



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**APLIKASI SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS
DI POLIKLINIK SEKRETARIAT JENDERAL DPD RI BERBASIS WEB
MENGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL**

Mohammad Yosha Pratama

41513110140

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA**

2017



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**APLIKASI SISTEM INFORMASI REKAM MEDIS
DI POLIKLINIK SEKRETARIAT JENDERAL DPD RI BERBASIS WEB
MENGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan Untuk Melengkapi Persyaratan
Menyelesaikan Gelar Sarjana Komputer

Disusun oleh :

Mohammad Yosha Pratama

41513110140

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS MERCU BUANA

JAKARTA

2017

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41513110140

Nama : Mohammad Yosha Pratama

Judul Tugas Akhir : Aplikasi Sistem Informasi Rekam Medis di Poliklinik Sekretariat
Jenderal DPD RI Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul yang tersebut diatas adalah hasil karya saya sendiri dan bukan plagiat kecuali kutipan-kutipan dan teori-teori yang digunakan dalam skripsi ini. Apabila ternyata ditemukan didalam Laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, Desember 2017

METERAI
TEMPEL
56D9EAEF868576568

6000
ENAM RIBU RUPIAH

Mohammad Yosha Pratama

LEMBAR PENGESAHAN


Nama Lengkap : Mohammad Yosha Pratama
NIM : 41513110140
Program Studi : Teknik Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul : Aplikasi Sistem Informasi Rekam Medis di
Poliklinik Sekretariat Jenderal DPD RI Berbasis
Web Menggunakan Framework Laravel

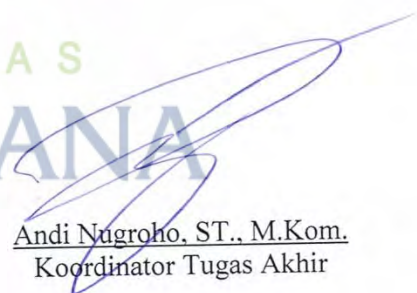
Jakarta, Januari 2018
Disetujui dan diterima oleh,



Sabar Rudiarto, M.Kom.
Dosen Pembimbing

UNIVERSITAS
MERCUBUANA


Desi Ramayanti, MT.
Kaprosdi Teknik Informatika


Andi Nugroho, ST., M.Kom.
Koordinator Tugas Akhir

KATA PENGANTAR

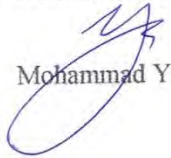
Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas karunia yang telah diberikan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir tepat pada waktunya, dimana Laporan Tugas Akhir tersebut merupakan salah satu persyaratan untuk dapat menyelesaikan Program Studi Strata Satu (S1) pada Jurusan Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih belum dapat dikatakan sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan diterima dengan senang hati. Penulis juga menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini takkan dapat selesai tepat pada waktunya tanpa bantuan, bimbingan, dan motivasi dari berbagai pihak. Maka dari itu, dengan segala kerendahan hati, Penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Sabar Rudiarto, M.Kom. sebagai Pembimbing Tugas Akhir yang telah membimbing penulis dengan semua nasihat, semangat dan ilmunya dalam menyusun laporan tugas akhir ini.
2. Desi Ramayanti, MT. selaku Kaprodi Teknik Informatika Universitas Mercu Buana.
3. Andi Nugroho, ST., M.Kom. selaku Koordinator Tugas Akhir Teknik Informatika Universitas Mercu Buana
4. Kedua orang tua yang selama ini telah membesarkan penulis.
5. Isteri dan anak saya yang selalu mendukung penulis.
6. Beserta semua pihak yang telah memotivasi dan ikut memberikan bantuannya kepada penulis yang namanya tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan yang telah diberikan kepada penulis dan penulis berharap semoga laporan tugas akhir ini bermanfaat bagi kita semua. Amin

