

LAPORAN TUGAS AKHIR DIII

**SISTEM INFORMASI REGISTRASI ONLINE
KLINIK PRATAMA ANUGERAH**



Oleh :

Gusti Ayu Dwinata Lestari

NIM. 2015323075

**PROGRAM STUDI DIII MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
POLITEKNIK NEGERI BALI
2023**

LAPORAN TUGAS AKHIR DIII

**SISTEM INFORMASI REGISTRASI ONLINE
KLINIK PRATAMA ANUGERAH**



Oleh :

Gusti Ayu Dwinata Lestari

NIM. 2015323075

**PROGRAM STUDI DIII MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO
POLITEKNIK NEGERI BALI
2023**

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI REGISTRASI ONLINE
KLINIK PRATAMA ANUGERAH**

Oleh :

Gusti Ayu Dwinata Lestari

NIM. 2015323075

Tugas Akhir ini Diajukan untuk Menyelesaikan
Program Pendidikan Diploma III
di
Program Studi DIII Manajemen Informatika
Jurusan Teknik Elektro - Politeknik Negeri Bali

Disetujui Oleh :

Pembimbing I,

Komang Ayu Triana Indah, S.T., M.T

NIP. 198102202015042001

Pembimbing II,

Drs. I Gde Nyoman Sangka, M.T.

NIP. 196505101999031001

Disahkan Oleh

Jurusan Teknik Elektro

Ketua,

Ir. I Wayan Raka Ardana, M.T
NIP. 196705021993031005

**LEMBAR PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKAS LAPORAN TUGAS AKHIR
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Gusti Ayu Dwinata Lestari
NIM : 2015323075
Program Studi : DIII Manajemen Informatika
Jurusan : Teknik Elektro
Jenis Karya : Tugas Akhir

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Bali Hak **Bebas Royalti Noneklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: **Sistem Informasi Registrasi Online Klinik Pratama Anugerah** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Politeknik Negeri Bali berhak menyimpan, mengalihmedia atau mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Bukit Jimbaran, 16 Agustus 2023

Yang menyatakan



(Gusti Ayu Dwinata Lestari)

FORM PERNYATAAN PLAGIARISME

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Gusti Ayu Dwinata Lestari

NIM : 2015323075

Program studi : DIII Manajemen Informatika

Jurusan : Teknik Elektro

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan Tugas Akhir berjudul SISTEM INFORMASI REGISTRASI ONLINE KLINIK PRATAMA ANUGERAH adalah betul-betul karya sendiri dan bukan menjiplak atau hasil karya orang lain. Hal-hal yang bukan karya saya, dalam Tugas Akhir tersebut diberi tanda citasi dan ditunjukkan dalam daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan Tugas Akhir dan gelar yang saya peroleh dari Tugas Akhir tersebut.

Bukit Jimbaran, 16 April 2023

Yang membuat pernyataan



10000
METERAI
TEMPEL
EFC30AKX611535942

Gusti Ayu Dwinata Lestari
NIM. 2015323075

KATA PENGANTAR

Puja dan puji syukur penulis panjatkan ke hadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa atau Tuhan Yang Maha Esa, karena asung kerta wara nugraha-Nya penyusunan Tugas Akhir yang berjudul “**Sistem Informasi Registrasi Online Klinik Pratama Anugerah**” ini dapat terselesaikan dengan baik dan tepat pada waktunya.

Penyusunan Tugas Akhir ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan kelulusan Program Pendidikan Diploma III pada Program Studi Manajemen Informatika Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali

Dalam Penyusunan Tugas Akhir ini, penulis memperoleh bimbingan serta masukan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, melalui kesempatan ini saya sampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Bapak I Nyoman Abdi, SE., M.eCom, selaku Direktur Politeknik Negeri Bali.
2. Bapak I Wayan Raka Ardana, M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali.
3. Bapak I Wayan Suasnawa, ST., MT., selaku Ketua Program Studi DIII Manajemen Informatika Politeknik Negeri Bali.
4. Ibu Komang Ayu Triana Indah, S.T., M.T selaku Pembimbing Utama yang bersedia memberi bimbingan selama proses penyusunan Tugas Akhir.
5. Bapak Drs. I Gde Nyoman Sangka, M.T. selaku Pembimbing Pendamping yang telah banyak membantu dalam penyusunan Tugas Akhir.
6. Seluruh Dosen Pengajar Program Studi Manajemen Informatika Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Bali yang telah memberikan masukan dan saran untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Keluarga dan sahabat yang telah memberikan doa, semangat, dukungan serta motivasi untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Teman-teman seperjuangan yang telah membantu dan memberikan masukan serta pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritikan dan saran yang bersifat membangun untuk memperbaiki laporan ini ke arah yang lebih baik.

Akhir kata semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi mahasiswa Politeknik Negeri Bali, khususnya pembaca pada umumnya. Sekian, penulis mengucapkan terimakasih.

