



**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI UNTUK
PENCARIAN RUMAH SAKIT RUJUKAN BAGI
PASIEN COVID MENGGUNAKAN *GOLANG***

LAPORAN SKRIPSI

AFRIZAL KHOIRUDIN 4817080013

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2021



**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI UNTUK
PENCARIAN RUMAH SAKIT RUJUKAN BAGI
PASIEN COVID MENGGUNAKAN *GOLANG***

LAPORAN SKRIPSI

**Dibuat untuk Melengkapi Syarat-Syarat yang Diperlukan untuk
Memperoleh Diploma Empat Politeknik**

AFRIZAL KHOIRUDIN

4817080013

**PROGRAM STUDI D4 TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA**

2021



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Skripsi/Tesis/Disertasi ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar**

Nama : Afrizal Khoirudin

NIM : 4817080013

Tanggal : 29 Juli 2021

Tanda Tangan :

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Afrizal Khoirudin
NIM : 4817080013
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi Untuk Pencarian Rumah Sakit Rujukan Bagi Pasien Covid Menggunakan Golang

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada hari Selasa Tanggal 29 Bulan Juni Tahun 2021 Dan Dinyatakan **LULUS**.

Disahkan oleh

Pembimbing : Mauldy Laya, S.Kom., M.Kom. ()
Penguji I : Fachroni Arbi Murad, S.Kom., M.Kom. ()
Penguji II : Iklima Ermis Ismail, S.Kom., M.kom. ()
Penguji III : Asep Kurniawan, S.Pd., M.Kom. ()

Mengetahui :

Jurusan Teknik Informatika dan Komputer

Ketua



Mauldy Laya, S.Kom., M.Kom.

NIP. 197802112009121003



KATA PENGANTAR

Puji Syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Proposal Skripsi ini. Penulisan Proposal Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Diploma Empat Politeknik. Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan Proposal Skripsi, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan Proposal Skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- a. Allah SWT tuhan yang maha esa, yang telah memberikan penulis kesehatan dan akal sehat sehingga laporan ini dapat diselesaikan dengan baik.
- b. Mauldy Laya, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan laporan Proposal Skripsi ini.
- c. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan bantuan dukungan moral dan material kepada penulis.
- d. Sahabat yang telah banyak membantu dan mendukung penulis dalam menyelesaikan laporan skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Proposal Skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Depok, Maret 2021

Afrizal Khoirudin



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Politeknik Negeri Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Afrizal Khoirudin
NIM : 4817080013
Program Studi : Teknik Informatika
Jurusan : Teknik Informatika dan Komputer
Jenis karya : Skripsi

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty- Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul :

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PADA WEBSITE UNTUK
PELACAK COVID 19 MENGGUNAKAN GOLANG.

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok Pada tanggal : 29 Juli 2021

Yang menyatakan

(Afrizal Khoirudin)

*Karya Ilmiah: karya akhir, makalah non seminar, laporan kerja praktek, laporan magang, karya profesi dan karya spesialis



Rancang Bangun Sistem Informasi Untuk Pencarian Rumah Sakit Rujukan Covid Bagi Pasien Covid Menggunakan Golang

Abstrak

COVID 19 ini merupakan penyakit menular yang berpotensi mengakibatkan kedaruratan kesehatan masyarakat. Pada tanggal 2 Maret 2020 di Indonesia sebanyak dua kasus positif COVID-19 pertama kali dilaporkan. Terkonfirmasi berjumlah 1528 kasus dan 136 kasus kematian pada 31 Maret 2020. Tingkat kematian COVID-19 di Indonesia sebesar 8.9% adalah jumlah tertinggi di Asia Tenggara. Dalam proses rujukan pasien ke rumah sakit yang menangani COVID masih belum teratur terbukti masih banyaknya rumah sakit yang mengalami *overload* saat menyediakan ruangan bagi pasien COVID 19. Maka diperlukan sistem informasi berupa website yang memberikan informasi mengenai rumah sakit yang bersedia memberikan ruangan bagi pasien COVID 19. Website ini menggunakan bahasa pemrograman go, Database MySQL, Visual Studio Code untuk membangun source code. Metode yang digunakan yaitu waterfall karena di metode waterfall tersebut terdapat fase Requirement analysis, design, development, testing, operation dan maintenance. Untuk pengujian aplikasi ini menggunakan black box testing karena pengujian ini mengarah ke detail aplikasi seperti tampilan aplikasi, fungsi-fungsi yang ada pada aplikasi, dan kesesuaian alur fungsi dengan bisnis proses yang diinginkan. Hasil pengujian dengan *black box testing* menyatakan 16 item dan berhasil. Selanjutnya pengujian dengan UAT dengan skor 86,2% dengan keterangan sangat baik.

