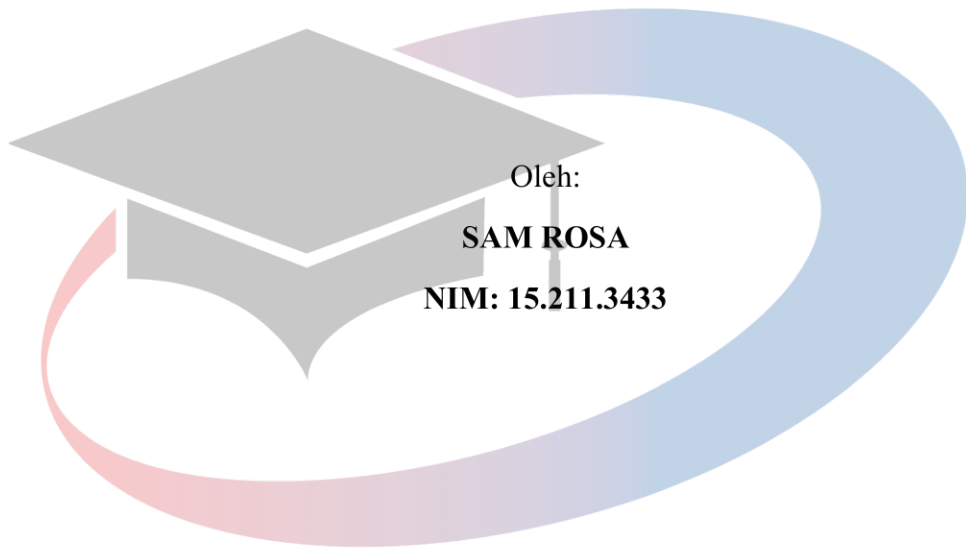


**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI  
ADMINISTRASI PADA PUSKESMAS PANCUR BATU**

**SKRIPSI**



Oleh:

**SAM ROSA**

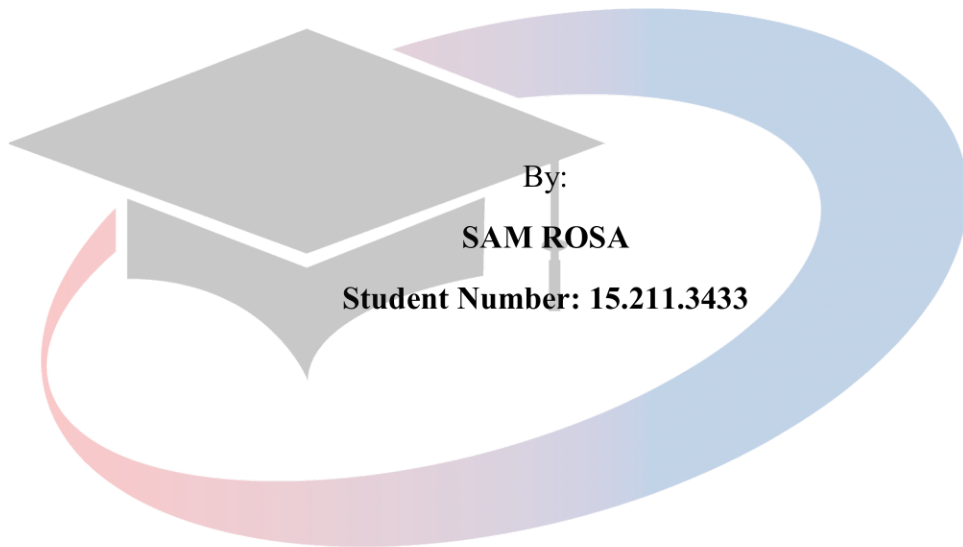
**NIM: 15.211.3433**

UNIVERSITAS  
MIKROSKIL

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
MIKROSKIL  
MEDAN  
2019**

**ANALYSIS AND DESIGN OF ADMINISTRATIVE  
INFORMATION SYSTEM AT PUSKESMAS PANCUR BATU**

**FINAL RESEARCH**



**STUDY PROGRAM OF INFORMATION SYSTEM  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
MIKROSKIL  
MEDAN  
2019**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI**  
**ADMINISTRASI PADA PUSKESMAS PANCUR BATU**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan Guna  
Mendapatkan Gelar Sarjana Strata Satu  
Program Studi Sistem Informasi

Oleh:


**SAM ROSA**

**NIM: 15.211.3433**


Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,



Erlanie Sufarnap, S.Kom., M.Kom.



Salsalina Br Sembiring, S.Kom., M.TI

Medan, 21 Agustus 2019

Diketahui dan Disahkan Oleh:

Ketua Program Studi

Sistem Informasi



Gunawan, S.Kom., M.T.I.

