PENGELOLAAN DATA PELAYANAN POSYANDU BERBASIS WEB DALAM MENINGKATKAN KESEHATAN IBU DAN ANAK DI POSYANDU DAHLIA KECAMATAN RIAU SILIP

SKRIPSI

Savila Wulandari

1722500009

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

INSTITUT SAINS DAN BISNIS

ATMA LUHUR

PANGKALPINANG

2021

PENGELOLAAN DATA PELAYANAN POSYANDU BERBASIS WEB DALAM MENINGKATKAN KESEHATAN IBU DAN ANAK DI POSYANDU DAHLIA KECAMATAN RIAU SILIP

SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh :

Savila Wulandari

1722500009

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

INSTITUT SAINS DAN BISNIS

ATMA LUHUR

PANGKALPINANG

2021

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM	:	1722500009
Nama	:	Savila Wulandari
Program Studi	:	Sistem Informasi
Fakultas	:	Teknologi Informasi
Judul Skripsi	:	PENGELOLAAN DATA PELAYANAN POSYANDU BERBASIS WEB DALAM MENINGKATKAN KESEHATAN IBU DAN ANAK DI POSYANDU DAHLIA KECAMATAN RIAU SILIP

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir atau program saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir atau program saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Pangkalpinang,31 Juli 2021

Savila Wulandari

i

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

PENGELOLAAN DATA PELAYANAN POSYANDU BERBASIS WEB DALAM MENINGKATKAN KESEHATAN IBU DAN ANAK DI POSYANDU DAHLIA KECAMATAN RIAU SILIP

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Savila Wulandari
1722500009

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 23 Agustus 2021

Anggota Penguji

Hamidah, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0210048302

Dosen Pembimbing

Lili Indah Sari, S.Kom, M.Kom
NIDN. 0228128003

Kaprodi Sistem Informasi

Okkita Rizan, M.Kom
NIDN. 0211108306

Ketua Penguji

Okkita Rizan, M.Kom
NIDN. 0211108306

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 03 Agustus 2021

DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR

Ellya Helmud, M.Kom
NIDN. 0201027901

ii

KATA PENGANTAR

Puji syukur atas kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunianNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi strata satu (S1) pada Jurusan Sistem Informasi STMIK ATMA LUHUR. Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, pemimbing, dan dorongan berbagai pihak, Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah meciptakan dan memberikan kehidupan di dunia.
2. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun HS yang telah mendirikan Atma Luhur.
4. Bapak Dr. Husni Teja Sukmana, S.T., M.Sc, selaku Rektor ISB Atma Luhur.
5. Bapak Ellya Helmud, M.Kom, selaku Dekan FTI ISB Atma Luhur.
6. Bapak Okkita Rizan, M. Kom selaku Kaprodi Sistem Informasi.
7. Ibu Lili Indah Sari M.kom selaku dosen pembimbing.
8. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama teman-teman angkatan yang selalu memberi semangat. Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufiknya, Amin.

Pangkalpinang, Juli 2021

Penulis

ABSTRACTION

Along with the times where we are in this modernization era, computerized technology is developing very rapidly. In the process of processing data for the Dahlia Posyandu service in Riau Silip District, it is still not optimal, so it is proposed that the data processing of the Dahlia Posyandu service in Riau Silip District is web-based. There are several data processing as a Posyandu information system, starting from data on pregnant women, children, families, schedules, officers, immunizations, health checks for pregnant women, and scheduling of Posyandu officers. To determine more accurate data processing, it is necessary to collect data using object-oriented methods and data structures. The model used in this study is FAST (framework for the Applications of System Thinking) and the system development tools needed are UML (Unified Modeling Language), this model and tool was chosen by the author because it can assist in the development of the system to be created. The method used in data collection refers to library research and direct field studies to collect data through checking files at the Dahlia Posyandu. The final result to be achieved in this research is a data processing application that can manage data in an effective and efficient Posyandu Dahlia.

Keywords: Posyandu Dahlia, Riau Silip District, Services, FAST(framework for the Applications of System Thinking), Web, Posyandu Information System

ATMA LUHUR
PANGKALPINANG

ABSTRAK

Seiring dengan perkembangan zaman dimana kita berada pada era modernisasi ini, teknologi komputerisasi berkembang dengan sangat pesat. Dalam proses pengolahan data pelayanan Posyandu Dahlia pada Kecamatan Riau Silip sekarang ini masih belum maksimal maka dari itu diusulkan pengolahan data pelayanan Posyandu Dahlia Kecamatan Riau Silip berbasis web. Pengolahan data sebagai sistem informasi Posyandu ini ada beberapa mulai dari data Ibu Hamil, Anak, KK, jadwal, petugas, imunisasi, cek kesehatan Ibu hamil, serta penjadwalan petugas Posyandu. Untuk menentukan pengolahan data yang lebih akurat maka dibutuhkan pengumpulan data menggukan metode berorientasi objek dan struktur data. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah FAST(*framework for the Aplications of SystemThinking*) dan tools pengembangan sistem yang dibutuhkan adalah UML (*Unified Modeling Language*), model dan tools ini dipilih penulis karna dapat membantu dalam pengembangan system yang akan dibuat. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data mengacu pada studi kepustakaan dan studi lapangan langsung melakukan pengumpulan data melalui pengecekan berkas di Posyandu Dahlia. Hasil akhir yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah aplikasi pengolahan data yang dapat memanajemen data Posyandu Dahlia yang efektif dan efisien.

