhan Bayi dan Balita				Tambah	Ceta	ak Data Vak	SIII	
Logout								

Gambar 3.29 Desain Form Data Vaksin

3.8.6 Form Tambah Data Vaksin

Form tambah data vaksin adalah form untuk menambah, menyimpan data vaksin yang ada pada posyandu dahlia binaan puskesmas lepasan, Desain form tambah data vaksin pada aplikasi adalah sebagai berikut:

LOGO		YANDU DAHLIA BINAAN SMAS LEPASAN
Admin	TAMBA	H DATA VAKSIN
User	KODE VAKSIN	X (10)
Menu Utama	NAMA VAKSIN	X (20)
Petugas	DOSIS	X (20)
Vaksin	KETERANGAN VAKSIN	X (50)
Jadwal Imunisasi	SIMPAN	BATAL KEMBALI
Bayi dan Balita	SIMITAIN	BATAL
Pertumbuhan Bayi dan Balita		
Logout		

Gambar 3.30 Desain Form Tambah Data Vaksin

3.8.7 Form Data Jadwal Imunisasi

Form data jadwal imunisasi adalah form untuk menapilkan data jadwal imunisasi yang ada pada posyandu dahlia binaan puskesmas lepasan, Desain form data jadwal imunisasi pada aplikasi adalah sebagai berikut:

LOGO			I POSYAND PUSKESMAS		LIA BINAAN SAN
Admin		DA	TA JADWA	L IMUN	NISASI
User	Kode_ Jadwal	Jadwal_ Imunisasi			
Menu Utama	X(10)	X(30)	Ubah	Hapus]
Petugas	X(10)	X(30)	Ubah	Hapus	
Vaksin	X(10) X(10)	X(30) X(30)	Ubah Ubah	Hapus Hapus	
Jadwal Imunisasi					_
Bayi dan Balita			T 1.1		
Pertumbuhan Bayi dan Balita			Tambah	Ceta	ak Data Jadwal Imunisasi
Logout					

Gambar 3.31 Desain Form Data Jadwal Imunisasi

3.8.8 Form Tambah Data Jadwal Imunisasi

Form tambah data jadwal imunisasi adalah form untuk menambah, menyimpan data jadwal imunisasi yang ada pada posyandu dahlia binaan puskesmas lepasan, Desain form tambah data jadwal imunisasi pada aplikasi adalah sebagai berikut:

LOGO		YANDU DAHLIA SMAS LEPASAN	BINAAN
Admin User Menu Utama	TAMBAH DAT KODE JADWAL JADWAL IMUNISASI	X (10) X (30)	NISASI
Petugas Vaksin Jadwal Imunisasi Bayi dan Balita Pertumbuhan Bayi dan Bayi dan Balita Logout	SIMPAN	BATAL	KEMBALI

Gambar 3.32 Desain Form Tambah Data Jadwal Imunisasi

3.8.9 Form Data Bayi dan Balita

Form data bayi dan balita adalah form untuk menapilkan data bayi dan balita yang ada pada posyandu dahlia binaan puskesmas lepasan, Desain form data bayi dan balita pada aplikasi adalah sebagai berikut:

LOGO			APL		POSY A				NAAN		
Admin				DA	TA BA	YI DA	N BAL	ITA			
User	Kode_ Bayi_	Nama_ Bayi_	Jenis_ Kela	Tmpt_ Lahir	Tgl_ Lahir	Nama_ Ibu	Umur_ Ibu	Agm	Almt		
Menu Utama	Balita X(10)	Balita X(30)	min X(10)	X(20)	dd/mm/	X(30)	X(20)	X(20)	X(50)	Ubah	Hapus
Petugas	X(10)	X(30)	X(10)	X(20)	yyyy dd/mm/	X(30)	X(20)	X(20)	X(50)	Ubah	Hapus
Vaksin	X(10)	X(30)	X(10)	X(20)	yyyy dd/mm/	X(30)	X(20)	X(20)	X(50)	Ubah	Hapus
Jadwal Imunisasi	X(10)	X(30)	X(10)	X(20)	yyyy dd/mm/	X(30)	X(20)	X(20)	X(50)	Ubah	Hapus
Bayi dan Balita					уууу						
Pertumbuhan Bayi dan Balita					Tambah	.]	Ceta	k Data	Bayi d	an Bali	ita
Logout											

Gambar 3.34 Desain Form Data Bayi dan Balita

3.8.10 Form Tambah Data Bayi dan Balita

Form tambah data bayi dan balita adalah form untuk menambah, menyimpan data bayi dan balita yang ada pada posyandu dahlia binaan puskesmas lepasan, Desain form tambah data bayi dan balita pada aplikasi adalah sebagai berikut:

