



**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KLINIK
BERBASIS WEB UNTUK MANAJEMEN PASIEN DAN
OBAT MENGGUNAKAN LARAVEL**

SKRIPSI

Muhammad Ramdan Al Farizy

2107411053

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

2025



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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Ramdan Al Farizy

NIM : 2107411053

Program Studi : Teknik Informatika

Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi Klinik Berbasis Web untuk Manajemen Pasien dan Obat Menggunakan Laravel

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bebas dari peniruan terhadap karya dari orang lain. Kutipan pendapat dan tulisan orang lain ditunjuk sesuai dengan cara-cara penulisan karya ilmiah yang berlaku.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa dalam skripsi ini terkandung ciri-ciri plagiat dan bentuk-bentuk peniruan lain yang dianggap melanggar peraturan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Depok, 7 Juli 2025

Yang membuat pernyataan

Muhammad Ramdan Al Farizy

2107411053



© 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 mengumumkan 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 : Muhammad Ramdan Al Farizy

NIM : 2107411053

Program Studi : Teknik Informatika

Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi Klinik Berbasis Web untuk Manajemen Pasien dan Obat Menggunakan Laravel di Klinik Bidan Yulis Setiawan

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada hari ,
Tanggal 20 Bulan Juli Tahun 2025
dan dinyatakan LULUS.

Disahkan oleh

Pembimbing I : Maria Agustis, S.Kom., M.Kom.

Penguji I : Euis Oktavianti, S.Si., M.Ti.

Penguji II : Iklima Ermis Ismail, S.Kom., M.Kom.

Penguji III : Zahra Aziza, S.Kom., M.Kom.

Mengetahui:

Jurusan Teknik Informatika dan Komputer

Ketua



Dr. Anita Hidayati, S.Kom., M.Kom.

NIP. 197908032003122003



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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmatNya, penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini. Penulisan laporan skripsi 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 laporan Praktek Kerja Lapangan, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan Laporan Praktek Kerja Lapangan ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

- a. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan bantuan dukungan moral dan material bagi penulis
- b. Ibu Dr. Anita Hidayati S.Kom., M.Kom., selaku ketua Jurusan Teknik Informatika dan Komputer
- c. Ibu Euis Oktivianti S.Si., M.T.I., Selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika
- d. Ibu Maria Agustin, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan skripsi
- e. Rahil, Noiz, Lutfi, Vidi, dan Haidar, Sahabat seperjuangan saat kuliah yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu.

Depok, 7 Juli 2025

Muhammad Ramdan Al Farizy

2107411053



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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Muhammad Ramdan Al Farizy
NIM : 2107411053
Jurusan/Program Studi : T.Informatika dan Komputer/Teknik Informatika

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Rancang Bangun Sistem Informasi Klinik Berbasis Web untuk Manajemen Pasien dan Obat Menggunakan Laravel

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Politeknik Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai milik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Depok, 7 Juli 2025

Yang membuat pernyataan

Muhammad Ramdan Al Farizy

2107411053



RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KLINIK BERBASIS WEB UNTUK MANAJEMEN PASIEN DAN OBAT MENGGUNAKAN LARAVEL DI KLINIK BIDAN YULIS SETIAWAN

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Sistem Informasi Klinik Berbasis Web yang berfungsi dalam manajemen data pasien dan obat, serta pencatatan rekam medis digital pada Klinik Bidan Yulis Setiawan. Permasalahan utama yang diangkat adalah belum tersedianya sistem digital yang terintegrasi untuk membantu kegiatan operasional harian, seperti pengelolaan data pasien, pencatatan hasil kunjungan, serta pemantauan stok obat secara efisien. Sistem ini dibangun menggunakan framework Laravel dengan pendekatan Model-View-Controller (MVC), dan dirancang untuk mendukung tiga jenis pengguna, yaitu admin, dokter, dan pasien. Fitur utama yang dikembangkan meliputi pendaftaran kunjungan pasien, pencatatan keluhan dan diagnosis oleh dokter, pengelolaan obat dan stok, serta akses rekam medis oleh pasien secara read-only melalui antarmuka yang aman. Sistem juga dirancang untuk secara otomatis mengurangi stok obat berdasarkan resep yang diberikan saat kunjungan. Evaluasi dilakukan melalui metode pengujian Black Box Testing serta User Acceptance Test (UAT) dengan melibatkan pengguna dari pihak klinik. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem dapat berjalan dengan baik sesuai kebutuhan pengguna. Selain itu, sistem dinilai mudah digunakan dan dapat meningkatkan efisiensi kerja serta keakuratan pencatatan data klinik. Sistem informasi yang dikembangkan dinilai layak untuk digunakan dan mampu menjadi solusi digital yang relevan dalam meningkatkan pelayanan dan manajemen klinik, khususnya di skala praktik mandiri seperti Klinik Bidan Yulis Setiawan.

