



## LAPORAN SKRIPSI

**Analisis dan Perancangan  
Sistem Informasi Rekam Medis Poliklinik  
PMI Kota Surakarta**

Disusun oleh :

Nama	:	Muhammad Arif Hidayat
Nim	:	11.5.10008
Program Studi	:	Teknik Informatika
Jenjang Pendidikan	:	Strata 1

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
SINAR NUSANTARA  
SURAKARTA  
2015**

## **PERSETUJUAN LAPORAN SKRIPSI**

Nama Pelaksana Skripsi : Muhammad Arif Hidayat  
Nomor Induk Mahasiswa : 11.5.10008  
Program Studi : Teknik Informatika  
Judul Skripsi : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Poliklinik PMI Kota Surakarta.  
Dosen Pembimbing 1 : Didik Nugroho, M. Kom  
Dosen Pembimbing 2 : Setiyowati, S. Kom

Surakarta, .....

Menyetujui,

Dosen Pembimbing 1

Dosen Pembimbing 2

**Didik Nugroho, M. Kom**

NIDN. 0613057201

**Setiyowati, S. Kom**

NIDN. 0625067603

Mengetahui,

Ketua STMIK Sinar Nusantara

**Kumaratih Sandradewi, S.P, M.Kom**

NIDN. 0622066802



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
SINAR NUSANTARA

SURAT PERNYATAAN PENULIS

JUDUL : Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis PMI  
Kota Surakarta  
NAMA : Muhammad Arif Hidayat  
NIM : 11.5.10008

”Saya menyatakan dan bertanggung jawab dengan sebenarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya sendiri kecuali cuplikan ringkas yang masing – masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain mengklaim bahwa skripsi ini sebagai hasil karyanya yang disertai dengan bukti – bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar sarjana komputer saya beserta hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut”.

Surakarta, 21 September 2015

Muhammad Arif Hidayat

Penulis

## **PERSEMBAHAN**

Perjuangan merupakan pengalaman berharga yang dapat menjadikan kita manusia yang berkualitas. Dengan mengucap syukur Alhamdulillah, kupersembahkan karya kecilku ini untuk orang-orang yang kusayangi :

1. Ayah, Bunda, Istri dan anak tercinta, motivator terbesar dalam hidupku yang tidak pernah jemu mendo'akan dan menyayangiku, atas semua pengorbanan dan kesabaran sampai kini.
2. Saudara – saudaraku yang telah memberikan kasih sayang dan dukungan semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Pembimbing yang telah membantu dalam membuat skripsi ini.
4. Teman – temanku S1 angkatan 2011 dan teman – teman lainnya yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu yang selalu mendukung untuk terus semangat dalam mengerjakan skripsi ini.
5. Semua Staff Palang Merah Indonesia Kota Surakarta yang telah membimbing selama penulis melakukan survei dalam mengerjakan skripsi ini.
6. Semua para pembaca yang budiman dan semua teman – teman seperjuangan.

## **MOTTO**

- "Banyak kegagalan dalam hidup ini dikarenakan orang-orang tidak menyadari betapa dekatnya mereka dengan keberhasilan saat mereka menyerah."  
(Thomas Alva Edison)
- "Kita berdoa kalau kesusahan dan membutuhkan sesuatu, mestinya kita juga berdoa dalam kegembiraan besar dan saat rezeki melimpah." (Kahlil Gibran)
- "Harga kebaikan manusia adalah diukur menurut apa yang telah dilaksanakan/diperbuatnya" (Ali Bin Abi Thalib)
- "Tiadanya keyakinanlah yang membuat orang takut menghadapi tantangan; dan saya percaya pada diri saya sendiri." (Muhammad Ali)
- "Kemenangan yang seindah-indahnya dan sesukar-sukarnya yang boleh direbut oleh manusia ialah menundukan diri sendiri." (R. A. Kartini )

## RINGKASAN

Data medis pasien di poliklinik PMI Kota Surakarta saat ini dilakukan tidak dengan komputerisasi. Banyaknya permasalahan yang sering terjadi karena pencatatan rekam medis yang dilakukan dengan cara mencatat pada kartu rekam medis, sehingga terjadi human error, pencarian data rekam medis yang memakan waktu lama dan pencatatan laporan penyakit yang terkadang kurang akurat.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa dan merancang sistem informasi sehingga dapat memberikan analisa yang dibutuhkan dalam pengembangan Sistem Informasi Rekam Medis di Poliklinik PMI Kota Surakarta. Hasil dari analisa dan perancangan sistem informasi ini akan digunakan sebagai rujukan dalam pengembangan sistem informasi rekam medis di Poliklinik PMI Kota Surakarta pada masa yang akan datang.