Kata kunci *:* Posyandu Dahlia Kecamatan Riau Silip, Pelayanan, FAST(*framework for the Aplications of SystemThinking*), Web, Sistem Informasi Posyandu

DAFTAR ISI

HALAMAN

LEMBAR PERNYATAAN ..... **i**

LEMBAR PERSETUJUAN ..... **ii**

KATA PENGANTAR ..... **iii**

ABSTRACTION ..... **iv**

ABSTRAKSI ..... **v**

DAFTAR ISI ..... **vi**

DAFTAR GAMBAR ..... **x**

DAFTAR TABEL ..... **xii**

DAFTAR LAMPIRAN ..... **xiii**

DAFTAR SIMBOL ..... **xiv**

BAB I PENDAHULUAN **1**

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 2

1.3 Batasan Masalah 2

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian 2

1.5 Sistematika Penulisan 3

BAB II LANDASAN TEORI **5**

2.1 Konsep Sistem Pelayanan 5

2.1.1 Konsep Dasar Sistem .....

2.1.2 Konsep Dasar Pelayanan 5

2.1.3 Konsep Dasar Sistem Pelayanan 8

2.2 Konsep dasar Posyandu 8

2.2.1 Definisi Posyandu 8

2.2.2 Nilai Strategi Posyandu 8

2.2.3 Strata Posyandu 9

2.3 Sistem Informasi Posyandu 9

2.3.1 Definisi Sistem Informasi Posyandu 9
2.3.2 Mekanisme Operasional Sistem Informasi Posyandu..... 10
2.3.3 Manfaat Sistem Informasi Posyandu 10
2.4 Fast (Freamwork for Aplication of System Thinking)..... 11
2.5 Metode Berorientasi Objek 13
2.6 UML (Unified Modelling Language) 13
2.7 PHP 14
2.8 MySQL..... 15
2.9 XAMPP..... 15
2.10 Tinjauan Penelitian..... 16

BAB III METODOLOGI PENELITIAN 20
3.1 Model Pengembangan Sistem Informasi 20
3.2 Model Pengembangan Penelitian Sistem..... 21
3.3 Tool Pengembangan Sistem.....21

BAB IV PEMBAHASAN 23
4.1 Tinjauan Organisasi 23
4.1.1 Profil Posyandu Dahlia Kecamatan Riau Silip 23
4.1.2 Struktur Organisasi..... 23
4.1.3 Pembagian Tugas dan Fungsi..... 24
4.2 Analisa Proses Bisnis 25
4.3 *Activity Diagram* 26
4.4 Analisa Masukan dan Keluaran 28
4.4.1 Analisa Masukan..... 28
4.4.2 Analisa Keluaran..... 29
4.5 Analisa Usulan 30
4.5.1 Identifikasi Kebutuhan..... 30
4.5.2 *Package Diagram*..... 33
4.5.3 *Usecase Diagram* 33
4.6 Deskripsi *Usecase* 35

4.7 Perancangan Sistem 38
4.7.1 ERD (*Entity Relationship Diagram*) 39
4.7.2 Transformasi ERD ke LRS 40
4.7.3 LRS (*Logical Record Structure*) 41
4.7.4 Tabel 42
4.7.5 Spesifikasi Basis Data 43
4.8 Rancangan Antar Muka 49
4.8.1 Rancangan Keluran 49
4.8.2 Rancangan Masukan 49
4.8.3 Rancangan Dialog Layar 50
4.8.4 Rancangan Layar 51
4.9 *Squence Diagram* 61
4.10 *Class Diagram* 72
4.11 *Deployment Diagram* 73

BAB V PENUTUP 74
5.1 Kesimpulan 74
5.2. Saran 74

Daftar Pustaka 75
Lampiran A Masukan Sistem Berjalan 77
Lampiran B Keluaran Sistem Berjalan 81
Lampiran C Rancangan Masukan Usulan 84
Lampiran D Rancangan Keluaran Usulan 88
Lampiran E Surat Keterangan Riset 92
Lampiran F Kartu Bimbingan 95
Lampiran G Biodata 97

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 4.1 : Organisasi Posyandu Dahlia Kecamatan Riau Silip..... 23
Gambar 4.2 : *Activity Diagram* Proses Pendataan Pendaftaran Ibu Hamil... 26
Gambar 4.3 : *Activity Diagram* Proses Pendataan Pendaftaran Anak..... 26
Gambar 4.4 : *Activity Diagram* Proses Imunisasi 27
Gambar 4.5 : *Activity Diagram* Kesehatan Ibu Hamil 27
Gambar 4.6 : *Package Diagram* 33
Gambar 4.7 : *Usecase Diagram* Master 34
Gambar 4.8 : *Usecase Diagram* Transaksi 34
Gambar 4.9 : *Usecase Diagram* Laporan 34
Gambar 4.10 : ERD (*Entity Relationship Diagram*) 38
Gambar 4.11 : Transformasi ERD ke LRS..... 39
Gambar 4.12 : LRS (*Logical Record Structure*) 40
Gambar 4.13 : Rancangan Dialog Layar 50
Gambar 4.14 : Rancangan Layar Login 51
Gambar 4.15 : Rancangan Layar Dashboard 51
Gambar 4.16 : Rancangan Layar Data Ibu Hamil 52
Gambar 4.17 : Rancangan Layar Tambah Data Ibu Hamil..... 52
Gambar 4.18 : Rancangan Layar Data Anak..... 53
Gambar 4.19 : Rancangan Layar Tambah Data Anak..... 53
Gambar 4.20 : Rancangan Layar Data Jadwal 54
Gambar 4.21 : Rancangan Layar Tambah Data Jadwal 54
Gambar 4.22 : Rancangan Layar Data Jenis Imunisasi..... 55
Gambar 4.23 : Rancangan Layar Tambah Data Jenis Imunisasi..... 55
Gambar 4.24 : Rancangan Layar Data Pendaftaran Imunisasi..... 56
Gambar 4.25 : Rancangan Layar Tambah Data Pendaftaran Imunisasi..... 56
Gambar 4.26 : Rancangan Layar Imunisasi 57
Gambar 4.27 : Rancangan Layar Tambah Imunisasi 57
Gambar 4.28 : Rancangan Layar Pendaftaran Ibu Hamil 58

Gambar 4.29 ; Rancangan Layar Tambah Pendaftaran Ibu Hamil 58
Gambar 4.30 : Rancangan Layar Kesehatan Ibu Hamil 59
Gambar 4.31 : Rancangan Layar Tambah Kesehatan Ibu Hamil 59
Gambar 4.32 : Rancangan Layar Laporan Jadwal 60
Gambar 4.33 : Rancangan Layar Laporan Imunisasi 60
Gambar 4.34 : Rancangan Layar Laporan CKIB 61
Gambar 4.35 : *Squence Diagram* Login 61
Gambar 4.36 : *Squence Diagram* Ibu 62
Gambar 4.37 : *Squence Diagram* Anak 63
Gambar 4.38 ; *Squence Diagram* Jadwal 64
Gambar 4.39 : *Squence Diagram* Jenis Imunisasi 65
Gambar 4.40 : *Squence Diagram* Pendaftaran Imunisasi 66
Gambar 4.41 : *Squence Diagram* Imunisasi 67
Gambar 4.42 : *Squence Diagram* Daftar CKIB 68
Gambar 4.43 : *Squence Diagram* CKIB 69
Gambar 4.44 : *Squence Diagram* Cetak Imunisasi 70
Gambar 4.45 : *Squence Diagram* Cetak Cek Kesehatan Ibu 70
Gambar 4.46 : *Squence Diagram* Cetak Jadwal 71
Gambar 4.47 : *Class Diagram* 72
Gambar 4.48 : *Deployment Diagram* 73

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 4.1 : Ibu 41
Tabel 4.2 : Anak 41
Tabel 4.3 : Jadwal..... 41
Tabel 4.4 : Jenis Imunisasi 41
Tabel 4.5 : Daftar Imunisasi..... 41
Tabel 4.6 : Imunisasi 42
Tabel 4.7 : Daftar CKIB..... 42
Tabel 4.8 : CKIB 42
Tabel 4.9 : Spesifikasi Basis Data Ibu..... 43
Tabel 4.10 : Spesifikasi Basis Data Anak 43
Tabel 4.11 : Spesifikasi Basis Data Jadwal..... 44
Tabel 4.12 : Spesifikasi Basis Data Jenis Imunisasi 44
Tabel 4.13 : Spesifikasi Basis Data Daftar Imunisasi 45
Tabel 4.14 : Spesifikasi Basis Data Imunisasi 45
Tabel 4.15 : Spesifikasi Basis Data Daftar CKIB 46
Tabel 4.16 : Spesifikasi Basis Data CKIB 47

DAFTAR LAMPIRAN

Halaman

Lampiran A	: Masukan Sistem Berjalan	
Lampiran A-1	: Data Pasien Bayi	78
Lampiran A-2	: Data Imunisasi.....	79
Lampiran A-3	: Data Kesehatan Ibu Hamil	80
Lampiran B	: Keluaran Sistem Berjalan	
Lampiran B-1	: Hasil Imunisasi.....	82
Lampiran B-2	: Jadwal Imunisasi	83
Lampiran C	: Rancangan Keluaran	
Lampiran C-1	: Jadwal Imunisasi	85
Lampiran C-2	: Laporan Imunisasi	86
Lampiran C-3	: Laporan Cek Kesehatan Ibu	87
Lampiran D	: Rancangan Masukan	
Lampiran D-1	: Data Pasien Bayi	89
Lampiran D-2	: Data Imunisasi.....	90
Lampiran D-3	: Data Kesehatan Ibu Hamil	91
Lampiran E	: Surat Keterangan Riset	
Lampiran E-1	: Surat Riset	93
Lampiran E-2	: Surat Selesai Riset	94
Lampiran F	: Kartu Bimbingan	96
Lampiran G	: Biodata	98

DAFTAR SIMBOL

ACTIVITY DIAGRAM

Start State

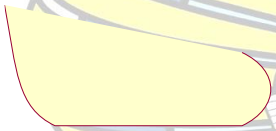
Menggambarkan awal dari aktifitas

End State

Menggambarkan akhir aktifitas

Transition

Menggambarkan aliran perpindahan control antar state



Activity State

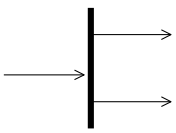
Menggambarkan proses bisnis

Decision

Menggambarkan pilihan yang terjadi pada transisi

Swimlane

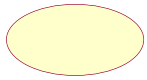
Menggambarkan pembagian/pengelompokan berdasarkan dan fungsi tersendiri



Fork

untuk menunjukkan kegiatan yang dilakukan secara paralel atau untuk menggabungkan dua kegiatan paralel menjadi satu.

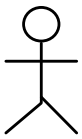
USE CASE DIAGRAM



NewUseCase

Use Case

Use case dibuat berdasar keperluan actor, merupakan "apa" yang dikerjakan system, bukan "bagaimana" system mengerjakannya



Actor

Actor menggambarkan orang, system atau external entitas / stakeholder yang menyediakan atau menerima informasi dari system.

Actor memberi input atau menerima output informasi dari system

Association

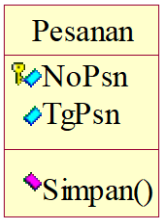
Ujung panah pada association antara actor dan use case mengindikasikan siapa/apa yang meminta interaksi dan bukannya mengindikasikan aliran data

<<Include>>

Include

Menggambarkan suatu use case termasuk di dalam use case lain (diharuskan).

CLASS DIAGRAM



Class Diagram Tanpa Method

Menggambarkan sesuatu yang mengkapsul informasi dan perilaku.

Association

Menggambarkan mekanisme komunikasi suatu objek dengan objek lainnya. Atau dapat juga menggambarkan ketergantungan antar objek.

1 1..*

Multiplicity

Menggambarkan banyaknya object yang terhubung satu dengan yang lainnya. Contoh :

1 Tepat Satu

0..* Nol atau lebih

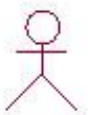
1..* Satu atau lebih

0..1 Nol atau Satu

5..8 range 5 s.d 8

4..6,9 range 4 s.d 6 dan 9

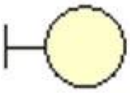
SEQUENCE DIAGRAM



Actor

Actor menggambarkan orang, system atau external entitas / stakeholder yang menyediakan atau menerima informasi dari system.

Actor memberi input atau menerima output informasi dari sistem.



Boundary

Boundary atau disebut juga dengan Form, tempat user berintraksi untuk memberikan masukan data.

Control

Control menjembatani User berintraksi dengan form untuk menghubungkannya dengan entity.

Entity

Entity merupakan letak dimana data disimpan

Object Message

Untuk menunjukan aliran kegiatan atau urutan dari intraksi

Recursive

Message yang dikirim untuk dirinya sendiri

Activation

Mewakili sebuah eksekusi operasi dari obyek

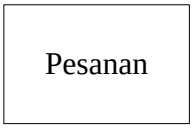
Lifeline

Garis titik-titik yang terhubung dengan obyek

Loop

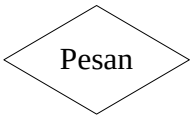
Menggambarkan suatu kegiatan yang dilakukan secara berulang-ulang.

ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM



Entitas

Suatu obyek yang dapat diidentifikasi dilingkungan pemakai



Relasi

Menunjukan adanya hubungan diantara sejumlah entitas yang berbeda.

Garis

Sebagai penghubung antara relasi dengan entitas