

**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PASIEN KE POLI  
RAWAT JALAN BERBASIS WEB**

**( Studi Kasus RSUD Rokan Hulu )**

**TUGAS AKHIR**

**Oleh :**

**DESI RAMADANI DAULAY  
NIM. 1636061**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN  
2020**

**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PASIEN KE POLI  
RAWAT JALAN BERBASIS WEB**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
Komputer**

**Oleh :**

**DESI RAMADANI DAULAY  
NIM. 1636061**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN**

**2020**

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**  
**SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PASIEN KE POLI**  
**RAWAT JALAN BERBASIS WEB**

( Studi Kasus : RSUD Rokan Hulu )

---

Disetujui oleh :

**Dosen Pembimbing I**

**Dosen Pembimbing II**



Hendri Maradona, M.Kom  
NIDN. 1002038702



Dona, M.Kom  
NIDN. 1024128602

Diketahui oleh :

Ketua Program Studi  
Sistem Informasi



Hendri Maradona, M.Kom  
NIDN. 1002038702

**PERSETUJUAN PENGUJI**

Tugas Akhir ini telah di uji oleh  
Tim Penguji Ujian Sarjana Komputer  
Program Studi Sistem Informasi  
Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Pasir Pengaraian  
Pada Tanggal 27 Juni 2020

**Tim Penguji**

- |  |            |  |
|--|------------|--|
| 1. <u>Hendri Maradona, M.Kom</u><br>NIDN. 1002038702       | Ketua      | (  )   |
| 2. <u>Dona, M.Kom</u><br>NIDN. 1024128602                  | Sekretaris | (  )   |
| 3. <u>Kiki Yasdomi, M.Kom</u><br>NIDN. 1021018703          | Anggota    | (  )  |
| 4. <u>Khairul Sabri, M.Kom</u><br>NIDN. 1005029106         | Anggota    | (  ) |
| 5. <u>Mi'rajul Rifqi, S.Kom., M.Cs</u><br>NIDN. 1030019201 | Anggota    | (  ) |

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Pasir Pengaraian





## LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir yang berjudul "Sistem Informasi Pengolahan Data Pasien ke Poli Rawat Jalan Berbasis Web", benar hasil penelitian saya dengan Arahan Dosen Pembimbing dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun untuk mendapatkan gelar Kesarjanaan. Dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan dalam naskah dengan menyebutkan referensi yang dicantumkan dalam dalam daftar pustaka. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh Tugas Akhir ini, serta lainnya sesuai norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Pasir Pengaraian 27 Juni 2020

Yang membuat pernyataan,



**Desi Ramadani Daulay**  
Nim. 1636061

## **PERSEMBAHAN**

Alhamdulillah kupanjatkan kepada Allah SWT, atas segala rahmat dan juga kesempatan dalam menyelesaikan tugas akhirku ini dengan segala kekurangannya. Sujud syukur kusembahkan kepada mu ya allah, karena sudah menghadirkan orang-orang berarti disekelilingku. Yang selalu memberi semangat dan doa, sehingga tugas akhir ini dapat aku selesaikan.

Teruntuk Papa dan Mama yang disurga juga Umi yang sangat kucintai,  
kupersembahkan skripsi ini untuk kalian.....

Apa yang aku dapatkan hari ini, belum mampu membayar semua kebaikan, keringat dan juga air mata bagi kalian. Terima kasih atas kasih sayang, perhatian, pengorbanan, usaha, dan segala dukungan kalian, baik dalam bentuk materi maupun moril. Kelak cita-cita ini menjadi paling mulia untuk papa dan umi dan semoga dapat membahagiakan kalian. Terima kasih juga aku ucapkan kepada kakak sulungku yang paling kusayang Sinta daulay, dan adik-adikku okta daulay, monang daulay, sonang daulay, dan fadhli daulay. Terima kasih untuk bantuan dan semangat dari kalian, semoga awal dari kesuksesan aku ini dapat membanggakan kalian.....

Terima kasih juga yang tak terhingga kepada Dosen Pembimbing 1 dan Dosen  
Pembimbing 2

Terima kasih kepada Bapak Hendri Maradona, M.Kom selaku pembimbing 1 dan Ibu Dona, M.Kom selaku pembimbing 2 terima kasih atas Ilmu, bimbingan, arahan, dan

saran kalian berikan, serta kepada Dosen-dosenku terima kasih atas ilmu, nasehat, bantuan, yang telah kalian berikan selama ini.

Teruntuk Teman-teman seperjuangan di Progam Studi Sistem Informasi dan Teknik Informatika angkatan 2016 terima kasih atas inspirasi dan semangat kalian agar kita bisa wisuda dan memakai Toga bersama.

Untuk sahabat terbaikku sedari awal memasuki bangku kuliah Ade Indah Sari, Meli Yani, Rezki Ana Dewi, dan juga untuk sahabatku sejak duduk dibangku SMA hingga kini Marini Yunita, Zenita Arsika, dan Tia Wulandari, dan tentunya untukmu yang selalu memberi semangat dan mendengar keluh kesahku Fahrizaldi terima kasih canda tawa, tangis dan perjuangan yang telah kita lewati dan keceriaan yang selalu kalian berikan, tetaplah bersemangat dalam menggapai cita-cita, kita pasti bisa berhasil bersama-sama.

Untuk semua pihak yang saya sebutkan, terima kasih atas semuanya. Semoga Allah senantiasa membalas setiap kebaikan kalian. Serta kehidupan kalian semua akan di mudahkan dan diberkahi selalu oleh Allah SWT.

Saya menyadari bahwa hasil karya saya ini masih jauh dari kata sempurna, tetapi saya harap isinya tetap memberi manfaat sebagai ilmu dan pengetahuan bagi para pembaca.



## **ABSTRACT**

*The development of computer technology is one technology that is growing rapidly. Data processing of medical records of patients to outpatient polyclinic at Rokan Hulu District Hospital is still done manually using a register book. So it is necessary to analyze the design and manufacture of information systems for processing medical records of patients who want to go to a good outpatient clinic. This system is designed by using Flowcharts, Data Flow Diagrams (DFD) and Entity Relationship Diagrams (ERD). While the programming language used is Hypertext Preprocessor (PHP) and MySQL database that can manage everything regarding patient records during treatment toward outpatient care. With the creation of an Information System for Processing Medical Data from Patients to Outpatient Poly built, it can help Rokan Hulu Regional Hospital in making reports and can be utilized to view patient data and prescribing patient diagnosis data. in the manufacture and retrieval of patient medication.*

***Keywords: Information Systems, for Processing Medical Data, Patients Out patient Poly, Web-Based***

## **ABSTRAK**

Perkembangan teknologi komputer merupakan salah satu teknologi yang berkembang dengan pesat. Pengolahan data pasien rekam medis ke poli rawat jalan di RSUD Rokan Hulu selama ini masih dilakukan secara manual dengan menggunakan buku register. Sehingga perlu menganalisa merancang dan membuat sistem informasi pengolahan data pasien rekam medis yang hendak berobat ke poli rawat jalan yang baik. Sistem ini di rancang dengan menggunakan Flowchart, Data Flow Diagram (DFD) dan Entity Relationship Diagram (ERD). Sedangkan bahasa pemograman yang digunakan adalah Hypertext Preprocessor (PHP) dan database MySQL yang dapat mengelola segala sesuatu mengenai pencatatan pasien selama melakukan pengobatan menuju poli rawat jalan. Dengan dibuatnya Sistem Informasi Pengolahan Data Pasien Rekam Medis ke Poli Rawat Jalan yang dibangun bisa membantu RSUD Rokan Hulu dalam membuat laporan serta dapat dimanfaatkan untuk melihat data pasien dan data pengeluaran resep diagnosa pasien, dengan adanya sistem ini pihak poli rawat jalan di RSUD dapat lebih mudah dalam pembuatan dan pengambilan data pasien yang sudah berobat.

**Kata Kunci : Sistem Informasi, Pengolahan Data, Pasien, Poli Rawat Jalan, Web**

## KATA PENGANTAR



*Assalammu'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh.*

*Alhamdulillah Rabbil 'Alamin*, segala puji syukur kehadiran Allah SWT yang senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Shalawat serta salam terucap buat junjungan kita Rasulullah Muhammad SAW karena jasa Beliau yang telah membawa manusia dari zaman kebodohan ke zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan seperti sekarang ini.

Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana komputer S.Kom pada Program Studi Sistem Informasi Strata Satu, Universitas Pasir Pengaraian. Tugas Akhir ini berjudul “Sistem Informasi Pengolahan Data Pasien ke Poli Rawat Jalan Berbasis Web”. Selama pelaksanaan tugas akhir ini, penulis mendapatkan banyak pengetahuan, pengalaman, bimbingan, dukungan dan arahan dari semua pihak yang telah membantu hingga penulisan tugas akhir ini dapat diselesaikan. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT, yang dengan rahmat-Nya memberikan semua yang terbaik dan yang dengan hidayah-Nya memberikan petunjuk sehingga dalam penyusunan Tugas Akhir ini berjalan dengan lancar.
2. Rasulullah SAW, yang telah membawa manusia dari zaman kebodohan ke zaman yang penuh dengan ilmu pengetahuan seperti sekarang ini.
3. Kepada Papa, Mama disurga dan Umi yang sangat kucinta, yang selalu memberikan doa, motivasi, bimbingan yang tiada hentinya, serta telah banyak berkorban demi keberhasilan anaknya dan merupakan motivasi saya untuk memberikan yang terbaik.

4. Bapak Dr. Adolf Bastian, M.Pd, selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian.
5. Bapak Kiki Yasdomi, M.Kom, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Pasir Pengaraian.
6. Bapak Hendri Maradona, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pasir Pengaraian.
7. Ibu Yennie Sastra Abti, Amd.Pk selaku Pembimbing Penelitian yang telah banyak membantu dalam dalam melaksanakan Peneltian.
8. Bapak Hendri Maradona, M.Kom selaku Pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan saran dalam dalam penyusunan Tugas Akhir.
9. Ibu Dona, M.Kom selaku Pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan saran dalam dalam penyusunan Tugas Akhir.
10. Seluruh Dosen Fakultas Ilmu Komputer yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan yang bermanfaat kepada saya selama mengikuti perkuliahan di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pasir Pengaraian.
11. Teman-teman seperjuangan di Progam Studi Sistem Informasi dan Teknik Informatika angkatan 2016 yang telah memberikan inspirasi dan semangat kepada penulis.
12. Semua pihak yang terlibat baik langsung maupun tidak langsung dalam pelaksanaan kerja praktek ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penyusun menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih banyak kesalahan dan kekurangan, oleh karena itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat penyusun harapkan untuk kesempurnaan tugas akhir ini. Akhir kata, semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi semua pihak.

Amin.

*Wassalamu'alaikum wa rahmatullahi wa barakatuh*

Pasir Pengaraian, 27 Juni 2020

**Desi Ramadani Daulay**  
**Nim. 1636061**

## DAFTAR ISI

	<b>Hal</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI.....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN .....</b>	<b>v</b>
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vi</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ix</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xx</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Ruang Lingkup Permasalahan.....	3
1.4 Manfaat Peneltian .....	3
1.4.1 Bagi Instansi.....	3
1.4.2 Bagi Penulis .....	3
1.5 Tujuan Penelitian.....	4

1.6 Metode Pengumpulan Data .....	4
1.7 Sistematika Penulisan .....	5

## **BAB 2 LANDASAN TEORI**

2.1 Sistem Informasi .....	7
2.1.1 Pengertian Sistem .....	7
2.1.2 Pengertian Informasi .....	7
2.1.3 Pengertian Sistem Informasi .....	8
2.2 Pengertian Aplikasi .....	9
2.2.1 Pengertian Aplikasi .....	10
2.2.2 Pengertian Web .....	10
2.3 Metode Waterfall .....	10
2.3.1 Tahapan Metode Waterfall .....	11
2.3.2 Kelebihan Metode Waterfall .....	13
2.3.3 Kekurangan Metode Waterfall .....	13
2.4 Alat Bantu Perancangan Program .....	13
2.4.1 Basis Data ( <i>Databases</i> ) .....	13
2.5 Php dan MySql .....	15
2.5.1 Sejarah Php .....	15
2.5.2 Pengertian Php .....	16
2.5.3 Pengertian MySql .....	17
2.6 XAMPP .....	18
2.7 HTML .....	19

2.8 Notepad ++ .....	19
2.9 Alat Bantu Perancangan Aplikasi .....	20
2.9.1 ASI (Analisa Sistem Informasi) .....	21
2.10 <i>Flowchart</i> .....	23
2.11 DFD (Data Flow Diagram).....	28
2.12 ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	25
2.12.1 Kardinalitas (Derajat Relasi) .....	26
2.13 Pengolahan Data .....	27
2.13.1 Unsur Pengolahan Data .....	27
2.14 Poli Rawat Jalan .....	30

### **BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN**

3.1 Identifikasi Masalah .....	32
3.2 Menganalisa Masalah .....	32
3.3 Pengumpulan Data.....	32
3.3.1 Wawancara ( <i>Interview</i> ) .....	32
3.3.2 Studi Pustaka ( <i>Library Research</i> ) .....	33
3.4 Perancangan Sistem.....	33
3.5 Pembuatan Sistem.....	33
3.6 Implementasi Program.....	33
3.7 Pengujian .....	34