LOGO		YANDU DAHLIA BINAAN SMAS LEPASAN
Admin	TAMBAH DA KODE BAYI BALITA	X (10)
Menu Utama Petugas	NAMA BAYI BALITA JENIS KELAMIN	X (30) X (10)
Vaksin	TEMPAT LAHIR TANGGAL LAHIR	X (20) dd/mmmm/yyyy
Imunisasi Bayi dan Balita	NAMA IBU UMUR IBU	X (30) X (10)
Pertumbuhan Bayi dan Balita	AGAMA NO HANDPHONE	X (20) 9 (12)
Logout	ALAMAT	X (50)
	SIMPAN	BATAL KEMBALI

Gambar 3.35 Desain Form Tambah Data Bayi dan Balita

3.8.11 Form Data Pertumbuhan Bayi dan Balita

Form data pertumbuhan bayi dan balita adalah form untuk menapilkan data pertumbuhan bayi dan balita yang ada pada posyandu dahlia binaan puskesmas lepasan, Desain form data pertumbuhan bayi dan balita pada aplikasi adalah sebagai berikut:

LOGO			APL		POSY. USKES				AAN		
Admin			DATA	PERT	TUMBU	J HAN I	BAYI I	OAN BA	ALITA	.	
User	No_ Pemer	Tgl	Nama	Jadwal Imunis	Nama Vaksin	Ket_ Vaksin	Nama_	Umur_	Keter		
	iksaan		Petug	asi	vaksin	vaksin	Bayi_ Balita	Bayi_ Balita	angan		
Menu Utama	X(10)	dd/mm/	X(30)	X(30)	X(20)	X(50)	X(30)	X(10)	X(50)	Ubah	Hapus
Petugas		уууу									
Totagas	X(10)	dd/mm/	X(30)	X(30)	X(20)	X(50)	X(30)	X(10)	X(50)	Ubah	Hapus
Vaksin		уууу									
T11	X(10)	dd/mm/	X(30)	X(30)	X(20)	X(50)	X(30)	X(10)	X(50)	Ubah	Hapus
Jadwal Imunisasi	X(10)	yyyy dd/mm/	X(30)	X(30)	X(20)	X(50)	X(30)	X(10)	X(50)	Ubah	Hapus
		уууу		11(00)	(-*)			(,			F
Bayi dan											
Balita		Tam	bah		Ceta	ak Data	Pertum	buhan l	Bayi da	ın Bali	ta
Pertumbuhan Bayi dan Balita					Cetak	Data P	ertumbi	ıhan Pe	r Bayi	dan Ba	ılita
Logout						Gra	fik Per	Bayi da	n Balit	a	

Gambar 3.36 Desain Form Data Pertubuhan Bayi dan Balita

3.8.12 Form Tambah Data Pertumbuhan Bayi dan Balita

Form tambah data pertumbuhan bayi dan balita adalah form untuk menambah, menyimpan data pertumbuhan bayi dan balita yang ada pada posyandu dahlia binaan puskesmas lepasan, Desain form tambah data perumbuhan bayi dan balita pada aplikasi adalah sebagai berikut:

LOGO	APLIKASI POSYANDU DAHLIA BINAAN PUSKESMAS LEPASAN
Admin	TAMBAH DATA PERTUMBUHAN BAYI DAN BALITA NO PEMERIKSAAN X (10)
User	TANGGAL dd/mm/yyyy
Menu Utama	NIP PETUGAS X(15)
Petugas	NAMA PETUGAS X(30)
Vaksin	KODE JADWAL JADWAL IMUNISASI X(10) X(30)
	KODE VAKSIN $X(10)$
Jadwal Imunisasi	NAMA VAKSIN X(20)
Bayi dan	DOSIS X(20)
Balita	KETERANGAN VAKSIN KODE BAYI BALITA
Pertumbuhan Bayi dan	NAMA BAYI BALITA X(10)
Balita	TGL LAHIR
Logout	UMUR BAYI BALITA dd/mm/yyyy
	KETERANGAN X(50) X(50)
	KELUHAN Y(10) Y(10)
	BRT BDN/LBR BDN/LNGKR KPL X(10) X(10) X(10) KETERANGAN GIZI X(50)
	SIMPAN BATAL KEMBALI
	SIIVII AIN DATAL KEIVIDALI

Gambar 3.37 Desain Form Tambah Data Pertumbuhan Bayi dan Balita

3.9 Desain Output Laporan Aplikasi

Desain ini berisi perancangan output laporan pada aplikasi KMS Online (Kartu Menuju Sehat) Untuk Posyandu Dahlia Binaan Puskesmas Lepasan Berbasis Web sebagai berikut :

3.9.1 Laporan Data Petugas

Berikut ini adalah laporan data petugas yang ada pada aplikasi KMS Online (Kartu Menuju Sehat) Untuk Posyandu Dahlia Binaan Puskesmas Lepasan Berbasis Web sebagai berikut :