Kata Kunci : COVID 19, Golang, Metode Waterfall, Metode *Black Box Testing*, UAT.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
<i>Abstrak</i>	v
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.4.1 Tujuan.....	3
1.4.2 Manfaat.....	3
1.5 Metode Pelaksanaan Skripsi.....	3
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Penelitian Terdahulu.....	6
2.2 Visual Studio Code.....	9
2.3 <i>Golang</i>	9
2.4 <i>MySQL</i>	9
2.5 <i>API (Application Programming Interface)</i>	10
2.6 Waterfall.....	10
2.7 <i>Black Box Testing</i>	12
2.8 UML.....	12
2.9 <i>Use Case Diagram</i>	12
2.10 Flowchart.....	14
2.11 <i>Activity Diagram</i>	15
BAB III.....	17
PERENCANAAN DAN REALISASI.....	17

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

3.1 Perancangan Program Aplikasi	17
3.1.1 Deskripsi Program Aplikasi.....	17
3.1.2 Analisis Kebutuhan	18
3.1.3 Cara Kerja Program Aplikasi.....	19
3.1.4 Rancangan Program Aplikasi	23
3.1.5 Desain <i>User Interface</i> Website	33
3.2 Realisasi Program Aplikasi	46
3.2.1 Implementasi Tampilan Aplikasi	47
3.2.2 Implementasi Source Code	57
BAB IV	67
PEMBAHASAN	67
4.1 Pengujian.....	67
4.2 Deskripsi Pengujian	67
4.3 Prosedur Pengujian	67
4.4 Data Hasil Pengujian.....	68
4.5 Analisa Data / Evaluasi.....	79
BAB V.....	81
PENUTUP	81
5.1 Kesimpulan.....	81
5.2 Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	83



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Alur Metode Waterfall (Sumber: Wardani, 2019).....	4
Gambar 3. 1 Flowchart Website RS Rujukan COVID 19 Admin.....	20
Gambar 3. 2 Flowchart Website Rumah Sakit Rujukan Covid 19 Masyarakat	22
Gambar 3. 3 Usecase Diagram Website Rumah Sakit Rujukan COVID 19.....	24
Gambar 3. 4 Activity Diagram Login.....	25
Gambar 3. 5 Activity Diagram Register	26
Gambar 3. 6 Activity Diagram Verify	27
Gambar 3. 7 Activity Diagram Data Covid.....	28
Gambar 3. 8 Activity Diagram Halaman Rs Rujukan Covid.....	29
Gambar 3. 9 Activity Diagram Update Rs Rujukan Covid.....	30
Gambar 3. 10 Activity Diagram Update Data RS Covid.....	31
Gambar 3. 11 Activity Diagram Update Data Pasien Covid.....	32
Gambar 3. 12 Mockup Halaman Utama	33
Gambar 3. 13 Mockup Halaman Data Covid.....	34
Gambar 3. 14 Mockup Halaman Berita	35
Gambar 3. 15 Mockup Halaman Data Rs Covid.....	35
Gambar 3. 16 Mockup Halaman Berita	36
Gambar 3. 17 Mockup Halaman Login	37
Gambar 3. 18 Mockup Halaman Register.....	38
Gambar 3. 19 Mockup Halaman Verify.....	39
Gambar 3. 20 Mockup Halaman Admin.....	40
Gambar 3. 21 Mockup Halaman User	40
Gambar 3. 22 Mockup Halaman Update User	41
Gambar 3. 23 Mockup Halaman Data Pasien Covid.....	42
Gambar 3. 24 Mockup Halaman Update Data Pasien Covid.....	43
Gambar 3. 25 Mockup Halaman Data Rs Covid.....	44
Gambar 3. 26 Mockup Halaman Tambah Data Rs Covid	45
Gambar 3. 27 Mockup Halaman Update Data Rs Covid.....	46
Gambar 3. 28 Tampilan Halaman Utama	47
Gambar 3. 29 Tampilan Halaman Data Covid.....	47

