

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN POSYANDU BERBASIS WEB
(STUDI KASUS : POSYANDU CEMPAKA
DUSUN PLOSOKUNING 4)**

SKRIPSI



disusun oleh

Fathonah Zuchriyah

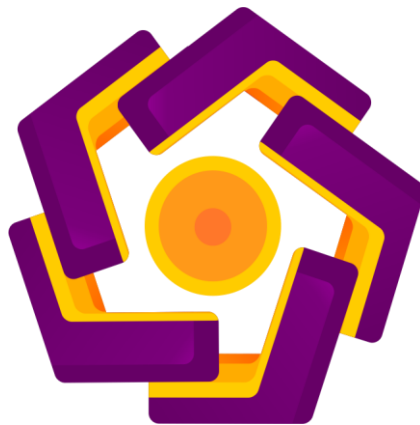
18.22.2043

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN POSYANDU BERBASIS WEB
(STUDI KASUS : POSYANDU CEMPAKA
DUSUN PLOKUNING 4)**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh

Fathonah Zuchriyah

18.22.2043

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2019**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN POSYANDU BERBASIS WEB
(STUDI KASUS : POSYANDU CEMPAKA
DUSUN PLOSOKUNING 4)**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fathonah Zuchriyah

18.22.2043

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 29 Maret 2019

Dosen Pembimbing,



Arif Dwi Laksito, M.Kom.
NIK. 190302150

PENGESAHAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN POSYANDU BERBASIS WEB

(STUDI KASUS : POSYANDU CEMPAKA

DUSUN PLOSOKUNING 4)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Fathonah Zuchriyah

18.22.2043

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 21 November 2019

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Dina Maulina, M.Kom.
NIK. 190302250

Erni Seniwati, S.Kom., M.Cs.
NIK. 190302231

Arif Dwi Laksito, M.Kom.
NIK. 190302150



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 02 Desember 2019

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 02 Desember 2019



Fathonah Zuchriyah

NIM. 18.22.2043

MOTTO

“Awalilah semua dengan bismillah”

“Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai (dari suatu urusan), tetaplah bekerja keras untuk (urusan yang lain). Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap”

(Q.S Al Insyirah: 6-8)



PERSEMBAHAN

Puji Syukur saya limpahkan kepada Allah SWT atas segala rahmat dan hidayahnya yang telah memberikan kekuatan, kesehatan, serta kesabaran untuk saya dalam mengerjakan skripsi ini.

Aku persembahkan skripsi ini untuk ibu, almarhum bapak, keluarga, dan juga saudara-saudaraku yang telah memberikan motivasi dan inspirasi. Dan juga selalu mendo'akan dan selalu memberikan dukungan untukku.

Terimakasih untuk dosen-dosen Amikom yang telah membagi ilmunya, terutama untuk dosen pembimbing bapak Arif Dwi Laksito, M.Kom atas segala bimbingannya selama pembuatan skripsi ini.

Terimakasih untuk pihak Posyandu Cempaka yang telah membantu dalam proses pembuatan skripsi ini.

Terimakasih buat sahabat-sahabatku dan juga teman-teman S1 transfer atas semua dukungan, do'a, bantuannya selama ini. Terimakasih sudah selalu membuat keceriaan, melewati suka dan duka selama kuliah. Love you all guys.

Thanks A Lot For You All~

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmatNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulisan Skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi syarat kelulusan program Sarjana Sistem Informasi di Universitas Amikom Yogyakarta.

Dengan selesainya Skripsi ini, maka penulis tidak lupa mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Arif Dwi Laksito, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan mengarahkan dalam pembuatan skripsi ini.
3. Posyandu Cempaka Plosokuning 4, yang telah memberikan ilmu dan pengalaman melayani masyarakat demi kesehatan balita.
4. Seluruh dosen, staff, dan karyawan Universitas Amikom Yogyakarta.
5. Ibu dan juga almarhum bapak tercinta.
6. Teman-teman di Universitas Amikom Yogyakarta.
7. Kepala Posyandu Cempaka Plosokuning 4.