Metode pengembangan Sistem Informasi Rekam Medis yang dibuat oleh penulis menggunakan pendekatan SDLC (Software Development Life Cycle) dengan menggunakan alat bantu pengembangan sistem berupa flowmap, diagram konteks, DFD, dan alat perancangan database yang diusulkan berupa ERD. Sedangkan teknik pengumpulan data menggunakan metode penelitian yaitu dengan cara observasi, wawancara dan studi pustaka. Tools yang digunakan pada penelitian ini adalah Delphi dan SQL Server sebagai databasenya.

Sistem yang dihasilkan berbasis Multiuser. Sistem dapat mengelola pendataan dokter, pendataan obat, pendataan pasien, pendataan diagnosa pasien, pengeluaran obat, permintaan obat, penerimaan obat. Laporan yang ada menghasilkan informasi data pasien, riwayat penyakit pasien, catatan kunjungan pasien, catatan diagnosa, catatan resep, catatan pemeriksaan dan tindakan.

Informasi berupa laporan yang telah dibuat tersebut diatas sangat dibutuhkan oleh pihak administrasi untuk keperluan pengambilan keputusan dan kegiatan – kegiatan operasional dalam usaha pencapaian sasaran yang hendak dicapai oleh instansi maupun pihak – pihak yang membutuhkan informasi yang berkualitas dan berdaya guna.

## **SUMMARY**

Medical data of patients in the clinic PMI Surakarta currently done not by computerization . Many problems often occur because of record-keeping is done by recording the medical record card , resulting in human error , searching medical records that take a long time and the recording of statements disease that sometimes less accurate .

This study aims to analyze and design information systems that can provide the necessary analysis in the development of Information Systems at the Polyclinic Medical Record PMI Surakarta . Results of the analysis and design of information systems will be used as a reference in the development of the information system of medical record at the Polyclinic PMI Surakarta in the future.

Method development Medical Record Information System created by the author using the approach of the SDLC ( Software Development Life Cycle ) using system development tools such as flowmap , context diagram , DFD , and the proposed database design tool in the form of ERD . While data collection techniques using research methods that is by observation , interview and literature study . Tools used in this research is the Delphi and SQL Server as the database.

The resulting system based multiuser . The system can manage data collection doctors , drug data , patient data , diagnostic data of patients , dispensing , drug demand , drug revenues . There are reports that generate information of patient data , patient medical history , records of patient visits , diagnostic records , prescription records , inspection records and actions .

Information in the form of a reports have been made of the above are needed by the administration for the purpose of decision making and operational activities in the achievement of business objectives to be achieved by the agency, ass well as those who need quality information and efficient.

## **KATA PENGANTAR**

Dengan memanjangkan puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan berkah dan rahmat-Nya serta petunjuk-Nya, sehingga tersusunlah laporan skripsi dengan judul “Sistem Informasi Rekam Medis Poliklinik PMI Kota Surakarta” ini dapat berjalan dengan baik.

Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu kewajiban yang dimaksud untuk melengkapi syarat guna menyelesaikan jenjang pendidikan Strata 1 di STMIK Sinar Nusantara Surakarta.

Atas tersusunya laporan skripsi ini, penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Kumaratih Sandradewi, S.P, M. Kom selaku ketua STMIK Sinar Nusantara yang telah memberikan ijin, bantuan dan fasilitas kepada penulis untuk dapat menyelesaikan laporan skripsi ini.
2. Didik Nugroho, M. Kom selaku dosen pembimbing I yang telah banyak memberikan pengarahan dan bimbingan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan skripsi ini dengan baik.
3. Ibu Setiyowati, S. Kom selaku dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan pengarahan dan bimbingan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan skripsi ini dengan baik.
4. dr. Christina Roosarjani, M. Si selaku Kepala Bagian Pelayanan Kesehatan PMI Kota Surakarta yang memberikan ijin untuk mengadakan survei di Poliklinik PMI Kota Surakarta.

