



© 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



**RANCANG BANGUN WEBSITE SKRINING  
PREEKLAMPSIA UNTUK IBU HAMIL  
MENGUNAKAN *FRAMEWORK* LARAVEL  
(STUDI KASUS: DINAS KESEHATAN KOTA DEPOK)**

**SKRIPSI**

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

**VALERIO MEILEAKHI  
2007411012**

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

**2024**



© 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



**RANCANG BANGUN WEBSITE SKRINING  
PREEKLAMPSIA UNTUK IBU HAMIL  
MENGUNAKAN *FRAMEWORK* LARAVEL PADA  
HALAMAN PASIEN DAN PUSKESMAS  
(STUDI KASUS: DINAS KESEHATAN KOTA DEPOK)**

**SKRIPSI**

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

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

**VALERIO MEILEAKHI**

**2007411012**

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

**2024**



**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

**SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Valerio Meileakhi

NIM : 2007411012

Jurusan/ProgramStudi : T.Informatika dan Komputer / T.Informatika

Judul Skripsi : Rancang Bangun Website Skrining Preeklampsia Untuk Ibu Hamil Menggunakan Framework Laravel

(Studi Kasus: Dinas Kesehatan Kota Depok)

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 cirri-ciri plagiat dan bentuk-bentuk peniruan lain yang dianggap melanggar peraturan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Depok, 29 Agustus 2024

Yang membuat pernyataan



Valerio Meileakhi

NIM 2007411012



# LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh:

Nama : Valerio Meileakhi

NIM : 2007411012

Program Studi : T. Informatika

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada hari... Jumat.....

Tanggal....16...., Bulan.... Agustus....., Tahun..... 2024..... dan

Dinyatakan LULUS.

Disahkan oleh

Pembimbing : Risna Sari, S.Kom. M.T.I

(.....)

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

(.....)

Penguji II : Hata Maulana, S.Si., M.T.I

(.....)

Penguji III : Asep Taufik Muharam, S.Kom., M.Kom

(.....)

Mengetahui:

Ketua Jurusan Teknik Informatika dan Komputer



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

NIP. 197908032003122003

© 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





**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

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas selesainya penyusunan skripsi ini yang berjudul: **“Rancang Bangun Website Skrining Preeklampsia Untuk Ibu Hamil Menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus: Dinas Kesehatan Kota Depok)”**. Dalam proses penyusunan skripsi ini, saya menerima banyak bimbingan, arahan, serta dukungan yang sangat membantu hingga terselesaikannya laporan ini. Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dari berbagai pihak, skripsi ini tidak akan dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, saya ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allahu Subhanahu Wa Taala yang telah memberikan kesehatan jasmani dan rohani, sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Ayah dan Ibu, yang selalu memberikan doa dan dukungan tanpa henti, sehingga saya bisa menjalani skripsi ini dengan baik dan lancar.
3. Keluarga penulis, yang telah memberikan semangat dan dukungan secara finansial, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan penuh motivasi.
4. Ibu Risna Sari, S.Kom., M.T.I. selaku dosen pembimbing yang dengan sabar meluangkan waktu dan memberikan dorongan serta semangat selama proses penulisan skripsi ini.
5. Mochammad Athar Rizaldi, selaku teman saya yang sudah memberikan semangat serta masukan dalam menyelesaikan laporan skripsi ini.
6. Bintang Akbar Dhia Ijlal, selaku teman saya yang selalu membantu saya dalam memberikan masukan, semangat, serta membantu materi saya dalam mengerjakan skripsi ini.
7. Teman-teman TI 8A, yang meskipun tidak bisa penulis sebutkan satu persatu namun ,tetapi saya sangat berterima kasih atas dukungan kalian yang membuat saya bisa sampai pada tahap ini.
8. Terakhir, rasa terimakasih untuk diri sendiri atas ketekunan dan kesabaran yang telah mengantarku untuk menyelesaikan skripsi ini dan bertahan sampai sejauh ini.



## © 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

Saya menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat saya harapkan. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membacanya, serta menjadi kontribusi yang positif bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Depok, 29 Agustus 2024

Valerio Meileakhi







**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 PERSETUJUAN PUBLIKASI**  
**SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitis akademi Politeknik Negeri Jakarta, saya bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Valerio Meileakhi

NIM : 2007411012

Jurusan/ProgramStudi : Teknik 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 Website Skrining Pre Eklampsia Untuk Ibu Hamil Menggunakan Framework Laravel Pada Halaman Pasien Dan Puskesmas ( Studi Kasus : Dinas Kesehatan Kota Depok )**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti NonEksklusif 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 pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Depok, 29 Agustus 2024

Yang membuat pernyataan



095ALX237114610

Valerio Meileakhi

2007411012



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

**Rancang Bangun Website Skrining Preeklampsia Untuk Ibu Hamil Menggunakan *Framework Laravel* Pada Halaman Pasien dan Puskesmas (Studi Kasus: Dinas Kesehatan Kota Depok)**

*Abstrak*

Pembuatan halaman admin pada website skrining Pre-Eklampsia untuk ibu hamil menggunakan Framework Laravel dengan studi kasus dari Dinas Kesehatan Kota Depok bertujuan untuk meningkatkan efisiensi layanan kesehatan, terutama di tingkat puskesmas. Melalui halaman admin ini, pengelolaan data skrining pasien dapat dilakukan dengan lebih efektif, memungkinkan pemantauan kondisi ibu hamil secara real-time, dan mempercepat pembuatan laporan hasil skrining. Metode pengembangan melibatkan analisis kebutuhan puskesmas, perancangan antarmuka yang ramah pengguna, implementasi menggunakan Framework Laravel karena strukturnya yang terorganisir, serta uji coba untuk memastikan kinerja optimal. Dengan implementasi ini, diharapkan tercipta kontribusi positif terhadap manajemen informasi kesehatan pasien, peningkatan efisiensi layanan kesehatan di puskesmas, dan memberikan contoh yang dapat diadopsi oleh instansi kesehatan lainnya. Integrasi teknologi informasi diharapkan mampu menciptakan model pelayanan kesehatan yang adaptif, efisien, dan mudah diimplementasikan oleh berbagai entitas kesehatan