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 3. 30 Tampilan Halaman Berita	48
Gambar 3. 31 Tampilan Halaman Data Rs Covid	48
Gambar 3. 32 Tampilan Halaman Contact.....	49
Gambar 3. 33 Tampilan Halaman Login.....	50
Gambar 3. 34 Tampilan Halaman Register	50
Gambar 3. 35 Tampilan Halaman Verify.....	51
Gambar 3. 36 Tampilan Halaman Admin	52
Gambar 3. 37 Tampilan Halaman User	52
Gambar 3. 38 Tampilan Halaman Update User	53
Gambar 3. 39 Tampilan Halaman Tambah Data Pasien Covid.....	54
Gambar 3. 40 Tampilan Halaman Update Data Pasien Covid	54
Gambar 3. 41 Tampilan Halaman Data Rs Covid	55
Gambar 3. 42 Tampilan Tambah Data Rs Covid	56
Gambar 3. 43 Tampilan Halaman Update Data Rs Covid	56
Gambar 3. 44 Source Code Fungsi Route.....	57
Gambar 3. 45 Source Code Login	58
Gambar 3. 46 Source Code Register.....	59
Gambar 3. 47 Source Code Read Data Rs Covid	60
Gambar 3. 48 Source Code Search Data Rs Covid	61
Gambar 3. 49 Source Code Create Data Rs Covid.....	62
Gambar 3. 50 Source Code Update Data Rs Covid.....	63
Gambar 3. 51 Source Code Delete Data Rs Covid	63
Gambar 3. 52 Source Code Read Data Pasien Covid	64
Gambar 3. 53 Source Code Update Data Pasien Covid	65
Gambar 3. 54 Source Code Verify	66



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Simbol Usecase Diagram (Sumber: Herpendi, 2016)	12
Tabel 2 Simbol Flowchart (Sumber: Putra, 2017).....	14
Tabel 3 Simbol Activity Diagram (Sumber: Herpendi, 2016)	15
Tabel 4 Skenario Pengujian Website	67
Tabel 5 Pengujian Login	69
Tabel 6 Pengujian Register	70
Tabel 7 Pengujian Create Data Rs Covid.....	72
Tabel 8 Pengujian Update Data Rs Covid.....	72
Tabel 9 Pengujian Update Data User.....	73
Tabel 10 Pengujian Update Data Pasien Covid.....	73
Tabel 11 Pengujian Logout	74
Tabel 12 Bobot Penilaian UAT	74
Tabel 13 Hasil Pengujian UAT	75
Tabel 14 Hasil Perhitungan UAT	76
Tabel 15 Hasil presentase User Acceptance Test.....	78
Tabel 16 Kriteria Presentase Skor	78

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup..... L-1
Lampiran 2 Hasil Data Survey..... L-2





BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

COVID 19 merupakan penyakit menular melalui udara dari orang ke orang tanpa orang tersebut langsung menimbulkan gejala sehingga berpotensi mengakibatkan kedaruratan kesehatan masyarakat jika tidak ditanganu dengan cepat dan tepat. Pada tanggal 2 Maret 2020 kasus positif COVID 19 di Indonesia terkonfirmasi sebanyak dua kasus positif COVID-19 pertama kali dilaporkan. Selanjutnya terkonfirmasi berjumlah 1528 kasus positif COVID 19 dan 136 kasus kematian pada 31 Maret 2020. Tingkat kematian COVID-19 di Indonesia sebesar 8.9% adalah jumlah tertinggi di Asia Tenggara.

Oleh karena itu dalam bentuk upaya pemerintah sudah dilakukan untuk mencegah penularan COVID 19, salah satunya dengan PSBB (Pembatasan Sosial Berskala Besar) yang dimulai pada tanggal 17 april 2020. PSBB (Pembatasan Sosial Berskala Besar) adalah suatu penerapan yang melarang aktivitas masyarakat untuk keluar rumah kecuali membeli kebutuhan pokok agar menghindari penularan COVID 19. Pemerintah juga memberikan data pasien COVID 19 yang di golongan dalam jumlah pasien terkonfirmasi, jumlah pasien positif COVID 19, jumlah pasien sembuh, dan jumlah pasien meninggal karena COVID 19. Tujuan dari data tersebut untuk memberikan keterangan pada setiap wilayah atau zona dalam kondisi darurat dengan diberi nama zona merah, jika kondisi cukup menghawatirkan diberi zona kuning, dan jika kondisi dengan angka positif rendah dengan keterangan aman berarti zona hijau.