## HALAMAN PERNYATAAN

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

Nama : Sam Rosa  
NIM : 15.211.3433  
Peminatan : Sistem Informasi E-Bisnis

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

Judul Tugas Akhir : Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Pada Puskesmas Pancur Batu  
Tempat Penelitian : Puskesmas Pancur Batu  
Alamat Tempat Penelitian : Jl. Jamin Ginting KM. 17,5 Ds Tengah, Kecamatan Pancur Batu Kabupaten Deli Serdang, Kota Medan

Sehubungan dengan Tugas Akhir tersebut, dengan ini saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa penelitian dan penulisan Tugas Akhir tersebut merupakan hasil karya saya sendiri (tidak menyuruh orang lain yang mengerjakannya) dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar. Bila dikemudian hari ternyata terbukti bahwa bukan saya yang mengerjakannya (membuatnya), maka saya bersedia dikenakan sanksi yang telah ditetapkan oleh 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- eksklusif (Non-Exclusive Royalty Free Right) atas tugas akhir saya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, STMIK Mikroskil Medan berhak menyimpan, mengalih media/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 eksklusif 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.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh, dalam keadaan sadar dan tanpa ada tekanan dari pihak manapun.

Medan, Agustus 2019

Saya yang membuat pernyataan,



Sam Rosa



# UNIVERSITAS MIKROSKIL

## ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI PADA PUSKESMAS PANCUR BATU

### Abstrak

Sistem administrasi pelayanan di Puskesmas Pancur Batu belum efektif dan efisien sehingga perlu ditingkatkan. Puskesmas Pancur Batu merupakan salah satu instansi kesehatan di Kecamatan Pancur batu yang memiliki banyak pasien yang berobat setiap harinya. Data-data yang dibutuhkan saat pelayanan pasien berlangsung masih dicatat dan disimpan di dalam kertas atau buku yang mengakibatkan sering terjadi kesalahan dalam pencatatan data pasien, sehingga terjadi penumpukan data dan keamanan dari data tersebut kurang terjamin. Tujuan dibuatnya rancangan sistem ini adalah untuk membuat sistem administrasi pelayanan berbasis desktop dengan menggunakan Visual Basic dan SQL server. Dengan adanya Rancangan Sistem Informasi Administrasi ini maka pekerjaan yang dilakukan oleh setiap pengguna di Puskesmas Pancur Batu menjadi lebih baik, cepat, dan akurat sehingga dapat mendukung kegiatan pada Pelayanan Pasien Puskesmas Pancur Batu.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Administrasi, Puskesmas.

### Abstract

*The service administration system at Puskesmas Pancur Batu is not yet effective and efficient so it needs to be improved. Puskesmas Pancur Batu is one health agency in kecamatan Pancur Batu that has many patients who seek treatment every day. The Data needed when patient service is still being recorded and stored in paper or books which results in frequent errors in the recording of patient data, so there is accumulation of data and the safety of the data is less guaranteed. The purpose of this system design is to create a desktop-based service administration system using Visual Basic and SQL server. With the Administration Information System Design, the work carried out by each user in Puskesmas Pancur Batu is better, faster, and more accurate so that it can support activities in Patient care Puskesmas Pancur Batu.*

**Keywords:** Information Systems, Administration, Puskesmas



## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis haturkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena telah memberikan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Pada Puskesmas Pancur Batu”. Tugas Akhir merupakan salah satu syarat bagi penulis untuk memperoleh gelar Sarjana.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna karena menyadari dari segala keterbatasan yang ada, namun penulis bersyukur mendapat bantuan dan bimbingan serta pengarahan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang membantu penulis, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada:

1. Ibu Erlanie Sufarnap, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan saran dan masukan kepada penulis selama melakukan bimbingan dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
2. Ibu Salsalina Br Sembiring, S.Kom., M.TI selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan saran dan pengarahan kepada penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
3. Kepada Puskesmas Pancur Batu, yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
4. Bapak Dr. Pahala Sirait, S.T., M.Kom., selaku Ketua STMIK Mikroskil Medan.
5. Bapak Gunawan, S.Kom., M.T.I., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan.
6. Ibu Rin Rin Meilani Salim, S.Kom., M.Kom., selaku Sekretaris Program Studi S-1 Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan.
7. Bapak dan Ibu dosen STMIK Mikroskil Medan yang telah mendidik dan memberikan pengarahan dan masukan untuk menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.

8. Teristimewa kepada orangtua penulis dan seluruh keluarga tercinta yang selalu memberikan dukungan dan arahan baik moril dan material serta doa yang tak hentinya, sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.
9. Kepada sahabat-sahabat kami dan seluruh teman-teman yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan banyak dukungan moril.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan, oleh karena itu penulis sangat menghargai kritik dan saran dari pembaca dan semua pihak yang mengarah pada perbaikan laporan ini.