Kata kunci: Sistem Informasi, Klinik, Laravel

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 mengemukakan 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

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	v
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan 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 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Sistem Informasi Klinik	5
2.2 Website	5
2.3 HTML (<i>HyperText Markup Language</i>)	5
2.4 CSS (<i>Cascading Style Sheet</i>)	6
2.5 Javascript.....	6
2.6 PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>)	6
2.7 Laravel	6
2.8 Tailwind	6
2.9 Database	7
2.10 MySql.....	7
2.11 Arsitektur MVC (<i>Model-View-Controller</i>)	7
2.12 Hak Akses Berbasis Peran	8



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

2.13	Penelitian Terdahulu	8
BAB III METODE PENELITIAN		10
3.1	Rancangan Penelitian	10
3.2	Tahapan Penelitian	10
3.3	Objek Penelitian	12
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		13
4.1	Identifikasi Kebutuhan	13
4.1.1	Kebutuhan Fungsional	13
4.1.2	Kebutuhan Non-Fungsional	17
4.2	Desain Sistem	17
4.2.1	<i>Use Case Diagram</i>	19
4.2.2	<i>Activity Diagram</i>	20
4.2.2.1	Login Multi – Role	21
4.2.2.2	Pendaftaran Akun Oleh Pasien	22
4.2.2.3	Pasien Melihat Jadwal Dokter	23
4.2.2.4	Pasien Mengajukan Permintaan Kunjungan	24
4.2.2.5	Pasien Melihat Riwayat Rekam Medis	25
4.2.2.6	Pasien Melengkapi Data	26
4.2.2.7	Admin Menambah Data Obat	27
4.2.2.8	Admin Menambah Stok Obat	28
4.2.2.9	Admin Membuat Akun	29
4.2.2.10	Admin Menyetujui Permintaan Kunjungan	30
4.2.2.11	Dokter Membuat Jadwal Ketersediaan	31
4.2.2.12	Dokter Mengisi Rekam Medis Pasien	32
4.2.3	<i>Entity Relationship Diagram</i>	33
4.3	Implementasi Antarmuka Sistem	35
4.3.1	Halaman Publik	36
4.3.2	Halaman Registrasi Pasien	37
4.3.3	Halaman Login	37
4.3.4	Halaman Utama Admin	38
4.3.5	Halaman Kunjungan Pasien	39
4.3.6	Halaman Jadwal Dokter pada Pasien	40



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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

4.3.7	Halaman Manajemen obat	41
4.3.8	Halaman Data Dokter	42
4.3.9	Halaman Data Pasien	43
4.3.10	Halaman Data Pengguna.....	44
4.3.11	Halaman Kunjungan	45
4.3.12	Halaman Pasien Saya pada Dokter	46
4.3.13	Halaman Kunjungan Pasien pada Dokter	47
4.4	Pengujian Sistem.....	47
4.4.1	Deskripsi Pengujian	48
4.4.2	Prosedur Pengujian	48
4.4.2.1	Prosedur <i>Black Box Testing</i>	48
4.4.2.2	Prosedur <i>User Acceptance Testing</i>	51
4.4.2.3	Prosedur <i>System Usability Scale</i>	51
4.4.3	Data Hasil Pengujian.....	52
4.4.3.1	Pengujian <i>Black Box Testing</i>	52
4.4.3.2	Pengujian <i>User Acceptance Testing</i>	55
4.4.3.3	Pengujian <i>System Usability Scale</i>	58
4.4.4	Analisis Data Pengujian.....	61
4.4.4.1	Pengujian <i>Black Box Testing</i>	61
4.4.4.2	Pengujian <i>User Acceptance Testing</i>	62
4.4.4.3	Pengujian <i>System Usability Scale</i>	63
BAB V	PENUTUP	65
5.1	Kesimpulan	65
5.2	Saran	65
DAFTAR PUSTAKA		67
DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS		69
LAMPIRAN.....		70