**Kata kunci :** pasien, puskesmas, skrining, *website*, preeklampsia, laporan





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 .....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	vi
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	viii
<i>Abstrak</i> .....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat .....	3
1.5 Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
2.1 Penelitian Sejenis.....	5
2.2 Rancang Bangun.....	9
2.3 Skrining .....	9
2.3.1 Perhitungan IMT ( Indeks Masa Tubuh ) .....	9
2.3.2 Perhitungan HPHT ( Haid Pertama Haid Terakhir ) .....	10
2.3.3 Perhitungan Taksiran Persalinan .....	11
2.4 Preeklampsia .....	11
2.5 Website.....	12
2.6 Framework.....	13
2.7 PHP.....	13
2.8 Database.....	14
2.8.1 Database.....	14
2.9 UML .....	15
2.10 BlackBox Testing.....	20
2.11 User Acceptance Testing (UAT) .....	20
2.12 Waterfall.....	20



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 Dashboard Laporan.....	21
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>22</b>
3.1 Rancangan Penelitian .....	22
3.2 Tahapan Penelitian .....	22
3.2.1 Identifikasi Masalah.....	22
3.2.2 <i>Studi Literatur</i> .....	22
3.2.3 Analisis Data .....	23
3.2.4 Perancangan dan Implementasi.....	23
3.3 Objek Penelitian .....	25
3.4 Teknik Pengumpulan dan Analisis Data .....	25
3.4.1 Teknik Pengumpulan data.....	25
3.4.2 Pengumpulan data.....	25
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>27</b>
4.1 Analisis Kebutuhan.....	27
4.1.1 Analisis Proses Bisnis .....	27
4.1.2 Analisis Kebutuhan Fungsional .....	30
4.1.3 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	42
4.2 Perancangan.....	42
4.2.1 Mockup .....	42
4.2.2 Class Diagram.....	53
4.2.3 Infrastruktur Software & Hardware .....	57
4.3 Implementasi Sistem .....	57
4.3.1 Implementasi Tampilan dan Fungsi.....	58
4.4 Pengujian .....	73
4.4.1 Unit Testing ( Black Box Testing ) .....	73
4.4.2 User Acceptance Testing .....	89
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>100</b>
5.1 Kesimpulan .....	100
5.2 Saran .....	101
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>102</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>74</b>





**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 2. 1 Metode Waterfall .....	21
Gambar 4. 1 Proses Bisnis .....	28
Gambar 4. 2 Use Case Diagram Pasien & Puskesmas.....	31
Gambar 4. 3 Activity Diagram Pasien dan Puskesmas.....	32
Gambar 4. 4 Halaman Registrasi .....	43
Gambar 4. 5 Halaman Login.....	43
Gambar 4. 6 Halaman Dashboard Pasien.....	43
Gambar 4. 7 Halaman Form Data Diri Pasien .....	44
Gambar 4. 8 Halaman Form Kondisi Kesehatan Ibu.....	45
Gambar 4. 9 Halaman Form Skrining Kesehatan Pasien.....	46
Gambar 4. 10 Halaman Form Skrining Riwayat Penyakit Keluarga.....	47
Gambar 4. 11 Halaman Skrining Pre Eklampsia .....	48
Gambar 4. 12 Halaman Lihat Hasil Skrining Pasien .....	49
Gambar 4. 13 Halaman Login Puskesmas .....	50
Gambar 4. 14 Halaman Dashboard Puskesmas .....	50
Gambar 4. 15 Halaman Skrining Puskesmas .....	51
Gambar 4. 16 Halaman Hasil Self Assesment.....	51
Gambar 4. 17 Halaman Lihat Data Skrining Pasien.....	52
Gambar 4. 18 Class Diagram .....	53
Gambar 4. 19 Halaman Log In Pasien .....	58
Gambar 4. 20 Halaman Log In Puskesmas .....	59
Gambar 4. 21 Halaman Form Isi Data Diri Pasien .....	59
Gambar 4. 22 Kode Fungsi Halaman Form Isi Data Diri Pasien.....	60
Gambar 4. 23 Halaman Riwayat Kehamilan & Persalinan.....	61
Gambar 4. 24 Kode Fungsi Simpan Data Halaman Riwayat Kehamilan & Persalinan.....	62
Gambar 4. 25 Kode Fungsi Hitung Perkiraan Persalinan Halaman Riwayat Kehamilan & Persalinan .....	62
Gambar 4. 26 Kode Fungsi Perhitungan Berat Lahir Pada Halaman Riwayat .....	63
Gambar 4. 27 Halaman Kondisi Kesehatan Ibu.....	63



**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 4. 28 Kode Fungsi Perhitungan Berat Hamil Halaman Kondisi Kesehatan Ibu .....	64
Gambar 4. 29 Kode Fungsi Pilih Puskesmas Halaman Kodndisi Kesehatan Ibu .	64
Gambar 4. 30 Halaman Skrining Kesehatan Pasien .....	65
Gambar 4. 31 Kode Fungsi Halaman Skrining Kesehatan Pasien .....	66
Gambar 4. 32 Gambar Halaman Skrining Pre Eklampsia .....	67
Gambar 4. 33 Kode Fungsi Halaman Skrining Pre Eklampsia.....	68
Gambar 4. 34 Halaman Dashboard Puskesmas .....	68
Gambar 4. 35 Halaman Skrining Data Pasien Ibu Hamil .....	69
Gambar 4. 36 Halaman Lihat Hasil Skrining.....	69
Gambar 4. 37 Kode Fungsi Edit Data .....	70
Gambar 4. 38 Kode Fungsi Lihat Hasil Skrining.....	71
Gambar 4. 39 Halaman Responsive Device & Website .....	72
Gambar 4. 40 Kode Fungsi Responsive Mobile & Website.....	72