Akhir kata penulis mengucapkan banyak terimakasih. Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi rekan-rekan mahasiswa/i dan pihak yang membutuhkan.

Medan, 21 Agustus 2019

Penulis,

UNIVERSITAS  
MIKROSKIL  
Sam Rosa



# DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Ruang Lingkup.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat .....	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	6
2.1 Konsep Sistem Informasi .....	6
2.1.1 Pengertian Sistem.....	6
2.1.2 Pengertian Informasi .....	7
2.1.3 Pengertian Sistem Informasi .....	8
2.2 System Development Life Cycle (SDLC).....	10
2.3 Alat Bantu Pengembangan Sistem.....	13
2.3.1 Diagram Ishikawa / Fishbone Diagram.....	13
2.3.2 Data Flow Diagram (DFD) .....	16
2.3.3 PIECES .....	18
2.3.4 Kamus Data.....	22
2.3.5 Basis Data ( <i>Data Base</i> ) .....	24
2.3.6 Normalisasi .....	26
2.3.7 Pengertian Administrasi .....	28
2.3.8 Pengertian Puskesmas .....	30
2.3.9 Pengertian Rawat Jalan dan Rawat Inap .....	31
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM</b> .....	32
3.1 Identifikasi Masalah, Peluang dan Tujuan .....	32

3.1.1 Identifikasi Masalah.....	32
3.1.2 Peluang.....	34
3.1.3 Tujuan .....	34
3.2 Menentukan syarat-syarat Informasi.....	35
3.2.1.Tinjauan Organisasi .....	35
3.2.2 Analisis Proses Sistem Berjalan.....	43
3.2.3 Analisis Dokumen Masukan .....	48
3.2.4 Analisis Dokumen Keluaran .....	51
3.3. Menentukan Kebutuhan Sistem .....	57
3.3.1. Kebutuhan Fungsional .....	57
3.3.2. Kebutuhan Non Fungsional .....	58
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	60
4.1 Perancangan Sistem .....	60
4.1.1 Perancangan Proses Sistem Usulan.....	60
4.1.2 Kamus Data.....	76
4.1.3 Rancangan Keluaran .....	81
4.1.4 Rancangan Masukan .....	90
4.2 Rancangan Basis Data.....	117
4.2.1 Normalisasi .....	117
4.2.2 Struktur Tabel .....	122
4.3 Rancangan User Interface .....	133
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	136
5.1 Kesimpulan .....	136
5.2 Saran .....	136
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	137
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b> .....	138

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2 1 Tujuh Tahap Siklus Hidup Pengembangan Sistem .....	12
Gambar 2 2 Bentuk umum dari Diagram Sebab-Akibat atau Fishbone.....	16
Gambar 2 3 Simbol-Simbol DFD.....	17
Gambar 2 4 Diagram Konteks .....	18
Gambar 2 5 Diagram Nol.....	19
Gambar 2 6 Contoh Kamus Data .....	24
Gambar 2 7 Penerapan Basis Data pada software Microsoft SQL Server 2012 .....	26
Gambar 3 1 Diagram Fishbone Pencarian Data.....	33
Gambar 3 2 Diagram Fishbone Pembuatan Laporan .....	34
Gambar 3 3 Diagram Fishbone Redudansi Data.....	35
Gambar 3 4 Struktur Organisasi Puskesmas Pancur Batu .....	38
Gambar 3 5 Denah Lokasi Puskesmas Pancur Batu .....	44
Gambar 3 6 Flowchart Berjalan Rawat Jalan Puskesmas Pancur Batu.....	46
Gambar 3 7 Flowchart Berjalan Rawat Inap Puskesmas Pancur Batu.....	48
Gambar 3.8 Data Pasien Umum.....	49
Gambar 3 9 Data Pasien BPJS .....	50
Gambar 3 10 Rekam Medis .....	51
Gambar 3 11 Surat Rujukan.....	53
Gambar 3 12 Surat Rujukan.....	53
Gambar 3 13 Resep Obat Pasien.....	54
Gambar 3.14 Info Hasil Laboratorium.....	55
Gambar 3.15 Informed Consent.....	56
Gambar 4. 1 DFD Konteks Administrasi Puskesmas Pancur Batu.....	61
Gambar 4. 2 Diagram DFD Level 0 SI Administrasi Puskesmas Pancur Batu .....	63
Gambar 4. 3 Diagram DFD Level 1 Proses data master .....	66
Gambar 4. 4 Diagram DFD Level 1 Proses registrasi.....	69
Gambar 4. 5 Diagram DFD Level 1 Proses Pemeriksaan .....	71
Gambar 4. 6 Diagram DFD Level 1 Proses Pemberian Obat .....	73
Gambar 4. 7 Diagram DFD Level 1 Proses Pembuatan Laporan .....	74
Gambar 4. 8 Kartu Berobat .....	82
Gambar 4. 9 Laporan Dokter Jaga .....	83
Gambar 4. 10 Laporan Rujukan.....	84
Gambar 4. 11 Laporan Kunjungan Poli .....	85
Gambar 4. 12 Laporan Laboratorium .....	86
Gambar 4. 13 Laporan Pemakaian Obat .....	87
Gambar 4. 14 Laporan Rawat Inap .....	88
Gambar 4. 15 Resume Medis.....	89
Gambar 4. 16 Surat Rujukan.....	90
Gambar 4. 17 Form Data Login .....	91
Gambar 4. 18 Form Data Pasien .....	92
Gambar 4. 19 Form Pencarian Data Pasien .....	92
Gambar 4. 20 Form Data Dokter .....	94