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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	8
Tabel 4.1 Kebutuhan Fungsional	14
Tabel 4.2 Kebut=uhan Non-Fungsional.....	17
Tabel 4.3 Prosedur <i>Black Box Texting</i>	48
Tabel 4.4 Pengujian <i>Black Box Testing</i>	52
Tabel 4.5 <i>User Acceptance Testing Admin</i>	55
Tabel 4.6 <i>User Acceptance Testing</i>	56
Tabel 4.7 <i>User Acceptance Testing Pasien</i>	57
Tabel 4.8 Tabel Pengujian <i>System Usability Scale</i>	59





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 GAMBAR

Gambar 4.1 Tampilan Halaman <i>Use Case Diagram</i>	19
Gambar 4.2 <i>Activity Diagram</i> Login Multi - Role.....	21
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Pendaftaran Akun Oleh Pasien	22
Gambar 4.4 <i>Activity Diagram</i> Pasien Melihat Jadwal Dokter	23
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i> Pasien Mengajukan Kunjungan.....	24
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Pasien Melihat Rekam Medis	25
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Pasien Melengkapi Data	26
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Menambah Data Obat.....	27
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Menambah Stok Obat	28
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Admin Membuat Akun.....	29
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Menyetujui Permintaan Kunjungan.....	30
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Dokter Membuat Jadwal.....	31
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Dokter Mengisi Rekam Medis Pasien	32
Gambar 4.14 <i>Entity Relationship diagram</i>	33
Gambar 4.15 Tampilan Halaman welcome.....	36
Gambar 4.16 Tampilan Halaman Registrasi Pasien.....	37
Gambar 4.17 Tampilan halaman login	37
Gambar 4.18 Dashboard Admin	38
Gambar 4.19 Tampilan Halaman Kunjungan Pasien.....	39
Gambar 4.20 Tampilan Halaman Jadwal Dokter	40
Gambar 4.21 Tampilan Halaman Manajemen Obat	41
Gambar 4.22 Tampilan Halaman Data Dokter	42
Gambar 4.23 Tampilan Halaman Data Pasien	43
Gambar 4.24 Tampilan Halaman Data Users	44
Gambar 4.25 Tampilan Halaman	45
Gambar 4.26 Tampilan Halaman My Patient	46
Gambar 4.27 Tampilan Halaman Kunjungan Pasien pada Dokter	47



BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era digitalisasi saat ini, kemajuan teknologi informasi dapat dimanfaatkan sebagai pendukung utama dalam berbagai aktivitas organisasi. Adopsi teknologi informasi dalam operasional organisasi mampu memberikan dampak positif, termasuk keunggulan kompetitif, peningkatan kualitas data, serta pengawasan kinerja yang lebih efisien melalui pertukaran data yang cepat dan akurat. Beberapa contoh penerapannya meliputi penggunaan teknologi informasi untuk mengelola anggota organisasi, aset, administrasi, dan keuangan berbasis sistem informasi. Peran sistem informasi menjadi sangat krusial dalam mendorong perkembangan teknologi modern. (Sandi, Soedijono, dkk., 2021).

Pelayanan kesehatan tingkat dasar seperti klinik memiliki peran vital dalam menyediakan akses medis yang cepat dan terjangkau bagi masyarakat. Seiring meningkatnya jumlah pasien dan kebutuhan layanan, efisiensi dalam pengelolaan data menjadi hal yang sangat penting, terutama dalam pencarian informasi pasien secara cepat dan akurat dan pemantauan stok obat secara *real-time*.