**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. Penelitian Sejenis .....	6
Tabel 2. Simbol <i>Activity</i> Diagram.....	16
Tabel 3. Simbol <i>Class</i> Diagram .....	17
Tabel 4. Simbol <i>Use Case</i> Diagram.....	19
Tabel 5. Skenario Pengujian Black Box dan UAT .....	74
Tabel 6. Pengujian Black Box Data Benar .....	76
Tabel 7. Pengujian Black Box Data Salah .....	85
Tabel 8. Hasil Pengujian UAT Pasien Dan Puskesmas .....	90





**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**

<b>Lampiran 1</b> Transkrip Hasil Wawancara.....	74
<b>Lampiran 2</b> Foto Kegiatan.....	79
<b>Lampiran 3</b> Pertanyaan Skrining dari Narasumber Bidan Dhora.....	80
<b>Lampiran 4</b> Buku KIA Edisi 2023.....	81
<b>Lampiran 5</b> Data Akun .....	81







**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

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Preeklampsia adalah kondisi tekanan darah tinggi yang berkembang pada wanita hamil setelah 20 minggu kehamilan, sering disertai dengan adanya protein dalam urin (Sutiati Bardja, 2020). Kondisi ini merupakan komplikasi kehamilan berbahaya yang memerlukan kewaspadaan tinggi dari ibu hamil. Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, penulis berniat untuk mendukung Ibu Bidan Dhora dari Dinas Kesehatan Kota Depok dalam merancang dan membangun Sistem Informasi yang ditujukan untuk skrining kesehatan ibu hamil. Sistem ini akan digunakan untuk mendeteksi potensi risiko Preeklampsia pada ibu hamil, serta untuk memantau dan menangani kondisi tersebut secara efektif. Atas dasar ini, penulis berencana untuk melakukan penelitian dengan judul “Rancang Bangun Website Skrining Kesehatan Ibu Hamil untuk Deteksi Preeklampsia Menggunakan *framework Laravel* pada Halaman Pasien dan Puskesmas”.

Di Indonesia, Angka Kematian Ibu (AKI) masih terbilang tinggi, yaitu 305 kematian per 100.000 kelahiran hidup, jauh dari target 183 kematian per 100.000 kelahiran hidup yang diharapkan tercapai pada tahun 2024 (Karim & Hafidz, 2024). Penanganan yang lambat, kurangnya tenaga kesehatan, dan tekanan pada petugas kesehatan menjadi faktor utama peningkatan angka kematian ibu hamil. Namun, meskipun preeklampsia memiliki dampak yang serius, banyak ibu hamil di Kota Depok yang belum mendapatkan skrining yang memadai. Proses skrining yang masih manual dan kurangnya pemanfaatan teknologi informasi di puskesmas menyebabkan penanganan preeklampsia sering kali terlambat. Selain itu, kurangnya integrasi antara data pasien di puskesmas dan dinas kesehatan mengakibatkan ketidakefisienan dalam pemantauan kondisi kesehatan ibu hamil. Masalah ini diperburuk dengan keterbatasan sumber daya manusia di fasilitas kesehatan, yang menyebabkan beban kerja tinggi dan fokus yang kurang pada skrining awal preeklampsia. Oleh karena itu, diperlukan sebuah sistem informasi yang dapat membantu proses skrining dan pemantauan ibu hamil, serta

### 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

memberikan informasi yang cepat dan akurat bagi petugas kesehatan untuk melakukan intervensi dini.

Penelitian ini berfokus pada bidang obstetri dan ginekologi karena dampak serius preeklampsia terhadap kesehatan ibu dan janin. Meskipun telah ada kemajuan dalam pemahaman faktor risiko dan metode deteksi dini, jumlah kasus preeklampsia di Indonesia mencapai 128.273 per tahun, sekitar 5,3% dari seluruh kehamilan, tanpa penurunan signifikan dalam dua puluh tahun terakhir (Wulandari et al., 2021)

Preeklampsia adalah penyebab utama morbiditas dan mortalitas ibu dan bayi baru lahir, dengan lebih dari 70.000 kematian ibu dan 500.000 kematian janin per tahun di dunia (alomedika.com). Tingkat kejadian preeklampsia bervariasi dari 9% hingga 26% di negara berpendapatan rendah dan sekitar 16% di negara berpendapatan tinggi (ncbi.nlm.nih.gov). Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan perawatan kesehatan ibu dan mengurangi prevalensi serta dampak preeklampsia di Kota Depok.

### 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, rumusan masalah dalam skripsi ini adalah bagaimana merancang dan membangun sistem informasi untuk skrining kesehatan ibu hamil guna mendeteksi preeklampsia menggunakan framework Laravel pada halaman pasien dan puskesmas.

### 1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada kasus *skrining preeklampsia* yang difokuskan pada Dinas Kesehatan Kota Depok. Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Sistem dirancang untuk dijalankan pada aplikasi website menggunakan *framework Laravel*, yang khusus dikembangkan untuk Dinas 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

- b. Pengguna (pasien) hanya dapat melakukan *skrining*, mengedit data *skrining* yang sudah ada, dan melihat hasil *skrining*. Sistem tidak menyediakan fungsi lain selain yang telah disebutkan.
- c. *Website* menyediakan layanan rujukan ke fasilitas kesehatan terdekat berdasarkan hasil *skrining preeklampsia*, dengan fokus pada peningkatan aksesibilitas layanan kesehatan bagi pasien.
- d. Pertanyaan dalam proses *skrining* mengacu pada panduan yang terdapat dalam Buku KIA Edisi 2023, memastikan bahwa proses *skrining* sesuai dengan standar terbaru.
- e. Rujukan hanya dapat dilakukan oleh Puskesmas yang sesuai dengan domisili ibu hamil, untuk memastikan bahwa pasien dirujuk ke fasilitas kesehatan yang terdekat dengan lokasi mereka.
- f. *Skrining* hanya dapat dilakukan di Puskesmas, memastikan bahwa seluruh proses dilakukan di fasilitas kesehatan yang telah ditentukan.

