

**ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM ADMINISTRASI RAWAT  
JALAN DAN RAWAT INAP PADA PUSKESMAS HAMPARAN PERAK**

**SKRIPSI**



**UNIVERSITAS**  
**MIKROSKIL**  
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
MIKROSKIL  
MEDAN  
2017

**ANALYSIS AND DESIGN OF SYSTEM ADMINISTRATION  
OUTPATIENT AND INPATIENT AT PUSKESMAS HAMPARAN  
PERAK**

**FINAL RESEARCH**

By:

**MUHAMMAD FARIZ AZANI**

**Student Number: 132111713**



**UNIVERSITAS  
MIKROSKIL**  
STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
MIKROSKIL  
MEDAN  
2017

## LEMBARAN PENGESAHAN

# ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PADA PUSKESMAS HAMPARAN PERAK

## SKRIPSI

Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan Guna  
Memperoleh Gelar Sarjana Strata Satu  
Program Studi Sistem Informasi  
Konsentrasi Bidang Sistem Informasi E-Bisnis

Oleh:

MUHAMMAD FARIZ AZANI  
NIM: 13.211.1713

Disetujui Oleh:  
Pembimbing I,

Djoni, S. Kom., M.TI.

Disetujui Oleh:  
Pembimbing II,

Hita, S. Kom., M.TI.

Medan, 29 Juli 2017

Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi



## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang membuat pernyataan ini adalah mahasiswa Jurusan Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil dengan identitas mahasiswa sebagai berikut :

Nama : Muhammad Fariz Azani  
NIM : 13.211.1713  
Peminatan : Sistem Informasi E-Bisnis

Saya telah melaksanakan penelitian dan penulisan Tugas Akhir dengan judul dan tempat penelitian sebagai berikut :

Judul Tugas Akhir	: Analisia dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Rawat Jalan dan Rawat Inap pada Puskesmas Hamparan Perak
Tempat Penelitian	: Puskesmas Hamparan Perak
Alamat Penelitian	: Jl. Perintis Kemerdekaan
Email	: puskhp@yahoo.co.id

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar – benarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil kerja saya sendiri (tidak menyerahkan orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila di kemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan STMIK Mikroskil Medan, yakni pencabutan ijazah yang telah saya terima dan ijazah tersebut dinyatakan tidak sah.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada STMIK Mikroskil Medan Hak Bebas Royalti Non-ekslusif (Non-exclusive Rayalty Free Right) atas Tugas Akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, STMIK Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan Tugas Akhir saya secara keseluruhan atau hanya sebagian atau hanya ringkasannya saja dalam bentuk format tercetak dan/atau elektronik, selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak cipta. Menyatakan juga bahwa saya akan mempertahankan hak ekslusif saya untuk menggunakan seluruh atau sebagian isi Tugas Akhir saya guna pengembangan karya di masa depan, misalnya dalam bentuk artikel, buku ataupun perangkat lunak/sistem informasi.

Demikianlah surat pernyataan ini saya perbuat dengan sungguh – sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, 29 Juli 2017

1 yang membuat pernyataan,



# **ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM ADMINISTRASI RAWAT JALAN DAN RAWAT INAP PADA PUSKESMAS HAMPARAN PERAK**

## **Abstrak**

*Puskesmas Hamparan Perak yang beralamat dijalan Perintis Kemerdekaan merupakan salah satu instansi kesehatan yang melayani pemeriksaan kesehatan masyarakat. Namun pada kenyataannya pengolahan data pada puskesmas ini masih belum terkomputerisasi khususnya pada bagian administrasi seperti, pencatatan data pasien, data perawat, data dokter, data ruangan, data lab, data poliklinik & rawat jalan serta resep pasien. Tujuan dibuatnya penelitian ini adalah untuk membuat sebuah perancangan sistem informasi administrasi. Fitur sistem yang dirancang adalah penginputan data pasien, data perawat, data dokter, data ruangan, data lab, data poliklinik & rawat jalan serta resep pasien hingga pembuatan laporan yang dibutuhkan. Hasil akhir yang nantinya akan diperoleh dari sistem rancangan desain sistem informasi administrasi ini dapat dilakukan sebagai masukan ataupun bahan usulan untuk pengembangan sistem selanjutnya.*

**Kata Kunci :** *Puskesmas, Kesehatan, Perancangan Kesehatan, dan Sehat*

## **Abstract**

*The Puskesmas Hamparan Perak is located at pioneer street Perintis Kemerdekaan is one of the health institutions that serve the public health checks. But in reality data processing at puskesmas is still not computerized especially in the administration such as, recording patient data, nurse data, doctors data, room data, lab data, polyclinic & outpatient data and patient prescription. The purpose of this research is to make a design of administrative information system. System features designed is patient data, nurse data, doctors data, lab data, data room, data polyclinic & outpatient and recipes pasien to preparing reports required. The final result that will be obtained from the system design of administrative information system can be done as input or proposal materials for system development of the next system.*

**Keywords:** *Puskesmas, Health, Design Health, and Healthy*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Karunianya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul **“Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi pada Puskesmas Hamparan Perak”** ini dengan tepat pada waktunya.

Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu pemenuhan persyaratan dalam pemenuhan kurikulum dalam menyelesaikan Program Pendidikan S-1 pada Program Studi Sistem Informasi, konsentrasi bidang E-Bisnis pada STMIK-MIKROSKIL Medan.

Dalam penyelesaian Tugas Akhir ini penulis banyak menerima bantuan dan dukungan, baik moril maupun materil dari berbagai pihak. Oleh sebab itu pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa berterima kasih yang tulus dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Djoni, S.Kom., M.TI. selaku dosen pembimbing pertama saya dan selaku Wakil Ketua I STMIK Mikroskil Medan yang telah meluangkan waktu dan pikirannya untuk memberikan pengarahan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Hita, S.Kom., M.TI. selaku dosen pembimbing kedua saya yang telah meluangkan waktu dan pikirannya untuk memberikan pengarahan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Dr. Mimpiin Ginting, MS. selaku Ketua STMIK Mikroskil Medan.
4. Bapak Gunawan, S.Kom., M.TI. selaku Ketua Jurusan Program Studi Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan.
5. Ibu Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Program Studi Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan.
6. Ibu Erlanie Sufarnap, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembanding I saya yang telah meluangkan waktu dan pikirannya dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
7. Bapak William, S.Kom., M.M. selaku Dosen Pembanding II saya yang telah meluangkan waktu dan pikirannya dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
8. Seluruh Dosen dan Staff pengajar serta seluruh pegawai STMIK Mikroskil Medan.

9. Kepada Kepala Puskesmas, Dokter, Perawat dan seluruh pegawai di Puskesmas Hamparan Perak yang telah meluangkan waktunya untuk membantu saya dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
10. Terkhusus buat kepada Orang tua penulis, dan keluarga saya atas bantuan yang selalu diberikan kepada saya dalam segala hal dari awal mengikuti pendidikan sampai akhirnya saya menyelesaikan Tugas Akhir ini.
11. Kepada Deby Monda yang selalu menemani saya dari awal membuat tugas akhir ini dalam hal segala bantuan dari moril maupun materil yang diberikan kepada saya untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
12. Sahabat saya dan seluruh teman-teman, yang tidak pernah berhenti menemani dari awal perkuliahan hingga penyelesaian Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa Tugas Akhir ini masih kurang dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis sangat menghargai kritik maupun saran dari semua pihak yang membaca tugas akhir ini yang mengarah kepada perbaikan. Akhir kata penulis berharap semoga Laporan Tugas Akhir ini bermanfaat bagi semuanya.

Medan, 29 July 2017

Penulis ,

# UNIVERSITAS MIKROSKIL

Muhammad Fariz Azani

## DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK .....</b>	i
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	ii
<b>DAFTAR ISI.....</b>	iv
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	vii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	ix
<b>BAB I.....</b>	1
<b>PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Ruang Lingkup Pembahasan.....	2
1.4. Tujuan dan Manfaat .....	2
1.5. Metodologi Penelitian.....	2
<b>BAB II .....</b>	5
<b>TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	5
2.1. Konsep Sistem Informasi.....	5
2.1.1. Sistem.....	5
2.1.2. Informasi .....	5
2.1.3. Sistem Informasi .....	6
2.2. System Development Life Cycle (SDLC) .....	8
2.3. Data Flow Diagram (DFD).....	12
2.4. Diagram Tulang Ikan (Fish Bone) .....	15
2.5. Basis Data .....	16
2.6. Kamus Data.....	17
2.7. Normalisasi .....	18
2.8. Administrasi .....	18
2.9. Sistem Informasi Administrasi .....	19
2.10. Puskesmas .....	19
2.11. Puskesmas Hamparan Perak .....	20