Klinik Bidan Yulis Setiawan sebuah fasilitas yang berlokasi di Jalan Raya Tonjong, Tajurhalang, Bojong Gede, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Klinik ini didirikan dengan tujuan utama untuk memberikan pelayanan kesehatan yang berkualitas, khususnya dalam bidang kebidanan dan kesehatan ibu serta anak. Sebagai klinik yang berfokus pada pelayanan kebidanan, Klinik Bidan Yulis Setiawan menyediakan berbagai layanan penting, antara lain pemeriksaan kehamilan rutin, konsultasi kesehatan ibu hamil, persalinan, imunisasi anak, serta edukasi kesehatan bagi ibu dan bayi.

Untuk mendukung efisiensi pelayanan dan manajemen data yang optimal, diperlukan suatu sistem informasi berbasis web di Klinik Bidan Yulis Setiawan. Selama ini, pencatatan data pasien, rekam medis, dan stok obat masih dilakukan secara manual, dan membutuhkan waktu yang lama serta berisiko menimbulkan keterlambatan, duplikasi data, hingga kesalahan pencatatan. Sistem manual juga

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 mengumukan 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 mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

menyulitkan tenaga medis dalam mencari riwayat kunjungan pasien secara cepat, serta memantau ketersediaan obat dengan akurat. Permasalahan pada kondisi yang berjalan saat ini semakin terasa ketika terjadi lonjakan pasien yang datang bersamaan, misalnya pada waktu-waktu tertentu, yang sering kali menyebabkan penumpukan dan tenaga medis kewalahan dalam melayani pasien secara efektif. Dengan adanya sistem informasi klinik yang terintegrasi, seluruh proses seperti pencatatan data pasien, pengelolaan stok obat, hingga pemantauan rekam medis dapat dilakukan secara digital dan real-time, sehingga meningkatkan kualitas pelayanan serta meminimalisir human error. Selain itu, sistem ini juga memberi kemudahan bagi pasien dalam mengakses informasi kunjungan dan rekam medis mereka, yang turut mendukung transparansi dan kepuasan pasien terhadap layanan yang diberikan.

Informasi tersistem dapat mempermudah proses bisnis guna meraih tujuan organisasi dari sisi data. Perkembangan informasi tersistem yang semula berbasis *client-server* menjadi berbasis *web* yang diproses di sisi *client*, telah melahirkan berbagai sikap penerimaan atau penolakan dari pengguna dalam proses penggunaannya dengan berbagai alasan. Pengelolaan Sistem Informasi Keuangan dapat berfungsi untuk memperbaiki kinerja keuangan untuk dapat mendukung setiap program organisasi tersebut, termasuk mampu menyajikan laporan keuangan organisasi yang dapat meminimalisir kesalahan penyajian, baik yang disebabkan oleh kecurangan ataupun kekeliruan (Fadlil. dkk., 2021).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat dirumuskan masalah yaitu bagaimana merancang sistem informasi klinik berbasis web untuk manajemen pasien dan obat menggunakan laravel

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut :

1. Sistem ini hanya digunakan oleh internal klinik Bidan Yulis Setiawan dan pasien yang telah terdaftar.
2. Sistem ini tidak mencakup manajemen keuangan dan rekam medis detail seperti hasil lab dan radiologi.



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. Fitur pendaftaran konsultasi tidak terintegrasi dengan sistem pembayaran.

1.4 Tujuan dan Manfaat

Adapun tujuan dan manfaat yang dilakukan oleh penelitian ini sebagai berikut:

1.4.1 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Membangun sistem informasi klinik berbasis *web* yang terintegrasi untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi dalam pengelolaan data pasien dan obat di Klinik Bidan Yulis Setiawan.
2. Mengimplementasikan fitur manajemen pasien, pendaftaran kunjungan, pencatatan rekam medis, dan pengurangan stok obat otomatis dalam satu sistem yang saling terhubung.
3. Memastikan sistem informasi klinik ini dapat diakses dengan mudah oleh admin, dokter, dan pasien sesuai hak akses masing-masing.

