



© Hak Cipta milik 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 Politeknik Negeri Jakarta



**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI  
PUSKESMAS NAGA JUANG TERINTEGRASI:  
*APPOINTMENT* DAN REKAM MEDIS**

**SKRIPSI**

**AHMAD NASIR**

**2007411007**

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

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

**2024**



© Hak Cipta milik 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 Politeknik Negeri Jakarta



**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI  
PUSKESMAS NAGA JUANG TERINTEGRASI:  
*APPOINTMENT* DAN REKAM MEDIS**

**SKRIPSI**

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

**AHMAD NASIR 2007411007**

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**

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

**2024**



## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ahmad Nasir  
NIM : 2007411007  
Jurusan/Program Studi : T. Informatika dan Komputer / T. Informatika  
Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi Puskesmas  
Naga Juang Terintegrasi: *Appointment* Dan Rekam  
Medis

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.

Depok, 10 Agustus 2024

Yang membuat pernyataan



Ahmad Nasir

NIM 2007411007

### 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 Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Ahmad Nasir

NIM : 2007411007

Program Studi : Teknik Informatika

Judul Skripsi : Rancang Bangun Sistem Informasi Puskesmas Naga Juang  
Terintegrasi: *Appointment* Dan Rekam Medis

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada hari Kamis, Tanggal 01, Bulan Agustus, Tahun 2024 dan Dinyatakan **LULUS**.

Disahkan oleh

Pembimbing I : Dr. Anita Hidayati, S.Kom., M.Kom. (  )

Penguji I : Eriya, S.Kom., M.T. (  )

Penguji II : Dr. Dewi Yanti Liliana, S.Kom., M.Kom. (  )

Penguji III : Iklima Ermis Ismail, 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 mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah ‘alaa kuli haal. Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan (D4). Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan, dukungan, dan bimbingan dari berbagai pihak, sangat sulit bagi penulis untuk dapat menyelesaikan laporan ini. Maka dari itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. Anita Hidayati, S.Kom., M.Kom., selaku ketua Jurusan Teknik Informatika dan Komputer dan sekaligus dosen pembimbing yang telah membantu, mengarahkan, dan memberikan motivasi kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.
2. Iklima Ermis Ismail, S.Kom., M.Kom., selaku ketua Program Studi Teknik Informatika.
3. Kedua orang tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan, nasihat, dan pesan hangat yang disampaikan untuk penulis.
4. Teman-teman dan semua pihak yang terlibat dalam proses penyusunan laporan ini.

Penyusunan laporan ini masih belum dapat dikatakan sempurna dari segi penyusunan, bahasa, maupun penulisan. Oleh karena itu, segala bentuk kritik, saran dan masukan akan dengan senang hati diterima dan diharapkan dapat membantu dalam penulisan laporan selanjutnya agar lebih baik. Semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat untuk perkembangan dan peningkatan ilmu pengetahuan.

Depok, 16 Juli 2024

Ahmad Nasir

NIM. 2007411007



## © Hak Cipta milik 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 Politeknik Negeri Jakarta

## SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Ahmad Nasir  
NIM : 2007411007  
Jurusan/Program Studi : T. Informatika dan Komputer / T. 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 Puskesmas Naga Juang Terintegrasi: *Appointment Dan Rekam Medis***

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 pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Depok, 13 Agustus 2024

Yang menyatakan



Ahmad Nasir

NIM 2007411007



## DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	vi
ABSTRAK .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat .....	4
1.4.1 Tujuan.....	4
1.4.2 Manfaat .....	4
1.5 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1 Puskesmas Naga Juang .....	5
2.2 Sistem Informasi Kesehatan.....	5
2.3 <i>Appointment</i> .....	5
2.4 Rekam Medis .....	6
2.4.1 Aspek Hukum Kerahasiaan Rekam Medis .....	6
2.5 <i>Website</i> .....	7



2.6 Laravel.....	8
2.7 MySQL.....	8
2.8 Metodologi Pengembangan.....	8
2.9 <i>First Come First Serviced</i> (FCFS).....	13
2.10 Penelitian Sejenis .....	13
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	17
3.1 Rancangan Penelitian .....	17
3.2 Tahapan Penelitian .....	17
3.3 Objek Penelitian .....	18
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	19
4.1 Proses Bisnis .....	19
4.2 Analisis Kebutuhan .....	20
4.2.1 Analisis Kebutuhan Sistem .....	21
4.3 Perancangan Sistem .....	22
4.3.1 <i>Use Case Diagram</i> .....	23
4.3.2 <i>Activity Diagram</i> .....	24
4.3.3 <i>Entity Relationship Diagram</i> .....	41
4.3.4 <i>Class Diagram</i> .....	42
4.4 Implementasi Sistem <i>Appointment</i> dan Rekam Medis .....	43
4.4.1 Halaman Pengguna Pasien .....	43
4.4.2 Antarmuka Pengguna Dokter.....	51
4.4.3 Antarmuka Pengguna Apoteker .....	54
4.4.4 Antarmuka Pengguna Admin .....	59
4.4.5 Antarmuka Pengguna Super Admin.....	72
4.5 Pengujian.....	75
4.5.1 Deskripsi Pengujian Sistem.....	76