Bukit Jimbaran, 16 Agustus 2023

Penulis

ABSTRAK

Klinik Pratama Anugerah merupakan salah satu pusat pelayanan masyarakat di bidang kesehatan yang masih melakukan sistem registrasi dan nomor antrian pasien dengan menggunakan sistem manual hal ini tentu menyebabkan tidak optimalnya kinerja pegawai pada Klinik Pratama Anugerah, sehingga pada saat adanya pasien yang datang pegawai yang bertugas akan melakukan registrasi berupa menulis satu per satu data diri pasien pada buku registrasi dan mengurutkan nomor antrian pasien sesuai dengan jam kedatangan mereka secara manual. Sehingga perancangan sistem informasi registrasi online klinik pratama anugerah ini bertujuan untuk dapat mempermudah pasien dalam mendapatkan nomor antrian dan mengurangi adanya kerumunan pada loker registrasi. Sistem ini dirancang menggunakan metode waterfall dan melalui beberapa tahap perancangan yaitu pembuatan Flowmap, perancangan Entity Relationship Diagram (ERD) yang terdiri dari dua entitas yaitu entitas user dan antrian, perancangan Unified Modelling Language (UML) seperti Use Case Diagram, Activity Diagram, Class Diagram, dan Sequence Diagram yang alur utamanya yaitu mengelola data antrian dan mengelola data diri user. Selain itu juga melakukan perancangan Antarmuka. Sistem ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP (Hypertext Preprocessor) dengan PHP native framework bootstrap dan basis data MySQL. Tahap pengujian sistem yang dibangun menunjukkan semua fitur yang terdapat pada sistem informasi ini sudah dapat berjalan dan berfungsi dengan baik sesuai dengan yang diharapkan.

Kata Kunci: Klinik, PHP Native, Sistem Registrasi Online, Mengelola Data Antrian, Mengelola Data User.

ABSTRACT

The Pratama Anugerah Clinic is one of the community service centers in the health sector which still carries out a registration system and patient queue numbers using a manual system. registration in the form of writing patient data one by one in the registration book and sorting the patient's queue number according to their arrival time manually. So that the design of the online registration information system for the Pratama Award clinic aims to make it easier for patients to get queue numbers and reduce crowds at registration lockers. This system was designed using the waterfall method and went through several design stages, namely making a Flowmap, designing an Entity Relationship Diagram (ERD) consisting of two entities, namely user entities and queues, designing the Unified Modeling Language (UML) such as Use Case Diagrams, Activity Diagrams, Class Diagrams, and Sequence Diagrams whose main flow is managing queue data and managing user personal data. Besides that, it also performs interface design. This system was developed using the PHP (Hypertext Preprocessor) programming language with the PHP native framework bootstrap and MySQL database. The testing phase of the system being built shows that all the features contained in this information system can run and function properly as expected.

Keywords: Clinic, Native PHP, Online Registration System, Manage Queue Data, Manage User Data.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI LAPORAN TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iii
FORM PERNYATAAN PLAGIARISME	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Masalah dan Batasan Masalah	I-2
1.2.1 Rumusan Masalah.....	I-2
1.2.2 Batasan Masalah.....	I-2
1.3 Tujuan	I-3
1.4 Manfaat	I-3
1.5 Sistematika Penulisan	I-3
BAB II LANDASAN TEORI.....	II-1
2.1 Penelitian Terdahulu	II-1
2.2 Sistem Informasi	II-2
2.3 Registrasi Online.....	II-2
2.4 Klinik	II-2
2.5 Definisi Metode Waterfall	II-2
2.5.1 Requirement.....	II-3
2.5.2 Design	II-3
2.5.3 Implementation	II-4
2.5.4 Verification	II-4
Politeknik Negeri Bali	viii

2.5.5	Maintenance	II-4
2.6	Framework Laravel	II-4
2.7	Alat Bantu Pengembangan Sistem	II-4
2.7.1	Entity Relationship Diagram (ERD)	II-4
2.7.2	Flowmap	II-5
2.7.3	Class Diagram	II-7
2.7.4	Use Case Diagram	II-8
2.7.5	Activity Diagram	II-10
2.7.6	Sequence Diagram	II-10
2.7.7	Database	II-11
2.8	Perangkat Lunak Pengembangan Sistem	II-12
2.8.1	PHP	II-12
2.8.2	HTML	II-12
2.8.3	CSS	II-12
2.8.4	Java Script	II-13
2.8.5	Bootstrap	II-13
2.8.6	MYSQL	II-13
2.8.7	Visual Studio Code	II-13
2.8.8	XAMPP	II-14
2.8.9	Laravel	II-14
2.8.10	Siklus Pengembangan Waterfall	II-14
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM		III-1
3.1	Metodologi Penelitian	III-1
3.1.1	Metode Pengembangan Sistem	III-1
3.1.2	Metode Pengumpulan Data atau Analisis Kebutuhan	III-2
3.2	Analisis Sistem	III-5
3.2.1	Analisis Sistem Berjalan	III-5
3.2.2	Analisis Sistem Baru	III-6
3.3	Analisis Data	III-16
3.2.1	Entity Relationship Diagram (ERD)	III-16
3.2.2	Use Case Diagram	III-17
3.2.3	Activity Diagram	III-32
3.4	Desain dan Perancangan Sistem	III-43

