

# **SKRIPSI**

## **RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN VAKSINASI COVID-19 BERBASIS WEB**



OLEH :

**LIDIA RATI NDUET**

18083000109

**PROGRAM S1 SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS MERDEKA  
MALANG**

**2022**

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN  
VAKSINASI COVID-19 BERBASIS WEB**



**SKRIPSI**

**Diajukan kepada**

**Program S1 Sistem Informasi Universitas Merdeka Malang**

**Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan**

**dalam Memperoleh Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)**

**OLEH**

**LIDIA RATI NDUET**

**18083000109**

**PROGRAM S1 SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS MERDEKA  
MALANG**

**2022**

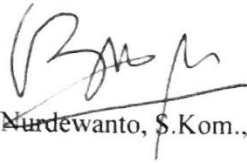
## LEMBAR PERSETUJUAN

### LEMBAR PERSETUJUAN

Judul : Rancang Bangun Sistem informasi Pendaftaran  
Vaksinasi Covid 19 Berbasis Web

Nama : Lidia Rati Nduet  
NIM : 18083000109  
Program Studi : S1 Sistem Informasi  
Universitas : Merdeka Malang  
Disetujui pada tanggal : 23 Maret 2022

Dosen Pembimbing



Bambang Nurdewanto, S.Kom., M.Kom

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Teknologi Informasi



Dr. Mardiana Andarwati, M.Si

# LEMBAR PENGESAHAN

## LEMBAR PENGESAHAN

Dipersiapkan dan disusun oleh

Nama : Lidia Rati Nduet  
NIM : 18083000109  
Judul : Rancang Bangun Sistem Informasi  
Pendaftaran Vaksinasi Covid 19 Berbasis Web

Telah dipertahankan di depan Dosen Penguji pada,

Hari : Senin  
Tanggal : 18 Juli 2022  
Tempat : Fakultas Teknologi Informasi Universitas  
Merdeka Malang

Susunan Dewan Penguji

Ketua Penguji



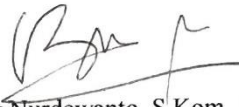
Himawan Pramaditya, S.Kom.,  
M.Kom

Sekretaris Penguji



Devita Maulina Putri, A.Md., S.ST.,  
M.Pd

Anggota Penguji



Bambang Nurdewanto, S.Kom., M.Kom

Skripsi ini Telah Diterima Sebagai Sah satu Persyaratan untuk memperoleh  
Gelar Sarjana Komputer

Malang, 18 Juli 2022

Dekan Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Merdeka Malang



Dr. Mardiana Andarwati, M.Si

# SURAT PERNYATAAN

## SURAT PERNYATAAN

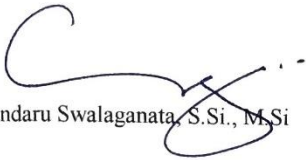
Nama : Lidia Rati Nduet  
NIM : 18083000109  
Program Studi : S1 Sitem Informasi  
Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Sistem Informasi Pendaftaran Vaksinasi  
Covid 19 Berbasis Web

Malang, 18 Juli 2022

DISETUJUI DAN DITERIMA

Ketua Program Studi S1 Sistem  
Informasi

Galandaru Swalaganata, S.Si., M.Si



Dosen Pembimbing

Bambang Nurdewanto S.Kom., M.Kom



Dekan  
Fakultas Teknologi Informasi

Dr. Mardiana Andarwati, M.Si



## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

### HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Lidia Rati Nduet**  
NIM : 18083000109  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas/ Program : Teknologi Informasi / Sarjana (S1)  
Universitas : Merdeka Malang  
Judul : Rancang Bangun Sistem Informasi Pendaftaran  
Vaksinasi Covid-19 Berbasis Web

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir dengan judul “**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN VAKSINASI COVID-19 BERBASIS WEB**” beserta isinya adalah karya saya sendiri dan bukan karya tulis orang lain, baik berupa sebagian maupun seluruhnya, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Dengan demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya. Apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini maka saya siap menanggung segala bentuk risiko atau sanksi yang berlaku.

