

SKRIPSI
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
DAN ANTREAN RUMAH SAKIT BERBASIS WEB
MENGGUNAKAN *PHP* DAN *MYSQL*



Oleh:

Giovanni Theophyllus

5103019002

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA
SURABAYA

2023

SKRIPSI
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DAN
ANTREAN RUMAH SAKIT BERBASIS WEB
MENGGUNAKAN *PHP* DAN *MYSQL*

Diajukan kepada Fakultas Teknik
Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya untuk memenuhi sebagian
persyaratan memperoleh gelar Sarjana Teknik Jurusan Teknik Elektro



Oleh:

Giovanni Theophyllus

5103019002

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA
SURABAYA

2023

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan skripsi ini benar adanya merupakan hasil buatan saya sendiri dan bukan dari hasil karya orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya, kecuali dinyatakan dalam teks. Jika ditemukan bahwa laporan skripsi ini ternyata adalah hasil karya milik orang lain, maka saya dengan sadar akan menerima konsekuensi bahwa laporan skripsi saya ini tidak dapat digunakan sebagai syarat dalam memperoleh gelar sarjana teknik.

Surabaya, 03 Januari 2023

Mahasiswa yang bersangkutan



Giovanni Theophyllus

5103019002

LEMBAR PERSETUJUAN

Naskah skripsi berjudul “**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DAN ANTREAN RUMAH SAKIT BERBASIS WEB MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL**” yang ditulis oleh **GIOVANNI THEOPHYLLUS / 5103019002** telah disetujui dan diterima untuk diajukan ke Tim penguji.

Pembimbing I : **David Rudi Suryadinata, S.T.**



Pembimbing II : **Ir. Hartono Pranjoto, Ph.D., IPU., ASEAN Eng.**

A handwritten signature in blue ink, which appears to be 'Hartono Pranjoto', written over a horizontal line.

LEMBAR PENGESAHAN

Naskah skripsi dengan judul “Perancangan Sistem Informasi dan Antrean Rumah Sakit Berbasis Web Menggunakan PHP dan MySQL” yang di tulis oleh Giovanni Theophyllus / 5103019002 telah diseminarkan dan disetujui di Surabaya, pada tanggal 06 Januari 2023.

Ketua Dewan Penguji,



Ir. Albert Gunadhi, S.T., M.T.

NIK. 511.94.0209



Dekan Fakultas Teknik
Prof. Ir. Felycia Edi Soetaredjo.
S.T.M., Ph.D., IPM.,

ASEAN ENG.

NIK. 521.99.0391

Mengetahui



Ketua Jurusan Teknik Elektro
Ir. Albert Gunadhi, S.T., M.T.
NIK. 511.94.0209

LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama : Giovanni Theophyllus

NRP : 5103019002

menyetujui Skripsi/karya ilmiah saya, dengan judul: **“PERANCANGAN SISTEM INFORMASI DAN ANTREAN RUMAH SAKIT BERBASIS WEB MENGGUNAKAN PHP DAN MYSQL”** untuk dipublikasikan/ditampilkan di Internet atau media lain (Digital Library Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta. Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 03 Januari 2023

Yang bersangkutan



Giovanni Theophyllus

5103019002

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya tujukan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat, rahmat, dan anugerah yang telah diberikan sehingga saya dapat menyelesaikan pembuatan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini menjadi salah satu mata kuliah yang ada pada Program Studi Teknik Elektro yang akan digunakan sebagai syarat kelulusan.

Pembuatan skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak yang telah memberikan semangat, bantuan, serta bimbingan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, dengan segenap kerendahan hati disampaikan ucapan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Hartono Pranjoto, Ph.D., IPU., ASEAN Eng. selaku dosen pembimbing skripsi yang dengan sabar membimbing, memberi saran dan juga arahan dalam penyusunan dan penulisan skripsi ini.
2. Bapak David Budi Suryadinata, S.T. selaku Direktur Utama di CV. Rekatama Elektronika Persada dan pembimbing skripsi karena telah menyediakan sarana dan juga fasilitas yang ada, serta bimbingan dalam penulisan proyek skripsi.
3. Bapak Danny Christanto, S.T. selaku pembimbing lapangan kerja praktek di CV. Rekatama Elektronika Persada yang dengan sabar membimbing, berdiskusi, memberi saran dan arahan selama melakukan perancangan proyek skripsi.
4. Seluruh rekan kerja CV. Rekatama Elektronika Persada yang telah memberikan bantuan dalam pembuatan proyek skripsi.
5. Bapak Ir. Albert Gunadhi, S.T., M.T. selaku Ketua Program

Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik Universitas Katolik
Widya Mandala Surabaya.

