

**PERANCANGAN BASIS DATA REKAM MEDIS
ELEKTRONIK UNTUK SISTEM PENDAFTARAN PASIEN
DI KLINIK PRATAMA POIN MEDIKA**

KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan sebagai salah satu syarat Memperoleh Gelar Ahli Madya Kesehatan
Program Studi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan (D-3)
Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta



Disusun Oleh :

RAHMAT AJI WIDODO

211204085

**PROGRAM STUDI REKAM MEDIS DAN INFORMASI KESEHATAN
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA
2024**

**HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN KARYA TULIS
ILMIAH**

**PERANCANGAN BASIS DATA REKAM MEDIS ELEKTRONIK UNTUK
SISTEM PENDAFTARAN PASIEN DI KLINIK PRATAMA POIN
MEDIKA**

Diajukan oleh :

RAHMAT AJI WIDODO

211204085

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji dan Dinyatakan Sah Sebagai
Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Ahli Madya Kesehatan

Di Fakultas Kesehatan

Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

Tanggal : 20 Agustus 2024

Mengesahkan

Penguji,



Untoro Dwi Raharjo, S.Kep.,Ns.,MPH

0508.07.9302.

Pembimbing,



Dwi Nugroho, S.Kom.,MPH

0518.03.9703.

Kaprodi



Zacharias Kurnia Purbobinuko, A.Md.RMIK., SIP., MPH

2018.13.0114.

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, adalah mahasiswa Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta,

Nama : Rahmat Aji Widodo

NPM : 211204085

Program Studi : RMIK (D-3)

Judul Skripsi : Perancangan Basis Data RME Pendaftaran Pasien di Klinik Pratama Poin Medika Kebumen

Menyatakan bahwa hasil penelitian dengan judul tersebut di atas adalah asli karya saya sendiri dan bukan hasil *plagiarisme*. Semua referensi dan sumber terkait yang diacu dalam karya ini telah ditulis sesuai kaidah penulisan ilmiah yang berlaku. Dengan ini, saya menyatakan untuk menyerahkan hak cipta penelitian kepada Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta guna kepentingan ilmiah.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak mana pun. Apabila terdapat kekeliruan atau ditemukan adanya pelanggaran akademik di kemudian hari, maka saya bersedia menerima konsekuensi yang berlaku sesuai ketentuan akademik.

Yogyakarta, 24 Juli 2024

Ttd di atas



Rahmat Aji Widodo

PRAKATA

Puja dan puji syukur saya panjatkan kehadiran Allah subhanahu wa ta'ala Tuhan yang maha Esa atas izin dan rahmatnya sehingga pengajuan Karya Tulis Ilmiah ini dapat berjalan dengan lancar. Keberhasilan dari penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dapat diselesaikan atas bimbingan dan bantuan dari pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu. Pada kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih dengan ketulusan hati yang paling dalam kepada :

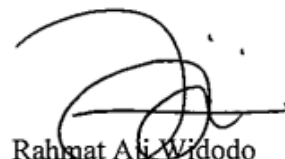
1. Ibu Ida Nursanti, S.Kep., Ns., MPH selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
2. Bapak Zakharias Kurnia Purbobinuko, A.Md,RMIK., SIP., MPH selaku Ketua Program Studi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan (D-3) Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
3. Bapak Beni Agus Sulisty, S.KM., M.M selaku Direktur Klinik Pratama Poin Medika
4. Ibu Chitra Kusuma Dewi, Amd. Keb selaku Koordinator Klinik Pratama Poin Medika.
5. Bapak Dwi Nugroho, S.Kom.,MPH selaku Dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah saya yang dengan sabar dan tulus menemani perjalanan saya dari awal sampai akhir dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Bapak Untoro Dwi Raharjo,S.Kep.,Ns.,MPH selaku Dosen Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
7. Kedua orang tua saya Bapak Marjono dan Ibu Marsini yang telah mendukung, memberi semangat serta, senantiasa terus mendoakan yang terbaik untuk keberhasilan dan kebahagiaan kelak anakmu ini.
8. Bapak / Ibu Dosen Program Studi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan selama mengikuti perkuliahan di kampus.

