

**RANCANG BANGUN APLIKASI SISTEM INFORMASI
PENGOLAHAN DATA PASIEN DI PUSKESMAS SEON KABUPATEN
MALAKA BERBASIS WEB**

TUGAS AKHIR

NO. 794/WM.FT.H6/T.ILKOM/TA/2020

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



Disusun Oleh :

GABRIELA SANCI SERAN

23114120

**PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA
KUPANG
2021**

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

NO. 794/WM.FT.H6/T.ILKOM/TA/2020

RANCANG BANGUN APLIKASI SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN
DATA PASIEN DI PUSKESMAS SEON KABUPATEN MALAKA
BERBASIS *WEB*

OLEH

GABRIELA SANCI SERAN

23114120

DIPERIKSA/DISETUJUI OLEH PENGUJI

Di : Kupang

Tanggal : 26 Mei 2021

PENGUJI I



Patrisius Batarius, ST., MT.
NIDN : 0815037801

PENGUJI II



Sisilla Daeng B. Mau, S.Kom., MT.
NIDN : 0807098502

PENGUJI III



Paskalis A. Nani, ST., MT.
NIDN : 0831038602

KETUA PELAKSANA



Paskalis A. Nani, ST., MT.
NIDN : 0831038602

SEKRETARIS PELAKSANA



Alfry A. J. SinlaE, S.Kom., M.Cs.
NIDN : 0807078704

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR
NO. 794/WM.FT.II&T.I.LKOM/TA/2020

RANCANG BANGUN APLIKASI SISTEM INFORMASI
PENGOLAHAN DATA PASIEN DI PUSKESMAS KEON KABUPATEN
MALAKA BERBASIS WEB

OLEH

GABRIELA SANCLERAN
25114120

PEMBIMBING I

PEMBIMBING II



Pribadi A. Nani, ST., MT.
NIDN : 003 010602



Alfy A.J. Sinta, S.Kom., M.Cs.
NIDN : 0007078704

MENGETAHUI
KETUA PROGRAM STUDI
ILMU KOMPUTER
UNIKA WIDYA MANDIRA KUPANG



Pribadi A. Nani, ST., M.Cs.
NIDN : 0029087901

MENGESAHKAN
DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIKA WIDYA MANDIRA
KUPANG



Pribadi A. Nani, ST., MT.
NIDN : 0015037801

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya tulis ini ku persembahkan bagi Tuhan yang telah menganugerahkan kepada saya akal untuk berpikir dan memperluas wawasan guna mengaktualisasikan diri secara baik dan benar dihadapan-NYA. Karya tulis ini kupersembahkan pula kepada:

1. Kedua orang tuaku tercinta, Bapak Daniel Seran, dan Mama Viktoria Bete yang telah melahirkan saya, membiayai, memotivasi dan mendidik saya penuh kasih sayang serta selalu mendoakan dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Om kobus yang selalu setia mendoakan saya.
3. Kakak/Adikku tercinta, Kakak Bensa, Kakak Sr. Anita , Kakak Rm. Steven, Kakak Feby, Kakak Lili, Kakak engel, Kakak Bigard, Adik Renya dan Fr. Tino yang telah memberi saya motivasi dan dukungan selama ini.
4. Teman-teman saya Ruth, Lina, Elyn, Laura, Gilda, Gina, Putri, Jems, yang selalu memberi saya semangat selama ini.
5. Teman saya Ichul, Niko dan Yabes yang dengan caranya sendiri memberikan dukungan dan motivasi kepada saya.
6. Teman-teman seperjuangan Ilmu Komputer 2014 yang selalu mendukung selama ini.
7. Teman-teman kos yang selalu memberi semangat menyelesaikan skripsi.
8. Yang tersayang sahabatku Fr. Ardi, Fr. Gio dan Fr. Geri.
9. Keluarga besar Suku Niba yang dengan setia menanti keberhasilan saya.
10. Agama, Bangsa dan Negara.

HALAMAN MOTTO

“AKU BERSYUKUR KEPADA DIA YANG
MENGUATKAN AKU YAITU KRISTUS
YESUS TUHAN KITA”

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat serta kasih setia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas akhir pada waktunya.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis selama proses penyusunan proposal, penelitian dan penyusunan Tugas Akhir ini. Tugas Akhir ini diberikan kepada yang tercinta dan teristimewa untuk kedua orang tua yakni Bapak Daniel Seran dan Ibu Viktoria Bete (alm) yang telah membimbing, mendidik, dan memberikan kasih sayang yang tulus kepada ku sehingga saya bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini. Dan terima kasih atas doa yang ayah dan ibu selalu limpahkan kepada saya yang tiada habisnya. Seterusnya penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada.

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah menyertai dan memberikan karunia, hikmat dan tuntunan dalam penulisan Tugas Akhir ini.
2. Pater Dr. Philipus Tule, SVD selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
3. Bapak Patrisius Batarius, ST., MT., selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
4. Ibu Paulina Aliandu, ST., M.Cs., selaku Ketua Program Studi Ilmu Komputer Universitas Katolik Widya Mandira Kupang.
5. Bapak Paskalis A. Nani, ST., MT., selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu dan pikiran untuk membimbing penulis selama menyelesaikan laporan ini.
6. Bapak Alfry A.J. SinlaE, S.Kom., M.Cs., selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan pikiran untuk membimbing penulis selama menyelesaikan laporan ini.
7. Bapak Patrisius Batarius, ST., MT., selalu dosen penguji I terima kasih untuk membimbing, memperhatikan, bahkan mengorbankan waktu tenaga dan pikiran dalam proses berjalannya sidang Tugas Akhir ini.

8. Ibu Sisilia Daeng B.Mau S.Kom., MT., selaku dosen penguji II terima kasih untuk membimbing, memperhatikan, meluangkan waktu, tenaga dan pikiran dalam proses penyelesaian Tugas Akhir ini.
9. Bapak/Mama, Kakak/Adikku dan keluarga besar yang turut mendukung penulis dalam mengerjakan Tugas Akhir ini.

Semoga amal kebaikan dari berbagai pihak tersebut mendapatkan pahala yang berlipat ganda dari Tuhan yang Maha Esa, Penulis menyadari bahwa skripsi ini masi jauh dari kesempurnaan,oleh karna itu penulis menerima usul dan saran yang baik demi meyempurnakan skripsi ini.Semoga skripsi ini bermanfaat bagi siapa saja yang membacanya.

Kupang, Mei 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN ORISINALITAS	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
ABSTRAK	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metodologi Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Peneliti Terdahulu	7
2.2 Pengertian Sistem Informasi	8
2.3 Pengertian Data	9
2.4 Pengertian Pengolahan Data	9
2.5 Pengertian Rekam Medis	9
2.6 Pengertian Puskesmas	10
2.7 Konsep Dasat Basis Data	10
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	
3.1 Analisis Sistem	12

3.1.1 Analisis Kebutuhan	12
3.1.2 Analisis Sistem Berjalan	12
3.1.3 Analisis Sistem Baru	14
3.1.4 Analisis Peran Pengguna	14
3.1.5 Analisis Peran Sistem	15
3.2 Perancangan Sistem	16
3.2.1 <i>Context Diagram</i>	16
3.2.2 <i>Diagram Berjenjang</i>	16
3.2.3 <i>DFD</i>	17
3.2.4 <i>ERD</i>	21
3.4.5 Relasi Antar Tabel	21
3.4.6 Perancangan Tabel	22
3.3 Perancangan <i>User Interface</i>	25
BAB IV IMPLEMENTASI	
4.1 Implementasi <i>Database</i>	32
4.2 Implementasi Program	34
BAB V PENGUJIAN DAN ANALISIS HASIL	
5.1 Pengujian <i>Black Box</i>	65
5.2 Analisis Hasil	68
BAB VI PENUTUP	
6.1 Kesimpulan	69
6.2 Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Petugas	22
Tabel 3.2 Tabel Dokter	22
Tabel 3.3 Tabel Pasien	23
Tabel 3.4 Tabel Pendaftaran	23
Tabel 3.5 Tabel Obat	24
Tabel 3.6 Tabel Rekam Medis	24
Tabel 3.7 Tabel Transaksi	25

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Sistem Lama	13
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> Sistem Baru	14
Gambar 3.3 <i>Context Diagram</i>	16
Gambar 3.4 <i>Diagram</i> Berjenjang	16
Gambar 3.5 <i>DFD</i>	17
Gambar 3.6 <i>DFD Level 1</i> Proses <i>Login</i>	18
Gambar 3.7 <i>DFD Level 1</i> Proses Pengolahan Data	19
Gambar 3.8 <i>DFD Level 1</i> Proses Cetak	20
Gambar 3.9 <i>ERD</i>	21
Gambar 3.10 Relasi Antar Tabel	21
Gambar 3.11 Tampilan <i>Login</i>	25
Gambar 3.12 Tampilan Menu <i>Admin</i>	26
Gambar 3.13 Tampilan Pengolahan Data Petugas	26
Gambar 3.14 Tampilan Pengolahan Data Dokter	26
Gambar 3.15 Tampilan Pengolahan Data Obat	27
Gambar 3.16 Tampilan Pengolahan Data Pasien	27
Gambar 3.17 Tampilan Pengolahan Data Transaksi	27
Gambar 3.18 Tampilan Pengolahan Data Laporan	28
Gambar 3.19 Tampilan Menu Pendaftaran	28
Gambar 3.20 Tampilan Pengolahan Data Pasien	28
Gambar 3.21 Tampilan Pengolahan Data Pendaftaran	29
Gambar 3.22 Tampilan Menu Poli	29
Gambar 3.23 Tampilan Data Pendaftaran	29
Gambar 3.24 Tampilan Pengolahan Data Rekam Medis	30
Gambar 3.25 Tampilan Menu Apotek	30
Gambar 3.26 Tampilan Data Rekam Medis	30
Gambar 3.27 Tampilan Pengolahan Data Transaksi	31
Gambar 3.28 Tampilan Pengolahan Data Obat	31
Gambar 4.1 Tabel Petugas	32
Gambar 4.2 Tabel Dokter	32