1.4.2 Manfaat

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem dapat membantu pihak klinik dalam mengelola stok obat dan data pasien secara lebih efektif dan efisien.
2. Memberikan kemudahan dalam mendapatkan informasi serta mempermudah pendaftaran konsultasi tanpa harus datang langsung ke klinik.

1.5 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah penulisan laporan penelitian, penting untuk menetapkan sistematika penulisan yang sesuai. Dengan sistematika yang baik, laporan penelitian akan lebih mudah dibaca dan dipahami. Berikut ini adalah susunan bab yang akan ada dalam laporan penelitian:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA



© 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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Bab ini mencakup penelitian terdahulu dan teori-teori yang digunakan dalam penelitian, perancangan, dan pembuatan sistem.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang metode yang akan digunakan dalam penelitian, termasuk rancangan penelitian, tahapan penelitian, objek penelitian, teknik pengumpulan dan analisis data, serta jadwal pelaksanaan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini memaparkan hasil implementasi dan pengujian sistem yang telah dikembangkan serta pembahasan terkait hasil tersebut.

BAB V PENUTUP

Bab ini menyajikan kesimpulan akhir dari penelitian beserta saran penelitian selanjutnya

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, sistem informasi klinik berbasis web dengan fitur manajemen pasien dan obat yang dikembangkan menggunakan Laravel telah berhasil memenuhi kebutuhan fungsional dari Klinik Bidan Yulis Setiawan. Sistem ini mendukung tiga jenis pengguna yaitu admin, dokter, dan pasien, yang masing-masing memiliki hak akses dan fungsionalitas yang berbeda sesuai peran mereka. Fitur utama yang berhasil diimplementasikan meliputi manajemen data pasien, pendaftaran kunjungan, pencatatan rekam medis yang terintegrasi dengan pengurangan stok obat secara otomatis, serta halaman rekam medis pasien yang dapat diakses secara mandiri oleh pasien dalam bentuk read-only.

Pengujian sistem dilakukan melalui metode *Black Box Testing*, *User Acceptance Testing* (UAT), dan *System Usability Scale* (SUS). Hasil pengujian menunjukkan bahwa semua fungsionalitas berjalan dengan baik tanpa kesalahan logika atau output yang menyimpang. UAT yang melibatkan peran admin, dokter, dan pasien menunjukkan tingkat penerimaan sistem yang sangat baik dengan keberhasilan pengujian mencapai 100%. Sementara itu, hasil dari metode SUS menunjukkan skor rata-rata sebesar 80,67 yang berada dalam kategori "Baik" dan dapat diterima, yang berarti sistem ini cukup mudah digunakan, dapat dipercaya, dan mampu memenuhi ekspektasi pengguna dari sisi pengalaman penggunaan.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi klinik yang dirancang dan dibangun ini telah berhasil mencapai tujuan yang ditetapkan dalam penelitian, baik dari segi teknis, fungsional, maupun pengalaman pengguna.

5.2 Saran

Meskipun sistem telah berhasil dibangun dan diterima dengan baik oleh pengguna, terdapat beberapa hal yang dapat dikembangkan lebih lanjut guna meningkatkan kualitas dan cakupan sistem. Pengembangan ke depan dapat mencakup integrasi

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 mengumukan 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

sistem dengan layanan notifikasi berbasis SMS atau email untuk mengingatkan jadwal kunjungan pasien. Selain itu, perlu dipertimbangkan penambahan fitur laporan statistik kunjungan dan stok obat secara periodik agar pihak admin dan manajemen klinik dapat melakukan evaluasi operasional secara berkala.

Dari sisi pengalaman pengguna, pengembangan tampilan antarmuka yang lebih adaptif untuk perangkat mobile juga menjadi saran penting agar sistem dapat diakses dengan nyaman kapan saja dan di mana saja. Terakhir, diperlukan pelatihan singkat untuk pengguna awal, khususnya admin dan dokter, agar proses adopsi sistem berlangsung lebih efisien dan sistem dapat dimanfaatkan secara maksimal dalam operasional klinik sehari-hari.