5.4.1	Class Diagram	III-43
5.4.2	Struktur Tabel	III-44
5.4.3	Sequence Diagram	III-50
3.5	Rancangan Antarmuka.....	III-60
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		IV-1
4.1	Spesifikasi Kebutuhan Sistem	IV-1
4.1.1	Spesifikasi Perangkat Keras.....	IV-1
4.1.2	Spesifikasi Perangkat Lunak.....	IV-1
4.2	Pengujian Program.....	IV-2
4.2.1	Halaman Utama <i>Website</i>	IV-2
4.2.2	Login User dan Admin.....	IV-3
4.2.3	Dashboard User /Admin	IV-5
4.2.4	Mengelola Data Diri.....	IV-5
4.2.5	Mengelola Data Antrian Pada User	IV-6
4.2.6	Mengelola Data Antrian Pada Admin.....	IV-12
4.2.7	Mengelola Data Pasien.....	IV-21
4.2.8	Mengelola Data Admin.....	IV-25
4.3	Tabel Pengujian Aplikasi	IV-28
BAB V		V-1
5.1	Kesimpulan	V-1
5.2	Saran.....	V-2

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol – Simbo <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)[14].....	II-5
Tabel 2. 2 Simbol - Simbol dari <i>Flowmap</i> [16].....	II-6
Tabel 2. 2 Simbol - Simbol dari <i>Flowmap</i> [16] (lanjutan)	II-7
Tabel 2. 3 Simbol <i>Class Diagram</i> [19].....	II-7
Tabel 2. 3 Simbol <i>Class Diagram</i> [19] (lanjutan)	II-8
Tabel 2. 4 Simbol <i>Use Case Diagram</i> [19]	II-9
Tabel 2. 5 Simbol <i>Activity Diagram</i> [19]	II-10
Tabel 2. 6 Simbol <i>Sequence Diagram</i> [19].....	II-11
Tabel 3. 1 Metode Penelitian	III-2
Tabel 3. 1 Metode Penelitian (lanjutan).....	III-3
Tabel 3. 1 Metode Penelitian (lanjutan).....	III-4
Tabel 3. 2 Tabel <i>Use Case Glossary</i>	III-18
Tabel 3. 2 Tabel <i>Use Case Glossary</i> (lanjutan)	III-19
Tabel 3. 3 Tabel <i>Actor Glossary</i>	III-20
Tabel 3. 4 Tabel <i>Basic Flow</i> Registrasi	III-21
Tabel 3. 5 <i>Basic Flow Login</i>	III-22
Tabel 3. 5 <i>Basic Flow Login</i> (lanjutan)	III-23
Tabel 3. 6 <i>Basic Flow</i> Mengelola Data Diri	III-24
Tabel 3. 7 <i>Basic Flow</i> Mengelola Data Antrian <i>User</i>	III-25
Tabel 3. 7 <i>Basic Flow</i> Mengelola Data Antrian <i>User</i> (lanjutan)	III-26
Tabel 3. 8 Mengelola Data Pasien	III-27
Tabel 3. 9 Tabel <i>Basic Flow</i> Mengelola Data Antrian	III-28
Tabel 3. 9 Tabel <i>Basic Flow</i> Mengelola Data Antrian (lanjutan).....	III-29
Tabel 3. 10 Tabel <i>Basic Flow</i> Mengelola Data Admin	III-30
Tabel 3. 11 Tabel <i>Basic Flow Logout</i>	III-31
Tabel 3. 12 Tabel User.....	III-44
Tabel 3. 12 Tabel User (lanjutan)	III-46
Tabel 3. 13 Tabel Admin	III-46
Tabel 3. 13 Tabel Admin (lanjutan).....	III-48
Tabel 3. 14 Tabel Antrian	III-48
Tabel 3. 14 Tabel Antrian (lanjutan)	III-49
Tabel 3. 14 Tabel Antrian (lanjutan)	III-50

Tabel 4. 1 Perangkat Keras	IV-1
Tabel 4. 2 Perangkat Lunak	IV-1
Tabel 4. 3 Tabel Pengujian Aplikasi.....	IV-28
Tabel 4. 3 Tabel Pengujian Aplikasi (lanjutan)	IV-29

