

**SKRIPSI**  
**IMPLEMENTASI FRAMEWORK LARAVEL PADA SISTEM**  
**ANTRIAN ONLINE BERBASIS WEBSITE**  
**(Studi Kasus: Klinik Kesehatan SIM DITLANTAS POLRESTA**  
**YOGYAKARTA)**



**ADE SETIAWAN**

**NIM : 185410188**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**  
**PROGRAM SARJANA**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**  
**UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA**  
**YOGYAKARTA**  
**2022**

**SKRIPSI**  
**IMPLEMENTASI FRAMEWORK LARAVEL PADA SISTEM**  
**ANTRIAN ONLINE BERBASIS WEBSITE**  
**(Studi Kasus: Klinik Kesehatan SIM DITLANTAS POLRESTA**  
**YOGYAKARTA**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi**



**Program Sarjana**  
**Program Studi Informatika**  
**Fakultas Teknologi Informasi**  
**Universitas Teknologi Digital Indonesia**  
**Yogyakarta**

**Disusun Oleh**  
**ADE SETIAWAN**  
**NIM : 185410188**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**  
**PROGRAM SARJANA**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**  
**UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA**  
**YOGYAKARTA**  
**2022**

## **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah skripsi ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sah diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, Agustus 2022



Ade Setiawan

NIM: 185410188

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

- Kedua orang tua saya yang sangat saya cintai dan hormati yang selalu memberikan dorongan, semangat, dan motivasi, serta selalu mendoakan yang terbaik untuk saya.
- Pacar saya yang memberikan semangat dan selalu mendoakan saya untuk keberhasilan saya, Nurika Lestari.
- Teman terbaik seperti saudara saya sendiri yang selalu memberikan motivasi dan dukungan untuk masa depan kesuksesan saya, Akbar Bondan Permana, Putu Adrio Pramana Putra dan Edy Wahyuaji
- Sahabat-sahabat saya yang selalu memberikan semangat dan mendoakan yang terbaik untuk saya.
- Pihak-pihak lain yang turut membantu, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

## **HALAMAN MOTTO**

“Jangan menunggu. Takkan pernah ada waktu yang tepat.”

*~ Napoleon Hill*

“Jangan pergi mengikuti kemana jalan akan berujung. Buat jalanmu sendiri dan tinggalkanlah jejak.”

*~Ralph Waldo Emerson*

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji penulis panjatkan hanya kehadiran Tuhan Yang Maha Kuasa yang telah memberikan rahmat dan karunia yang tiada henti hingga penulis dapat sampai pada tahap ini, khususnya dengan selesainya skripsi ini.

Terimakasih penulis sampaikan kepada :

1. Ir. Totok Suprawoto, MM.,MT , selaku Rektor Universitas Teknologi Digital Indonesia yang telah berkenan memberikan izin dalam pembuatan Skripsi ini.
2. Dini Fakta Sari S.T., M.T, selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Teknologi Digital Indonesia dan selaku dosen pembimbing skripsi yang senantiasa membimbing dan memberikan arahan kepada penulis dalam mengerjakan skripsi ini hingga selesai.
3. Para dosen Program Studi Strata 1 Informatika Universitas Teknologi Digital Indonesia yang telah memberikan bekal ilmu kepada penulis.
4. Keluarga tercinta yang selalu mendukung dalam menyelesaikan Skripsi ini.
5. Semua pihak yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh sebab itu, dengan segala kerendahan hati, penulis mengharapkan kritik dan sarannya demi kesempurnaan skripsi ini.