Akhir kata penulis berharap laporan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca. Penulis menyadari pembuatan skripsi ini kurang dari sempurna. Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan skripsi ini.

Yogyakarta, 02 Desember 2019

Penulis

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
INTISARI.....	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Metode Penelitian.....	6
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	6
1.6.2 Metode Analisis	7
1.6.3 Metode Perancangan	7
1.6.4 Metode Pengembangan	7
1.6.5 Metode Testing.....	7
1.7 Sistematika Penulisan	8
BAB II LANDASAN TEORI	9
2.1 Tinjauan Pustaka	9
2.2 Landasan Teori.....	11
2.2.1 Konsep Dasar Sistem	11

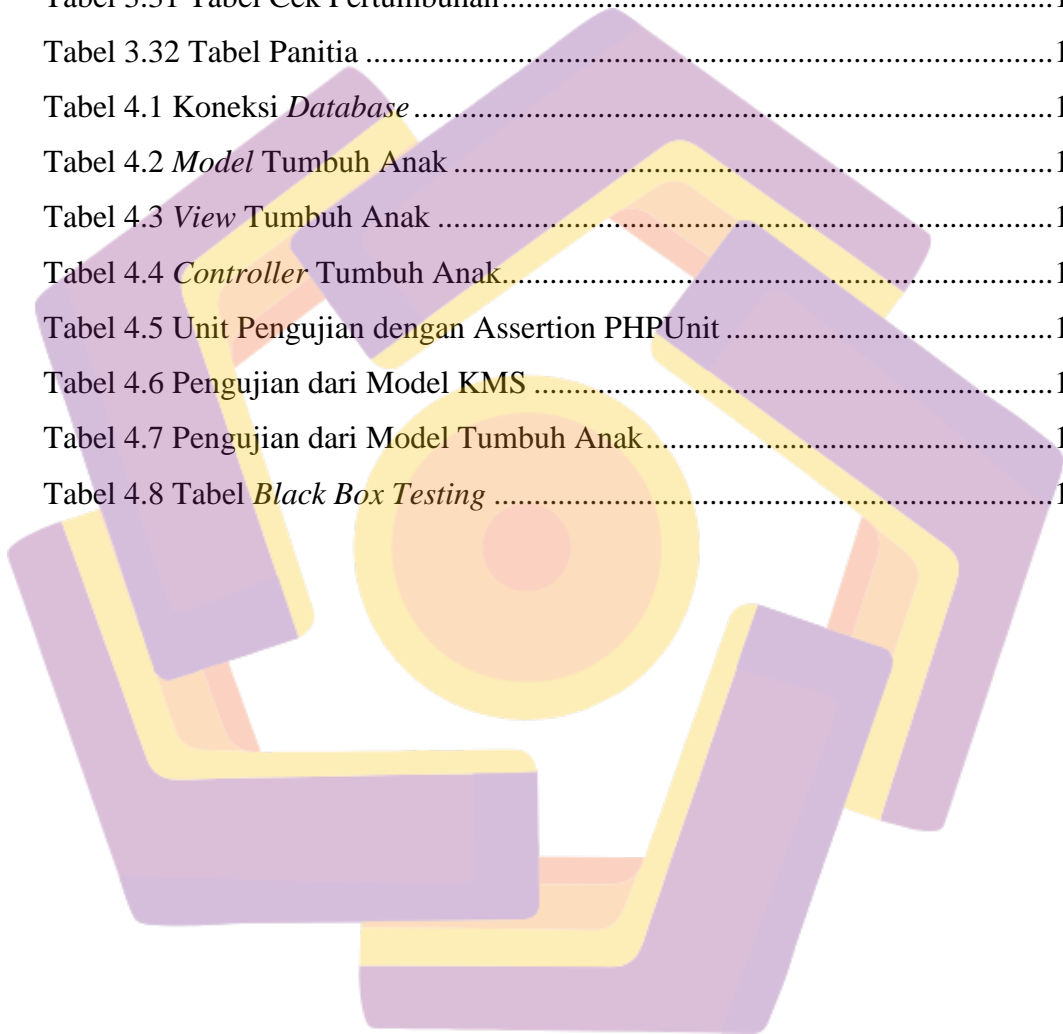
2.2.2	Konsep Dasar Informasi.....	13
2.2.3	Konsep Dasar Sistem Informasi.....	15
2.2.4	Pengertian Manajemen dan Sistem Informasi Manajemen.....	17
2.2.5	Teori Analisis.....	17
2.2.6	Konsep Pemodelan Sistem.....	22
2.2.7	Konsep Basis Data.....	32
2.2.8	Konsep Dasar <i>Website</i>	39
2.2.9	Bahasa Pemrograman yang Digunakan.....	40
2.2.10	<i>Framework Web</i>	41
2.2.11	Metode <i>Testing</i>	42
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....		44
3.1	Tinjauan Umum.....	44
3.1.1	Tentang Posyandu Cempaka Plosokuning 4.....	44
3.1.2	Tujuan Posyandu Cempaka Plosokuning 4.....	44
3.1.3	Struktur Organisasi Posyandu Cempaka Plosokuning 4.....	45
3.1.4	Pelaksanaan Kegiatan Posyandu Cempaka Plosokuning 4.....	45
3.2	Analisis Masalah.....	44
3.2.1	Langkah-langkah Analisa.....	46
3.3	Analisis Sistem.....	47
3.3.1	Analisis PIECES.....	48
3.3.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	53
3.3.3	Analisis Kelayakan Sistem.....	58
3.4	Perancangan Sistem.....	64
3.4.1	<i>Flowchart</i> Sistem yang Sedang Berjalan.....	64
3.4.2	Perancangan UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	65
3.5	Perancangan Basis Data.....	112
3.5.1	Perancangan ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	112
3.5.2	Relasi Antar Tabel.....	113
3.5.3	Struktur Tabel.....	114
3.6	Perancangan User Interface.....	120
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....		137

