

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN IMUNISASI DI POSYANDU

(Studi Kasus : Imunisasi Balita RW 05 Desa Tanimulya)

TUGAS AKHIR

Disusun sebagai salah satu syarat untuk kelulusan Program Strata 1,
Di Program Studi Teknik Informatika, Universitas Pasundan Bandung

oleh :

Hanura Eka Santika
Nrp. 12.304.0125



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PASUNDAN BANDUNG
DESEMBER 2016**

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN TUGAS AKHIR

Telah diujikan dan dipertahankan dalam Sidang Sarjana Program Studi Teknik Informatika Universitas Pasundan Bandung, pada hari dan tanggal sidang sesuai berita acara sidang, tugas akhir dari :

Nama : Hanura Eka Santika
NRP : 12.304.0125

Dengan Judul :

“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI LAYANAN IMUNISASI DI POSYANDU”
(Studi Kasus : Imunisasi Balita RW 05 Desa Tanimulya)

Telah disetujui dan disahkan
Bandung, 22 Desember 2016

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

(Ir. R Djunaedy Sakam, MT)

(Shanti Herliani, S.T)

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Tugas akhir ini adalah benar – benar asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Pasundan Bandung maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Tugas akhir ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari tim Dosen Pembimbing.
3. Dalam tugas akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali bagian – bagian tertentu dalam penulisan laporan Tugas Akhir yang saya kutip dari karya orang lain telah dituliskan dalam sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan karya ilmiah, serta disebutkan dalam Daftar Pustaka pada tugas akhir ini.
4. Kakas, perangkat lunak, dan alat bantu kerja lainnya yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya, bukan tanggung jawab Universitas Pasundan Bandung.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian laporan tugas akhir ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiasi dalam bagian – bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi akademik, termasuk pencabutan gelar akademik yang saya sandang sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Pasundan, serta perundang-undangan lainnya.

Bandung, 22 Desember 2016

Yang membuat pernyataan,

Materai

6000,-

(**Hanura Eka Santika**)

NRP. 12.304.0125

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	i
DAFTAR ISI.....	v
KATA PENGANTAR	iv
BAB 1 PENDAHULUAN	1-1
1.1. Latar Belakang	1-1
1.2. Identifikasi Masalah	1-1
1.3. Tujuan Tugas Akhir	1-2
1.4. Lingkup Tugas Akhir	1-2
1.4.1. Deskripsi Sistem.....	1-2
1.5. Metodologi Tugas Akhir	1-3
1.6. Sistematika Penulisan Tugas Akhir.....	1-4
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	1
2.1. Sistem Informasi	1
2.1.1. Definisi Sistem Informasi.....	1
2.1.2. Komponen Sistem Informasi.....	2
2.2. Posyandu	3
2.2.1. Definisi Posyandu	3
2.2.2. Tujuan Posyandu	3
2.2.3. Pengelola Posyandu.....	3
2.3. Kesehatan	3
2.4. Balita	4
2.4.1. Pengertian Balita	4
2.4.2. Karakteristik Balita	4
2.4.3. Tumbuh Kembang Balita	5
2.4.4. Kebutuhan Utama Proses Tumbuh Kembang	6
2.5. Gizi.....	7
2.5.1. Definisi Gizi	7
2.5.2. Faktor – faktor yang mempengaruhi status gizi	7