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Metode <i>Waterfall</i>	II-3
Gambar 3. 1 <i>Flowmap</i> Sistem Berjalan	III-5
Gambar 3. 2 <i>Flowmap</i> Sistem Baru Registrasi Akun	III-7
Gambar 3. 3 <i>Flowmap</i> Sistem Baru <i>Login</i>	III-8
Gambar 3. 4 <i>Flowmap</i> Sistem Baru Data Diri	III-9
Gambar 3. 5 <i>Flowmap</i> Sistem Baru Data Antrian Pada User	III-10
Gambar 3. 6 <i>Flowmap</i> Sistem Baru Rekap Data Antrian	III-11
Gambar 3. 7 <i>Flowmap</i> Sistem Baru Data Pasien	III-12
Gambar 3. 8 <i>Flowmap</i> Sistem Baru Data Admin	III-13
Gambar 3. 9 <i>Flowmap</i> Sistem Baru Membatalkan Kunjungan	III-14
Gambar 3. 10 <i>Flowmap</i> Sistem Baru Pemanggilan Nomor Antrian	III-15
Gambar 3. 11 ERD Sistem Informasi Registrasi Online Klinik Pratama Anugerah .	III-16
Gambar 3.12 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Informasi Registrasi Online Klinik Pratama Anugerah.....	III-17
Gambar 3. 13 <i>Activity Diagram</i> Registrasi Antrian.....	III-32
Gambar 3. 14 <i>Activity Diagram Login</i>	III-33
Gambar 3. 15 <i>Activity Diagram Lupa Password</i>	III-34
Gambar 3. 16 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Diri.....	III-35
Gambar 3. 17 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Antrian	III-36
Gambar 3. 18 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Pasien.....	III-38
Gambar 3. 19 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Admin	III-39
Gambar 3. 20 <i>Activity Diagram</i> Membatalkan Kunjungan	III-40
Gambar 3. 21 <i>Activity Diagram</i> Pemanggilan Nomor Antrian.....	III-41
Gambar 3. 22 Rancangan <i>Class Diagram</i>	III-43
Gambar 3. 23 <i>Sequence Diagram</i> Registrasi	III-50
Gambar 3. 24 <i>Sequence Diagram Login</i>	III-51
Gambar 3. 25 <i>Sequence Diagram</i> Lupa Password	III-53
Gambar 3. 26 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data Diri.....	III-53
Gambar 3. 27 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data Antrian	III-54
Gambar 3. 28 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data Pasien.....	III-56
Gambar 3. 29 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data Antrian	III-57

Gambar 3. 30 <i>Sequence Diagram</i> Mengelola Data Admin	III-58
Gambar 3. 31 Perancangan Antarmuka <i>Form</i> Registrasi	III-60
Gambar 3. 32 Perancangan Antarmuka <i>Form Login</i>	III-61
Gambar 3. 33 Perancangan Antarmuka Lupa <i>Password</i>	III-62
Gambar 3. 34 Perancangan Antarmuka Ubah <i>Password</i>	III-63
Gambar 3. 35 Perancangan Antarmuka <i>Dashboard User</i> Dan Admin.....	III-64
Gambar 3. 36 Perancangan Antarmuka Data Diri Pasien.....	III-65
Gambar 3. 37 Perancangan Antarmuka Antrian Hari ini.....	III-66
Gambar 3. 38 Perancangan Antarmuka Seluruh Data Antrian	III-67
Gambar 3. 39 Perancangan Antarmuka Tambah Data Antrian	III-68
Gambar 3. 40 Perancangan Antarmuka Status Pasien	III-69
Gambar 3. 41 Perancangan Antarmuka Antrian Hari Ini Pada Dashboard Admin ...	III-70
Gambar 3. 42 Perancangan Antarmuka Seluruh Data Antrian Pada Dashboard Admin	III-71
Gambar 3. 43 Perancangan Antarmuka Tambah Data Antrian Pada Dashboard Admin	III-72
Gambar 3. 44 Perancangan Antarmuka Status Pasien Pada Dashboard Admin.....	III-73
Gambar 3.45 Perancangan Antarmuka Pemanggilan Nomor Antrian Pada Dashboard Admin	III-74
Gambar 3. 46 Perancangan Antarmuka Data Pasien	III-75
Gambar 3. 47 Perancangan Antarmuka Form Tambah Data Pasien	III-76
Gambar 3. 48 Perancangan Antarmuka Data Admin	III-77
Gambar 3. 49 Perancangan Antarmuka Form Tambah Data Admin.....	III-78
Gambar 4. 2 Tampilan Halaman Utama <i>Website</i>	IV-2
Gambar 4. 2 Tampilan Halaman Utama <i>Website</i> form registrasi	IV-2
Gambar 4. 3 Tampilan Halaman Utama <i>Website</i> Informasi Klinik.....	IV-3
Gambar 4. 4 Tampilan Halaman <i>Login</i> User dan Admin	IV-3
Gambar 4. 5 Tampilan <i>Form</i> Kirim Email Saat Lupa Password.....	IV-4
Gambar 4. 6 Tampilan Pesan Ubah <i>Password</i>	IV-4
Gambar 4. 7 Tampilan Form Ubah Password.....	IV-4
Gambar 4. 8 Tampilan <i>Dashboard User/Admin</i>	IV-5
Gambar 4. 9 Tampilan Mengelola Data Diri	IV-5
Gambar 4. 10 Tampilan Tambah Data Antrian	IV-6
Gambar 4. 11 Tampilan Tambah Data Antrian (Lanjutan).....	IV-6