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 mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR PUSTAKA

- Cahyati, P. K. W., 2022. Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Sekolah Luar Biasa (SLB) Dharma Bakti Kemiling Bandar Lampung. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi (JTSI)*, pp. 8-13.
- Cholid, A., 2020. Sistem Informasi Absensi Sumber Daya Manusia Pt. Rajawali Nusindo.
- I, 2024. Rancang Bangun Sistem Absensi Menggunakan Framework Laravel Yang Terintegrasi Berbasis Rfid Dan Face Recognition Untuk Smkn 1 Tilatang Kamang.
- Sandi, A. S., 2021. Implementasi Sensor MQ2 Sebagai Alat Deteksi Asap Rokok Menggunakan ATMEGA328.. *Jurnal Manajemen Informatika Dan Komputerisasi Akuntansi*, Issue Vol. 5, pp. 110-115.
- Utami, H., 2022. Aplikasi Pelayanan Antrian Pasien Menggunakan Metode FCFS Menggunakan PHP dan MySQL. *Jurnal Media Informa*, p. 18.
- Fadlil, A., Riadi, I., & Basir, A. (2021). Integration Of Zachman Framework And TOGAF ADM On Academic Information Systems Modeling. *INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi*, 5(1), 72–85. <https://doi.org/10.29407/Intensif.V5i1.14678>
- Sandria, Y.A., Nurhayoto, M.R.A., Ramadhani, L., Harefa, R.S., Syahputra, A., 2022. Penerapan Algoritma Selection Sort untuk Melakukan Pengurutan Data dalam Bahasa Pemrograman PHP. *Hello World Jurnal Ilmu Komputer* 1, 190–194. <https://doi.org/10.56211/helloworld.v1i4.187>
- Sari, I.P., Qathrunada, F., Lubis, N., Anggraini, T., 2022. Attribution-ShareAlike 4.0 International Some rights reserved Sistem Informasi Perancangan Sistem Absensi Pegawai Kantoran Secara Online pada Website Berbasis HTML dan CSS.
- Yudhistira, A., Desy Pangesti, L., Isran, G., Bagus, R., Sumantri, B., Suryani, R., 2023. Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi Perpustakaan

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

Berbasis Web. Jurnal Sistem Informasi dan Komputerisasi Akuntansi 2579–4477.

F. R. S. S. Putra dan A. Setiawan, "Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Berbasis Web pada Klinik Pratama Rawat Inap," *Jurnal Informatika dan Rekayasa Elektronik*, vol. 3, no. 2, hlm. 102-111, 2020.

S. N. Endah, "Perancangan Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan pada Klinik Berbasis Web dengan Framework Laravel," *Jurnal Teknoinfo*, vol. 14, no. 2, hlm. 90-96, 2020.



DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS



Muhammad Ramdan Al Farizy

Lahir di Bogor, 21 November 2002. Lulus dari SDIT Daarul Fataa Bogor pada tahun 2014, SMP Negeri 1 Bogor pada tahun 2018, dan SMA Negeri 2 Bogor pada tahun 2021. Saat ini sedang menempuh Program Studi Teknik Informatika di Politeknik Negeri Jakarta. Tertarik pada bidang Web Developer dan Data Analyst.



© 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



LAMPIRAN

Lampiran Hasil Wawancara

Notulensi wawancara dengan Bu Yulis selaku pemilik klinik di Klinik Bidan Yulis Setiawan yang dilakukan pada tanggal 1 Mei 2025 secara langsung di lokasi klinik.

Hasil Wawancara

Penulis: Selamat pagi Bu Yulis, terima kasih atas kesediaannya untuk memberikan waktu wawancara ini. Bisakah Ibu menjelaskan bagaimana sistem pengelolaan data di klinik ini saat ini?