2.5.3. Penilaian Status Gizi.....	8
2.5.4. Jenis dan Parameter Status Gizi.....	9
2.6. Imunisasi.....	13
2.6.1. Definisi Imunisasi.....	13
2.6.2. Jenis – Jenis Imunisasi.....	13
2.6.3. Efek Samping Imunisasi.....	14
2.7. Perancangan.....	14
2.8. SSADM	15
2.8.1. Teknik SSADM.....	15
2.8.2. Langkah dan tahap SSADM.....	15
2.9. Layanan	16
2.10. KMS	17
2.10.1. Definisi KMS.....	17
2.10.2. Fungsi KMS.....	17
2.11. Penelitian Terdahulu.....	17
BAB 3 SKEMA PENELITIAN.....	3-1
3.1. Rancangan Penelitian	3-1
3.2. Analisis Relevansi Solusi	3-2
3.3. Analisis	3-3
3.3.1. Peta Analisis	3-3
3.3.2. Analisis Penggunaan Konsep	3-3
3.4. Objek Penelitian	3-5
3.4.1. Lingkungan Organisasi.....	3-5
3.5. Identifikasi Current Environment.....	3-6
3.5.1. Identifikasi Prosedur Kerja pada Layanan Imunisasi di Posyandu.....	3-6
3.5.2. Identifikasi Pelaku pada Layanan Imunisasi di Posyandu.....	3-7
3.5.3. Identifikasi Alur Kerja pada Layanan Imunisasi di Posyandu	3-8
3.5.4. Identifikasi Proses Current	3-9
3.5.5. Identifikasi Dokumen pada Layanan Imunisasi di Posyandu.....	3-10
3.5.6. Hasil Analisis.....	3-10

3.6. Menetapkan Kemampuan Sistem Informasi Layanan Imunisasi di Posyandu.....	3-13
3.7. Menetapkan Kebutuhan Sistem Informasi Layanan Imunisasi di Posyandu	3-13
3.8. Identifikasi Lingkup Sistem Informasi Layanan Imunisasi di Posyandu	3-13
3.9. Kesimpulan Hasil Analisis	3-14
BAB 4 PERANCANGAN SISTEM	4-1
4.1. Sistem Informasi Layanan Imunisasi di Posyandu.....	4-1
4.1.1. Definisi Sistem Informasi Layanan Imunisasi di Posyandu.....	4-1
4.1.2. Business System (BS)	4-1
4.1.3. Identifikasi Proses	4-2
4.1.4. Penetapan Proses Required	4-3
4.1.5. Identifikasi User Roles	4-3
4.1.6. Identifikasi Exsternal Entity	4-4
4.1.7. Aliran Data Input/Output Proses (Data Flow Diagram).....	4-4
4.2. Developed Required Data Model.....	4-13
4.2.1. Penetapan Struktur Data.....	4-13
4.2.2. Deskripsi Entity.....	4-14
4.3. Derive System Function	4-15
4.3.1. Function Classification.....	4-15
4.3.2. Function and Event Description	4-15
4.3.3. Identification of dialogue	4-16
4.4. Prototype	4-22
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	5-1
5.1. Kesimpulan	5-1
5.2. Saran.....	5-1
DAFTAR PUSTAKA	1
ABSTRAK.....	ii
ABSTRACK	iii
DAFTAR ISTILAH	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi

DAFTAR LAMPIRAN	xiii
DAFTAR SIMBOL	xiv

DAFTAR ISTILAH

No	Istilah	Deskripsi
1	KMS (Kartu menuju Sehat)	Alat untuk memantau pertumbuhan anak dibawah umur 5 tahun (balita)
2	Induk balita	Merupakan no induk balita yang digunakan dalam layanan imunisasi untuk membedakan anantara data balita 1 dengan data balita lainnya.
3	Vaksin	Bahan antigenic yang digunakan untuk menghasilkan kekebalan aktif terhadap suatu penyakit sehingga dapat mencegah atau mengurangi pengaruh infeksi oleh organisme alami atau liar.
4	Edema	Istilah medis untuk retensi cairan dalam tubuh.
5	Marasmus	Bentuk malnutrisi dimana jumlah protein dan kalori yang di konsumsi tidak mencukupi kebutuhan tubuh,sehingga terjadi defisit energy dalam tubuh.