5. Bapak dan Ibu Dosen STMIK Sinar Nusantara Surakarta yang telah memberikan bekal ilmu dan pengetahuan kepada penulis.
6. Seluruh staff dan karyawan STMIK Sinar Nusantara yang telah banyak membantu demi terselesainya skripsi ini.
7. Teman – teman yang telah menghibur dan menemani penulis serta memberikan masukan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik,

Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa memberikan rahmat dan anugerah-Nya atas segala jasa dan bantuan yang telah diberikan.

Penulis menyadari bahwa penyusunan laporan skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun akan penulis terima dengan senang hati.

Akhirnya penulis berharap laporan skripsi ini bermanfaat bagi semua pembaca yang budimasn.

Surakarta, 21 September 2015

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERSEMBERAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>RINGKASAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>SUMMARY .....</b>	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Pembatasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Slripsi .....	4
1.5 Manfaat Skripsi .....	5
1.6 Kerangka Pemikiran .....	6
1.7 Sistematika Penulisan.....	7
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>8</b>
2.1 Sistem Informasi.....	8
2.2 Analisis Sistem .....	9
2. 2. 1 Bagan Alir Dokumen .....	9

2.2.2 Bagan Alir Data.....	10
2.2.3 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	12
2.3 Multiuser.....	14
2.4 Data.....	14
2.5 Rekam Medis.....	15
2.6 Pasien.....	17
2.7 Poliklinik .....	17
2.8 Delphi .....	18
2.9 <i>Quick Report</i> .....	19
2.10 MySQL .....	19
2.11 Database .....	20
2.12 XAMPP .....	20
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>22</b>
3.1 Metode Pengumpulan Data .....	22
3.1.1 Lokasi penelitian .....	23
3.1.2 Sumber Data.....	23
3.1.3 Metode Pengambilan Data .....	23
3.2 Desain Permodelan Sistem .....	24
3.2.1 Analisa Sistem Berjalan .....	25
3.2.2 Desain Sistem.....	25
3.2.3 Desain <i>Interface</i> .....	27
3.2.4 Desain Database .....	28
<b>BAB IV TINJAUAN UMUM .....</b>	<b>29</b>
4.1 Tinjauan Perusahaan.....	29
4.1.1 Sejarah Palang Merah Indonesia.....	29
4.1.2 Sejarah PMI Kota Surakarta.....	30
4.1.3 Susunan Pengurus .....	31

4. 1. 4 Kebijakan Mutu.....	32
4. 1. 5 Visi dan Misi .....	32
4. 1. 6 Prinsip Dasar Palang Merah Indonesia (PMI) .....	32
4. 1. 7 Struktur Bagian/Unit PMI Kota Surakarta.....	34
4. 1. 8 Poliklinik PMI Kota Surakarta.....	36
4.2 Hak Akses.....	37
4.3 Mekanisme Sistem Berjalan .....	38
<b>BAB V PEMBAHASAN MASALAH .....</b>	<b>40</b>
5.1 Analisa Sistem Usulan.....	40
5. 1. 1 Bagan Alir Dokumen .....	40
5. 1. 2 Diagram Konteks .....	46
5. 1. 3 Data Flow Diagram (DFD) .....	47
5. 1. 4 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	51
5. 1. 5 Hierarchical Input Process Output (HIPO) .....	51
5.2 Desain Database .....	52
5. 2. 1 Desain Tabel.....	52
5. 2. 2 Relasi Tabel.....	58
5.3 Desain Input.....	60
5. 3. 1 Desain Input Menu Utama .....	60
5. 3. 2 Desain Input Secara Terinci.....	63
5.4 Desain Output.....	68
5.5 Desain Teknologi.....	72
5. 5. 1 Perangkat Lunak (Software) .....	73
5. 5. 2 Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ) .....	73
5. 5. 3 Skema Desain Jaringan Aplikasi Sistem.....	73
<b>BAB VI PENUTUP .....</b>	<b>73</b>
6.1 Kesimpulan.....	73
6.2 Saran .....	74
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.1</b> Skema Kerangka Pemikiran .....	6
<b>Gambar 4.1</b> Struktur Bagian PMI Kota Surakarta.....	34
<b>Gambar 4.2</b> Struktur Bagian Poliklinik PMI Kota Surakarta.....	37
<b>Gambar 5.1</b> Diagram Alir Pendaftaran Pasien Baru.....	41
<b>Gambar 5.2</b> Diagram Alir Pemeriksaan Diagnosa .....	42
<b>Gambar 5.3</b> Diagram Alir Dokumen Rujukan ke Rumah Sakit .....	43
<b>Gambar 5.4</b> Diagram Alir Dokumen Pengeluaran Obat.....	44
<b>Gambar 5.5</b> Diagram Alir Dokumen Permintaan Obat .....	45
<b>Gambar 5.6</b> Diagram Konteks Sistem Informasi Rekam Medis .....	47
<b>Gambar 5.7</b> DFD level 0 Sistem Informasi Rekam Medis.....	48
<b>Gambar 5.8</b> DFD level 1 Input Data.....	49
<b>Gambar 5.9</b> DFD level 1 Transaksi .....	49
<b>Gambar 5.10</b> DFD level 1 Output .....	50
<b>Gambar 5.11</b> Entity Relationship Diagram (ERD).....	51
<b>Gambar 5.12</b> HIPO Sistem Informasi Rekam Medis .....	52
<b>Gambar 5.13</b> Relasi Tabel .....	58
<b>Gambar 5.14</b> Desain Menu Utama .....	60
<b>Gambar 5.15</b> Desain Menu <i>Setup</i> .....	61
<b>Gambar 5.16</b> Desain Menu <i>Input Data</i> .....	61
<b>Gambar 5.17</b> Desain Menu Transaksi .....	62
<b>Gambar 5.18</b> Desain Menu Laporan.....	62
<b>Gambar 5.19</b> Desain <i>Input Data Petugas</i> .....	63