Tetapi masih terdapat masyarakat yang belum mendapatkan informasi mengenai COVID 19 ini sehingga masih terjadi kenaikan angka positif COVID 19. Masyarakat belum mengetahui untuk mencari data seperti jumlah pasien COVID 19, berita mengenai COVID 19, dan rumah sakit rujukan COVID 19 di daerah mereka. Sehingga masyarakat akan kebingungan langkah selanjutnya jika mereka atau kerabat mereka terkena COVID 19.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Maka perlu sistem informasi berbasis *website* yang menampilkan informasi mengenai berita COVID 19, jumlah pasien COVID 19, dan daftar rumah sakit rujukan COVID 19 di wilayah mereka. *Website* ini menggunakan bahasa pemrograman go. Bahasa pemrograman ini tidak hirarkial sehingga membuat developer tidak perlu memikirkan segmen OOP (*Object Oriented Programming*) Package/Modul. *Golang* sendiri bersifat *open source*, sehingga bisa mengembangkan modul-modul tambahan yang bisa dimanfaatkan. *Website* ini memiliki fitur seperti pelayanan berita sekedar COVID 19, fitur *searching* pada rumah sakit rujukan COVID 19 yang berisi nama rumah sakit, alamat, nomor telepon, maps dan jumlah ruangan untuk menampung pasien COVID 19. Selanjutna terdapat halaman admin untuk pengelolaan data tentang rumah sakit rujukan COVID 19, serta pengelolaan data pasien COVID 19 yang berada di Kota Depok.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan maka perumusan masalah dalam pembuatan *website* ini adalah bagaimana membangun *website* rumah sakit rujukan pasien COVID 19 menggunakan *golang*.

1.3 Batasan Masalah

Sesuai dari rumusan permasalahan tersebut, maka batasan masalah yaitu :

- a. Pembuatan *website* ini menggunakan visual studio code dengan memakai *golang* versi go1.16
- b. Pembuatan *database* menggunakan database *MySQL* versi 10.4.
- c. Pengujian aplikasi menggunakan *black box testing*.
- d. Luas lingkup data COVID 19 hanya meliputi wilayah kota Depok.
- e. *Website* tidak terintegrasi dengan system kesehatan kota Depok.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Tujuan dari pembuatan laporan skripsi ini untuk membangun sistem informasi pada *website* rumah sakit rujukan untuk pasien COVID 19 menggunakan *golang* sebagai media informasi kepada masyarakat.

1.4.2 Manfaat

Manfaat yang dapat diperoleh dari pembuatan aplikasi ini antara lain :

- a. Memberikan informasi rumah sakit rujukan COVID kepada masyarakat.
- b. Menambah wawasan tentang penanganan COVID 19 kepada masyarakat bila terdapat orang yang memiliki bahkan sudah dikonfirmasi positif COVID 19.
- c. Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai jumlah angka terkonfirmasi, positif, sembuh, dan meninggal pada pasien COVID 19 di kota Depok.

1.5 Metode Pelaksanaan Skripsi

Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode studi pustaka dan wawancara. Pada metode studi pustaka pengumpulan data dengan mempelajari jurnal, artikel, dan sumber lain yang berkaitan dengan permasalahan yang dibahas, sehingga memiliki dasar ilmiah yang kuat. Untuk metode wawancara pencarian data dan informasi berupa wawancara terdapat salah satu masyarakat dengan menanyakan kebutuhan apa saja yang seharusnya tersedia dalam sistem tersebut. Agar penulis bisa membangun sistem tersebut sesuai dengan yang diharapkan masyarakat.