Malang, 18 Juli 2022  
Pembuat pernyataan,



**Lidia Rati Nduet**  
NIM: 18083000109

## **MOTO**

1. Orang yang pintar bukanlah orang yang merasa pintar, akan tetapi ia adalah orang yang merasa bodoh, dengan begitu ia tak akan pernah berhenti untuk terus belajar.
2. Harta yang tak pernah habis adalah Ilmu pengetahuan dan ilmu yang tak ternilai adalah pendidikan.
3. Orang berilmu tentu memiliki kepribadian tangguh, yang bisa membawa diri, keluarga dan orang lain menuju kebahagiaan, serta bernilai manfaat bagi sesama.
4. Belajar dan bekerja dengan giat, serta tidak lupa bersyukur, tentu akan memberikan hasil yang baik.
5. Terus menggali ilmu dan pengetahuan baru, maka engkau akan bisa mengenali dan mengembangkan kemampuan diri.
6. Tragedi terbesar dalam kehidupan bukanlah sebuah kematian, tapi hidup tanpa tujuan. Karena itu, teruslah bermimpi untuk menggapai tujuan dan harapan, supaya hidup bisa lebih bermakna.

## **LEMBAR PERSEMBAHAN**

Tugas akhir ini penulis persembahkan khusus untuk mereka yang kukasihi yakni :

1. Tuhan Yang Maha Kuasa yang telah melimpah Rahmat, Berkah dan anugerahnya selama penulis menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Buat Bapak terhebat yang selalu mengajarkan saya tentang ketekunan dan kemandirian untuk menjalankan hidup ini demi mencapai tujuan yang diimpikan.
3. Buat Ibu tercinta yang tiada hentinya mendoakan dan memberikan kasih sayang serta ketabahan.
4. Buat adik tersayang yang selalu memberikan keceriaan dan kebesaran hati dalam menghadapi cobaan.
5. Seluruh keluarga saya yang sangat saya cintai yang selalu mendoakan dan memberikan motivasi untuk saya.
6. Buat teman yang mengajarkan tentang sebuah arti persahabatan.
7. Teman-teman yang ada dikampung halaman yang selalu mendoakan dan memberikan motivasi untuk saya.
8. Buat teman-teman seperjuangan jurusan SI Sistem Informasi Angkatan 2018 yang selalu bersama-sama melalui proses perkuliahan, saling membantu demi kebaikan bersama dengan sungguh-sungguh belajar untuk mencapai cita-cita.
9. Almamaterku tercinta UNIVERSITAS MERDEKA MALANG (UNMER) yang telah mendidik dan mengasuhku selama perkuliahan.



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Adapun judul penulisan skripsi yang penulis ambil adalah:

**”RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN VAKSINASI COVID 19 BERBASIS WEB”.**

Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana (S-1) Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian, observasi, dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari, bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan skripsi ini tidak akan berjalan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Orang Tua tercinta yang telah yang senantiasa memberikan semangat dan do’a selama pembuatan laporan skripsi ini.
2. Bapak Bambang Nurdewanto, S.Kom., M.Kom. selaku dosen Pembimbing yang senantiasa memberikan bimbingan, dorongan dan arahan dalam penyelesaian skripsi.
3. Ibu Dr. Mardiana Andarwati, M.Si selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Merdeka Malang.
4. Seluruh keluarga saya dari Manggarai yang telah memberikan bantuannya berupa do’a dalam penyelesaian skripsi ini.
5. Teman-teman seperjuangan yang sudah lulus maupun masih dalam proses pengerjaan skripsi yaitu Resnawati, SuriLebo, Maria Yulita, Aliano, Deftertis, Hasna, Sumanti dan masih banyak teman yang belum saya sebutkan nama satu per satu, yang telah saling mendukung satu sama lain dalam penyelesaian skripsi.
6. Seluruh teman-teman Sistem Informasi angkatan 2018 yang tetap kompak dan saling mendukung.