## **BAB 4 ANALISA DA PERANCANGAN**

4.1 Tinjauan Perusahaan.....	35
4.1.1 Sejarah RSUD Rokan Hulu .....	35
4.1.2 Visi, misi, tujuan RSUD Rokan Hulu .....	36
4.1.3 Struktur Organisasi RSUD Rokan Hulu .....	38
4.1.4 Uraian Tugas dan Tanggung Jawab .....	39
4.2 Analisa Sistem .....	41
4.2.1 Analisa Sistem Lama .....	41
4.2.2 Analisa Sistem Baru .....	42
4.3 Perancangan Sub Sistem Manajemen Basis Model .....	43
4.3.1 Flowchart .....	44
4.3.2 Diagram Konteks ( <i>Context Diagram</i> ).....	44
4.3.3 Diagram Level 1 ( <i>Diagram Overview</i> ) .....	46
4.3.4 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	47
4.4 Design Sistem .....	48
4.4.1 Perancangan Antar Muka.....	54

## **BAB 5 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

5.1 Implementasi Sistem.....	62
5.1.1 Halaman <i>Admin</i> .....	62
5.1.1.1 Halaman <i>Login Admin</i> .....	62
5.2 Pengujian .....	70
5.1.1 Pengujian Menggunakan <i>BlackBox</i> .....	71

**BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN**

6.1 Kesimpulan .....82

6.1 Saran .....82

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-Simbol ASI (Aliran Sistem nformasi).....	20
Tabel 2.2 Simbol-Simbol <i>Flowchart</i> .....	22
Tabel 2.3 Simbol-Simbol <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	24
Tabel 2.4 Simbol-Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....	25
Tabel 4.1 Karyawan .....	48
Tabel 4.2 Pasien .....	48
Tabel 4.3 Dokter.....	50
Tabel 4.4 Rekam Medis .....	50
Tabel 4.5 Pendaftaran.....	51
Tabel 4.6 Obat.....	51
Tabel 4.7 <i>Login</i> .....	52
Tabel 4.8 Jenis Poli .....	52
Tabel 4.9 Hak Akses .....	52
Tabel 4.10 Resep Obat .....	52
Tabel 4.11 Transaksi.....	53
Tabel 5.1 Pengujian Menu <i>Login Admin</i> .....	71
Tabel 5.2 Pengujian Data Obat .....	72
Tabel 5.3 Pengujian Data Dokter .....	72
Tabel 5.4 Pengujian Data Karyawan Poli .....	73
Tabel 5.5 Pengujian Data Akun .....	73

Tabel 5.6 Pengujian Menu <i>Login</i> Karyawan Poli .....	74
Tabel 5.7 Pengujian Menu Data Obat Karyawan Poli .....	75
Tabel 5.8 Pengujian Menu Data Pasien .....	75
Tabel 5.9 Pengujian Menu Data Rawat Pasien .....	76
Tabel 5.10 Pengujian Menu Data Pembayaran .....	77
Tabel 5.11 Pengujian Data Pengambilan Obat .....	77
Tabel 5.12 Pengujian Menu Data <i>Login</i> Dokter .....	78
Tabel 5.13 Pengujian Data Rekam Medis.....	79
Tabel 5.14 Pengujian Data Rawatan .....	79

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan Waterfall.....	11
Gambar 3.1 Kerangka Metodologi Penelitian.....	31
Gambar 4.1 Struktur Organisasi RSUD Rokan Hulu .....	38
Gambar 4.2 Analisa Sistem Baru .....	43
Gambar 4.3 Flowchart <i>Login</i> .....	44
Gambar 4.4 <i>Context Diagram</i> .....	45
Gambar 4.5 Diagram Level 1 ( <i>Diagram Overview</i> ) .....	47
Gambar 4.6 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	48
Gambar 4.7 Design Tampilan Login.....	54
Gambar 4.8 Design Tampilan Menu Karyawan Poli .....	54
Gambar 4.9 Design Tampilan Tambah Pasien Karyawan Poli.....	55
Gambar 4.10 Design Tampilan Tambah Rawat Pasien Karyawan Poli.....	55
Gambar 4.11 Design Tampilan Pembayaran di Karyawan Poli .....	56
Gambar 4.12 Design Tampilan Pengambilan Obat di Karyawan Poli.....	56
Gambar 4.13 Design Tampilan Menu Utama Dokter .....	57
Gambar 4.14 Design Tampilan Riwayat Pemeriksaan Keseluruhan Pasien.....	57
Gambar 4.15 Design Tampilan Data Rawat Pasien Pada Dokter .....	58
Gambar 4.16 Design Tampilan Menu Utama Pada Admin .....	58
Gambar 4.17 Design Tampilan Data Obat Pada Admin .....	59
Gambar 4.18 Design Tampilan Data Dokter Pada Admin.....	59

Gambar 4.19 Design Tampilan Data Karyawan Poli Pada Admin.....60

Gambar 4.20 Design Tampilan Data Akun Pada Admin.....60