<b>BAB III.....</b>	<b>22</b>
<b>ANALISIS SISTEM.....</b>	<b>22</b>
3.1. Mengidentifikasi masalah, peluang, dan tujuan.....	22
3.2. Menentukan Syarat-Syarat Informasi .....	24
3.2.1. Tinjauan Organisasi .....	24
3.2.1.1. Sejarah Singkat Perusahaan .....	24
3.2.1.2. Struktur Organisasi .....	24
3.2.1.3. Lokasi Penelitian.....	27
3.2.1.4. Analisis Sistem Berjalan .....	27
3.3. Analisis Proses .....	28
3.3.1. Analisis Keluaran.....	31
3.3.2. Analisis Masukan.....	39
3.4. Menentukan Kebutuhan Sistem .....	42
3.4.1. Kebutuhan Fungsional .....	42
3.4.2. Kebutuhan Non Fungsional .....	42
<b>BAB IV .....</b>	<b>44</b>
<b>PERANCANGAN SISTEM .....</b>	<b>44</b>
4.1. Perancangan Proses Sistem Usulan .....	44
4.1.1. DFD Usulan .....	44
4.1.2. Kamus Data.....	63
4.2. Rancangan Keluaran .....	66
4.3. Rancangan Masukan .....	76
4.4. Rancangan Basis Data.....	86
4.4.1. Normalisasi .....	86
4.4.2. Struktur Tabel Database.....	88
4.4.3. Relasi Antar Tabel .....	93
4.5. Rancangan User Interface .....	94
4.6. Pembahasan.....	97
4.6.1. Sistem Berjalan .....	97
4.6.2. Sistem Usulan .....	97
<b>BAB V .....</b>	<b>98</b>

<b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>98</b>
5.1 Kesimpulan .....	98
5.2 Saran .....	98
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>99</b>
<b>SURAT RISET .....</b>	<b>100</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>101</b>



# UNIVERSITAS **MIKROSKIL**

## DAFTAR GAMBAR

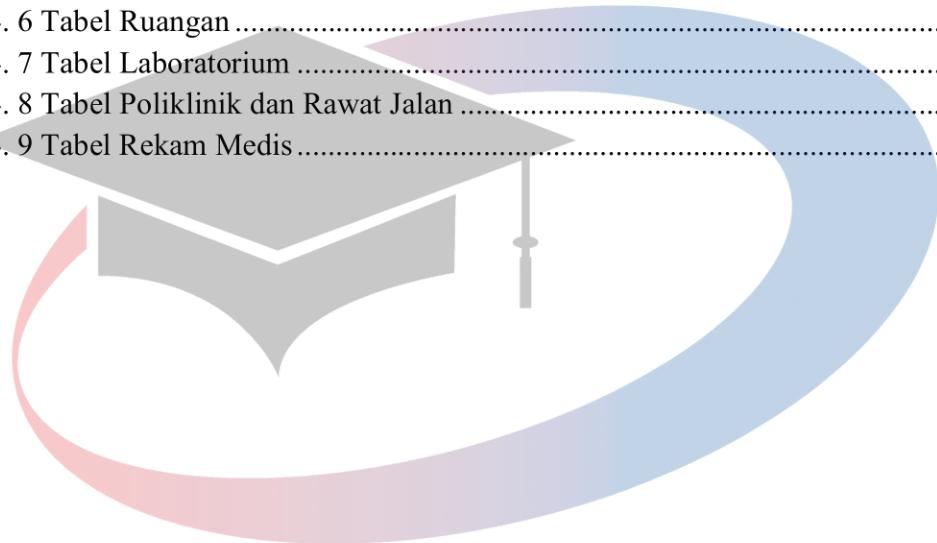
Gambar 2. 1 Komponen-Komponen Sistem Informasi .....	7
Gambar 2. 2 Tahap-Tahap SDLC .....	9
Gambar 2. 3 Simbol Proses DFD.....	13
Gambar 2. 4 Simbol Panah DFD .....	14
Gambar 2. 5 Simbol Entitas DFD .....	14
Gambar 2. 6 Simbol Penyimpanan DFD .....	14
Gambar 2. 7 Pelanggaran (1) pada DFD.....	14
Gambar 2. 8 Pelanggaran (2) pada DFD.....	15
Gambar 2. 9 Pelanggaran (3) pada DFD.....	15
Gambar 2. 10 Contoh Diagram Tulang Ikan (Fish Bone) .....	16
Gambar 3. 1 Diagram Fishbone Pencarian Data.....	22
Gambar 3. 2 Diagram Fishbone Pembuatan Laporan.....	23
Gambar 3. 3 Struktur Organisasi Puskesmas Hamparan Perak .....	25
Gambar 3. 4 Denah Lokasi Puskesmas Hamparan Perak .....	27
Gambar 3. 5 Diagram Konteks Berjalan Puskesmas Hamparan Perak .....	28
Gambar 3. 6 Diagram DFD Level 0 Berjalan .....	29
Gambar 3. 7 Kartu Berobat.....	31
Gambar 3. 8 Kartu Rawat Jalan .....	32
Gambar 3. 9 Hasil Laboratorium .....	33
Gambar 3. 10 Resep Pasien .....	34
Gambar 3. 11 Rawat Inap Umum .....	35
Gambar 3. 12 Rawat Inap BPJS.....	36
Gambar 3. 13 Keluaran Rawat Inap .....	37
Gambar 3. 14 Data Pasien Umum.....	39
Gambar 3. 15 Data Pasien BPJS .....	40
Gambar 3. 16 Kartu Pegawai .....	41
Gambar 4. 1 Diagram Konteks Usulan .....	44
Gambar 4. 2 DFD Level 0 Sistem Usulan Puskesmas Hamparan Perak .....	46
Gambar 4. 3 DFD Level 1 Proses 1 Puskesmas Hamparan Perak .....	48
Gambar 4. 4 DFD Level 1 Proses 2 .....	52
Gambar 4. 5 DFD Level 1 Proses 3 Puskesmas Hamparan Perak .....	57
Gambar 4. 6 DFD Level 1 Proses 4 Puskesmas Hamparan Perak .....	59
Gambar 4. 7 Rancangan Kartu Berobat .....	66
Gambar 4. 8 Laporan Pasien Puskesmas Hamparan Perak.....	67
Gambar 4. 9 Laporan Dokter Puskesmas Hamparan Perak .....	68
Gambar 4. 10 Laporan Perawat Puskesmas Hamparan Perak .....	69
Gambar 4. 11 Laporan Ruangan Puskesmas Hamparan Perak .....	70
Gambar 4. 12 Laporan Poliklinik & Rawat Jalan Puskesmas Hamparan Perak.....	71

Gambar 4. 13 Laporan Laboratorium Puskesmas Hamparan Perak .....	72
Gambar 4. 14 Laporan Obat Puskesmas Hamparan Perak .....	73
Gambar 4. 15 Surat Rujukan.....	74
Gambar 4. 16 Laporan Terapi Puskesmas Hamparan Perak.....	75
Gambar 4. 17 Form Login Puskesmas Hamparan Perak .....	76
Gambar 4. 18 Form <i>input</i> Data Pasien Puskesmas Hamparan Perak .....	77
Gambar 4. 19 Form Dokter Puskesmas Hamparan Perak.....	78
Gambar 4. 20 Form Data Perawat Puskesmas Hamparan Perak .....	79
Gambar 4. 21 Form Data Obat Puskesmas Hamparan Perak .....	80
Gambar 4. 22 Form Kartu Berobat Puskesmas Hamparan Perak.....	81
Gambar 4. 23 Form Data Ruangan Puskesmas Hamparan Perak .....	82
Gambar 4. 24 Form Data Laboratorium Puskesmas Hamparan Perak .....	83
Gambar 4. 25 Form Poliklinik & Kartu Rawat Jalan Puskesmas Hamparan Perak .....	84
Gambar 4. 26 Form Rekam Medis Puskesmas Hamparan Perak .....	85
Gambar 4. 27 Normalisasi Kartu Berobat.....	86
Gambar 4. 28 Normalisasi Poliklinik & Rawat Jalan .....	86
Gambar 4. 29 Normalisasi Ruangan .....	87
Gambar 4. 30 Normalisasi Laboratorium .....	87
Gambar 4. 31 Relasi Antar Tabel Puskesmas Hamparan Perak .....	93
Gambar 4. 32 Menu <i>User Interface</i> Puskesmas Hamparan Perak .....	94
Gambar 4. 33 Menu Master Puskesmas Hamparan Perak.....	95
Gambar 4. 34 Menu Registrasi Puskesmas Hamparan Perak .....	95
Gambar 4. 35 Menu Transaksi Puskesmas Hamparan Perak .....	96
Gambar 4. 36 Menu Laporan Puskesmas Hamparan Perak.....	96

# UNIVERSITAS MIKROSKIL

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3. 1 Table PIECES .....	42
Tabel 4. 1 Tabel Pasien .....	88
Tabel 4. 2 Tabel Dokter .....	89
Tabel 4. 3 Tabel Perawat .....	89
Tabel 4. 4 Tabel Kartu Berobat.....	90
Tabel 4. 5 Tabel Data Obat .....	90
Tabel 4. 6 Tabel Ruangan .....	91
Tabel 4. 7 Tabel Laboratorium .....	91
Tabel 4. 8 Tabel Poliklinik dan Rawat Jalan .....	92
Tabel 4. 9 Tabel Rekam Medis .....	92



**UNIVERSITAS  
MIKROSKIL**