7. Seluruh pihak yang berperan secara langsung dan tidak langsung yang tidak dapat disebutkan satu per satu

Akhirnya, dengan segala kerendahan hati peneliti menyadari keterbatasan penelitian ini karena keterbatasan peneliti. Oleh karena itu peneliti mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan penelitian ini. Semoga karya yang sederhana dapat memberi manfaat bagi semua pihak.

Malang, 15 Agustus 2022

Lidia Rati Nduet

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
SURAT PERNYATAAN.....	v
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	vi
MOTO.....	vii
LEMBAR PERSEMBAHAN .....	viii
KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
ABSTRAK .....	xv
<i>ABSRTACK</i> .....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Batasan penelitian.....	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	5
2.1 Landasan teori .....	5
2.1.1 sistem informasi .....	5
2.1.2 Pengertian pendaftaran.....	6
2.1.3 Pengertian pelayanan .....	6
2.1.4 Software Perancangan Sistem.....	6
2.1.5 Pengertian Domain, Domain Name Server, Hosting Dan Web Server..	9
2.2 Hasil Penelitian Terdahulu .....	10
2.3 Kerangka konseptual / kerangka berpikir.....	12
BAB III METODE PENELITIAN.....	15
3.1 Model Penelitian.....	15
3.1.1 Metodologi Penelitian .....	15
3.1.2 Lokasi penelitian .....	17

3.1.3	Populasi dan Sampel Penelitian .....	17
3.1.4	Objek Penelitian .....	19
3.2	Prosedur penelitian .....	19
3.2.1	Teknik Pengumpulan Data .....	19
3.2.2	Teknik Analisis Data .....	22
3.2.3	Rancangan Use Case Diagram .....	23
3.2.4	Rancangan Activity Diagram .....	25
3.2.5	Perancangan Prototype .....	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		27
4.1	Hasil Pengembangan Produk .....	27
4.2	Uji Coba Produk .....	41
4.3	Pembahasan .....	51
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....		54
5.1	kesimpulan .....	54
5.2	Saran .....	54
DAFTAR PUSTAKA .....		56
LAMPIRAN .....		57

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Hasil Penelitian Terdahulu.....	11
Tabel 4. 1 Pengujian menu utama.....	42
Tabel 4. 2 Pengujian menu pasien vaksinasi.....	42
Tabel 4. 3 Pengujian menu admin.....	44
Tabel 4. 4 Skor Maksimum.....	46
Tabel 4. 5 Kriteria Skor.....	47
Tabel 4. 6 Skor Pertanyaan pertama .....	47
Tabel 4. 7 Skor pertanyaan kedua.....	48
Tabel 4. 8 Skor pertanyaan ketiga.....	48
Tabel 4. 9 Skor pertanyaan keempat.....	49
Tabel 4. 10 Skor pertanyaan kelima.....	49
Tabel 4. 11 Skor pertanyaan keenam .....	49
Tabel 4. 12 Skor pertanyaan ketujuh.....	50
Tabel 4. 13 Skor pertanyaan kedelapan .....	50
Tabel 4. 14 Skor pertantaan kesembilan .....	50
Tabel 4. 15 Skor pertanyaan kesepuluh .....	51

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 SDLC Alur Penelitian .....	16
Gambar 3. 2 Use case diagram pendaftaran vaksinasi.....	24
Gambar 3. 3 activity diagram pendaftaran vaksinasi .....	25
Gambar 3. 4 Entity Relationship Diagram (ERD) .....	26
Gambar 4. 1 halaman utama website pendaftaran vaksin .....	27
Gambar 4. 2 Halaman login pasien .....	28
Gambar 4. 3 halaman registrasi akun pasien.....	28
Gambar 4. 4 halaman dashboard pasien.....	29
Gambar 4. 5 Halaman pendafran vaksinasi .....	30
Gambar 4. 6 Halaman profil pasien .....	31
Gambar 4. 7 menu ganti password.....	32
Gambar 4. 8 menu batal pendaftaran vaksinasi .....	32
Gambar 4. 9 Halaman jadwal vaksinasi.....	33
Gambar 4. 10 Menu logout pasien .....	33
Gambar 4. 12 Halaman Login Admin.....	33
Gambar 4. 13 Halaman dashboard.....	34
Gambar 4. 14 Halaman data akun.....	35
Gambar 4. 15 Halaman data pasien.....	35
Gambar 4. 16 Halaman update data pasien.....	36
Gambar 4. 17 Menu delete data pasien .....	36
Gambar 4. 18 Halaman data jadwal vaksinasi .....	37
Gambar 4. 19 Menu tambah jadwal vaksinasi .....	37
Gambar 4. 20 Menu edit jadwal.....	38
Gambar 4. 21 Halaman kategori vaksin .....	38
Gambar 4. 22 Menu tambah kategori.....	39
Gambar 4. 23 Halaman jenis vaksin .....	39
Gambar 4. 24 Menu tambah jenis vaksin.....	40
Gambar 4. 25 Halaman dosis vaksin.....	40
Gambar 4. 26 Menu tambah dosis vaksin .....	41
Gambar 4. 27 Menu logout admin .....	41
gambar 4. 28 Grafik hasil kuesioner oleh 20 responden.....	51

## **ABSTRAK**

Saat ini bangsa Indonesia sedang dilanda pandemi virus COVID-19. Penyebarannya sangat cepat hingga berdampak pada semua aspek kehidupan. Atas dasar hal tersebut maka pemerintah mengadakan vaksinasi dalam rangka menanggulangi pandemi COVID-19. Tujuan Utama dari Vaksinasi adalah untuk mengurangi transmisi /penularan covid-19, menurunkan angka kesakitan dan kematian akibat covid-19. Pelaksanaan vaksinasi dilakukan melalui jalur pendaftaran yang telah dibuat oleh pemerintah, namun di beberapa daerah di Indonesia terlebih khusus Kabupaten Manggarai Timur masih melakukan pendaftaran secara manual yaitu para calon vaksinasi secara langsung datang ke lokasi untuk melakukan pendaftaran. Cara tersebut dianggap kurang efektif dimasa pandemi saat ini. Oleh karena itu penulis membangun sebuah sistem informasi pendaftaran vaksinasi berbasis web dalam memudahkan para calon vaksinasi dalam melakukan pendaftaran dan membantu petugas pendaftaran dalam menginput data pasien. Selain itu tampilan yang terdapat pada sistem ini sangat sederhana dan mudah di gunakan. Pada pembuatan sistem ini menggunakan metode waterfall sehingga sistem ini layak diterapkan dalam proses pendaftaran vaksinasi. Dengan basis data yang cukup memadai diharapkan aplikasi ini dapat melayani masyarakat dengan lebih baik

**Kata kunci:** Covid-19, Pendaftaran Vaksinasi, Sistem Informasi

## **ABSRTACK**

*Currently, the Indonesian nation is being hit by the COVID-19 virus pandemic. Its spread is so fast that it affects all aspects of life. On this basis, the government held vaccinations in order to deal with the COVID-19 pandemic. The main purpose of vaccination is to reduce the transmission / transmission of covid-19, reduce morbidity and mortality due to covid-19. The implementation of vaccination is carried out through the registration route that has been made by the government, but in some areas in Indonesia, especially in East Manggarai Regency, they still register manually, namely the vaccination candidates directly come to the location to register. This method is considered less effective during the current pandemic. Therefore, the authors built a web-based vaccination registration information system to facilitate vaccination candidates in registering and assisting registration officers in entering patient data. In addition, the display contained in this system is very simple and easy to use. In making this system using the waterfall method so that this system is feasible to be applied in the vaccination registration process. With an adequate database, it is hoped that this application can serve the community better.*

**Keywords:** Covid-19, VaccinationRregistration, Information System