#### 1.4 Tujuan dan Manfaat

Tujuan pokok dari skripsi ini, berdasarkan perumusan masalah yang telah disebutkan, adalah merancang dan membangun sistem informasi untuk *skrining* kesehatan ibu hamil guna mendeteksi preeklampsia menggunakan *framework Laravel* pada halaman pasien dan puskesmas.

Manfaat dari sistem ini antara lain :

1. Menyediakan informasi yang lebih spesifik mengenai faktor risiko *preeklampsia*.
2. Memperkaya pengetahuan medis dan meningkatkan kesejahteraan ibu hamil dan janin, terutama di Kota Depok.
3. Meningkatkan pemahaman masyarakat tentang risiko *preeklampsia*.
4. Meningkatkan kemungkinan pengelolaan efektif terhadap kondisi *preeklampsia*.

#### 1.5 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah pemahaman terhadap isi penelitian, penulis menyusun sistematika penulisan laporan penelitian sebagai berikut:

**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

A. BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini mencakup latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika yang terkait dengan pembuatan rancang bangun website.

B. BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Menjelaskan mengenai artikel yang disesuaikan terhadap isi referensi dan teori yang berkaitan dalam proses pengerjaan rancang bangun website beserta dengan penelitian sejenis yang dapat dijadikan perbandingan.

C. BAB 3 METODE PENELITIAN

Menjelaskan metode yang digunakan dalam penelitian, meliputi perancangan, pengumpulan data, dan teknik pengujian yang diterapkan dalam pengembangan website.

D. BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

Menjelaskan mengenai rancangan penelitian, metode yang digunakan dalam perancangan website, dan bentuk penerapan dari sistem yang dibangun.

E. BAB 5 PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan serta saran untuk pengembangan lebih lanjut berdasarkan temuan penelitian.



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

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil website serta laporan skripsi yang sudah dibuat dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

- Pada tujuan pengembangan, *website* skrining preeklampsia yang dikembangkan bertujuan untuk mempermudah proses pengisian data bagi pasien serta melakukan pemantauan dan pemberian rujukan kepada pasien ibu hamil yang beresiko preeklampsia. Sistem ini dirancang untuk digunakan oleh Pasien dan Puskesmas, sehingga data pasien dapat dikelola secara efektif.
- Lalu pada fitur utama *website* ini dilengkapi dengan berbagai fitur, seperti penyimpanan data pasien, pengelolaan data Hasil *Self Assesment* yang dilakukan oleh puskesmas, serta kemampuan untuk menghasilkan laporan yang akan dikirim menggunakan format excel.
- Hasil pengujian sistem menunjukkan bahwa sistem beroperasi dengan baik, dengan semua skenario uji berhasil dijalankan. Ini mengindikasikan bahwa sistem telah memenuhi kebutuhan pengguna secara efektif.
- Dalam metodologi pengumpulan data, penulis memanfaatkan wawancara dan studi literatur untuk memperoleh informasi. Pendekatan ini mempermudah pemahaman mengenai proses serta tantangan yang dihadapi dalam skrining preeklampsia



**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

## 5.2 Saran

Untuk pengembangan lebih lanjut, disarankan agar fitur-fitur seperti integrasi dengan sistem rekam medis elektronik dan pengingat otomatis untuk skrining ulang dapat ditambahkan. Berikut ini adalah beberapa saran yang penulis berikan kepada pengembang selanjutnya untuk meningkatkan kualitas serta fungsionalitas website ini ke depannya:

- Penambahkan fitur-fitur tambahan yang dapat meningkatkan fungsi website, seperti integrasi dengan sistem aplikasi kesehatan lain dan penambahan informasi edukasi untuk membantu ibu hamil dalam mengetahui lebih luas tentang penyakit preeklampsia.
- Sebelum mulai menggunakan website ini, sebaiknya ada video pelatihan dari cara penggunaan, seperti tenaga medis di puskesmas, supaya mereka bisa paham dari alur cara kerja sistem ini dan bisa menggunakan dari semua fitur yang ada di website.
- Penting untuk mengadakan pengecekan rutin untuk memastikan semua fitur sistem berjalan dengan baik
- Disarankan untuk meningkatkan kualitas data dan penggunaannya. Fokus pada pelatihan tambahan bagi petugas puskesmas untuk memastikan data yang dikumpulkan benar dan sesuai. Selain itu, pertimbangkan integrasi sistem dengan fasilitas kesehatan lain di luar puskesmas dan pengembangan platform yang memudahkan akses informasi kesehatan bagi pasien, sehingga data yang ada bisa dimanfaatkan secara maksimal untuk analisis kesehatan masyarakat.

Dengan demikian, rancang bangun website skrining preeklampsia ini diharapkan dapat memberikan manfaat yang signifikan dalam memperbaiki kondisi kesehatan ibu hamil dan menurunkan risiko preeklampsia di masyarakat





**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**

Abdullah, M. Z., Astiningrum, M., Ariyanto, Y., Puspitasari, D., & Asri, A. N. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Website menggunakan Framework Laravel. *SITEKIN: Jurnal Sains, Teknologi dan Industri*, 18(1), 49-56.

Amisi, M. A. (2022). *Rancang Bangun Sistem Informasi Pendataan Pegawai Pada Dinas Perhubungan Kota Salatiga Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel* (Doctoral dissertation).

Arif, Y. W. T., & Yunizar, A. Y. (2020). Rancang Bangun Website Rekam Medis Elektronik di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Praktik Dokter. *Infokes: Jurnal Ilmiah Rekam Medis dan Informatika Kesehatan*, 10(2), 49-54.

Aziz, A. (2023). *RANCANG BANGUN APLIKASI SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN RUANGAN BERBASIS WEB MENGGUNAKAN LARAVEL FRAMEWORK: STUDI KASUS DI PESANTREN DARUL QURAN MULIA* (Doctoral dissertation, Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri).

Basri, F. F. (2020). *RANCANG BANGUN APLIKASI KOMUNIKASI ALUMNI BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL PADA FAKULTAS TEKNIK PRODI INFORMATIKA UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH TANGERANG. JIKA (Jurnal Informatika)*, 1(2).

