



**SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KLINIK BERBASIS WEB  
MENGUNAKAN METODE PROTOTYPE  
(STUDI KASUS: YAYASAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
JAKARTA PETUKANGAN UTARA)**

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Catherine Novelita Mingkid

41816010068

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2020**



**SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KLINIK BERBASIS WEB  
MENGUNAKAN METODE PROTOTYPE  
(STUDI KASUS: YAYASAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
JAKARTA PETUKANGAN UTARA)**

*Laporan Tugas Akhir*

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

**MERCU BUANA**

Oleh:

Catherine Novelita Mingkid

41816010068

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
JAKARTA  
2020

## LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41816010068

Nama : Catherine Novelita Mingkid

Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Administrasi Klinik Berbasis Web  
Menggunakan Metode Prototype (Studi Kasus: Yayasan  
Kesehatan Republik Indonesia Jakarta Petukangan Utara)

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 15 September 2020



UNIVERSITAS  
MERCU BUANA  
Catherine Novelita Mingkid

## SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Mahasiswa : Catherine Novelita Mingkid  
NIM : 41816010068  
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Administrasi Klinik Berbasis Web Menggunakan Metode Prototype (Studi Kasus: Yayasan Kesehatan Republik Indonesia Jakarta Petukangan Utara)

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Jakarta, 15 September 2020



Catherine Novelita Mingkid

## LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41816010068  
Nama : Catherine Novelita Mingkid  
Judul Tugas Akhir : Sistem Informasi Administrasi Klinik Berbasis Web  
Menggunakan Metode Prototype (Studi Kasus:  
Yayasan Kesehatan Republik Indonesia Jakarta  
Petukangan Utara)

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 31 Agustus 2020


Menyetujui,



(Ratna Mutu Manikam, S.Kom., MT)

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Mengetahui,



(Inge Handriani M.Ak., MMSI)  
Koordinator Tugas Akhir



(Ratna Mutu Manikam, S.Kom., MT)  
KaProdi Sistem Informasi

## ABSTRAK

Nama : Catherine Novelita Mingkid  
NIM : 41816010068  
Pembimbing TA : Ratna Mutu Manikam, S.Kom, MT  
Judul : Sistem Informasi Administrasi Klinik Berbasis Web  
Menggunakan Metode Prototype (Studi Kasus:  
Yayasan Kesehatan Republik Indonesia Jakarta  
Petungkang Utara)

Klinik YAKRIJA adalah salah satu instansi kesehatan di daerah Petungkang Utara, memiliki banyak pasien yang berobat setiap harinya, pelayanan kesehatan pada Klinik YAKRIJA juga harus di tingkatkan, mulai dari pelayanan pada saat pasien akan melakukan pendaftaran, pendataan obat, serta pembuatan laporan harian yang akan diberikan kepada pimpinan yayasan. Masalah yang dialami Klinik YAKRIJA adalah pada sistem pendaftaran pasien dan pendataan obat, yaitu dimana data-data yang dibutuhkan saat pendaftaran pasien dan pendataan obat masih dicatat dan disimpan pada arsip, hal ini dapat menimbulkan penumpukan data, duplikasi data dan keamanan datanya jadi kurang terjamin, selain itu pembuatan laporan harian yang dilakukan petugas membutuhkan waktu dan dapat terjadi kesalahan. Hasil penelitian yang didapat akan digunakan untuk membuat sebuah sistem informasi pelayanan manajemen berbasis web dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Dengan adanya sistem informasi yang dihasilkan ini diharapkan akan membantu pekerjaan pada bagian pendaftaran pasien, dan apoteker dalam mencatat maupun mencari data pasien atau data obat sehingga memudahkan petugas dalam pembuatan laporan yang diperlukan pimpinan. Dengan demikian pelayanan kesehatan pada Klinik YAKRIJA dapat berjalan secara efektif dan efisien.

Kata kunci:

Administrasi, Pendaftaran Pasien, Pendataan Obat, Prototipe, Aplikasi Berbasis Web



## ABSTRACT

Name : Catherine Novelita Mingkid  
Student Number : 41816010068  
Counsellor : Ratna Mutu Manikam, S.Kom, MT  
Title : Web-Based Clinical Administration Information System Using the Prototype Method (Case Study: Yayasan Kesehatan Republic of Indonesia Jakarta North Petukangan)