Ibu Yulis: Selamat pagi. Ya, dengan senang hati. Saat ini kami masih mengelola semua data secara manual, baik itu data pasien, data kunjungan, maupun stok obat. Kami masih menggunakan buku tulis untuk mencatat kunjungan harian dan file Excel untuk beberapa data tertentu seperti inventori obat.

Penulis: Apakah ada kendala khusus yang Ibu rasakan dengan sistem manual ini?

Ibu Yulis: Oh, banyak sekali kendalanya. Yang paling sering kami alami adalah ketika ada pasien lama yang datang kembali dengan keluhan lanjutan. Kami harus mencari-cari catatan lama di berbagai buku, dan itu memakan waktu cukup lama. Kadang pasien sampai menunggu 10-15 menit hanya untuk kami mencari riwayat kesehatannya.

Penulis: Bagaimana dengan pengelolaan stok obat di klinik?

Ibu Yulis: Nah, ini juga masalah besar kami. Pencatatan stok obat yang tidak otomatis ini sering menyebabkan kami terlambat melakukan pengadaan ulang. Kadang-kadang obat sudah habis baru kami sadar karena pencatatan yang tidak real-time. Rekap stok juga rawan kesalahan karena harus input manual berkali-kali.

Penulis: Apakah ada masalah lain terkait pelayanan kepada pasien?

Ibu Yulis: Iya, transparansi informasi kepada pasien juga masih kurang. Pasien sering bertanya tentang riwayat kunjungan mereka atau tindakan medis apa saja

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 mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

yang sudah pernah mereka terima, tapi kami kesulitan memberikan informasi yang lengkap dan cepat karena datanya tersebar di berbagai tempat.

Penulis: Bagaimana dengan jadwal praktik dokter atau bidan di klinik ini?

Ibu Yulis: Jadwal praktik dokter dan bidan kami belum terstruktur dengan baik dalam satu sistem. Semuanya masih manual, jadi kadang ada bentrok jadwal atau pasien bingung dengan jam praktik karena informasinya tidak terintegrasi. Kami harus koordinasi via WhatsApp atau telepon terus.

Penulis: Menurut Ibu, solusi seperti apa yang dibutuhkan untuk mengatasi masalah-masalah ini?

Ibu Yulis: Kami sangat membutuhkan sistem yang bisa mengintegrasikan semua data ini - data pasien, stok obat, jadwal dokter, semuanya dalam satu sistem. Yang penting sistemnya mudah digunakan karena tidak semua staff kami mahir teknologi. Kalau bisa ada sistem yang bisa mempercepat pencarian data pasien dan otomatis mengingatkan stok obat yang hampir habis.

Penulis: Apakah ada fitur khusus yang Ibu harapkan dari sistem informasi klinik nantinya?

Ibu Yulis: Yang pasti sistem pencarian data pasien yang cepat, manajemen stok obat otomatis, dan kalau bisa ada portal atau cara untuk pasien bisa melihat riwayat kunjungan mereka sendiri. Untuk internal, kami butuh sistem penjadwalan yang terintegrasi supaya tidak ada lagi bentrok atau kebingungan jadwal.

Penulis: Terima kasih banyak Bu Yulis atas informasi yang sangat berharga ini. Semua masukan Ibu akan kami jadikan dasar dalam merancang sistem informasi klinik yang sesuai dengan kebutuhan.

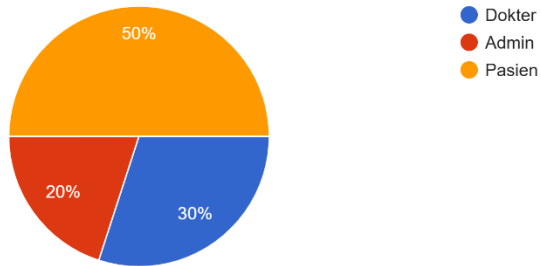
Ibu Yulis: Sama-sama, semoga sistem yang akan dibuat nanti benar-benar bisa membantu meningkatkan pelayanan kami kepada pasien.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran Hasil Responden SUS

Sebagai apa anda di Klinik Bidan Yulis Setiawan
10 jawaban



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