DAFTAR TABEL

Tabel xiii.0.1 Simbol <i>Workflow</i>	xiv
Tabel xiii.0.2 Simbol Diagram Konteks.....	xiv
Tabel xiv.0.3 Simbol Struktur Proses.....	xv
Tabel xiv.0.4 Simbol <i>Data Flow Diagram</i>	xv
Tabel xv.0.5 Simbol <i>Logical Data Structure</i>	xvi
Tabel 2.1 Penelitian terdahulu.....	17
Tabel 3.1 Peta Analisis.....	3-3
Tabel 3.2 Analisis Penggunaan Konsep yang Dipakai.....	3-3
Tabel 3.3 Analisis Penggunaan Konsep yang Tidak dipakai	3-4
Tabel 3.4 Prosedur Sistem Informasi	3-7
Tabel 3.5 Identifikasi Pelaku.....	3-7
Tabel 3.6 Identifikasi Dokumen Sistem Informasi.....	3-10
Tabel 3.7 Hasil Analisis Prosedur	3-10
Tabel 3.8 Hasil Analisis Pelaku.....	3-11
Tabel 3.9 Hasil Analisis Proses	3-11
Tabel 3.10 Hasil Analisis Dokumen.....	3-12
Tabel 4.1 Identifikasi Proses	4-2
Tabel 4.2 User Roles	4-4
Tabel 4.3 Identifikasi External Entity.....	4-4
Tabel 4.4 <i>Input/Output Description System</i>	4-9
Tabel 4.5 <i>Input/Output Description</i> Proses Pendaftaran	4-10
Tabel 4.6 <i>Input/Output Description</i> Proses Pendaftaran	4-10
Tabel 4.7 <i>Input/Output Description</i> Proses Pembuatan Laporan per Periode	4-11
Tabel 4.8 Ukuran Ideal Balita.....	4-12
Tabel 4.9 Deskripsi Entity.....	4-14
Tabel 4.10 Function Classification.....	4-15
Tabel 4.11 <i>Function and Event Description</i>	4-15
Tabel 4.12 User Roles and Function Matrix.....	4-16
Tabel 4.13 Identifikasi Dialog Kritis.....	4-17

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Metodologi Tugas Akhir.....	1-3
Gambar 3.1 Kerangka Tugas Akhir.....	3-3
Gambar 3.2 Struktur Organisasi	3-6
Gambar 3.3 Alur Kerja	3-9
Gambar 3.4 Struktur Proses Current.....	3-10
Gambar 3.5 Diagram Konteks	3-15
Gambar 4.1 Struktur Proses Required	4-3
Gambar 4.2 Data Flow Diagram Level 1	4-5
Gambar 4.3 Data Flow Diagram Level 2 Proses Utama 1	4-6
Gambar 4.4 Data Flow Diagram Level 2 Proses Utama 2	4-7
Gambar 4.5 Data Flow Diagram Level 2 Proses Utama 3 Input/Output Description	4-8
Gambar 4.6 Logical Data Structure.....	4-14
Gambar 4.7 I/O Stucture for Dialogue Penginputan Identitas Balita	4-17
Gambar 4.8 I/O Stucture for Dialogue Pencatatan Hasil Pemeriksaan	4-18
Gambar 4.9 I/O Stucture Dialogue Penetapan Kesimpulan Kesehatan dan Perkembangan Balita....	4-18
Gambar 4.10 I/O Structure for Dialogue Pembuatan Laporan per Periode.....	4-18
Gambar 4.11 Prototype Pathway Penginputan Identitas Balita.....	4-19
Gambar 4.12 Prototype Pathway Pencatatan Hasil Pemeriksaan	4-20
Gambar 4.13 Prototype Pathway Penetapan Kesimpulan dan Perkembangan Balita	4-21
Gambar 4.14 Prototype Pathway Pembuatan laporan per Periode	4-22
Gambar 4.15 Prototype Login	4-23
Gambar 4.16 Halaman Utama	4-23
Gambar 4.17 Prototype Identitas Balita	4-24
Gambar 4.18 Prototype Tambah Balita	4-24
Gambar 4.19 Prototype Perkembangan Balita 1.....	4-25
Gambar 4.20 Prototype Perkembangan Balita 2.....	4-25
Gambar 4.21 Prototype Data Ideal Balita.....	4-26
Gambar 4.22 Prototype Kelola Balita.....	4-26
Gambar 4.23 Prototype Hasil Perkembangan Balita	4-27
Gambar 4.24 Prototype Riwayat Imunisasi	4-27
Gambar 4.25 Prototype Hasil Riwayat Imunisasi Balita	4-28
Gambar 4.26 Prototype Kelola Riwayat Imunisasi	4-28
Gambar 4.27 Prototype Jadwal Imunisasi	4-29
Gambar 4.28 Prototype Kurva Kelahiran dan Kematian Balita	4-29
Gambar 4.29 Prototype Laporan Per periode	4-30