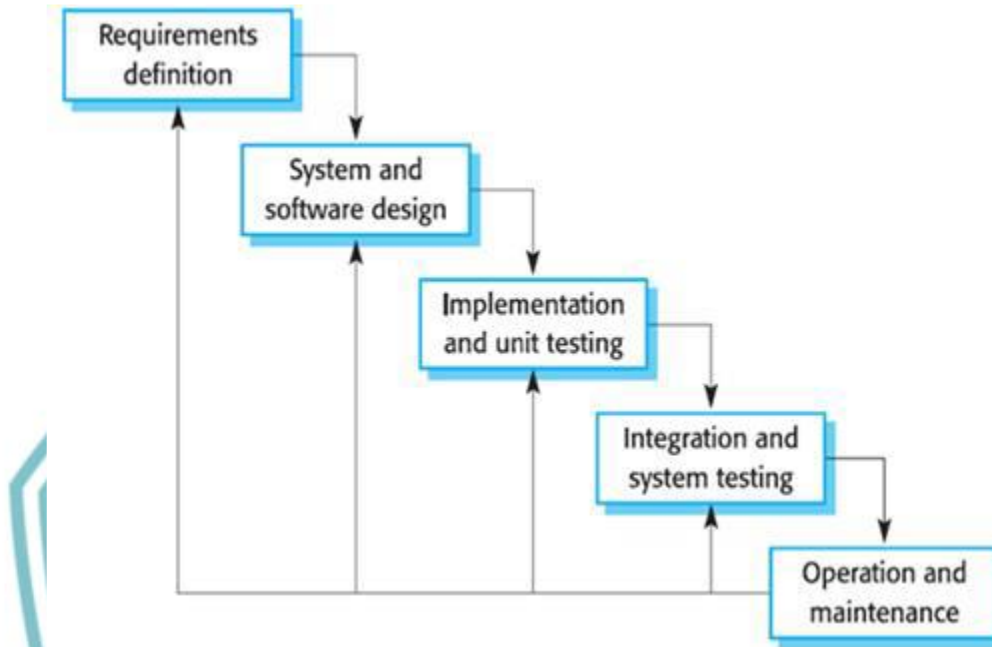
Metode pelaksanaan yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode *waterfall*. *Waterfall* adalah model yang digunakan untuk membangun suatu perangkat lunak berdasarkan urutan dari perangkat lunak, yang dimana model mempunyai struktur yang dimulai dari perencanaan, analisis, *design* dan



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

implementasi, sehingga tahap pengembangan *waterfall* mempunyai struktur model pengembangan yang disebut dengan *linier* dan *sequential*.



Gambar 1. 1 Alur Metode Waterfall (Sumber: Wardani, 2019)

Metode pelaksanaan ini menggunakan model waterfall yang terdiri dari :

- 1) Tahap *Requirement Analysis*
Tahap *requirement analysis* merupakan tahap yang melakukan analisa kebutuhan yang diperlukan sistem. Analisa kebutuhan sistem meliputi kebutuhan seperti data COVID 19, fitur apa yang diperlukan, bagaimana proses berjalannya sistem, dan lainnya.
- 2) Tahap *System and Software design*
Tahapan *System and Software design* bertujuan untuk menggambarkan bagaimana sistem bekerja. *System design* dibangun dengan membuat *design* atau gambaran sementara agar aplikasi bisa berjalan sesuai dengan yang diinginkan dan menjelaskan arsitekur dari sistem.



3) Tahap *Implementation*

Tahap Implementasi (*Implementation*) merupakan proses pembuatan sistem dan nantinya saling berintegrasi dengan tahap selanjutnya. Proses *Implementation* di buat berdasarkan hasil dari tahap *Requirement Analysis* dan *System Design*.

4) Tahap *Integration and system Testing*

Tahap *Integration and system Testing* merupakan tahap yang dilakukan untuk uji coba terhadap sistem yang sudah dikerjakan. Dalam penelitian ini pengujian menggunakan metode *black box testing* sehingga menemukan ada atau tidaknya *bug* atau *error* di program tersebut.

5) Tahap *Deployment*

Tahap *Deployment* merupakan tahapan yang dilakukan setelah proses testing. program yang telah diuji dan sesuai dengan diinginkan dapat digunakan sesuai dengan yang dibutuhkan.

6) Tahap *Maintenance*

Tahap *Maintenance* merupakan proses perawatan sistem yang telah dipakai atau digunakan. Program yang telah digunakan dapat dilakukannya perawatan sistem seperti update terhadap *bug* atau *error* bila suatu saat aplikasi terjadi kendala.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Pada penelitian yang telah dilakukan. Maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Pembuatan website E-COVID untuk sistem informasi pencarian rumah sakit rujukan COVID 19 berhasil dibangun dengan bertujuan agar dapat menjadi media informasi kepada masyarakat mengenai COVID 19 yang ada di kota Depok.
2. Fitur *searching* pada website E-COVID berhasil dibuat berdasarkan hasil *input* kecamatan sesuai yang *user* inginkan.
3. Data rumah sakit rujukan covid dan jumlah pasien covid di Depok telah berhasil disimpan di database untuk dikelola admin.
4. Fungsi *create, read, update, delete* pada data rumah sakit rujukan covid dan data pasien covid telah berhasil berjalan.
5. Pada pengujian *black box testing* terdapat 16 item yang masing-masing fungsi berjalan dengan baik
6. Pada pengujian *User Acceptance Test (UAT)* berdasarkan hasil kuesioner terdapat 30 responden dan 10 pertanyaan yang dapat disimpulkan sebagai berikut ini :
 - Untuk *design* website E-COVID dengan skor 85,3% dengan keterangan sangat baik
 - Untuk fungsi website E-COVID dengan skor 85,3% dengan keterangan sangat baik
 - Untuk fungsi efisien website E-COVID dengan skor 88% dengan keterangan sangat baik
 - Total presentasi dari pengujian UAT dengan skor 86,2% dengan keterangan sangat baik