Dananjaya, M. W. P. (2024). RANCANG BANGUN APLIKASI PRODUKSI PERTANIAN & PERKEBUNAN BERBASIS WEBSITE DENGAN MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL. *Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer*, 10(1).



**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

Fatin, A. N., Setyawan, H. B., Wuriyanto, T., & Budiardjo, H. (2023). Rancang Bangun Aplikasi Pengalokasian Pupuk Kelompok Tani Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel Pada Dinas Pertanian Kabupaten XYZ. *Jurnal Ilmiah Scroll (Jendela Teknologi Informasi)*, 11(1), 1-13.

Faturrohman, F. (2023). *Rancang Bangun Aplikasi Sistem Informasi Pengelola Inventaris Berbasis Website Menggunakan Framework Laravel* (Doctoral dissertation, Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri).

Fernandy, H., & Abd Karim, A. A. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Website Program Studi Teknik Informatika Unusia Menggunakan Metode Waterfall dan Framework Laravel. *Jurnal Publikasi Ilmu Komputer Dan Multimedia*, 1(1), 11-21.

Fitri, D. A., & Putri, A. (2022). Rancang Bangun Sistem Rekam Medis berbasis Website. *Jurnal CoSciTech (Computer Science and Information Technology)*, 3(2), 207-216.

HARIYADI, R. (2021). *Rancang Bangun Aplikasi TOEFL Berbasis Website Menggunakan Framework Laravel (Studi Kasus: Britania Purwokerto)* (Doctoral dissertation, Universitas Jenderal Soedirman).

Izzah, N. N. (2021). *RANCANG BANGUN WEBSITE PADA ALAT MONITORING KESEHATAN LANSIA DI POSBINDU DESA KALIGAYAM* (Doctoral dissertation, Politeknik Harapan Bersama Tegal).

Khasbulloh, A., & Karim, A. A. A. (2023). RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENERIMAAN PESERTA DIDIK BARU BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL. *Simtek: jurnal sistem informasi dan teknik komputer*, 8(1), 17-23.





**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

Mahardika, N. S. A., Atmaja, I., & Sarja, N. K. P. G. (2023). *Rancang Bangun Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel* (Doctoral dissertation, Politeknik Negeri Bali).

Marfani, Y. A., Utomo, I. C., Kom, S., & Kom, M. (2023). *Rancang Bangun Sistem Informasi Apotek Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).

Prastio, W., & Murti, H. (2021). *Rancang Bangun Sistem Informasi Alumni Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel Studi Kasus SMK Negeri 10 Semarang*.

Pratama, M. A., Yasin, V., & Hartawan, R. (2022). *Rancang Bangun Sistem Pemesanan Meeting Room Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel*. *JISAMAR (Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research)*, 6(3), 559-568.

Pratama, Y. I. (2023). *RANCANG BANGUN ANTARMUKA DASHBOARD MONITORING AKADEMIK BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE DESIGN THINKING DAN FRAMEWORK LARAVEL* (Studi Kasus: Fakultas Teknik Universitas Pasundan) (Doctoral dissertation, Fakultas Teknik Unpas).

Ridwansyah, R. (2022). *Implementasi MVC Framework Pada Rancang Bangun Aplikasi Survei Calon Penerima Beasiswa Berbasis Web Menggunakan Framework Laravel Studi Kasus Di Pesantren PeTIK YBM PLN Depok* (Doctoral dissertation, Sekolah Tinggi Teknologi Terpadu Nurul Fikri).

Setiyani, R. F. (2022). *RANCANGBANGUN SISTEM INFORMASI POINT OF SALE (POS) BERBASIS WEB MENGGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL PADA TOKO KACAMATA*



## © 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

*MERDEKA* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Tangerang).

Susandi, D., & Risalati, B. K. (2022). Rancang bangun sistem informasi rekam medis pasien berbasis website pada klinik bidan yanti. *Jurnal Sistem Informasi dan Informatika (Simika)*, 5(1), 30-37.

Sutomo, F., Muhajir, M., Purnomo, E., & Kurniawan, M. (2022). Rancang Bangun Aplikasi Administrasi dan Monitoring Kontrak Berbasis Web dengan Laravel 8 di PT PLN (Persero) UPT Surabaya. In *Prosiding Seminar Implementasi Teknologi Informasi dan Komunikasi* (Vol. 1, No. 2, pp. 625-633).

Zain, R. N. A., Wahyudi, F., Ratnasari, N., & Choirina, P. (2023). Rancang Bangun Aplikasi Arsip Surat berbasis Website di Fakultas Sains dan Teknologi Menggunakan Framework Laravel: Rancang Bangun Aplikasi Arsip Surat berbasis Website di Fakultas Sains dan Teknologi Menggunakan Framework Laravel. *Jurnal Sistem Informasi dan Informatika (JUSIFOR)*, 2(1), 3

**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

### Lampiran 1 Transkrip Hasil Wawancara

#### a. Wawancara Pertama

- Bidan Dhora : Pada Dinas Kesehatan kota Depok saat ini belum memiliki aplikasi kesehatan untuk melakukan skrining ibu hamil, untuk mencegah resiko penyakit preeklampsia.
- Bu Risna : Hal apa saja ya bu yang membuat aplikasi skrining ini harus dibuat atau dilakukan?
- Bidan Dhora : Karena ditemukannya kasus ibu hamil meninggal karena penyakit preeklampsia ini, maka dari itu dinas kesehatan kota Depok meminta sebuah aplikasi atau *website* yang digunakan untuk mendeteksi lebih awal ibu hamil yang terkena penyakit preeklampsia ini, sehingga semua fasilitas kesehatan dapat memantau dan memberikan obat yang tepat untuk ibu hamil yang memiliki resiko penyakit ini, dan mentiadakan kasus kematian karena penyakit preeklampsia.
- Bu Risna : Untuk skrining ini sendiri mau berbentuk *website* atau aplikasi ya bu?
- Bidan Dhora : Sebaiknya mungkin berbentuk *website* ya bu, agar dapat diakses dengan mudah. Karena jika berbentuk aplikasi, tidak semua ibu hamil memiliki *handphone* dengan spesifikasi yang bagus.
- Bu Risna : Baik bu, mungkin nantinya *website* ini akan dibuat dengan *framework Laravel* ya bu.