LOGO)	POS	SYANDU I		N DATA P BINAAN PI	ETUGAS USKESMAS L	EPASA	.N
					Tangga	al Cetak Lapor	an : dd	/mm/yyyy
Nip_ Petugas	Nar Peti	na_ ugas	Jabatan	Jenis_ Kelamin	Tempat_ Lahir	Tgl_ Lahir	No_ Hp	Alamat
X(15)	X(3	0)	X(20)	X(10)	X(20)	dd/mm/yyyy	9(12)	X(50)
X(15)	X(3	0)	X(20)	X(10)	X(20)	dd/mm/yyyy	9(12)	X(50)
X(15)	X(3	0)	X(20)	X(10)	X(20)	dd/mm/yyyy	9(12)	X(50)
					ŀ	Menge Kepala Puskes	,	epasan
						(Nar (NI		

Gambar 3.31 Laporan Data Petugas

3.9.2 Laporan Data Vaksin

Berikut ini adalah laporan data vaksin yang ada pada aplikasi KMS Online (Kartu Menuju Sehat) Untuk Posyandu Dahlia Binaan Puskesmas Lepasan Berbasis Web sebagai berikut :

0		PORAN DAT. LIA BINAAN	A VAKSIN PUSKESMAS LEI	PASAN
		Tan	ggal Cetak Laporan	: dd/mn
Kode	_ Nama_	Dosis	Keterangan_	
Vaks	n Vaksin		Vaksin	
X(10)	X(20)	X(20)	X(50)	
X(10)	X(20)	X(20)	X(50)	
X(10)	X(20)	X(20)	X(50)	
			Mengetal Kepala Puskesm	,
			(Nama (NIP))

Gambar 3.38 Laporan Data Vaksin

3.9.3 Laporan Data Jadwal Imunisasi

Berikut ini adalah laporan data jadwal imunisasi yang ada pada aplikasi KMS Online (Kartu Menuju Sehat) Untuk Posyandu Dahlia Binaan Puskesmas Lepasan Berbasis Web sebagai berikut :

LOGO	LAPORAN DATA JADWAL IMUNISASI POSYANDU DAHLIA BINAAN PUSKESMAS LEPASAN Tanggal Cetak Laporan : dd/mm/yy								
	Kode_ Jadwal	Jadwal_ Imunisasi							
	X(10)	X(30)							
	X(10)	X(30)							
	X(10)	X(30)							
			Mengetahui,						
		Ke	pala Puskesmas Lepasan						
			(Nama) (NIP)						

Gambar 3.39 Laporan Data Jadwal Imunisasi

3.9.4 Laporan Data Bayi dan Balita

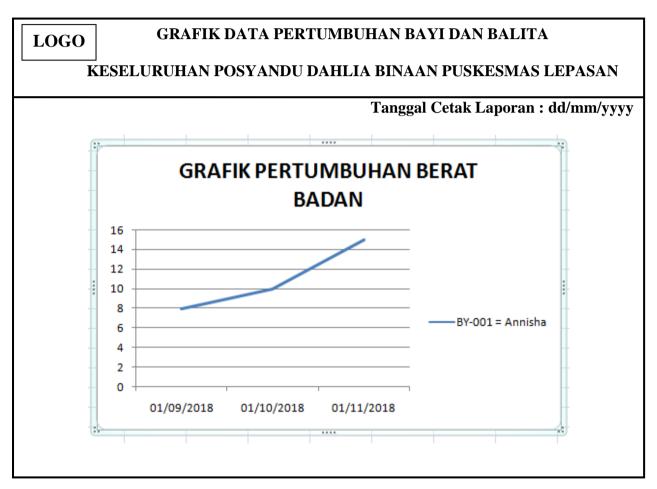
Berikut ini adalah laporan data bayi dan balita yang ada pada aplikasi KMS Online (Kartu Menuju Sehat) Untuk Posyandu Dahlia Binaan Puskesmas Lepasan Berbasis Web sebagai berikut :

LOG	o	POSYA				DAN BALITA USKESMAS LEPASAN						
Tanggal Cetak Laporan : dd/mm/yyyy												
Kode_ Bayi_ Balita	Nama_ Bayi_ Balita	Jen_ Kel	Tempat_ Lahir	Tgl_ Lahir	Nama_ Ibu	Umur_ Ibu	Agama	No_ Hp	Alamat			
X(10)	X(30)	X(10)	X(20)	dd/mm/yyyy	X(30)	X(10)	X(20)	9(13)	X(50)			
X(10)	X(30)	X(10)	X(20)	dd/mm/yyyy	X(30)	X(10)	X(20)	9(13)	X(50)			
X(10)	X(30)	X(10)	X(20)	dd/mm/yyyy	X(30)	X(10)	X(20)	9(13)	X(50)			
]	Mengetahui, Kepala Puskesmas Lepasan						
					(Nama) (NIP)							

Gambar 3.40 Laporan Data Bayi dan Balita

3.9.5 Grafik Data Pertumbuhan Bayi dan Balita

Berikut ini adalah grafik pertumbuhan bayi dan balita yang ada pada aplikasi KMS Online (Kartu Menuju Sehat) Untuk Posyandu Dahlia Binaan Puskesmas Lepasan Berbasis Web sebagai berikut :



Gambar 3.41 Grafik Pertumbuhan Per Bayi dan Balita