5.2 Saran

Berdasarkan website yang telah dibangun, masih perlu ada perbaikan yaitu diharapkan sistem ini bisa dikembangkan dalam sistem aplikasi android maupun IOS.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





DAFTAR PUSTAKA

- [1] Cahyadi, Kukuh Imam, et al. Pemetaan LOKASI RUMAH SAKIT RUJUKAN COVID-19 SELURUH KABUPATEN KEBUMEN.
- [2] Hasanah, J. (2018) “Sistem Informasi Invoice Invidia Studi Kasus: PT. Telekomunikasi Indonesia”, *MULTINETICS*, 4(1), pp. 21–26. doi: 10.32722/multinetics.v4i1.1076.
- [3] Hendryco, H., Susanti, W. and Irwan, I., 2020, December. Aplikasi Pemantauan Dan Sebaran COVID-19 Berbasis Mobile Dan Gis. In *SEMASTER: Seminar Nasional Teknologi Informasi & Ilmu Komputer* (Vol. 1, No. 1, pp. 157-168).
- [4] Herpendi, H. (2016). Aplikasi Pengelolaan Nilai Akademik Mahasiswa dan DPNA (Daftar Peserta dan Nilai Akhir). *Jurnal Sains dan Informatika*, 2(1).
- [5] Husada, C., Hartomo, K.D. and Chernovita, H.P., 2020. Implementasi Haversine Formula untuk Pembuatan SIG Jarak Terdekat ke RS Rujukan COVID-19. *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi)*, 4(5), pp.874-883.
- [6] Kristanto, A.A., Harjoseputro, Y. and Samodra, J.E., 2020. Golang and New Simple Queue Implementation on Third Party Sandbox System Based on REST API. *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem Dan Teknologi Informasi)*, 4(4), pp.745-750.
- [7] Lusita, M.D., Hurnianingsih, H. and Rihyanti, E., 2020. Aplikasi bot akademik BAAK STMIK Jakarta STI&K platform Line messenger menggunakan go languages. *Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Aplikasi*, 3(1), pp.1-8.
- [8] Mediana, D., 2018. Rancang Bangun Aplikasi Helpdesk (A-Desk) Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus Di Pdam Surya Sembada Kota Surabaya) Design Build Helpdesk Applications (A-Desk) Based Web Using Framework Laravel (Case

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Study in Surya Sembada Municipal Waterwork Of Surabaya).

Jurnal Manajemen Informatika, 8(2).

- [9] Olivia, D., Rosadi, S.D. and Permata, R.R., 2020. Perlindungan data pribadi dalam penyelenggaraan aplikasi surveilans kesehatan pedulilindungi dan COVIDsafe di indonesia dan australia. *Datin law jurnal*, 1(2).
- [10] Putra, Muhammad., 2017. Iklan Layanan Masyarakat tentang Bahaya Banjir berbasis Multimedia Animasi Motion Graphic *Prosiding Seminar Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi*. Vol. 2. No. 1.
- [11] Raffidi, H., Wicaksono, S. A., & Purnomo, W. Pengembangan Sistem Informasi Pengajuan Perbaikan Sarana Prasarana Teknologi Informasi Berbasis Web Studi Kasus Pada RSUD Dr. Saiful Anwar Kota Malang. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer e-ISSN*, 2548, 964X.
- [12] Raharja, I.M.S. and Wiranatha, A.A.K.A.C., 2017. Rancang Bangun Sistem Informasi Instalasi Gawat Darurat Berbasis Cloud Menggunakan Golang. In *SEMINAR NASIONAL SAINS DAN TEKNOLOGI IV*.
- [13] Setiyani, L. (2019). Pengujian Sistem Informasi Inventory Pada Perusahaan Distributor Farmasi Menggunakan Metode Black Box Testing. *Techno Xplore: Jurnal Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi*, 4(1), 20-27.
- [14] Wardani, A.I.K., 2019. Rancang Bangun Sistem Informasi Raport Online Berbasis Website Menggunakan Framework Laravel. *Jurnal Manajemen Informatika*, 10(1).
- [15] Wiharti, W., Rimra, I. L., & Putra, R. (2020, December). Rancangan Dan Implementasi Aplikasi Mobile Tanggap Darurat Covid19 Berbasis Android Dan Gps. In *Seminar Nasional Informatika (SEMNASIF)* (Vol. 1, No. 1, pp. 343-350).