4.1	Pembuatan <i>Database</i> dan Tabel.....	137
4.2	Konfigurasi <i>Database Server</i>	137
4.3	Implementasi Pola Desain MVC (<i>Model View Controller</i>).....	137
4.4	Implementasi dan Pembahasan Sistem	137
4.4.1	Implementasi dan Pembahasan Halaman <i>Login</i> Warga.....	148
4.4.2	Implementasi dan Pembahasan Halaman Tambah Anak.....	149
4.4.3	Implementasi dan Pembahasan Halaman Antrian.....	150
4.4.4	Implementasi dan Pembahasan Halaman <i>Login</i> Panitia	151
4.4.5	Implementasi dan Pembahasan Halaman Info KMS	151
4.4.6	Implementasi dan Pembahasan Halaman Antrian Kunjungan.....	152
4.4.7	Implementasi dan Pembahasan Halaman Cek Pertumbuhan.....	153
4.4.8	Implementasi dan Pembahasan Halaman Cek Imunisasi.....	155
4.4.9	Implementasi dan Pembahasan Halaman Laporan	156
4.5	Pengujian Sistem.....	137
4.5.1	Pengujian <i>White Box</i>	157
4.5.2	Pengujian <i>Black Box</i>	160
BAB V PENUTUP.....		164
5.1	Kesimpulan	164
5.2	Saran.....	165
DAFTAR PUSTAKA		166