Jakarta, Januari 2018


Mohammad Yosha Pratama

Daftar Isi

ABSTRAKSI	v
ABSTRACT	ii
Daftar Isi	iii
Daftar Gambar	v
Daftar Tabel	vii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Permasalahan	2
1.3. Tujuan & Manfaat Penelitian.....	2
1.3.1 Tujuan Penelitian	2
1.3.2 Manfaat Penelitian	2
1.4. Ruang Lingkup & Batasan Penelitian.....	2
1.5. Sistematika Penulisan Laporan.....	3
1.5.1 Pendahuluan	3
1.5.2 Landasan Teori.....	3
1.5.3 Analisis Sistem.....	3
1.5.4 Perancangan Sistem	3
1.5.5 Implementasi Dan Testing	3
1.5.6 Penutup.....	3
1.6. Metodologi Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Metode Pengembangan Sistem	4
1.6.3 Metode Pengujian.....	4
BAB 2. LANDASAN TEORI	6
2.1. Kajian Penelitian Terdahulu.....	6
2.1.1 Pengertian/Kajian Teori	7
2.1.2 Pengertian Sistem Informasi Rekam Medis	7
2.1.3 Web	10
2.1.4 Pengertian Laravel	11
2.2. Tahapan Pengembangan.....	12
2.2.1 Pengembangan Sistem dengan Model Waterfall	12
2.3. Teori Metode Pengujian.....	14
2.3.1 Black Box Testing Model	14

BAB 3.	ANALISA SISTEM	19
3.1.	Analisa Pengguna	19
3.2.	Analisa Kebutuhan Sistem Yang Berjalan	20
3.2.1	Analisis Prosedur yang Sedang Berjalan	20
3.2.2	Evaluasi Proses Bisnis Yang Sedang Berjalan.....	42
3.3.	Analisa Kebutuhan <i>Hardware</i>	43
3.4.	Analisa Kebutuhan <i>Software</i>	44
BAB 4.	PERANCANGAN	45
4.1.	Perancangan Algoritma.....	45
4.2.	Perancangan Sistem	46
4.2.1	Tujuan Perancangan Sistem	46
4.2.2	Gambaran Umum Sistem Yang Diusulkan	46
4.2.3	Perancangan Prosedur Yang Diusulkan	47
4.3.	Perancangan Antar Muka.....	73
4.3.1	Rancangan Halaman Login	73
4.3.2	Rancangan Halaman Tambah Data Pengguna	74
4.3.3	Rancangan Halaman Tambah Data Pasien	75
4.3.4	Rancangan Halaman Tambah Data Dokter.....	76
4.3.5	Rancangan Halaman Tambah Data Apoteker	77
4.3.6	Rancangan Halaman Tambah Data Rekam Medis.....	78
4.3.7	Rancangan Halaman Tambah Data Resep	79
4.3.8	Rancangan Halaman Tambah Data Obat	81
BAB 5.	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	82
5.1.	Lingkungan Implementasi.....	82
5.1.1	Perangkat Keras	82
5.1.2	Perangkat Lunak Platform.....	82
5.1.3	Hasil Implementasi.....	83
5.2.	Hasil Pengujian	93
5.2.1	Skenario Uji Coba.....	93
5.2.2	Hasil Uji Coba.....	98
BAB 6.	PENUTUP	103
6.1.	Kesimpulan	103
6.2.	Saran	103
DAFTAR PUSTAKA	104