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Afrizal Khoirudin

Lahir di Ngawi, 25 November 1998. Lulus di SDN Pekayon 12 Pagi Jakarta pada tahun 2011, SMPN 91 Jakarta tahun 2014, dan SMA Budhi Warman II Jakarta pada tahun 2017. Saat ini penulis sedang menempuh pendidikan Diploma IV Program Studi Teknik Informatika Jurusan Teknik Informatika dan Komputer di Politeknik Negeri Jakarta.

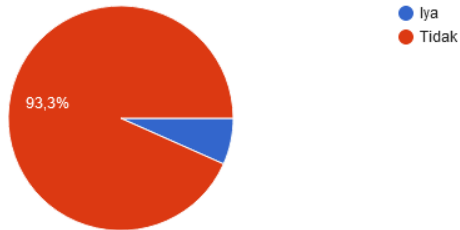
**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



Lampiran 2 Hasil Data Survey

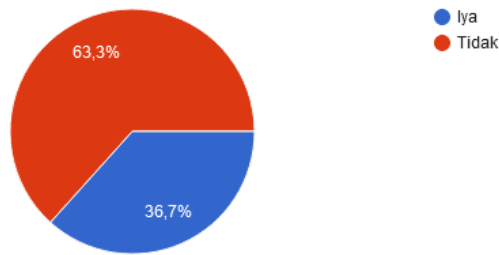
Apakah Anda Pernah Terkena Covid 19

30 jawaban



Apakah Anda Tahu Dimana Saja Rumah Sakit Rujukan Covid 19 di Depok

30 jawaban



NEGERI
JAKARTA

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



(Lanjutan)

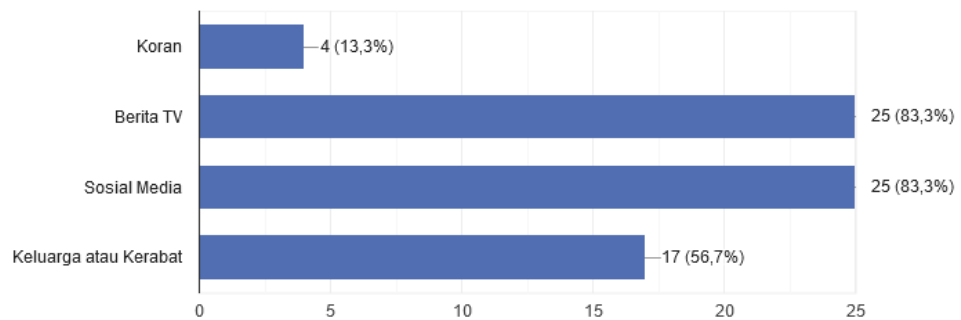
Apa Yang Anda Ketahui Tentang Covid 19

30 jawaban

- Virus yang berasal dari hewan kelelawar yang masuk ke dalam tubuh manusia dengan gejala seperti flu, batuk, sesak nafas
- berbahaya.
- Virus berbahaya
- penyakit virus corona dengan menimbulkan gejala umum seperti batuk, flu, demam, gangguan pernapasan
- Virus yang menyebar melalui udara, dan dapat menyebabkan kematian jika kekebalan tubuh tidak dalam kondisi yang baik
- Itu merupakan virus yang menyerang indonesia saat ini dan sudah berkembang
- Virus berbahaya yang sangat menular dah tersebar dengan cepat
- Virus yang berbahaya. Dimana gejalanya saat ini sama dengan gejala pada penyakit biasa

Darimana Saja Anda Mengetahui Informasi Seputar Covid 19

30 jawaban



- Hak Cipta :**
- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 - Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta