

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
PELAYANAN PUSKESMAS di MOJOREJO  
BERBASIS WEB**

**SKRIPSI**

Diajukan dan Disusun Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Jenjang Strata Satu (S1)  
Pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Ponorogo



**DONI DWI SUKARNO**

**11531275**

**PROGAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO  
2015**

### HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Doni Dwi Sukarno  
NIM : 11531275  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknik  
Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Pelayanan di Puskesmas Mojorejo Berbasis Web

Isi dan formatnya telah disetujui dan dinyatakan memenuhi syarat untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh Gelar Sarjana pada Program Studi Informatika Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo

Ponorogo, 8 September 2015

Menyetujui,

Dosen Pembimbing,

(Aslan Alwi, S.Si, M.Cs)  
NIK. 19720324 201101 13

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik,



(Ir. Aliyadi, MM.,M.Kom)  
NIK. 19640103 199009 12

Ketua Program Studi  
Teknik Informatika,

A handwritten signature.

(Munirah Muslim,S.Kom,MT )  
NIK. 19791107 200912 13

## HALAMAN BERITA ACARA UJIAN

Nama : Doni Dwi Sukarno  
NIM : 11531275  
Program Studi : Teknik Informatika  
Fakultas : Teknik  
Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Pelayanan di Puskesmas Mojorejo Berbasis WEB

Telah diiuji dan dipertahankan dihadapan  
Dosen penguji tugas akhir jenjang Strata Satu ( S1 ) pada :

Hari : Selasa  
Tanggal : 8 September 2015  
Nilai :

Ponorogo, 8 September 2015

Dosen Penguji

Dosen Penguji I,

(Munirah Muslim, S.Kom,MT)  
NIK. 19791107 200912 13

Dosen Penguji II,

(Moh. Bhanu Setyawan, ST, M.Kom)  
NIK. 19800225 201309 13

Dekan Fakultas Teknik,

( Ir. Aliyadi, MM, M.Kom )  
NIK. 19640103 199009 12

Ketua Program Studi

Teknik Informatika,

(Munirah Muslim,S.Kom,MT )  
NIK. 19791107 200912 13

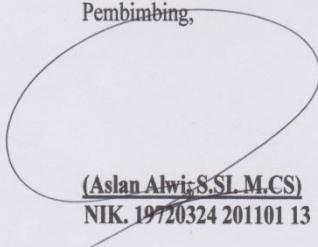
**BERITA ACARA  
BIMBINGAN SKRIPSI**

1. Nama : Doni Dwi Sukarno  
2. NIM : 11531275  
3. Program Studi : Teknik Informatika  
4. Fakultas : Teknik  
5. Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Puskesmas di Mojorejo berbasis WEB  
6. Dosen Pembimbing : Aslan Alwi, S.SI. M.CS  
7. Konsultasi :  
8.

NO	TANGGAL	URAIAN	TANDA – TANGAN
1.	20 Nopember 2014	Rumusan, Tujuan, Mimpai	
2.	27 Nopember 2014	Bab ii Rev	
3.	17 Desember 2014	Berikan uraian pd gambar & kata asing miring	
4.	28 Januari 2015	Penulisan codong diperbaiki	
5.	24 April 2015	DFD diperbaiki	
6.	10 Mei 2015	ERD sesuaikan program	
7.	8 Agustus 2015	Revisi Bab 4	
8.	12 Agustus 2015	Draft Ductake	
9.	15 Agustus 2015	ACC sidang	

9. Tgl. Pengajuan :  
10. Tgl. Pengesahan :

Ponorogo, September 2015  
Pembimbing,

  
**(Aslan Alwi, S.SI. M.CS)**  
NIK. 19720324 201101 13

## **MOTTO & PERSEMBAHAN**

### **Motto :**

- ❖ Menerima kekurangan adalah awal dari kelebihan, segera setelah anda iklas menerima kekurangan, terbukalah pandangan anda terhadap kekuatan yang selama ini belum anda daya gunakan.
- ❖ Seburuk apapun masa lalumu, ingatlah masa depanmu masih bersih.
- ❖ Tuhan tidak selalu mengabulkan keinginan kita , tapi selalu memberikan yang kita butuhkan.
- ❖ Hiduplah hari ini dengan sebaik-baiknya, karena hanya dengan cara itulah untuk mencapai masa depan yang baik.
- ❖ Sesungguhnya tidak putus harapan diwajibkan atas orang yang beriman, karena cinta dan kemurahan Allah tidak pernah putus
- ❖ Apapun yang terjadi dalam hidupmu selalulah bersyukur dan tersenyum, karena hanya orang hebat yang bisa melakukan itu

## **Persembahan :**

Skripsi ini kupersembahkan untuk :

- ❖ Sujud syukurku kepada Allah ‘azza wa jalla atas segala kenikmatan, kemudahan dan hidayah-Nya.
- ❖ Shalawat serta salam kepada Sang Teladan Rosululloh Muhammad *shallallahu ‘alaihi wa sallam* kepada para keluarga, sahabat dan para pengikutnya.
- ❖ Ibu, Bapak, Adek dan Keluarga besarku untuk segala kebaikan , doa, motivasi serta kasih sayang yang tak tergantikan.
- ❖ Sahabat-sahabatku rekan seperjuanganku (TI F 2011) ; Noeng, Rizal, Yuni, Ali, Shandy, Rendra, Adit, Nikita, Ava, Yhoni, Vektor, Yusuf, Alif, Wawan, Sugeng, Ayu, Andi, Netty, Agus, Adhin dan semuanya terima kasis atas semua dukungan, senyuman, motivasi, dan semangatnya untukku.
- ❖ Tidak lupa kepada sahabatku yang sudah pegg dulu ke sisiNYA, saya tidak akan pernah melupakanmu Andrian (Alm).
- ❖ Semua orang yang telah berjasa dan yang pernah ada dalam hidupku, makasih untuk semuanya.

# **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN PUSKEMAS di MOJOERJO BERBASIS WEB**

**Doni Dwi Sukarno  
11531293**

Fakultas Teknik Jurusan Informatika  
Universitas Muhammadiyah Ponorogo

## **ABSTRAK**

Sistem informasi pasien di Puskesmas Mojorejo adalah sistem informasi yang mempunyai kegiatan antrian, registrasi, dan pemeriksaan pada tiap-tiap poliklinik. Adapun kinerja sistem dalam pelayanan pasien yang berjalan di Puskesmas Mojorejo tersebut masih belum optimal karena pada pengolahan data pasien yang dilakukan masih menggunakan media pembukuan atau manual. Oleh karena itu pelayanan pasien di Puskesmas Mojorejo menjadi tidak efektif dan efisien, karena media pembukuan memperlambat jalannya laporan.

Metode pengembangan sistem pelayanan pasien di Puskesmas Mojorejo menggunakan metode waterfall dengan menggunakan alat bantu *Flowchart*, *Diagram Konteks*, *DFD (Data Flow Diagram)*, Relasi Tabel, dan alat perancangan yang diusulkan berupa *ERD (Entity Relationship Diagram)*. Implementasi program menggunakan bahasa *PHP* dengan database menggunakan *MySQL*. Sistem informasi pelayanan pasien dirancang bertujuan untuk membangun sistem informasi yang terkomputerisasi, sehingga memudahkan Puskesmas Mojorejo dalam mengolah data pasien dan data rekam medis pasien.

Kata Kunci: sistem informasi, *DFD*, *ERD*, *Flowchart*, *PHP*

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah *Subhanahu wa ta'ala* atas limpahan rahmat, hidayah serta bimbingan-Nya. Shalawat dan salam semoga tercurah kepada Nabi Muhammad *Shallalahu 'alaihi wa sallam*. Akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Perancangan Sistem Informasi Pelayanan di Puskesmas Mojorejo Berbasis Web. Sebuah sistem informasi yang dapat memudahkan masyarakat. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Bapak dan Ibu tercinta serta keluarga yang senantiasa mendoakan, memotivasi dan memberikan semangat kepada penulis.
2. Ir. Aliyadi, MM.,M.Kom , selaku Dekan fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
3. Munirah Muslim, S.Kom, MT, selaku Ketua Program Studi fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Ponorogo.
4. Aslan Alwi, S.SI. M.CS, selaku Dosen Pembimbing atas bimbingan, arahan dan masukan selama penyusunan skripsi.
5. Sahabat-sahabatku seperjuangan dan teman-teman Teknik Informatika angkatan 2011 yang telah berjuang bersama selama 4 tahun ini.

Ponorogo, 8 September 2015

Penulis

## **DAFTAR ISI**

Halaman Judul .....	ii
Halaman Pengesahan .....	iii
Halaman Berita Acara Ujian Skripsi .....	iv
Halaman Berita Acara Bimbingan Skripsi .....	v
Halaman Motto & Persembahan .....	vi
Abstrak .....	viii
Kata Pengantar .....	ix
Daftar Isi .....	x
Daftar Tabel .....	xiv
Daftar Gambar .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	2
C. Batasan Masalah.....	2
D. Tujuan .....	3
E. Manfaat .....	3
F. Sistematika Penulisan .....	3
BAB II LANDASAN TEORI .....	5
A. Tinjauan Pustaka .....	5
B. Konsep Dasar Informasi.....	6
1. Pengertian Sistem .....	6
2. Pengertian Informasi .....	8
3. Pengertian Sistem Informasi .....	10

C. Website .....	11
1. Pengertian Web.....	11
2. Jenis – jenis web bedasarkan <i>style</i> dan sifatnya .....	11
D. Pemodelan Sistem .....	12
1. <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	12
2. <i>ERD</i> .....	16
3. <i>MySQL</i> .....	21
4. <i>Adobe Dreamweaver CS3</i> .....	22
5. <i>PHP</i> .....	23
6. <i>XAMPP</i> .....	25
7. Puskesmas .....	27
BAB III METODE PENELITIAN .....	31
A. Analisis Masalah .....	31
B. Analisis Kebutuhan .....	31
1. Kebutuhan Pengguna.....	32
2. Kebutuhan <i>Software</i> dan <i>Hadware</i> .....	33
C. Metode yang Digunakan.....	33
1. Metode <i>Waterfall</i> .....	34
2. Pengumpulan Data - data yang Diperlukan.....	35
D. Perancangan Sistem.....	36
1. <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	36
2. <i>Flowchart</i> .....	40
3. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	44
E. Perancangan Basis Data.....	45

1. Struktur Tabel.....	45
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....	48
A. Implementasi .....	48
B. Tampilan Aplikasi .....	49
1. Halaman Utama / <i>Home</i> .....	49
2. Halaman Profil.....	50
3. Halaman Pendaftaran.....	51
4. Halaman <i>Login Admin</i> .....	53
5. Halaman Admin.....	54
6. Halaman <i>Doctor Record</i> .....	56
7. Halaman <i>Patient Record</i> .....	58
BAB V PENUTUP .....	60
A. Kesimpulan .....	60
B. Saran .....	60
DAFTAR PUSTAKA .....	61

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Simbol <i>Data Flow Diagram</i> .....	12
Tabel 3.1 Tabel Dokter .....	45
Tabel 3.2 Tabel Pasien .....	46
Tabel 3.3 Tabel Admin .....	46
Tabel 3.4 Tabel Poli .....	46
Tabel 3.4 Tabel Poli .....	46
Tabel 4.1 Tabel Uji .....	47

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 <i>Kardinalitas Relasi</i> .....	16
Gambar 2.2 <i>ERD</i> untuk <i>Relasi Satu ke Satu</i> .....	17
Gambar 2.3 <i>ERD</i> untuk <i>Relasi Satu ke Banyak</i> .....	19
Gambar 2.4 <i>ERD</i> untuk <i>Relasi Banyak ke Banyak</i> .....	20
Gambar 3.1 <i>DFD Level 0</i> .....	37
Gambar 3.2 <i>DFD Level 1</i> .....	38
Gambar 3.3 <i>DFD Level 1</i> proses pasien .....	39
Gambar 3.4 <i>DFD Level 1</i> proses dokter .....	39
Gambar 3.5 <i>Flowchart Sistem</i> .....	41
Gambar 3.6 <i>Flowchart Admin</i> .....	42
Gambar 3.7 <i>Flowchart User</i> .....	41
Gambar 3.8 <i>Relasi Antar Tabel</i> .....	44
Gambar 3.9 <i>ERD perancangan system informasi</i> .....	47
Gambar 4.1 Halaman Utama / Home.....	49
Gambar 4.2 Halaman Profil .....	50
Gambar 4.3 Halaman Pendaftaran .....	51
Gambar 4.4 Halaman Login Admin.....	53
Gambar 4.5 Halaman Admin .....	54
Gambar 4.6 Halaman <i>Doctor Record</i> .....	57
Gambar 4.7 Halaman <i>Pasien Record</i> .....	58