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Flowchart</i>	22
Tabel 2.2 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	24
Tabel 2.3 Simbol <i>Activity Diagram</i>	26
Tabel 2.4 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	30
Tabel 3.1 Analisis Kinerja (<i>Performance</i>).....	48
Tabel 3.2 Analisis Informasi (<i>Information</i>)	50
Tabel 3.3 Analisis Ekonomi (<i>Economic</i>)	51
Tabel 3.4 Analisis Pengendalian (<i>Control</i>).....	51
Tabel 3.5 Analisis Efisiensi (<i>Efficiency</i>).....	52
Tabel 3.6 Analisis Layanan (<i>Service</i>)	53
Tabel 3.7 Rincian Biaya dan Manfaat.....	60
Tabel 3.8 Hasil Analisis Kelayakan	63
Tabel 3.9 Deskripsi <i>Use Case Login</i> Peserta Posyandu.....	66
Tabel 3.10 Deskripsi <i>Use Case Login</i> Panitia Posyandu	67
Tabel 3.11 Deskripsi <i>Use Case</i> Mengolah Data KMS.....	68
Tabel 3.12 Deskripsi <i>Use Case</i> Mengolah Data Warga.....	69
Tabel 3.13 Deskripsi <i>Use Case</i> Mengolah Data Anak.....	70
Tabel 3.14 Deskripsi <i>Use Case</i> Mengolah Data Kunjungan	71
Tabel 3.15 Deskripsi <i>Use Case</i> Mengolah Jadwal Kegiatan	72
Tabel 3.16 Deskripsi <i>Use Case</i> Cek Data Pertumbuhan.....	73
Tabel 3.17 Deskripsi <i>Use Case</i> Cek Data Imunisasi	74
Tabel 3.18 Deskripsi <i>Use Case</i> Ambil Antrian Kunjungan.....	75
Tabel 3.19 Deskripsi <i>Use Case</i> Lihat Laporan Pertumbuhan	76
Tabel 3.20 Deskripsi <i>Use Case</i> Cetak Laporan Imunisasi.....	77
Tabel 3.21 Deskripsi <i>Use Case</i> Mengolah Data Imunisasi.....	78
Tabel 3.22 Deskripsi <i>Use Case</i> Mengolah Data Panitia	79
Tabel 3.23 Deskripsi <i>Use Case Register</i>	80
Tabel 3.24 Tabel Anak.....	114
Tabel 3.25 Tabel Warga.....	115

Tabel 3.26 Tabel Imunisasi	115
Tabel 3.27 Tabel KMS	116
Tabel 3.28 Tabel Kunjungan	116
Tabel 3.29 Tabel Jadwal Kegiatan	117
Tabel 3.30 Tabel Cek Imunisasi	117
Tabel 3.31 Tabel Cek Pertumbuhan	118
Tabel 3.32 Tabel Panitia	119
Tabel 4.1 Koneksi <i>Database</i>	143
Tabel 4.2 <i>Model</i> Tumbuh Anak	144
Tabel 4.3 <i>View</i> Tumbuh Anak	145
Tabel 4.4 <i>Controller</i> Tumbuh Anak	147
Tabel 4.5 Unit Pengujian dengan Assertion PHPUnit	157
Tabel 4.6 Pengujian dari Model KMS	158
Tabel 4.7 Pengujian dari Model Tumbuh Anak	159
Tabel 4.8 Tabel <i>Black Box Testing</i>	160



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Lambang <i>Entity Set</i>	37
Gambar 2.2 Lambang <i>Relationship Entity</i>	37
Gambar 2.3 Lambang <i>Atribut</i>	38
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Posyandu Cempaka Plosokuning 4.....	45
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Sistem yang Sedang Berjalan	64
Gambar 3.3 <i>Use Case Diagram</i>	65
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram</i> Login Peserta Posyandu	81
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram</i> Login Panitia Posyandu	82
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram</i> Mengolah Data KMS	83
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram</i> Mengolah Data Warga.....	84
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram</i> Mengolah Data Anak.....	85
Gambar 3.9 <i>Activity Diagram</i> Mengolah Data Kunjungan.....	86
Gambar 3.10 <i>Activity Diagram</i> Mengolah Data Jadwal Kegiatan	87
Gambar 3.11 <i>Activity Diagram</i> Cek Data Pertumbuhan	88
Gambar 3.12 <i>Activity Diagram</i> Cek Data Imunisasi.....	89
Gambar 3.13 <i>Activity Diagram</i> Ambil Antrian Kunjungan	90
Gambar 3.14 <i>Activity Diagram</i> Cetak Laporan Pertumbuhan	91
Gambar 3.15 <i>Activity Diagram</i> Cetak Laporan Imunisasi	92
Gambar 3.16 <i>Activity Diagram</i> Mengolah Data Imunisasi.....	93
Gambar 3.17 <i>Activity Diagram</i> Mengolah Data Panitia	94
Gambar 3.18 <i>Activity Diagram</i> Mengolah Data <i>Register</i>	95
Gambar 3.19 <i>Class Diagram</i>	96
Gambar 3.20 <i>Sequence Diagram</i> Login Peserta Posyandu	97
Gambar 3.21 <i>Sequence Diagram</i> Login Panitia Posyandu	98
Gambar 3.22 <i>Sequence Diagram</i> Mengolah Data KMS	99
Gambar 3.23 <i>Sequence Diagram</i> Mengolah Data Warga.....	100
Gambar 3.24 <i>Sequence Diagram</i> Mengolah Data Anak.....	101
Gambar 3.25 <i>Sequence Diagram</i> Mengolah Data Kunjungan.....	102
Gambar 3.26 <i>Sequence Diagram</i> Mengolah Data Jadwal Kegiatan	103