Gambar 4.3 Tabel Pasien	33
Gambar 4.4 Tabel Pendaftaran	33
Gambar 4.5 Tabel Obat	33
Gambar 4.6 Tabel Transaksi	34
Gambar 4.7 Halaman <i>Login</i>	34
Gambar 4.8 Tampilan <i>Home Admin</i>	35
Gambar 4.9 Tampilan Data Petugas	35
Gambar 4.10 Tampilan Data Dokter	36
Gambar 4.11 Tampilan Data Obat	37
Gambar 4.12 Tampilan Data Pasien	38
Gambar 4.13 Tampilan Transaksi Obat	40
Gambar 4.14 Tampilan Laporan Data Petugas	41
Gambar 4.15 Hasil Cetak Laporan Data Petugas	42
Gambar 4.16 Tampilan Laporan Data Dokter	43
Gambar 4.17 Hasil Cetak Laporan Data Dokter	44
Gambar 4.18 Tampilan Laporan Data Obat	45
Gambar 4.19 Hasil Cetak Laporan Data Obat	46
Gambar 4.20 Tampilan Laporan Data Pasien	47
Gambar 4.21 Hasil Cetak Laporan Data Pasien	48
Gambar 4.22 Tampilan Laporan Data Pendaftaran	49
Gambar 4.23 Hasil Cetak Laporan Data Pendaftaran	51
Gambar 4.24 Tampilan Laporan Transaksi Obat	52
Gambar 4.25 Hasil Cetak Laporan Transaksi Obat	53
Gambar 4.26 Tampilan <i>Home</i> Pendaftaran	54
Gambar 4.27 Tampilan Data Pasien	55
Gambar 4.28 Tampilan Kartu Berobat	56
Gambar 4.29 Tampilan Pendaftaran	57
Gambar 4.30 Tampilan <i>Home</i> Poli	58
Gambar 4.31 Tampilan Rekam Medis	58
Gambar 4.32 Tampilan Cetak Rekam Medis	60
Gambar 4.33 Tampilan <i>Home</i> Apotek	60
Gambar 4.34 Tampilan Resep Obat	61

Gambar 4.35 Tampilan Transaksi Obat	62
Gambar 5.1 Hasil Pengujian <i>Form Login</i>	65
Gambar 5.2 Hasil Pengujian <i>Input Data</i>	66
Gambar 5.3 Hasil Pengujian <i>Edit Data</i>	66
Gambar 5.4 Hasil Pengujian Hapus Data	67
Gambar 5.5 Hasil Cetak Kartu Berobat	67
Gambar 5.6 Hasil Cetak Rekam Medis	67

ABSTRAK

Pusat kesehatan masyarakat (PUSKESMAS) adalah suatu tempat yang darinya peneliti ingin mengembangkan aplikasi berbasis Web. Pusat Kesehatan Masyarakat ini terletak di Kelurahan Seon Kabupaten Malaka. Puskesmas ini mempunyai beberapa permasalahan kegiatan antara lain masalah penanganan kartu pasien, pencatatan medis pasien, dan pencatatan obat-obatan. Kegiatan ini masih berjalan dan berpola secara manual sehingga sering kali terjadi masalah dan hambatan dalam pelayanan yang diberikan tidak berkualitas pada pasien. Dan juga dokumen-dokumen yang disimpan mengalami kerusakan. Kerusakan yang dimaksud ialah dokumen yang tersimpan masih berupa pembukuan yang belum berbasis data. Untuk menjawab masalah tersebut maka yang perlu untuk dibuat sebuah *Aplikasi Pengolahan Data Pasien* yang efektif dan efisien dalam membantu, mempercepat dan mempermudah proses pengolahan data pasien secara efektif dan efisien. Maka dari itu metode yang akan digunakan dalam membangun sistem ini adalah metode *waterfall* dengan membutuhkan pendekatan-pendekatan yang sistematis dalam pengembangan perangkat lunak. Aplikasi yang akan dibangun menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan databasenya menggunakan *MySQL*.

Kata kunci: Aplikasi, Pengolahan Data Pasien, Php, MySql.

ABSTRACT

The public health center (PUSKESMAS) is a place from which researchers want to develop Web-based applications. This Community Health Center is located in Seon Village, Malacca Regency. This Puskesmas has several activities, among others; problems in handling patient cards, patient medical records, and drug records. These activities are still running and patterned manually so that often problems and obstacles in the services provided are not of high quality to patients. And also the documents that were stored were damaged. The damage in question is that the documents stored are still in the form of bookkeeping which are not yet based on data. To answer this problem, what needs to be made is a Patient Data Processing Application that is effective and efficient in helping, accelerating and facilitating the process of processing patient data effectively and efficiently. Therefore, the method that will be used in building this system is the waterfall method which requires systematic approaches in software development. The application to be built uses the PHP programming language and the database uses MySQL.

Keywords: Application, Patient Data Processing, Php, MySql