Gambar 4. 12 Tampilan Hasil Tambah Data Antrian.....	IV-7
Gambar 4. 13 Tampilan Filter Poliklinik.....	IV-7
Gambar 4. 14 Tampilan Status Kunjungan.....	IV-8
Gambar 4. 15 Tampilan <i>Form</i> Edit Data Antrian.....	IV-8
Gambar 4. 16 Tampilan <i>Form</i> Edit Data Antrian (Lanjutan).....	IV-9
Gambar 4. 17 Tampilan Pemberitahuan Data Berhasil Diubah.....	IV-9
Gambar 4. 18 Tampilan Hapus Data Antrian	IV-10
Gambar 4. 19 Tampilan Pemberitahuan Hapus Data Telah Berhasil	IV-10
Gambar 4. 20 Tampilan <i>Privew</i> Data Antrian	IV-11
Gambar 4. 21 Tampilan <i>Download Pdf</i> Data Antrian	IV-11
Gambar 4. 22 Tampilan <i>Search</i> Nama.....	IV-12
Gambar 4. 23 Tampilan <i>Sub Menu</i> Antrian Hari ini Pada Admin.....	IV-12
Gambar 4. 24 Tampilan Tambah Antrian Pada Admin	IV-13
Gambar 4. 25 Tampilan Tambah Antrian Pada Admin (Lanjutan)	IV-13
Gambar 4. 26 Tampilan Filter Poliklinik Pada Admin	IV-14
Gambar 4. 27 Tampilan Menu Search	IV-14
Gambar 4. 28 Tampilan Status Kunjungan.....	IV-15
Gambar 4. 29 Tampilan Status Kunjungan berhasil Diubah	IV-15
Gambar 4. 30 Tampilan Seluruh Data Antrian Pada Admin	IV-16
Gambar 4. 31 Tampilan Rekap Data Antrian	IV-16
Gambar 4. 32 Tampilan Hasil Rekap Data Antrian.....	IV-17
Gambar 4. 33 Tampilan Mengubah Data Antrian	IV-17
Gambar 4. 34 Tampilan Mengubah Data Antrian (Lanjutan).....	IV-18
Gambar 4. 35 Tampilan Hapus Data Antrian	IV-18
Gambar 4. 36 Tampilan Data Berhasil Dihapus	IV-19
Gambar 4. 37 Tampilan Menampilkan Nomor Antrian	IV-19
Gambar 4. 38 Tampilan <i>Download Pdf</i> Nomor Antrian	IV-20
Gambar 4. 39 Tampilan Form Pemanggilan Nomor Antrian	IV-20
Gambar 4. 40 Tampilan Pesan Pemanggilan Nomor Antrian	IV-21
Gambar 4. 41 Tampilan Mengelola Data Pasien	IV-21
Gambar 4. 42 Tampilan Tambah Data Pasien	IV-22
Gambar 4. 43 Tampilan Tambah Data Pasien (Lanjutan)	IV-22
Gambar 4. 44 Tampilan Mengubah Data Pasien	IV-23
Gambar 4. 45 Tampilan Data Pasien Berhasil Diubah	IV-23

Gambar 4. 46 Tampilan Hapus Data Pasien	IV-24
Gambar 4. 47 Tampilan Data Pasien Berhasil Dihapus.....	IV-24
Gambar 4. 48 Tampilan Mengelola Data Admin	IV-25
Gambar 4. 49 Tampilan Tambah Data Admin.....	IV-25
Gambar 4. 50 Tampilan Mengubah Data Admin	IV-26
Gambar 4. 51 Taampilan Data Admin Berhasil Diubah.....	IV-26
Gambar 4. 52 Tampilan Hapus Data Admin	IV-27
Gambar 4. 53 Tampilan Data Admin Berhasil Dihapus.....	IV-27

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi dan komunikasi berkembang sangat pesat di era globalisasi ini yang menyebabkan manusia lebih mudah berinteraksi satu dengan lainnya tanpa dibatasi ruang dan waktu. Pesatnya perkembangan teknologi informasi ini terjadi karena tingginya kebutuhan manusia akan informasi yang diakses setiap harinya, mulai dari bidang pendidikan, kesehatan, pekerjaan, dan kebutuhan sehari-hari. Sistem informasi terdiri dari elemen-elemen yang terdiri dari orang, prosedur, perangkat keras, perangkat lunak, basis data, jaringan komputer dan komunikasi data [1]. Perkembangan teknologi di bidang kesehatan bukanlah hal yang sepele, terlebih peran teknologi informasi dan komunikasi yang sangat besar terutama dalam meningkatkan mutu dan kualitas pelayanan kesehatan.

Klinik adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan serta menyediakan pelayanan medis dasar dan/atau spesialisik [2]. Klinik ialah salah satu pusat layanan kesehatan terdekat yang ada di lingkungan masyarakat sebelum di rujuk ke pusat pelayanan kesehatan utama. Klinik kesehatan sebagai salah satu fasilitas pelayanan kesehatan masyarakat membutuhkan sistem informasi yang cepat dan akurat. Pengelolaan data secara manual memiliki beberapa kelemahan, di antaranya membutuhkan waktu yang lama dan terkadang tidak akurat [3]. Kesehatan menjadi salah satu hal yang penting untuk kita jaga terlebih pada masa pandemi Covid-19 yang sedang maraknya saat ini. Pada masa pandemi Covid-19 ini, virus berkembang sangat cepat dan menyebar dengan pesat bahkan tanpa adanya gejala fatal yang terlihat secara langsung. Kita juga harus menjaga jarak dan menghindari kerumunan dimanapun kita berada untuk meminimalisir penyebaran virus Covid-19. Pada saat seperti ini sudah banyak klinik disekitar kita yang lebih mudah untuk dijangkau sebelum dirujuk ke rumah sakit berkaitan dengan penyakit yang diderita oleh pasien itu sendiri.