#### b. Wawancara Kedua

- Bu Risna : Untuk melakukan skrining ini, kita mengambil dasar darimana ya bu? Dari buku KIA atau ada dasar yang lain bu?
- Bidan Dhora : Pemeriksaan skrining ini didasarkan dari buku KIA ya bu, untuk pertanyaan mengenai skrining nanti juga terlampir dari buku KIA, nanti juga saya kasih ya bu sesuai dengan catatan saya.
- Maudi : Untuk dalam *website* ini terdapat berapa *role* ya bu?



### Lampiran 1 Transkrip Hasil Wawancara (Lanjutan)

- Bidan Dhora : *Role* yang meliputi sistem ini hanya ada puskesmas, rumah sakit, dan dinas kesehatan ya.
- Maudi : Jadi untuk pemantauan itu RT dan RW tidak ikut terlibat ya bu?
- Bidan Dhora : Untuk RT dan RW nanti hanya dikondisikan sesuai dengan puskesmas saja ya mba, secara manual.
- Vale : Baik bu, untuk alur skrining nanti bagaimana ya bu?
- Bidan dhora : Alur skrining ini nantinya pasien akan datang ke puskesmas, lalu akan *menscan barcode* yang langsung tertuju ke halaman skrining. Skrining ini juga dilakukan secara *self assessment*, yang nanti nya akan dicek kembali oleh petugas kesehatan jika pasien sudah masuk ke dalam ruang pengecekan. Jika pasien mengalami resiko preeklampsia, maka puskesmas akan melakukan rujukan kepada rumah sakit, jika sudah dirujuk maka rumah sakit akan melakukan terapi dengan pemberian obat yang sesuai dengan ibu hamil. Dan untuk dinas kesehatan melakukan pemantauan berdasarkan semua data yang masuk dari puskesmas maupun rumah sakit.  
Untuk bentuk pertanyaan skrining berbentuk Ya saja, jika nanti ibu hamil mengalami resiko maka, jawaban atau hasil dari *assessment* harus dibuat dengan bahasa yang baik dan tidak bikin kaget ya.
- Vale : Baik bu, boleh saya meminta *list* pertanyaan yang sudah bu bidan buat?
- Bidan Dhora : Baik mas, nanti saya kirimkan ya.
- Maudi : Kalau untuk data puskesmas dan rumah sakit yang sudah ada, apakah ada datanya bu? Karena jika sekota depok ini banyak sekali ya bu
- Bidan Dhora : Untuk data puskesmas dan rumah sakit juga ada mba, nanti saya kirimkan ya.
- Vale : Jika salah satu pasien sudah mengisi skirining pada tahun ini, lalu tahun berikutnya pasien hamil lagi, apakah perlu pengisian data skrining ulang atau pakai data sebelumnya?
- Bidan Dhora : Pengisian data skrining hanya dipakai pada saat kehamilan tersebut, jika ibu hamil lagi harus mengisi ulang datanya.

#### 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 Transkrip Hasil Wawancara (Lanjutan)

- Bu Risna : Untuk riwayat kehamilan skrining sebelumnya apakah tetap tersedia bu?
- Bidan Dhora : Riwayat yang sebelumnya mungkin tetap ada bu tapi hanya hasil *resume* saja ya bu.
- c. Wawancara ketiga
  - *\*menampilkan mockup yang sudah dibuat\**
  - Bidan Dhora : Mungkin nanti untuk hasil skrining ditambahkan anjuran untuk pemeriksaan rutin di puskesmas atau rumah sakit., dan untuk *dashboard* dinas kesehatan mungkin ditambahkan pasien dengan berisiko penyakit penyerta, berisiko penyakit keluarga, lalu berdasarkan usia, pasien dengan status perkawinan, pasien dengan domisili depok atau luar depok, pasien dengan kondisi berat badan, dan pasien dengan sesuai pembayaran ya.
  - Bidan Dhora : Mungkin nanti dikirimkan saja ya file *mock up* nya, biar saya revisi ulang.
  - Vale : Baik bu, nanti akan saya kirimkan. Sebelumnya izin bertanya bu mengenai rumus Taksiran Persalinan ini bagaimana ya bu? Dan kalau untuk rumus usia kehamilan juga bagaimana ya bu?
  - Bidan Dhora : Untuk menghitung tanggal perkiraan persalinan (TP) yaitu, hari + 7, bulan + 9, dan tahunnya menyesuaikan. Kalau untuk rumus usia kehamilan ini, (HPHT – Tanggal skrining) + (7 – HPHT)
  - Maudi : Rumus HPHT dan tanggal skrining digunakan untuk apa ya bu?
  - Bidan Dhora : Kalau HPHT dan tanggal skrining ini akan menentukan usia kehamilan ibu, tapi kalau TP ini juga memasukan rumus ya.
  - Vale : Untuk pasien luar depok apakah nanti tampilannya akan sama bu seperti domisili depok?
  - Bidan Dhora : Menurut saya dibuat sama saja, karena nanti domisili luar Depok tidak akan bisa masuk ke puskesmas, karena tidak ada alamat kelurahan dan tidak masuk ke wilayah kerja mas. Dan menurut saya karena

#### 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 Transkrip Hasil Wawancara (Lanjutan)

domisilinya berada di luar depok jadi tidak bisa dilakukan pemantauan oleh puskesmas.

- Bu Risna : Tetapi menurut saya jadi tidak masuk akal ya bu, jika datanya yang sudah diinput tapi tidak masuk. Menurut saya data yang ditampilkan bisa dipisahkan untuk memilih kota domisili, sehingga tidak menghilangkan datanya. Dan di menu data pasien dan rujukan untuk domisili luar depok, hanya saja nanti tidak bisa memberi rujukan by sistem ya.