Gambar 3.27 <i>Sequence Diagram</i> Cek Data Pertumbuhan	104
Gambar 3.28 <i>Sequence Diagram</i> Cek Data Imunisasi.....	105
Gambar 3.29 <i>Sequence Diagram</i> Ambil Antrian Kunjungan	106
Gambar 3.30 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Pertumbuhan	107
Gambar 3.31 <i>Sequence Diagram</i> Cetak Laporan Imunisasi	108
Gambar 3.32 <i>Sequence Diagram</i> Mengolah Data Imunisasi.....	109
Gambar 3.33 <i>Sequence Diagram</i> Mengolah Data Panitia	110
Gambar 3.34 <i>Sequence Diagram</i> Register	111
Gambar 3.35 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	112
Gambar 3.36 Relasi Tabel.....	113
Gambar 3.37 Halaman <i>Login</i> Warga	120
Gambar 3.38 Halaman Registrasi Peserta.....	121
Gambar 3.39 Halaman Beranda Peserta.....	121
Gambar 3.40 Halaman Lihat Antrian.....	122
Gambar 3.41 Halaman <i>Login</i> Panitia.....	123
Gambar 3.42 Halaman Data Imunisasi	123
Gambar 3.43 Halaman Tambah Data Imunisasi	124
Gambar 3.44 Halaman Data Pengguna	125
Gambar 3.45 Halaman Tambah Data Pengguna	125
Gambar 3.46 Halaman Beranda Kader	126
Gambar 3.47 Halaman Tambah Warga dan Anak	127
Gambar 3.48 Halaman Data Warga dan Anak.....	128
Gambar 3.49 Halaman <i>Detail</i> Warga dan Anak.....	128
Gambar 3.50 Halaman Info KMS	129
Gambar 3.51 Halaman <i>Detail</i> KMS.....	130
Gambar 3.52 Halaman Data Jadwal Kegiatan	130
Gambar 3.53 Halaman Tambah Kegiatan.....	131
Gambar 3.54 Halaman Antrian Kunjungan	132
Gambar 3.55 Halaman Tambah Kunjungan.....	132
Gambar 3.56 Halaman Data Kunjungan	133
Gambar 3.57 Halaman Cek Pertumbuhan.....	134