**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 Politeknik Negeri Jakarta





## © Hak Cipta milik 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 Politeknik Negeri Jakarta

4.5.2	Prosedur Pengujian .....	76
4.5.3	Analisis Data dan Evaluasi Pengujian .....	82
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>117</b>
5.1	Kesimpulan .....	117
5.2	Saran.....	117
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>118</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS .....</b>		<b>122</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>		<b>123</b>
Lampiran 1	Wawancara.....	123
Lampiran 2	Kuesioner Penelitian.....	126
Lampiran 3	Foto Wawancara dan Dokumentasi .....	131
Lampiran 4	Dokumen Pendukung .....	134

**POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA**



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tahapan Metodologi Waterfall .....	9
Gambar 2. 2 Contoh <i>Use Case Diagram</i> .....	10
Gambar 2. 3 Contoh <i>Activity Diagram</i> .....	11
Gambar 2. 4 Contoh <i>Class Diagram</i> .....	12
Gambar 4. 1 Proses Bisnis Sebelum Sistem Diterapkan.....	19
Gambar 4. 2 Proses Bisnis Setelah Sistem Diterapkan .....	20
Gambar 4. 3 Use Case Diagram Sistem Appointment dan Rekam Medis .....	23
Gambar 4. 4 Activity Diagram Mendaftar Akun.....	24
Gambar 4. 5 Activity Diagram Masuk Akun .....	25
Gambar 4. 6 Activity Diagram Pasien Melihat List Dokter.....	26
Gambar 4. 7 Activity Diagram Proses Melihat Jadwal Dokter.....	26
Gambar 4. 8 Activity Diagram Melakukan Appointment .....	28
Gambar 4. 9 Activity Diagram Melihat Riwayat Appointment .....	29
Gambar 4. 10 Activity Diagram Melihat Data Pasien.....	30
Gambar 4. 11 Activity Diagram Proses Kelola Dokter.....	31
Gambar 4. 12 Activity Diagram Proses Kelola Jadwal Dokter.....	32
Gambar 4. 13 Activity Diagram Proses Kelola Data Medik.....	33
Gambar 4. 14 Activity Diagram Export Rekam Medis.....	34
Gambar 4. 15 Activity Diagram Proses Melihat Data Appointment Pasien .....	35
Gambar 4. 16 Activity Diagram Merekap Kunjungan Pasien.....	36
Gambar 4. 17 Activity Diagram Proses Kelola Obat .....	37
Gambar 4. 18 Activity Diagram Import Obat .....	38
Gambar 4. 19 Activity Diagram Export Obat .....	38
Gambar 4. 20 Activity Diagram Mengelola User .....	39
Gambar 4. 21 Activity Diagram Kelola Role User .....	40
Gambar 4. 22 ERD Sistem Appointment dan Rekam Medis .....	41
Gambar 4. 23 Class Diagram Sistem Appointment Dan Rekam Medis .....	42
Gambar 4. 24 Antarmuka Landing Page .....	44
Gambar 4. 25 Halaman Interface Login.....	45
Gambar 4. 26 Halaman Antarmuka Registrasi Pasien .....	45
Gambar 4. 27 Tampilan Antarmuka Dashboard.....	46