Pelayanan kesehatan biasanya memiliki berbagai kasus penanganan pasien, salah satunya pasien yang memiliki riwayat penyakit yang mengharuskan melakukan kontrol secara berkala sampai dinyatakan sembuh oleh dokter secara medis. Karena klinik adalah tempat para pasien yang mengalami keluhan ringan ataupun berat terhadap kesehatan

yang sedang dialaminya untuk mendapatkan obat, klinik juga termasuk tempat yang paling cepat dalam penyebaran virus salah satunya virus Covid-19. Pada saat ini Klinik Pratama Anugerah masih melakukan sistem registrasi dan nomor antrian pasien dengan menggunakan sistem manual hal ini tentu menyebabkan tidak optimalnya kinerja pegawai pada Klinik Pratama Anugerah, sehingga pada saat adanya pasien yang datang pegawai yang bertugas akan melakukan registrasi berupa menulis satu per satu data diri pasien pada buku registrasi dan mengurutkan nomor antrian pasien sesuai dengan jam kedatangan mereka secara manual. Hal ini menyebabkan membludaknya antrian pada loket registrasi yang membuat sejumlah pasien memberikan keluhan. Sehingga untuk dapat memudahkan pasien mendapatkan nomor antrian maka diperlukannya sebuah sistem informasi registrasi online agar kegiatan registrasi untuk mendapatkan nomor antrian lebih mudah dan dapat dilakukan secara online dimana saja dan kapan saja.

Berdasarkan penjabaran diatas, maka registrasi online diperlukan untuk dapat mempermudah penulis dalam mengembangkan sebuah sistem informasi berbasis *website* dengan mengangkat judul “Sistem Informasi Registrasi Online Klinik Pratama Anugerah”. Yang nantinya *website* ini akan menjadi tempat untuk pasien melakukan registrasi dan mendapatkan nomor antrian yang dapat di akses dimana saja dan kapan saja, sehingga mengurangi adanya kerumunan pasien pada loker registrasi di Klinik Pratama Anugerah. Selain itu, hal ini juga dapat membantu dalam mengefisienkan waktu dan data pasien yang akan melakukan control lebih detail mengenai penyakitnya.

1.2 Masalah dan Batasan Masalah

1.2.1 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat diambil rumusan masalah yang akan menjadi bahan pembahasan, yaitu bagaimana membangun Sistem Informasi Registrasi Online Klinik Pratama Anugerah tersebut?

1.2.2 Batasan Masalah

Dari permasalahan utama yang dibahas dalam laporan ini, penulis membatasi masalah menjadi beberapa hal, diantaranya :

1. Sistem informasi ini akan menyediakan informasi berupa data nomor antrian sesuai dengan jenis poli yang akan dituju oleh pasien.
2. Sistem informasi registrasi online ini menyediakan *booking* no antrian di Klinik Pratama Anugerah.
3. Sistem informasi registrasi online ini menyediakan pembatalan *booking* nomor

antrian di Klinik Pratama Anugerah, apabila pasien tidak dapat melakukan kontrol di hari yang di pilih maksimal h-1 jadwal kunjungan.

4. Sistem informasi online yang di bangun ini berbasis *website* menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan HTML dengan database MySQL.
5. Sistem informasi pada Klinik Pratama Anugerah akan membuat proses CRUD dengan data-data yang di perlukan seperti data pasien, data antrian, dan data admin.
6. Sistem informasi registrasi online ini hanya menanggapi nomor antrian pasien, tidak menanggapi rekam medis pasien.
7. Sistem informasi registrasi online ini menampilkan nomor antrian melalui pesan pada aplikasi WhatsApp.

1.3 Tujuan

Tujuan dalam perancangan Sistem Informasi Registrasi Online ini yaitu, membangun sebuah Sistem Informasi Registrasi Online Klinik Pratama Anugerah ini ialah untuk mempermudah pasien mendapatkan nomor antrian dan mengurangi adanya kerumunan pasien pada loker registrasi.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat yang didapatkan dari penulisan Laporan Tugas Akhir ini, sebagai berikut:

1. Memberikan kemudahan kepada pasien yang ingin melakukan kontrol atau kunjungan di Klinik Pratama Anugerah untuk mendapatkan nomor antrian secara online.
2. Memudahkan pasien dalam melakukan batal kunjungan jika pasien berhalangan hadir.
3. Memudahkan admin dalam mengetahui dan merekap data pasien baik yang melakukan kunjungan maupun pasien yang membatalkan kunjungan.

1.5 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dalam laporan tugas akhir ini sebagai berikut:

BAB I: PENDAHULUAN

Bab ini memuat tentang latar belakang, rumusan dan batasan masalah, tujuan, manfaat serta sistematika penulisan tugas akhir.