### d. Wawancara keempat

- Bu Risna : hari ini kita akan menguji *website* ya bu, kita akan menguji fitur-fitur yang sudah dibuat, sudah sesuai atau belum
- Bidan Dhora : Baik bu silahkan.
- Vale : Di halaman pertama ini ibu dapat registrasi bu, menggunakan *email*.
- Bidan Dhora : Kalau registrasi ibu nanti menggunakan NIK bisa ga ya mas? Soalnya tidak semua ibu hamil punya *email* mas.
- Vale : Baik bu, nanti akan kami perbaiki. Selanjutnya ketika pasien sudah berhasil *login* maka pasien bisa langsung membuat skrining baru, lalu pasien dapat mengisi data diri, sesuai dengan puskesmas tempat pasien skrining. Lalu jika sudah, pasien dapat mengisi riwayat kehamilan sebelumnya. Jika pasien sebelumnya memiliki 2 anak, maka pasien akan mengisikan riwayat kehamilan sebelumnya, dan data ini akan tersimpan di tabel bawah ini bu. Setelah mengisi riwayat kehamilan, pasien dapat mengisi riwayat penyakit penyerta bu.
- Bidan Dhora : Untuk riwayat penyakit penyerta ini, harus bisa tidak diceklis ya mas, karena tidak semua ibu hamil ada penyakit penyertanya.
- Vale : Baik bu, nanti akan saya perbaiki. Selanjutnya untuk riwayat penyakit keluarga bu, apakah sudah sesuai?
- Bidan Dhora : Sepertinya riwayat penyakit keluarga belum sesuai dengan buku KIA ya mas, nanti tolong disamakan 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





### Lampiran 1 Transkrip Hasil Wawancara (Lanjutan)

- Vale : Baik bu, nanti akan saya cek kembali. Lalu yang terakhir ini ada skrining untuk preeklampsia itu sendiri bu, jika sudah nanti akan muncul *resume* seperti contoh yang sudah ibu berikan.
- Maudi : Selanjutnya untuk bagian rumah sakit dan dinas kesehatan ya bu, yang pertama kita dapat *login* sesuai dengan nama dan *password* yang sudah pernah ibu berikan datanya kepada kami. Lalu ketika berhasil maka akan terlihat *dashboard* yang diperlukan oleh rumah sakit saja bu, dan untuk melihat pasien yang sudah mendapat rujukan ke rumah sakit dan akan melakukan *treatment* ini, berada di halaman skrining bu. Jika kita klik tombol proses di salah satu data nama pasien, maka akan terbuka langsung halaman untuk mengisi *treatment*, disini kita bisa menginput pasien datang atau tidak, obat yang diberikan apa saja, dan tgl kunjungan berikutnya bu.
- Bidan Dhora : mba untuk obat sepertinya langsung dibuat *checkbox* aja agar dokter atau pihak rumah sakit tidak perlu repot menuliskan kembali.
- Maudi : Oh iya baik bu boleh, untuk obatnya apa saja ya bu?
- Bidan Dhora : kalsium 1000 – 1500mg, Acetosal 75mg, Nifedipine 10mg, Methyldopa 200mg. Oiya mba lalu juga ditambahkan ya pilihan untuk hasil pemeriksaan protein urine, ini berguna untuk dokter mendeteksi sudah sampai tingkat apa ibu hamil terkena preeklampsia ini, pilihannya yaitu negatif, positif satu, positif dua, positif 3 ya mba.
- Maudi : Baik bu nanti akan saya tambahkan. Lalu ini kita bisa langsung simpan data ya bu. Sekarang kita bisa langsung ke bagian dinas kesehatan untuk melihat data-data yang sudah masuk ya bu. Kita login menggunakan *email* dan *password* yang sudah kami buat, lalu ketika masuk akan menampilkan *card-card* yang berisikan *inputan* data dari puskesmas dan rumah sakit bu.
- Bidan Dhora : Mba sepertinya untuk pasien usia 20-30 di hapus, lalu ditambahkan pasien kurus, gemuk, dan obesitas ya.
- Maudi : Baik bu, lalu disini kita dapat melihat *detail* nama pasien yang berisiko berdasarkan wilayah kerja puskesmas bu, misalnya kita pilih filter puskesmas sawangan, maka nanti pasien yang berisiko di puskesmas

#### 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

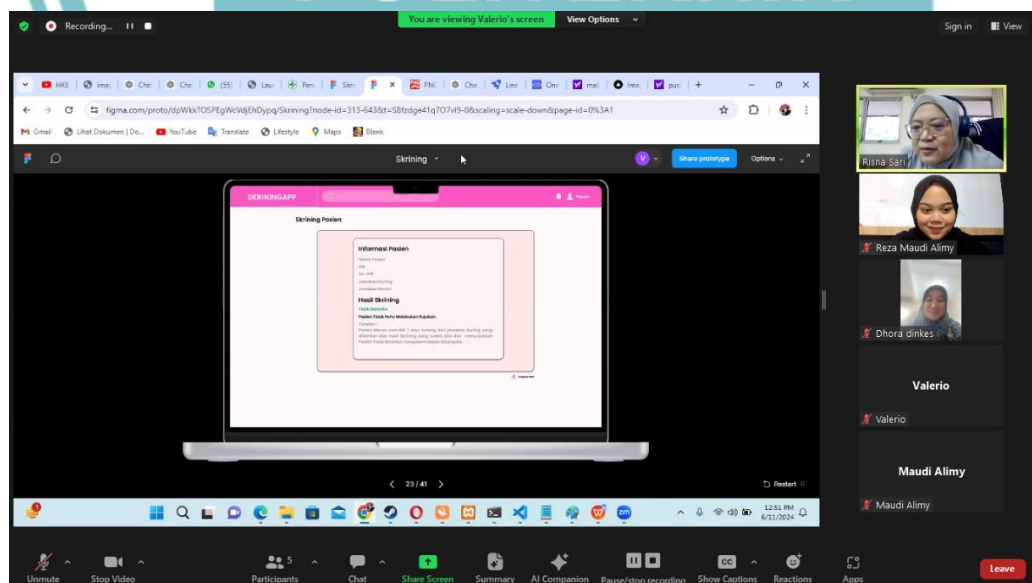
**Hak Cipta :**

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 Transkrip Hasil Wawancara (Lanjutan)