Daftar Gambar

Gambar 2-1 Ringkasan Kajian Penelitian Terdahulu.....	6
Gambar 2-2 Siklus Informasi	8
Gambar 2-3 Siklus Informasi John Burch.....	9
Gambar 2-4 Metodologi Perangkat Lunak (Classic life Cycle/Waterfall).....	13
Gambar 3-1 Prosedur Proses Bisnis Sistem Berjalan	22
Gambar 3-2 Diagram Use Case Sistem Yang Sedang Berjalan.....	23
Gambar 3-3 Identifikasi Use Case Sistem Berjalan.....	23
Gambar 3-4 Identifikasi Aktor Sistem Berjalan.....	24
Gambar 3-5 Skenario Use Case Pendaftaran Pasien	25
Gambar 3-6 Skenario Use Case Anamnese/Wawancara Pasien	26
Gambar 3-7 Skenario Use Case Therapy/Pemberian Resep	39
Gambar 3-8 Skenario Use Case Membuat Laporan.....	40
Gambar 3-9 Sequence Diagram Pendaftaran Pasien.....	41
Gambar 3-10 Sequence Diagram Anamnese/Pemeriksaan.....	41
Gambar 3-11 Sequence Diagram Pemberian Obat	42
Gambar 3-12 Evaluasi Proses Bisnis Yang Berjalan	43
Gambar 4-1 Algoritma Rancangan Sistem Informasi Rekam Medis.....	45
Gambar 4-2 Diagram Use Case Sistem yang Diusulkan	47
Gambar 4-3 Diagram Aktivitas Login	54
Gambar 4-4 Diagram Aktivitas Input Data Pengguna	55
Gambar 4-5 Diagram Aktivitas Input Data Pasien	56
Gambar 4-6 Diagram Aktivitas Input Data Kunjungan.....	57
Gambar 4-7 Diagram Aktivitas Input Data Dokter	58
Gambar 4-8 Diagram Aktivitas Input Data Apoteker.....	59
Gambar 4-9 Diagram Aktivitas Laporan.....	60
Gambar 4-10 Diagram Aktivitas Input Data Obat	61
Gambar 4-11 Diagram Aktivitas Data Rekam Medis	64
Gambar 4-12 Diagram Aktivitas Menampilkan Laporan.....	65
Gambar 4-13 Diagram Sekuen Aktor Admin	66
Gambar 4-14 Diagram Sekuen Aktor Dokter	67
Gambar 4-15 Diagram Sekuen Aktor Apoteker	68
Gambar 4-16 Diagram Sekuen Aktor Penanggungjawab Poliklinik	69
Gambar 4-17 Diagram Kelas Sistem Yang Diusulkan	70
Gambar 4-18 Halaman Login.....	73
Gambar 4-19 Form Tambah Data Pengguna	74
Gambar 4-20 Form Tambah Data Pasien.....	75
Gambar 4-21 Form Tambah Data Dokter	76
Gambar 4-22 Form Tambah Data Apoteker	77
Gambar 4-23 Form Tambah Data Rekam Medis	79
Gambar 4-24 Form Tambah Data Resep	80
Gambar 4-25 Form Input Data Obat	81

Gambar 5-1 Instalasi Laravel	84
Gambar 5-2 Halaman Login.....	84
Gambar 5-3 Halaman Dashboard Admin/Superuser.....	85
Gambar 5-4 Halaman Dashboard Dokter.....	86
Gambar 5-5 Halaman Dashboard Apoteker	86
Gambar 5-6 Halaman Tambah Data Pasien	87
Gambar 5-7 Halaman Tambah Data Rekam Medis	87
Gambar 5-8 Halaman Tambah Data Rekam Medis	88
Gambar 5-9 Halaman Tambah Data Resep.....	88
Gambar 5-10 Halaman Tambah Data Obat.....	89
Gambar 5-11 Laporan Kunjungan Pasien	90
Gambar 5-12 Laporan Rekam Medis.....	91
Gambar 5-13 Laporan Resep	92
Gambar 5-14 Laporan Obat	93



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Daftar Tabel

Tabel 4-1 Use Case Mengelola Data Pengguna	48
Tabel 4-2 Use Case Mengelola Data Pasien	48
Tabel 4-3 Use Case Mengelola Data Kunjungan	49
Tabel 4-4 Use Case Mengelola Data Dokter.....	49
Tabel 4-5 Use Case Mengelola Data Apoteker.....	50
Tabel 4-6 Use Case Laporan	50
Tabel 4-7 Use Case Mengelola Data Obat	51
Tabel 4-8 Use Case Mengelola Data Resep	51
Tabel 4-9 Use Case Mengelola Data Rekam Medis	52
Tabel 4-10 Use Case Menampilkan Laporan.....	52
Tabel 4-11 Tabel Kunjungan	70
Tabel 4-12 Tabel Pasien.....	70
Tabel 4-13 Tabel Rekam Medis.....	71
Tabel 4-14 Tabel Resep	71
Tabel 4-15 Tabel Obat	71
Tabel 4-16 Tabel Detil Obat	72
Tabel 4-17 Tabel Apoteker	72
Tabel 4-18 Tabel Pengguna	72
Tabel 4-19 Tabel Dokter	72
Tabel 5-1 Tabel Skenario Uji Coba Admin/Superuser	94
Tabel 5-2 Tabel Skenario Uji Coba Dokter	95
Tabel 5-3 Tabel Skenario Uji Coba Apoteker.....	97
Tabel 5-4 Tabel Hasil Uji Coba Admin/Superuser	98
Tabel 5-5 Tabel Hasil Uji Coba Dokter	100
Tabel 5-6 Tabel Skenario Uji Coba Apoteker.....	101

MERCU BUANA