BAB II: LANDASAN TEORI

Bab ini memuat tentang uraian dari kutipan buku-buku, teori-teori atau bahan Pustaka yang berkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan sebagai dasar dan landasan dalam penyelesaian perancangan dan pembangunan sistem serta masalah yang dihadapi.

BAB III: PERANCANGAN SISTEM

Bab ini memuat tentang analisis sistem yang sedang berjalan pada tempat penelitian. Disertai dengan perancangan *Flowmap*, *Entity Relationship Diagram (ERD)*, *Unified Modeling Language Diagram (UML)* seperti *Use Case Diagram*, *Class Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, Rancangan Basis Data atau Database, serta desain tampilan antarmuka sistem yang merupakan hasil akhir dari penelitian ini.

BAB IV: ANALISIS DATA DAN PENGUJIAN

Bab ini memuat tentang pengujian sistem yang telah dibangun, disertai hasil pengujian dan pengoperasian sistem yang telah dilaksanakan.

BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini memuat tentang uraian mengenai kesimpulan dan saran yang perlu disampaikan mengenai tugas akhir yang telah dikerjakan.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Proses perancangan dan pembangunan Sistem Informasi Registrasi Online Klinik Pratama Anugerah dilakukan dengan menggunakan metode Waterfall, dimulai dari tahap analisis kebutuhan sistem, desain sistem, implementasi sistem dan pengujian sistem. Pada tahap analisis kebutuhan, sistem ini berhasil menghasilkan berbagai artefak seperti flowmap, identifikasi objek terlibat, dan berbagai diagram seperti ERD yang terdiri dari dua buah entitas yaitu entitas user dan antrian, pada Use Case diagram yang menjadi alur utama yaitu mengelola data antrian, Activity diagram yang terdiri dari sembilan activity dan mengelola data antrian menjadi activity diagram utama, Class diagram yang terdiri dari tiga tabel yaitu tabel admin, antrian, dan user, serta Sequence Diagram yang terdiri dari delapan squence dan mengelola data antrian menjadi squence utama. Rancangan antarmuka serta struktur basis data juga berhasil dibuat. Kemudian, pada tahap pembuatan kode sistem, digunakan alat bantu seperti Visual Studio Code dan XAMPP dengan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL. Pengujian sistem telah membuktikan bahwa seluruh fitur dalam sistem berjalan dengan baik dan sesuai harapan. Tahap analisis kebutuhan menghasilkan pemahaman yang mendalam tentang proses mendapatkan nomor antrian, sementara tahap desain menghasilkan berbagai gambaran visual dan struktural yang diperlukan. Implementasi kode menggunakan teknologi modern seperti Visual Studio Code dan XAMPP, dan hasil pengujian membuktikan keberhasilan sistem dalam menjalankan semua fitur dengan hasil yang diinginkan. Dengan demikian, sistem informasi ini, dapat mempermudah pasien dalam mendapatkan nomor antrian dimana saja dan kapan saja, serta mengurangi adanya kerumunan pasien pada loker registrasi.

5.2 Saran

Berdasarkan batasan masalah yang diuraikan pada Bab I dan pembahasan yang pernah diuraikan pada Bab III dan IV. Maka ada beberapa hal yang disarankan untuk dikembangkan dalam sistem registrasi nomor antrian pada Sistem Informasi Registrasi Online Klinik Pratama Anugerah, yaitu:

1. Menambahkan Fitur komunikasi selain Whatsapp untuk dapat meningkatkan efisiensi dalam pemanggilan nomor antrian.
2. Menambahkan fitur untuk *user* yang memungkinkan *user* untuk melakukan pembayaran menggunakan *payment gateway*.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. Martiana dan Am. Perekam Medis RSUD Tjitrowardojo Purworejo Erma, *PROSIDING: SEMINAR NASIONAL REKAM MEDIS & INFORMASI KESEHATAN Standar Akreditasi Rumah Sakit (SNARS) Edisi 1 Terkait Rekam Medis.*
- [2] B. Informatika, V. Sofica, S. Tresia Agista, R. Ningasih, dan M. Septiani, “Aplikasi Pendaftaran Pasien Rawat Jalan Online pada Klinik Mulya Medika menggunakan Waterfall,” vol. 7, no. 1, hlm. 2019.
- [3] D. Khoiriyah, Y. Rahajo, dan R. P. Arum Setia, “Rancang Bangun Sistem Informasi Klinik dengan Layanan Online Report Menggunakan Pascal IDE dan MYSQL pada Klinik Mitra Anda,” 2014.
- [4] “Lidya Andriani : Sistem Informasi Pendaftaran Pasien Rawat Jalan Di Rumah Sakit Dengan Menggunakan Program,” 2014.
- [5] Sri Subekti, Rosi Susiyanti, “Aplikasi Sistem Informasi Administrasi Klinik,” Vol. 5 No. 2, September 2015.
- [7] J. Triansyah, R. I. Nurachim, S. Ermawati, S. D. Saraswati, dan V. Maria, “Model Pengembangan Sistem Informasi Pendaftaran Online Pasien Pada Klinik Gigi Dentika Berbasis User Centred Design,” *Jurnal Sistem Komputer dan Informatika (JSON)*, vol. 2, no. 3, hlm. 304, Mei 2021, doi: 10.30865/json.v2i3.3006.
- [8] W. Erawati, “Sistem Informasi Pelayanan Administrasi Pada Klinik Umum Galur Medika Jakarta Pusat Berbasis Web.”
- [9] M. Arman dan M. Ali Wardana, ““Sistem Informasi Keuangan Pada Koperasi Simpan Pinjam Marga Mulya Unit Soppeng’ SISTEM INFORMASI KEUANGAN PADA KOPERASI SIMPAN PINJAM MARGA MULYA UNIT SOPPENG.”
- [10] E. Septian, “Penerapan Sistem Pelayanan Aplikasi Pendaftaran Online di Rumah Sakit Umum Pusat Dr. Sardjito Yogyakarta,” *Matra Pembaruan*, vol. 5, no. 1, pp. 53–64, 2021, doi: 10.21787/mp.5.1.2021.53-64.
- [11] A. A. Wahid, “Jurnal Ilmu-ilmu Informatika dan Manajemen STMIK Oktober (2020) Analisis Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Informasi”.
- [12] F. Sahrul, S. Kom, M. Eng, M. A. Safi’ie, S. Si, dan O. Decroly, ““TRANSFORMASI Jurnal Informasi & Pengembangan Iptek’(STMIK BINA PATRIA) IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI AKADEMIK BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL,” 2016.