Gambar 3.58 Halaman Cek Imunisasi	134
Gambar 3.59 Halaman Beranda Ketua.....	135
Gambar 3.60 Halaman Laporan	136
Gambar 4.1 Pembuatan <i>Database</i>	137
Gambar 4.2 Tabel Anak	138
Gambar 4.3 Tabel Warga	139
Gambar 4.4 Tabel Imunisasi	139
Gambar 4.5 Tabel KMS	140
Gambar 4.6 Tabel Kunjungan.....	140
Gambar 4.7 Tabel Jadwal Kegiatan	141
Gambar 4.8 Tabel Cek Imunisasi.....	142
Gambar 4.9 Tabel Cek Pertumbuha.....	142
Gambar 4.10 Tabel Panitia.....	143
Gambar 4.11 <i>Model</i>	144
Gambar 4.12 <i>View</i>	145
Gambar 4.13 <i>Controller</i>	146
Gambar 4.14 Halaman Login Warga	148
Gambar 4.15 Halaman Tambah Anak Warga.....	149
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Detail Anak Warga.....	149
Gambar 4.17 Halaman Antrian	150
Gambar 4.18 Halaman Login Panitia.....	151
Gambar 4.19 Halaman Info KMS	151
Gambar 4.20 Halaman Antrian Kunjunga	152
Gambar 4.21 Halaman Tambah Antrian Kunjungan	153
Gambar 4.22 Halaman Cek Pertumbuhan.....	153
Gambar 4.23 Halaman Cek Imunisasi	155
Gambar 4.24 Laporan Hasil Cek Pertumbuhan	156
Gambar 4.25 Laporan Hasil Cek Imunisasi	156
Gambar 4.26 Tampilan Hasil <i>White Box Testing</i> KMS.....	159
Gambar 4.27 Tampilan Hasil <i>White Box Testing</i> Tumbuh Anak.....	160

INTISARI

Posyandu Cempaka merupakan salah satu bentuk upaya kesehatan bersumberdaya masyarakat di dusun Plosokuning 4, kelurahan Minomartani, yang bertugas untuk memberikan layanan kesehatan dasar, terutama bagi kesehatan balita. Dalam pelaksanaan kegiatan posyandu terdapat beberapa kendala, diantaranya yaitu, catatan data penimbangan berat badan dan tinggi badan ditemukan ketidakcocokan data dengan data yang ada didalam KMS (Kartu Menuju Sehat) dikarenakan *human error*. Pencatatan data juga masih terbilang manual sehingga data dengan mudah dapat dimanipulasi sehingga membuat pekerjaan kurang maksimal. Selain itu pencatatan data masih menggunakan kertas sehingga rentan hilang, rusak, dan menumpuk bersama arsip lainnya.

Adanya permasalahan tersebut, maka penelitian dapat dilakukan dengan merancang sebuah sistem informasi yang mampu mengatasi dan memudahkan persoalan yang dihadapi oleh kader Posyandu Cempaka dalam pencatatan data kegiatan posyandu maupun ibu balita dalam memantau tumbuh kembang anaknya. Sistem ini dibuat berbasis *web responsive* sehingga dapat diakses diberbagai *platform* menggunakan *web browser*. Sistem ini dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP menggunakan *framework* Codeigniter dan MySQL sebagai *database*.

Dengan adanya sistem ini diharapkan mampu untuk mengatasi persoalan yang dihadapi kader posyandu dan ibu balita, serta mampu menghasilkan informasi yang akurat, tepat, relevan, dan efisien.

Kata-kunci: Posyandu, Sistem informasi, Codeigniter.

ABSTRACT

Cempaka Posyandu is a form of community-based health efforts in the Plosokuning 4 sub-villager, Minomartani sub-district, which is tasked with providing basic health services, especially for toddler health. In carrying out the Posyandu activities there are several obstacles, including the record og weighing data and body height found incompatibility of data with the data contained in the KMS (Card Towards Health) due to human error. Recording data is also still fairly manual so that the data can easily be manipulated so as to make the work less than optimal. In addition, the recording of data still uses papes so that it is prone to be lost, damaged, and piled up with other archives.

The existence of these problems, the research can be done by designing an information system that is able to overcome and facilitate the problems faced by Posyandu Cempaka cadres in recording data on posyandu activities as well as toddlers in monitoring their children's growth and development. This system is made responsive web-based so that it can be accessed on various platforms using a web browser. This system is created using the PHP programming language using the Codeigniter framework and MySQL as a database.

The existence of this system is expected to be able to overcome the problems faced by posyandu cadres and mothers of children under five, and be able to produce accurate, relevant, and efficient information.

Keywords: *Posyandu, Information system, Codeigniter.*