### 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 Politeknik Negeri Jakarta



## © Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4. 28 Halaman Interface Appointment .....	47
Gambar 4. 29 Tampilan Interface Appointment Data Sudah Diisi .....	47
Gambar 4. 30 Antarmuka Halaman Checking Data Appointment.....	48
Gambar 4. 31 Tampilan Checking Data Appointment II .....	49
Gambar 4. 32 Antarmuka Appointment Success.....	49
Gambar 4. 33 Bukti Appointment .....	50
Gambar 4. 34 Antarmuka Halaman Jadwal Dokter .....	50
Gambar 4. 35 Halaman Antarmuka Kalender Dokter.....	51
Gambar 4. 36 Antarmuka Halaman Riwayat Appointment .....	51
Gambar 4. 37 Antarmuka Halaman Dokter.....	52
Gambar 4. 38 Antarmuka Halaman Dokter Jadwal Dokter .....	52
Gambar 4. 39 Antarmuka Halaman Dokter Populer .....	53
Gambar 4. 40 Antarmuka Halaman Dokter Report Appointment.....	53
Gambar 4. 41 Antarmuka Halaman Dokter Rekam Medis .....	54
Gambar 4. 42 Antarmuka Halaman Apoteker Obat .....	55
Gambar 4. 43 Antarmuka Halaman Apoteker Aturan Penggunaan Obat.....	55
Gambar 4. 44 Antarmuka Halaman Apoteker Report Appointment .....	56
Gambar 4. 45 Antarmuka Halaman Apoteker Rekam Medis Pasien .....	57
Gambar 4. 46 Antarmuka Tambah Rekam Medis Step 1 Identitas Pasien.....	57
Gambar 4. 47 Antarmuka Tambah Rekam Medis Step 2 Identitas Dokter .....	58
Gambar 4. 48 Antarmuka Halaman Tambah Rekam Medis Step 3 Detail Obat... ..	58
Gambar 4. 49 Antarmuka Halaman Detail Rekam Medis.....	59
Gambar 4. 50 Halaman Antarmuka Admin Dashboard .....	60
Gambar 4. 51 Halaman Antarmuka Type User .....	61
Gambar 4. 52 Halaman Antarmuka Kelola Spesialis.....	61
Gambar 4. 53 Halaman Antarmuka Tambah Spesialis.....	62
Gambar 4. 54 Halaman Interface Kelola Poli .....	62
Gambar 4. 55 Halaman Antarmuka Tambah Poli .....	63
Gambar 4. 56 Halaman Antarmuka Populer Poli.....	63
Gambar 4. 57 Halaman Antarmuka Kelola Obat .....	64
Gambar 4. 58 Halaman Antarmuka Tambah Obat .....	65
Gambar 4. 59 Halaman Antarmuka Aturan Penggunaan Obat .....	65

### 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 Politeknik Negeri Jakarta



## © Hak Cipta milik 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 Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4. 60 Halman Antarmuka Aturan Tambah Penggunaan Obat .....	66
Gambar 4. 61 Halaman Antarmuka Kelola Dokter.....	67
Gambar 4. 62 Halaman Antarmuka Tambah Dokter.....	67
Gambar 4. 63 Halaman Antarmuka Jadwal Dokter .....	68
Gambar 4. 64 Halaman Antarmuka Tambah Jadwal Dokter.....	68
Gambar 4. 65 Halaman Antarmuka <i>Top</i> Dokter.....	69
Gambar 4. 66 Tampilan Antarmuka Pasien.....	70
Gambar 4. 67 Hasil <i>Export/Download</i> Data Pasien.....	70
Gambar 4. 68 Halaman Antarmuka <i>Report Appointment</i> .....	71
Gambar 4. 69 Hasil <i>Export Data Appointment</i> Pasien.....	71
Gambar 4. 70 Halaman Antarmuka Kelola Kegiatan.....	72
Gambar 4. 71 Tampilan Antarmuka Tambah Kegiatan.....	72
Gambar 4. 72 Tampilan Interface Kelola <i>User</i> .....	73
Gambar 4. 73 Antarmuka Halaman Tambah <i>User</i> .....	73
Gambar 4. 74 <i>Export Data User</i> .....	74
Gambar 4. 75 Antarmuka Halaman Kelola <i>Role</i> .....	74
Gambar 4. 76 Antarmuka Halaman Tambah <i>Role</i> .....	75
Gambar 4. 77 Tampilan <i>Interface Permission</i> .....	75

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA



© Hak Cipta milik 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 Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian Sejenis .....	14
Tabel 2 Pengujian Aktor Pasien .....	76
Tabel 3 Pengujian Aktor Admin.....	77
Tabel 4 Pengujian Pengguna Super Admin .....	80
Tabel 5 Rancangan Kuesioner <i>System Usability Scale (SUS)</i> .....	81
Tabel 6 Hasil Pengujian <i>Black box Testing</i> Aktor Pasien.....	82
Tabel 7 Hasil Pengujian <i>Black box Testing</i> Peran Admin .....	89
Tabel 8 Hasil Pengujian <i>Black box Testing</i> Peran Super Admin.....	108
Tabel 9 Data Hasil Kuesioner SUS .....	112
Tabel 10 Data Hasil Kuesioner NPS .....	113
Tabel 11 Data Hasil Perhitungan SUS .....	114
Tabel 12 Hasil Perhitungan NPS.....	115

POLITEKNIK  
NEGERI  
JAKARTA