<b>Gambar 5.20</b> Desain <i>Input</i> Pendaftaran Pasien .....	64
<b>Gambar 5.21</b> Desain <i>Input</i> Data Dokter .....	64
<b>Gambar 5.22</b> Desain <i>Input</i> Data Obat .....	65
<b>Gambar 5.23</b> Desain <i>Input</i> Transaksi Diagnosa Pasien.....	65
<b>Gambar 5.24</b> Desain <i>Input</i> Transaksi Rujukan Pasien .....	66
<b>Gambar 5.25</b> Desain <i>Input</i> Transaksi Permintaan Obat .....	66
<b>Gambar 5.26</b> Desain <i>Input</i> Transaksi Penerimaan Obat.....	67
<b>Gambar 5.27</b> Desain <i>Input</i> Transaksi Pengeluaran Obat.....	67
<b>Gambar 5.28</b> Desain Output Data Pasien .....	68
<b>Gambar 5.29</b> Desain Output Data Obat.....	68
<b>Gambar 5.30</b> Desain Output Kunjungan Pasien .....	69
<b>Gambar 5.31</b> Desain Output Kartu Pasien.....	69
<b>Gambar 5.32</b> Desain Output Diagnosa Pasien .....	70
<b>Gambar 5.33</b> Desain Output Rujukan Pasien .....	70
<b>Gambar 5.34</b> Desain Output Resep Obat.....	71
<b>Gambar 5.35</b> Desain Output Transaksi Pengeluaran Obat.....	71
<b>Gambar 5.36</b> Desain Output Nota .....	72
<b>Gambar 5.37</b> Skema Desain Jaringan Aplikasi Sistem .....	73

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2.1</b> Simbol-simbol <i>Flowchart</i> .....	9
<b>Tabel 2.2</b> Simbol-simbol dalam DAD .....	11
<b>Tabel 2.3</b> Simbol-simbol dalam ERD .....	13
<b>Tabel 5.1</b> Desain Tabel Pasien .....	53
<b>Tabel 5.2</b> Desain Tabel Dokter.....	53
<b>Tabel 5.3</b> Desain Tabel Obat .....	54
<b>Tabel 5.4</b> Desain Tabel Diagnosa .....	54
<b>Tabel 5.5</b> Desain Tabel Rujukan .....	55
<b>Tabel 5.6</b> Desain Tabel Permintaan Obat.....	55
<b>Tabel 5.7</b> Desain Tabel Permintaan Detail.....	56
<b>Tabel 5.8</b> Desain Tabel Penerimaan Obat .....	56
<b>Tabel 5.9</b> Desain Tabel Transaksi .....	57
<b>Tabel 5.6</b> Desain Tabel Transaksi Detail .....	57