Yogyakarta, Agustus 2022

Ade Setiawan  
NIM: 185410188

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	
HALAMAN PENGESAHAN.....	
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iii
HALAMAN MOTTO .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LISTING .....	xv
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1    Latar Belakang Masalah.....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	2
1.3    Ruang Lingkup .....	3
1.4    Tujuan Penelitian.....	3
1.5    Manfaat Penelitian .....	3
1.6    Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DAN DASAR TEORI</b>	
2.1    Tinjauan Pustaka .....	6
2.2    Dasar Teori .....	9
2.2.1    Antrian.....	9
2.2.2    Website.....	9
2.2.3    PHP (Hypertext Preprocessor) .....	10
2.2.4    Framework .....	10

2.2.5	Laravel.....	10
2.2.6	MySQL.....	10
2.2.7	API (Application Programming Interface).....	10
2.2.8	Whatsapp.....	11
2.2.9	API Whatsapp .....	11
2.2.10	FIFO (First In First Out) .....	11
2.2.11	Google Map API .....	12

### BAB III METODE PENELITIAN

3.1	Bahan/Data .....	13
3.1.1	Data Pasien.....	13
3.1.2	Data Lokasi Pasien.....	13
3.2	Peralatan .....	13
3.2.1	Perangkat Keras (Hardware) .....	13
3.2.2	Perangkat Lunak (Software) .....	13
3.3	Prosedur dan Pengumpulan Data .....	14
3.3.1	Observasi.....	14
3.3.2	Studi Literature/Kajian Pustaka .....	14
3.4	Analisis Kebutuhan Sistem .....	14
3.4.1	Analisis Kebutuhan Masukan (Input) .....	14
3.4.2	Analisis Kebutuhan Proses.....	15
3.4.3	Analisis Kebutuhan Keluaran (Output).....	15
3.5	Perancangan Sistem.....	15
3.5.1	Use Case Diagram.....	15
3.5.2	Activity Diagram.....	17
3.5.3	Sequence Diagram .....	24
3.5.4	Perancangan Basis Data .....	29



3.5.5	Relasi Tabel.....	38
3.5.6	Perancangan Antar Muka.....	34

## BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM

4.1	Implementasi .....	46
4.1.1	Fungsi Antrian.....	46
4.1.2	Fungsi Daftar.....	47
4.1.3	Fungsi Pasien .....	50
4.1.4	Fungsi Register .....	51
4.1.5	Fungsi Verifikasi.....	51
4.1.6	Fungsi Update Profile .....	52
4.1.7	Fungsi Update Photo .....	53
4.1.8	Fungsi Update Password.....	54
4.2	Pembahasan Sistem .....	55
4.2.1	Halaman Home.....	55
4.2.2	Halaman Pendaftaran .....	57
4.2.3	Halaman Informasi.....	59
4.2.4	Halaman Login.....	60
4.2.5	Halaman Dashboard Admin.....	60
4.2.6	Halaman Dashboard Antrian.....	61
4.2.7	Halaman Dashboard Data Pasien.....	62
4.2.8	Halaman Dashboard Notifikasi .....	62
4.2.9	Halaman Dashboard Data Lokasi Pasien .....	63
4.2.10	Halaman Dashboard Message .....	64
4.2.11	Halaman Aksi Edit Data Pasien .....	65

## BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan.....	66
-----	-----------------	----

5.2	Saran.....	66
	DAFTAR PUSTAKA .....	67

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Use Case Diagram.....	17
Gambar 3. 2 Activity Diagram Operator (Admin) pada Antrian .....	20
Gambar 3. 3 Activity Diagram Operator (Admin) pada Data Pasien .....	22
Gambar 3. 4 Activity Diagram Pasien (User) .....	24
Gambar 3. 5 Sequence Diagram Operator (Admin) pada Antrian .....	26
Gambar 3. 6 Sequence Diagram Operator (Admin) pada Data Pasien .....	27
Gambar 3. 7 Sequence Diagram Pasien (User).....	29
Gambar 3. 8 Halaman Home .....	35
Gambar 3. 9 Halaman Pendaftaran .....	36
Gambar 3. 10 Halaman Informasi.....	37
Gambar 3. 11 Halaman Login.....	38
Gambar 3. 12 Halaman Dashboard Admin.....	39
Gambar 3. 13 Halaman Dashboard Antrian.....	40
Gambar 3. 14 Halaman Dashboard Data Pasien .....	41
Gambar 3. 15 Halaman Dashboard Notifikasi .....	42
Gambar 3. 16 Halaman Dashboard Data Lokasi Pasien .....	43
Gambar 3. 17 Halaman Dashboard Message .....	44
Gambar 3. 18 Halaman Aksi Edit Data Pasien .....	45
Gambar 4. 1 Fungsi Antrian.....	46
Gambar 4. 2 Fungsi Pasien .....	50
Gambar 4. 3 Fungsi Update Profile .....	52
Gambar 4. 4 Fungsi Update Photo .....	53
Gambar 4. 5 Halaman Home .....	56
Gambar 4. 6 Halaman Pendaftaran .....	58
Gambar 4. 7 Halaman Informasi.....	59
Gambar 4. 8 Halaman Login.....	60
Gambar 4. 9 Halaman Dashboard Admin.....	60
Gambar 4. 10 Halaman Dashboard Antrian.....	61
Gambar 4. 11 Halaman Dashboard Data Pasien .....	62
Gambar 4. 12 Halaman Dashboard Notifikasi .....	62

Gambar 4. 13 Halaman Dashboard Data Lokasi Pasien .....	63
Gambar 4. 14 Halaman Dashboard Message .....	64
Gambar 4. 15 Halaman Aksi Edit Data Pasien .....	65

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka.....	6
Tabel 3. 1 Basis Data Users .....	29
Tabel 3. 2 Basis Data Pasien.....	30
Tabel 3. 3 Basis Data Lokasi Pasien.....	30
Tabel 3. 4 Basis Data Antrian .....	31
Tabel 3. 5 Basis Data Notifikasi .....	31
Tabel 3. 6 Basis Data Message .....	32

## DAFTAR LISTING

Listing 4. 1 Script Fungsi Antrian.....	46
Listing 4. 2 Script Fungsi Daftar.....	49
Listing 4. 3 Script Fungsi Pasien .....	51
Listing 4. 4 Script Fungsi Register.....	51
Listing 4. 5 Script Fungsi Verifikasi.....	52
Listing 4. 6 Script Fungsi Update Profile .....	53
Listing 4. 7 Script Fungsi Update Photo.....	54
Listing 4. 8 Script Fungsi Update Password.....	55

## INTISARI

Saat ini, sudah banyak perusahaan yang menerapkan sistem antrian kepada konsumennya untuk meningkatkan mutu dan kualitas pelayanan. Terjadinya sistem antrian ketika adanya para konsumen yang membutuhkan suatu pelayanan mulai berdatangan. Jadi, dapat dikatakan bahwa sistem antrian tidak bisa dilepaskan dari konsumen dan fasilitas pemberi layanan. Oleh sebab itu, keberhasilan suatu sistem antrian ini sangat bergantung dengan fasilitas dari suatu perusahaan atau pemberi layanan. Dengan fasilitas yang mendukung, maka kenyamanan konsumen akan terjaga karena tidak harus menunggu lama.

Sistem yang dibuat berbasis website yang dibangun menggunakan *framework Laravel* dan basis data *MySQL*. Dalam sistem ini juga menggunakan teknologi *Whatsapp API* sebagai notifikasi dan *GoogleMaps API* untuk menentukan jarak dan waktu.

Dengan dibuatnya sistem ini diharapkan dapat membantu Klinik Kesehatan SIM DITLANTAS POLRESTA YOGYAKARTA dalam meningkatkan mutu dan kualitas pelayanan serta memudahkan pasien agar lebih menghemat waktu antrian.

Kata Kunci : *Antrian, Laravel, PHP, MySQL, Whatsapp API, GoogleMaps API*

## **ABSTRACT**

In this era, many companies that have implemented a queuing system for their customers to improve the grade and service quality. Queuing caused by costumers who need service so they come alternately. It refers to queue system cannot be separated from consumers and service provider facilities. Therefore, the success of a queuing system is very dependent on the facilities of a company or service provider. Supporting facilities is a important thing that will give convenience to the costumers, so they do not have to wait so long.

The system is made based on a website which is built using the Laravel framework and MySQL database. This system also uses the Whatsapp API technology as a notification and the Google Maps API to determine the distance and time.

The creation of this system is expected will help the Health Clinic of SIM DITLANTAS POLRESTA YOGYAKARTA in improving the grade and quality of services and make it easier for patients to save queuing time.

Keywords: *Queue, Laravel, PHP, MySQL, Whatsapp API, GoogleMaps API*