Gambar 4. 21 Form Pencarian Data Dokter.....	94
Gambar 4. 22 Form Data Dokter .....	96
Gambar 4. 23 Form Pencarian Data Dokter.....	96
Gambar 4. 24 Form Data Kamar.....	98
Gambar 4. 25 Form Pencarian Data Kamar .....	98
Gambar 4. 26 Form Data Obat.....	100
Gambar 4. 27 Form PencarianData Obat.....	100
Gambar 4. 28 Form Registrasi Pasien.....	102
Gambar 4. 30 Form Rekam Medis Pasien .....	104
Gambar 4. 31 Form Pencarian Rekam Medis Pasien.....	104
Gambar 4. 32 Form Data Resep Obat .....	106
Gambar 4. 33 Form Pencarian Data Resep Obat .....	106
Gambar 4. 34 Form Data Pemberian Obat.....	108
Gambar 4. 35 Form Pencarian Data Pemberian Obat.....	108
Gambar 4. 36 Form Data Rujukan .....	110
Gambar 4. 37 Form Pencarian Data Rujukan .....	110
Gambar 4. 38 Form Data Tes Lab.....	112
Gambar 4. 39 Form Pencarian Data Tes Lab .....	112
Gambar 4. 40 Form Data Rawat Inap .....	114
Gambar 4. 41 Form Pencarian Data Rawat Inap.....	114
Gambar 4. 42 Form Data Resume Medis.....	116
Gambar 4. 43 Form Pencarian Data Resume Medis .....	116
Gambar 4. 44 Normalisasi Registrasi .....	118
Gambar 4. 45 Normalisasi Rekam Medis .....	119
Gambar 4. 46 Normalisasi Resep Obat.....	119
Gambar 4. 47 Normalisasi Pemberian Obat.....	120
Gambar 4. 48 Normalisasi Rujukan.....	120
Gambar 4. 49 Normalisasi Tes Laboratorium.....	121
Gambar 4. 50 Normalisasi Rawat Inap .....	121
Gambar 4. 51 Normalisasi Resume Medis.....	122
Gambar 4. 52 Menu Master .....	134
Gambar 4. 53 Menu Diagnosa .....	134
Gambar 4. 54 Menu Obat.....	135
Gambar 4. 55 Menu Pengajuan.....	135
Gambar 4. 56 Menu Laporan .....	136
Gambar 4. 57 Menu Akun .....	136

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Analisis PIECES .....	59
Tabel 4. 1 Tabel Pasien .....	123
Tabel 4. 2 Tabel Dokter .....	123
Tabel 4. 3 Tabel Jadwal Dokter .....	124
Tabel 4. 4 Tabel Obat.....	124
Tabel 4. 5 Tabel Kamar .....	125
Tabel 4. 6 Tabel Registrasi Detail.....	125
Tabel 4. 7 Registrasi Header .....	126
Tabel 4. 8 Tabel Rekam Medis Detail .....	126
Tabel 4. 9 Rekam Medis Header.....	127
Tabel 4. 10 Tabel Resep Obat Detail .....	127
Tabel 4. 11 Tabel Resep Obat Header .....	128
Tabel 4. 12 Tabel Tes Lab Detail.....	128
Tabel 4. 13 Tabel Tes Lab Header.....	129
Tabel 4. 14 Tabel Rujukan Detail .....	129
Tabel 4. 15 Tabel Rujukan Header .....	129
Tabel 4. 16 Tabel Rawat Inap Detail .....	130
Tabel 4. 17 Tabel Rawat Inap Header.....	130
Tabel 4. 18 Tabel Resume Medis Detail.....	131
Tabel 4. 19 Tabel Resume Medis Header .....	131
Tabel 4. 20 Tabel pemberian Obat Detail .....	132
Tabel 4. 21 Tabel Login.....	132

UNIVERSITAS  
MIKROSKIL