*YAKRIJA Clinic is one of the health agencies in the North Petukangan area, has many patients who seek treatment every day, health services at the YAKRIJA Clinic must also be improved, starting from the service when the patient will do the registration, data collection of drugs, and making daily reports that will be given to the leadership. The problem experienced by YAKRIJA Clinic is in the system of patient registration and data collection of drugs, which is where the data needed during patient registration and data collection of drugs is still recorded and stored in the archive, this can cause data accumulation, data duplication and data security to be less guaranteed, besides making daily reports that officers do require time and errors can occur. The research results obtained will be used to create a web-based management service information system using the PHP programming language and MySQL. With the resulting information system, it is hoped that this will help work on the registration, and pharmacists in recording or searching for patient data or drug data making it easier for officers to make the reports needed by the leadership. Thus the health services at the YAKRIJA Clinic can run effectively and efficiently.*

Keywords:

*Administration, Patient Registration, Drug Data Collection, Prototype, Web-Based Application*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa. Yang telah melimpahkan berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul “SISTEM INFORMASI ADMINISTRASI KLINIK YAYASAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA JAKARTA PETUKANGAN UTARA BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE PROTOTYPE”. Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan Strata satu Program Studi Sistem Informasi Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Tugas Akhir ini tidak berjalan dengan lancar dan tepat waktu. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dosen pembimbing Tugas Akhir penulis, Ibu Ratna Mutu Manikam S.Kom.,MT.
2. Pihak keluarga khususnya orang tua penulis yang telah memberikan doa, dan dukungan secara moril maupun materi kepada penulis.
3. Dosen pembimbing akademik penulis, Ibu Inge Handriani, M.Ak.,MMSI.
4. Bapak dan Ibu dosen Universitas Mercubuana yang telah memberikan banyak ilmu kepada penulis.
5. Bapak Dr. Nazaruddin Hamid selaku Penanggung Jawab Klinik YAKRIJA Petukangan Utara dan Dr. Didik Supriadi selaku salah satu Dokter di YAKRIJA Petukangan Utara.
6. Teman-teman dan rekan seangkatan penulis khususnya mahasiswa/i prodi sistem informasi angkatan 2016 yang telah memberikan dukungan, motivasi dan doa kepada penulis.

Jakarta, Jakarta, 04 Mei 2019

Penulis



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMBUTAN</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xvi</b>
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan dan Manfaat .....	3
1.5. Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>5</b>
2.1. Teori .....	5
2.1.1. Klinik .....	5
2.1.2. Metode Prototype .....	5
2.2. Penelitian Terkait .....	6
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN</b> .....	<b>11</b>
3.1. Lokasi Penelitian.....	11
3.2. Sarana Pendukung.....	11
3.3. Teknik Pengumpulan Data.....	11
3.4. Diagram Alir Penelitian.....	12
<b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>15</b>
4.1. Analisa Sistem Berjalan .....	15
4.1.1. Analisis Proses Bisnis .....	16
4.1.2. Identifikasi Masalah .....	19
4.2. Analisa Kebutuhan .....	20
4.3. Perancangan UML .....	20
4.3.1. <i>Use Case</i> Diagram.....	20
4.3.2. <i>Activity</i> Diagram Sistem Administrasi Klinik Yayasan Kesehatan Republik Indonesia Jakarta Petukangan Utara.....	31
4.3.3. <i>Sequence</i> Diagram.....	51
4.3.4. <i>Class</i> Diagram .....	70
4.3.5. Perancangan Basis Data .....	70
4.3.6. Perancangan Antar Muka .....	77
4.3.7. Perancangan Masukan.....	97
4.3.8. Perancangan Keluaran.....	98
4.3.9. Implementasi Basis Data.....	101

4.3.10. Implementasi Hasil Keluaran .....	107
4.3.11. Hasil Pengujian Aplikasi .....	112
<b>BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>116</b>
5.1. Kesimpulan .....	116
5.2. Saran .....	116
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>117</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>120</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel <i>Literature Review</i> .....	6
Tabel 4.1 Analisa PIECES .....	18
Tabel 4.2 Skenario Aktor <i>Use Case Diagram</i> .....	21
Tabel 4.3 Skenario <i>Use Case Login</i> .....	22
Tabel 4.4 Skenario <i>Use Case</i> Menginput Data Pasien Baru .....	23
Tabel 4.5 Skenario <i>Use Case</i> Pendaftaran Berobat Pasien .....	23
Tabel 4.6 Skenario <i>Use Case</i> Rawat Jalan Pasien .....	24
Tabel 4.7 Skenario <i>Use Case</i> Melihat Data Dokter .....	24
Tabel 4.8 Skenario <i>Use Case</i> Melihat Laporan Pendaftaran Pasien .....	24
Tabel 4.9 Skenario <i>Use Case</i> Melihat Laporan Rawat Jalan Pasien .....	25
Tabel 4.10 Skenario <i>Use Case</i> Melihat Laporan Tindakan .....	25
Tabel 4.11 Skenario <i>Use Case</i> Meninput Resep/Penjualan Obat .....	26
Tabel 4.12 Skenario <i>Use Case</i> Menginput Data Obat .....	26
Tabel 4.13 Skenario <i>Use Case</i> Melihat Laporan Data Obat .....	27
Tabel 4.14 Skenario <i>Use Case</i> Melihat Laporan Penjualan Obat .....	27
Tabel 4.15 Skenario <i>Use Case</i> Menginput Data Petugas .....	28
Tabel 4.16 Skenario <i>Use Case</i> Menginput Data Dokter .....	28
Tabel 4.17 Skenario <i>Use Case</i> Menginput Data Tindakan .....	29
Tabel 4.18 Skenario <i>Use Case</i> Melihat Semua Laporan .....	29
Tabel 4.19 Skenario <i>Use Case</i> Memesan Obat .....	29
Tabel 4.20 Membuat Janji dengan Dokter .....	30
Tabel 4.21 Skenario <i>Use Case</i> Melihat Jadwal Dokter .....	30
Tabel 4.22 Tabel Dokter .....	71

Tabel 4.23 Tabel Obat.....	71
Tabel 4.24 Tabel Pasien.....	72
Tabel 4.25 Tabel Pendaftaran.....	72
Tabel 4.26 Tabel Penjualan Obat.....	73
Tabel 4.27 Tabel Penjualan Item.....	73
Tabel 4.28 Tabel Petugas.....	74
Tabel 4.29 Tabel Rawat.....	74
Tabel 4.30 Tabel Rawat Tindakan.....	74
Tabel 4.31 Tabel Tindakan.....	75
Tabel 4.32 Tmp_penjualan.....	75
Tabel 4.33 Tmp_rawat.....	75
Tabel 4.34 Tabel Perancangan Masukan.....	97
Tabel 4.35 Tabel Perancangan Keluaran.....	98
Tabel 4.36 Pengujian <i>Interface</i> Sistem.....	112
Tabel 4.37 Pengujian Form <i>Handle</i> Sistem.....	114
Tabel 4.38 Pengujian Keamanan Sistem.....	115

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode <i>Prototype</i> .....	6
Gambar 3.1 Diagram Observasi .....	12
Gambar 3.2 Diagram Alir .....	13
Gambar 4.1 Analisis Sistem Berjalan .....	15
Gambar 4.2 Diagram Analisis Proses Bisnis .....	17
Gambar 4.3 <i>Use Case Diagram</i> .....	21
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Login Petugas.....	32
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Menginput Data Pasien Baru .....	33
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Menginput Pendaftaran Berobat Pasien.....	34
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Menginput Data Rawat Jalan Pasien.....	35
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Melihat Data Dokter.....	36
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Melihat Laporan Pendaftaran Pasien .....	37
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Melihat Laporan Rawat Jalan Pasien .....	38
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Melihat Data Tindakan.....	39
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Menginput Resep/Pejualan Obat.....	40
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Menginput Data Obat.....	41
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> Melihat Laporan Data Obat.....	42
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram</i> Melihat Laporan Penjualan Obat .....	43
Gambar 4.16 <i>Activity Diagram</i> Menginput Data Petugas .....	44
Gambar 4.17 <i>Activity Diagram</i> Menginput Data Dokter .....	45
Gambar 4.18 <i>Activity Diagram</i> Menginput Data Tindakan .....	46
Gambar 4.19 <i>Activity Diagram</i> Melihat Semua Laporan.....	47
Gambar 4.20 <i>Activity Diagram</i> Memesan Obat .....	48

Gambar 4.21 <i>Activity</i> Diagram Membuat Janji dengan Dokter .....	49
Gambar 4.22 <i>Activity</i> Diagram Melihat Jadwal Dokter .....	50
Gambar 4.23 <i>Sequence</i> Diagram <i>Login</i> .....	51
Gambar 4.24 <i>Sequence</i> Diagram Menginput Data Pasien Baru .....	52
Gambar 4.25 <i>Sequence</i> Diagram Menginput Pendaftaran Pasien.....	53
Gambar 4.26 <i>Sequence</i> Diagram Menginput Data Rawat Jalan Pasien.....	54
Gambar 4.27 <i>Sequence</i> Diagram Melihat Data Dokter.....	55
Gambar 4.28 <i>Sequence</i> Diagram Melihat Pendaftaran Pasien.....	56
Gambar 4.29 <i>Sequence</i> Diagram Melihat Laporan Rawat Jalan Pasien .....	57
Gambar 4.30 <i>Sequence</i> Diagram Melihat Laporan Data Tindakan .....	58
Gambar 4.31 <i>Sequence</i> Diagram Menginput Resep/Penjualan Obat.....	59
Gambar 4.32 <i>Sequence</i> Diagram Menginput Data Obat .....	60
Gambar 4.33 <i>Sequence</i> Diagram Melihat Penjualan Obat.....	61
Gambar 4.34 <i>Sequence</i> Diagram Melihat Data Obat .....	62
Gambar 4.35 <i>Sequence</i> Diagram Menginput Data Petugas .....	63
Gambar 4.36 <i>Sequence</i> Diagram Menginput Data Dokter.....	64
Gambar 4.37 <i>Sequence</i> Diagram Menginput Data Tindakan.....	65
Gambar 4.38 <i>Sequence</i> Diagram Melihat Semua Laporan .....	66
Gambar 4.39 <i>Sequence</i> Diagram Memesan Obat .....	67
Gambar 4.40 <i>Sequence</i> Diagram Membuat Janji Dengan Dokter .....	68
Gambar 4.41 <i>Sequence</i> Diagram Melihat Jadwal Dokter .....	69
Gambar 4.42 <i>Class</i> Diagram .....	70
Gambar 4.43 Struktur Rancangan Menu.....	77
Gambar 4.44 Halaman <i>Login</i> .....	78
Gambar 4.45 Halaman Beranda Admin .....	79



Gambar 4.46 Halaman Beranda Apoteker .....	80
Gambar 4.47 Halaman Beranda Pimpinan.....	81
Gambar 4.48 Form Tambah Pasien.....	82
Gambar 4.49 Form Tambah Obat .....	83
Gambar 4.50 Form Tambah Petugas.....	84
Gambar 4.51 Form Tambah Dokter .....	85
Gambar 4.52 Form Tambah Tindakan.....	86
Gambar 4.53 Form Pendaftaran Pasien.....	87
Gambar 4.54 Form Rawat Pasien .....	88
Gambar 4.55 Form Penjualan Obat.....	89
Gambar 4.56 Perancangan Laporan Pendaftaran Pasien.....	90
Gambar 4.57 Perancangan Laporan Rawat Pasien .....	91
Gambar 4.58 Perancangan Laporan Penjualan Obat.....	92
Gambar 4.59 Perancangan Laporan Data Obat.....	93
Gambar 4.60 Perancangan Laporan Data Petugas .....	94
Gambar 4.61 Perancangan Laporan Data Dokter.....	95
Gambar 4.62 Perancangan Laporan Penghasilan Dokter.....	96
Gambar 4.63 Perancangan Laporan Penghasilan Klinik.....	97
Gambar 4.64 Implementasi Basis Data Tabel Data Pasien.....	102
Gambar 4.65 Implementasi Basis Data Tabel Data Obat .....	102
Gambar 4.66 Implementasi Basis Data Tabel Data Petugas.....	103
Gambar 4.67 Implementasi Basis Data Tabel Data Dokter .....	103
Gambar 4.68 Implementasi Basis Data Tabel Data Tindakan .....	104
Gambar 4.69 Implementasi Basis Data Tabel Pendaftaran Pasien .....	104
Gambar 4.70 Implementasi Basis Data Tabel Rawat Jalan Pasien.....	105

Gambar 4.71 Implementasi Basis Data Tabel Rawat Tindakan .....	105
Gambar 4.72 Implementasi Basis Data Tabel tmp_rawat.....	106
Gambar 4.73 Implementasi Basis Data Tabel Penjualan Obat .....	106
Gambar 4.74 Implementasi Basis Data Tabel Penjualan Obat per <i>Item</i> .....	107
Gambar 4.75 Implementasi Basis Data Tabel tmp_penjualan .....	107
Gambar 4.76 Laporan Pendaftaran Pasien per Periode.....	108
Gambar 4.77 Laporan Rawat Pasien per Periode.....	108
Gambar 4.78 Laporan Penjualan Obat per Periode.....	109
Gambar 4.79 Laporan Data Obat .....	109
Gambar 4.80 Laporan Data Petugas.....	110
Gambar 4.81 Laporan Data Dokter .....	110
Gambar 4.82 Laporan Data Penghasilan Dokter per Periode .....	111
Gambar 4.83 Laporan Penghasilan Klinik .....	111

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Penelitian.....	120
Lampiran 2 Surat Pendukung Penelitian.....	121
Lampiran 3 Surat Keterangan Riset .....	122
Lampiran 4 Biodata.....	123