- [13] E. Nurfitriana, W. Apriliah, H. Ferliyanti, H. Basri and R. , "Implementasi Model Waterfall Dalam Sistem Informasi Akuntansi Piutang Jasa Penyewaan Kendaraan Pada PT. Tricipta Swadaya Karawang," *Jurnal Interkom*, vol. 15, pp. 36-45, 2020.
- [14] G. T. Mardiani, S. Kom, dan M. Kom, "Entity Relationship Model," 2019.
- [15] M. Haidar Bagir, B. E. Putro, J. Pasir, dan G. Cianjur, "Analisis Perancangan Sistem Informasi Pergudangan di CV. Karya Nugraha," *Jurnal Media Teknik & Sistem Industri*, vol. 2, no. 1, hlm. 20–29, 2018, [Daring]. Tersedia pada: <http://jurnal.unsur.ac.id/index.php/JMTSI>
- [16] P. Fadillah, "Alat Bantu Analisis (Flowmap)," 2019. [Online]. Available: https://repository.unikom.ac.id/61531/1/5.%20Alat%20Bantu%20Analisis%20%28Flowmap%9_.pdf. [Accessed 05 May 2021].
- [17] P. Sistem Informasi Persediaan dan Penjualan Pada Toko Ria Bangunan Dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman, D. Penjualan Pada Toko Ria Bangunan Dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman, N. Ultariani, dan N. Putra, "VISUAL BASIC 2010 DAN DATABASE MYSQL," Amroni, 2020.
- [18] S. Kurniawan, T. Bayu, "Perancangan Sistem Aplikasi Pemesanan Makanan dan Minuman Pada Cafeteria NO Caffe di TANjung Balai Karimun Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan My.SQL," *J. Chem. Inf. Model.*, vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 2020.
- [19] Y. Heriyanto, "Perancangan Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web Pada PT. APM Rent Car," *Jurnal Intra-Tech*, vol. 2, pp. 64-77, 2018.
- [20] S. and S. Siswanti, *Perancangan Basis Data & Pengenalan SQL Server Management Studio*, Semarang: Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Dian Nuswantoro Semarang, 2021.
- [21] A. Oktarini, S. ; Ari, dan A. ; Sunarti, *WEB PROGRAMMING*. 2019.
- [22] A. H. Hendri dan Mochammad Arief Sutisna, "Article Desktop Based National Police Commission Activities Information System," *Jurnal CoSciTech (Computer Science and Information Technology)*, vol. 2, no. 1, hlm. 14–23, Jun 2021, doi: 10.37859/coscitech.v2i1.2393.
- [23] P. & Jannah, "Metode Penelitian Metode Penelitian," *Metod. Penelit. Kualitatif*, no. 17, p. 43, 2015.
- [24] M. R. Faisal and E. Kurniawan. (2017). Seri Belajar ASP.NET: Pemrograman Web ASP.NET Core dengan MySQL dan Visual Studio Code. [Online]. Available: <https://play.google.com/books/reader?id=FDHEDgAAQBAJ&pg=GBS.PP1&hl=id>

- [25] H. Mukhtar, "SISTEM INFORMASI DETEKSI KEHADIRAN DAN MEDIA PENYAMPAIAN PENGUMUMAN DOSEN DENGAN MENGGUNAKAN TEKNIK PENGENALAN QR CODE," *Rabit : Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Univrab*, vol. 3, no. 2, hlm. 89–99, Jul 2018, doi: 10.36341/rabit.v3i2.445.
- [26] C. Trisianto, "Penggunaan Metode Waterfall Untuk Pengembangan Sistem Monitoring dan Evaluasi Pembangunan Pedesaan," *ESIT (Jurnal Teknologi Informasi)*, vol. 12, pp. 8-22, 2018.