- sawangan akan terlihat siapa saja bu. Lalu untuk selanjutnya ada halaman master data yang digunakan untuk menambahkan, mengedit, atau menghapus data rumah sakit dan puskesmas jika diperlukan bu.
- Bidan Dhora : Baik mba, mungkin saya rasa cukup untuk rumah sakit dan dinas kesehatan.
  - Maudi : Iya bu, selain itu kami diminta sama pihak kampus untuk menambahkan fitur laporan yang akan dikirimkan ke pusat. Kira-kira boleh kami mengetahui data apa saja yang diperlukan dan data itu berbentuk apa ya bu?
  - Bidan Dhora : Boleh mba, datanya berbentuk excel sih mba hanya berupa angka-angka saja. Saya punya contoh tapi bukan untuk preeklampsia, tapi bisa dibuat seperti ini mba isinya pasien dengan jumlah kelahiran lebih dari 4, lalu pasien dengan komplikasi penyakit penyerta.
  - Maudi : Baik dok, mungkin nanti boleh dishare atau di *screenshot* ya bu, untuk berkas lampiran yang saya butuhkan.

Lampiran 2 Foto Kegiatan





## Lampiran 2 Foto Kegiatan (Lanjutan)



## Lampiran 3 Pertanyaan Skrining dari Narasumber Bidan Dhora

### SKRINING PREEKLAMPSIA PADA USIA KEHAMILAN <20 MINGGU

1. Apakah kehamilan ini adalah kehamilan anak kedua/ lebih bukan dengan suami pertama ( pernikahan kedua atau lebih ) ?
2. Apakah kehamilan ini dengan teknologi reproduksi berbantu . bavi tabung. obat induksi ovulasi?
3. Apakah kehamilan ini anda berusia > 35 tahun?
4. Apakah ini termasuk kehamilan pertama?
5. Apakah kehamilan ini berjarak 10 tahun dari kehamilan sebelumnya?
6. Apakah ibu kandung atau saudara perempuan memiliki riwayat preeklampsia?
7. Apakah memiliki riwayat obesitas sebelum hamil (IMT > 30 kg/m2)?
8. Apakah ibu memiliki riwayat preeklampsia pada kehamilan sebelumnya?
9. Apakah kehamilan ibu saat ini adalah kehamilan kembar?
10. Apakah ibu memiliki diabetes dalam masa kehamilan?
11. Apakah anda memiliki tekanan darah diatas 130/90?
12. Apakah anda memiliki penyakit ginjal?
13. Apakah anda memiliki penyakit autoimun, SLE?
14. Apakah anda memiliki penyakit anti phospholid syndrome ?

Pemeriksaan fisik (diisi oleh petugas kesehatan)

Jawaban merah 1 = berisiko

Jawaban kuning atau merah satu + kondisi ibu skmg 1 = berisiko dengan penyakit penyerta (tinggi)

Jawaban kuning 1 = tidak berisiko

Jawaban kuning atau merah satu + penyakit keluarga = berisiko dengan penyakit keluarga

### 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 4 Buku KIA Edisi 2023

**PELAYANAN DOKTER**

Nama Dokter : .....  
Faskes : .....

**EVALUASI KESEHATAN IBU HAMIL**

**Kondisi Kesehatan Ibu**  
Tanggal periksa:

TB	cm	IMT			
BB	kg	Kurus	Normal	Gemuk	Obesitas
Lila	cm				

**Riwayat Kesehatan Ibu Sekarang**

Hipertensi	Asma
Jantung	TB
Tiroid	Hepatitis B
Alergi	Jiwa
Autoimun	Sifilis
Diabetes	
Lainnya:	.....

Lingkari pilihan yang sesuai

**Riwayat Kehamilan dan Persalinan**  
(termasuk Keguguran, Kembar, dan Lahir Mati)

No	Tahun	berat lahir (gram)	persalinan	penolong persalinan	komplikasi

**Status Imunisasi Td**

TT ke-	selang waktu	perlindungan	✓
1		awal	
2	1 bulan	3 tahun	
3	6 bulan	5 tahun	
4	12 bulan	10 tahun	
5	12 bulan	>25 tahun	

Kesimpulan: Status imunisasi  
Imunisasi lainnya: COVID-19/.....

**Riwayat Perilaku Berisiko 1 Bulan sebelum hamil**

merokok	pola makan berisiko	aktivitas fisik kurang
alkohol	obat teratogenik	kosmetik yang mengandung zat berbahaya

Lingkungan berisiko: pestisida/ lainnya .....

Lingkari pilihan yang sesuai  
Lain-lain, jelaskan .....

Lampiran 5 Data Akun

AKUN SIMATNEO PUSKESMAS DI KOTA DEPOK			
NO	Username	Nama Lengkap	Password
1	PKM1031316	SAWANGAN	123456
2	PKM1031317	DUREN SERIBU	123456
3	PKM1031318	PASIR PUTIH	123456
4	PKM1031319	KEDAUNG	123456
5	PKM1031320	PENGASINAN	123456
6	PKM1031321	BOJONGSARI	123456
7	PKM1031322	PANCORAN MAS	123456
8	PKM1031323	DEPOK JAYA	123456
9	PKM1031324	RANGKAPAN JAYA BARU	123456
10	PKM1031325	CIPAYUNG	123456
11	PKM1031326	SUKMAJAYA	123456
12	PKM1031327	ABADIJAYA	123456
13	PKM1031328	BHAKTIJAYA	123456
14	PKM1031329	VILLA PERTIWI	123456
15	PKM1031330	KALIMULYA	123456
16	PKM1031331	PONDOK SUKMAJAYA	123456