Gambar 4.30 Prototype Halaman untuk Ibu Balita	4-30
Gambar A.1 Berita Acara Wawancara 1	A-1
Gambar A.2 Berita Acara Wawancara 2	A-2
Gambar A.3 Berita Acara Wawancara 3	A-3
Gambar A.4 Berita Acara Wawancara 4	A-4
Gambar B.1 Formulir Pendaftaran Balita.....	B-1

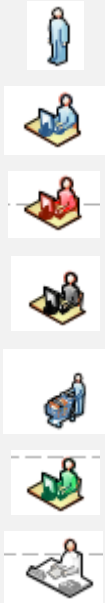


DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A BERITA ACARA	A-1
LAMPIRAN B FORMULIR PENDAFTARAN BALITA	B-1

DAFTAR SIMBOL

Simbol dalam representasi *Workflow*

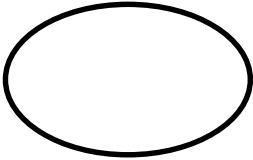
Tabel xiii.0.1 Simbol *Workflow*

No	Simbol	Deskripsi
1.		Simbol ini menunjukkan Aktor yang terlibat
2.		Simbol ini menunjukkan alur proses atau aliran prosedur kerja
3.		Simbol ini menunjukkan aliran penggunaan dokumen yang digunakan

Simbol dalam representasi Diagram Konteks



Tabel xiii.0.2 Simbol Diagram Konteks

No	Simbol	Deskripsi
1.		Menggambarkan Lingkup dari sebuah sistem

No	Simbol	Deskripsi
2.		Entitas eksternal, dapat berupa orang, unit atau sistem lain yang terkait

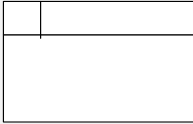
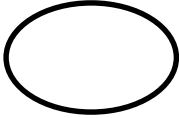
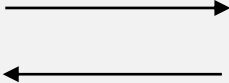
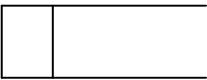
Simbol Representasi Struktur Proses

Tabel xiv.0.3 Simbol Struktur Proses

No	Simbol	Deskripsi
1.		Proses , berupa proses logik dan subprosesnya
2.		Menggambarkan keterhubungan antar proses dengan subprosesnya


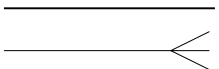
Simbol dalam representasi *Data Flow Diagram*

Tabel xiv.0.4 Simbol *Data Flow Diagram*

No	Simbol	Deskripsi
1.		Proses, menunjukkan proses transformasi data
2.		Entitas eksternal, dapat berupa orang, unit atau sistem lain yang terkait
3.		Aliran data dengan arah khusus dari sumber ke tujuan
4.		Tempat penyimpanan data

Simbol dalam representasi *Logical Data Structure*

Tabel xv.0.5 Simbol *Logical Data Structure*

No	Simbol	Deskripsi
1.		Entitas, menggambarkan entitas dari sebuah data dapat berupa objek nyata atau objek abstrak.
2.		Relasi , menggambarkan relasi antar entitas dengan kardinalitas (one to one / one to many)