6. Seluruh teman dari Program Studi Teknik Elektro angkatan
2019 Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah
memberi dukungan

Demikian penulisan skripsi ini dibuat, penulis memohon maaf atas
kekurangan-kekurangan dalam pembuatan laporan ini dan semoga bermanfaat
bagi semua pihak yang membutuhkan.

Surabaya, 03 Januari 2023

Penulis

ABSTRAK

Sistem informasi merupakan suatu sistem yang terdiri dari pengumpulan, penyimpanan, pengolahan, dan pelaporan data sehingga mendapatkan informasi yang jelas untuk melakukan suatu keputusan agar sesuai dengan tujuan dan sasarannya. Dan antrean adalah keadaan dimana seseorang berdiri dalam deretan memanjang sambil menunggu giliran untuk dilayani. Sistem informasi dan antrean rumah sakit berbasis web ini dapat dimanfaatkan sebagai pengganti dari sistem pengambilan antrean secara langsung di lokasi. Pembuatan sistem manajemen antrean ini hasilnya akan dapat dilihat melalui web untuk tampilan dari halamannya. Penelitian ini akan membahas tentang Perancangan Sistem Informasi dan Antrean Rumah Sakit Berbasis *Web* Menggunakan *PHP* dan *MySQL*, yaitu sebuah sistem antrean yang dijalankan dengan sebuah *web*. Perancangan sistem ini dilakukan agar sistem ini dapat menjadi salah satu pilihan orang-orang ketika akan mengambil nomor antrean tanpa perlu datang ke lokasi secara langsung. Perancangan ini akan menggunakan *Visual Studio Code* sebagai *text editor*, bahasa pemrograman *PHP* beserta beberapa pemrograman dasar lain, dan menggunakan *MySQL* sebagai penyimpanan *database*.

Kata kunci: Sistem Informasi, antrean, *web*, *PHP*, *MySQL*

ABSTRACT

An information system is a system that consists of collecting, storing, processing, and reporting data so as to obtain clear information to make a decision in accordance with its goals and objectives. And the queue is a situation where someone stands in a long row while waiting for their turn to be served. This web-based hospital information and queue system can be used as a substitute for a queue-taking system directly at the location. Making this queue management system the results will be visible via the web for the display of the page. This study will discuss the Design of Web-Based Hospital Information and Queuing Systems Using PHP and MySQL, which is a queuing system that runs on a web. The design of this system is done so that this system can be one of the choices of people when they are going to take a queue number without having to come to the location in person. This design will use Visual Studio Code as a text editor, PHP programming language along with some other basic programming, and use MySQL as database storage.

Keywords: *Information Systems, queue, web, PHP, MySQL*

DAFTAR ISI

COVER.....	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Relevansi.....	4
1.6 Metodologi Perancangan Sistem.....	4

1.7	Sistematika Penulisan	4
BAB II.....		6
2.1	Teknologi.....	6
2.2	Rumah Sakit	6
2.3	Komputer	7
2.4	Sistem	7
2.5	Informasi.....	8
2.6	Sistem Informasi.....	8
2.7	Analisa Sistem	9
2.8	Internet.....	9
2.9	<i>Website</i>	10
2.10	Antrean	10
2.11	Antrean Rumah Sakit.....	11
2.12	<i>XAMPP</i>	11
2.13	<i>PHP, MySQL, dan PHPMysqlAdmin</i>	11
2.13.1	<i>PHP</i>	11
2.13.2	<i>MySQL</i>	12
2.13.3	<i>PHPMysqlAdmin</i>	12
2.14	<i>CSS</i> 12	
2.15	<i>HTML</i>	13
2.16	<i>Database</i>	13

BAB III	16
3.1 Analisa Kebutuhan.....	16
3.2 Deskripsi Sistem	19
3.2.1 Perangkat Komputer	19
3.2.2 Definisi Pemeran	20
3.2.3 <i>Flowchart</i>	21
3.3 Perancangan Basis Data.....	34
3.3.1 Tabel Pengguna	34
3.3.2 Tabel <i>Admin dan Staff</i>	35
3.3.3 Tabel Tipe.....	36
3.3.4 Tabel <i>Window</i>	36
3.3.5 Tabel Antrean	37
3.3.6 Tabel <i>File</i>	37
BAB IV	39
4.1 Pengujian Halaman Awal Sistem	39
4.2 Pengujian Halaman <i>Login User</i>	40
4.3 Pengujian Halaman Registrasi <i>User</i>	41
4.4 Pengujian Halaman Utama <i>User</i>	42
4.5 Pengujian Halaman <i>Detail</i> Antrean.....	43
4.6 Pengujian Halaman <i>Login Admin/Staff</i>	44
4.6 Pengujian Halaman Utama <i>Staff</i>	45

4.8 Pengujian Halaman Utama <i>Admin</i>	46
4.9 Pengujian Fitur <i>Transaction List</i>	47
4.10 Pengujian Fitur <i>Window List</i>	48
4.11 Pengujian Fitur <i>Uploads</i>	49
4.12 Pengujian Fitur <i>Admin/Staff</i>	49
4.13 Pengujian Fitur <i>Users</i>	50
4.14 Pengujian Halaman <i>Display</i>	51
4.15 Pengujian Tampilan Mengambil Nomor	52
BAB V	53
5.1 Kesimpulan	53
5.2 Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> sistem informasi dan antrean secara online.....	17
Gambar 3.2 <i>Flowchart</i> sistem informasi dan antrean secara <i>onsite</i>	18
Gambar 3.3 <i>Flow diagram</i> halaman sistem.....	22
Gambar 3.4 <i>Flowchart Register User</i>	24
Gambar 3.5 <i>Flowchart Login User</i>	25
Gambar 3.6 <i>Flowchart</i> ambil antrean <i>online</i>	26
Gambar 3.7 <i>Flowchart</i> ambil antrean <i>onsite</i>	27
Gambar 3.8 <i>Flowchart Login Admin</i>	28
Gambar 3.9 <i>Flowchart</i> Membuat Tipe baru.....	29
Gambar 3.10 <i>Flowchart</i> Menambahkan <i>Window</i>	30
Gambar 3.11 <i>Flowchart Uploads</i>	31
Gambar 3.12 <i>Flowchart</i> Menambah <i>Admin/Staff</i>	32
Gambar 3.13 <i>Flowchart</i> Kelola Pengguna	33
Gambar 4.1 Tampilan Halaman Awal.....	39
Gambar 4.2 Tampilan Halaman <i>Login User</i>	40
Gambar 4.3 Halaman Registrasi <i>User</i>	41
Gambar 4.4 Tampilan Halaman Utama <i>User</i>	42
Gambar 4.5 Tampilan Halaman <i>Detail</i> Antrean	43
Gambar 4.6 Tampilan Halaman <i>Login Admin.Staff</i>	44
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Utama <i>Staff</i>	45
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Utama <i>Admin</i>	46
Gambar 4.9 Tampilan Fitur <i>Transaction List</i> Pada Halaman <i>Admin</i>	47
Gambar 4.10 Tampilan Fitur <i>Window List</i>	48
Gambar 4.11 Tampilan Fitur <i>Uploads</i>	49
Gambar 4.12 Tampilan Fitur <i>Admin/Staff</i>	49

Gambar 4.13 Tampilan Hasil Fitur <i>Users</i>	50
Gambar 4.14 Tampilan Hasil Halaman <i>Display</i>	51
Gambar 4.15 Tampilan Mengambil Nomor	52

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Spesifikasi Komputer	19
Tabel 3.2 Deskripsi <i>software</i> alat	19
Tabel 3.3 Pengguna	34
Tabel 3.4 <i>Admin</i> dan <i>Staff</i>	35
Tabel 3.5 Tipe	36
Tabel 3.6 <i>Window</i>	36
Tabel 3.7 <i>Antrean</i>	37
Tabel 3.8 <i>File</i>	38
Tabel 4.1 Hasil Pengujian Halaman Awal	39
Tabel 4.2 Pengujian Halaman <i>Login User</i>	40
Tabel 4.3 Hasil Pengujian Halaman Registrasi <i>User</i>	41
Tabel 4.4 Hasil Pengujian Halaman Utama <i>User</i>	42
Tabel 4.5 Hasil Pengujian Halaman <i>Detail Antrean</i>	43
Tabel 4.6 Pengujian Halaman <i>Login Admin/Staff</i>	44
Tabel 4.7 Hasil Pengujian Halaman Utama <i>Staff</i>	45
Tabel 4.8 Hasil Pengujian Halaman Utama <i>Admin</i>	46
Tabel 4.9 Hasil Pengujian Fitur <i>Transaction List</i>	47
Tabel 4.10 Hasil Pengujian Fitur <i>Window List</i>	48
Tabel 4.11 Hasil Pengujian Fitur <i>Uploads</i>	49
Tabel 4.12 Hasil Pengujian Fitur <i>Admin/Staff</i>	50
Tabel 4.13 Hasil Pengujian Fitur <i>Users</i>	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Source code file index.php</i>	58
Lampiran 2 <i>Source code file loginpa.php</i>	61
Lampiran 3 <i>Source code file login.php</i>	64
Lampiran 4 <i>Source code file registration.php</i>	68