PRAKATA

9. Dan seluruh teman-teman satu Angkatan 2021 Program Studi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta yang senantiasa telah memberikan semangat kepada penulis.
10. Para saudara dan juga teman lainnya yang telah mendoakan, memberi semangat dan menjadi support sistem dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu.

Saya sadari bahwa hasil tangan manusia tidak ada yang sempurna, begitu juga dengan Karya Tulis Ilmiah ini yang mungkin belum bisa dapat dikatakan sempurna. Oleh karena itu, saya mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kebaikan penulis kedepannya. Akhir kata saya ucapkan terimakasih, semoga karya tulis ilmiah ini dapat berguna dan bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

Yogyakarta, 25 Februari 2024
Penulis



Rahmat Aji Widodo
211204085

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
DAFTAR SINGKATAN.....	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
1. Tujuan Umum	4
2. Tujuan Khusus.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
1. Manfaat Praktis.....	4
2. Manfaat Teoritis.....	5
E. Keaslian Penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
A. Landasan Teori	11
1. Klinik	11
2. Basis Data (<i>Database</i>)	13
3. Rekam Medis Elektronik (RME).....	14
4. Pendaftaran Pasien.....	15
5. <i>Rapid Application Development</i> (RAD).....	16
B. Kerangka Teori	18
C. Kerangka Konsep	18
D. Pertanyaan Penelitian :	19

BAB III METODE PENELITIAN	20
A. Desain Penelitian	20
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	20
C. Subjek dan Objek Penelitian.....	20
D. Varibel Penelitian	22
E. Definisi Istilah	22
F. Alat dan Metode Pengumpulan Data.....	23
G. Metode Pengolahan Data dan Analisis Data	25
H. Etika Penelitian.....	27
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	30
A. HASIL	30
1. .Sejarah Umum Tentang Klinik Pratama Poin Medika	30
2. .Deskripsi Umum Pendaftaran	34
3. .Analisis Kebutuhan Sistem.....	36
4. .Perancangan Basis Data.....	41
5. Proses Pembuatan Tabel-tabel Dalam Basis Data.....	51
6. Struktur Tabel dan Penjelasan Kolom-kolom yang Ada	53
7. Penggunaan Kunci Primer (primary keys) dan Kunci Asing (foreign keys) dalam Tabel.....	56
B. PEMBAHASAN.....	57
1. Keunggulan Database yang Dirancang	57
BAB V KESIMPULAN SARAN.....	65
A. Kesimpulan.....	65
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMP I RAN.....	70
NASKAH PUBLIKASI.....	82
HALAMAN PENGESAHAN	83
ABSTRACT	84
PENDAHULUAN.....	85
BAHAN DAN CARA PENELITIAN.....	85
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	86
KESIMPULAN.....	88
KEPUSTAKAAN	88

DAFTAR TABEL

Table 1.1 Keaslian penelitian.....	9
Tabel 3. 1 Definisi istilah.....	22
Tabel 4. 1 Karakteristik Informan	34
Tabel 4. 2 Tabel Entitas	44
Tabel 4. 3 Tabel Atribut	45
Tabel 4. 4 Tabel Relasi Pasien dan Rekam medis	46
Tabel 4. 5 Tabel Relasi Dokter dan Rekam Medis	46
Tabel 4. 6 Tabel Relasi Pasien dan Janji Temu	46
Tabel 4. 7 Tabel Relasi Dokter dan Janji Temu.....	47
Tabel 4. 8 Tabel Relasi Rekam Medis dan Obat.....	47
Tabel 4. 9 Hasil Normalisasi Basis Data Identifikasi Kunci Utama	48
Tabel 4. 10 Hasil Normalisasi Basis Data Normalisasi Bentuk Normal Pertama (1 NF)	48
Tabel 4. 11 Hasil Normalisasi Basis Data Normalisasi Bentuk Normal Pertama (2 NF)	49
Tabel 4. 12 Hasil Normalisasi Basis Data Normalisasi Bentuk Normal Ketiga (3 NF)	50
Tabel 4. 13 Implementasi Basis Data pada Tabel Pasien.....	51
Tabel 4. 14 Implementasi Basis Data pada Tabel Peugas.....	51
Tabel 4. 15 Implementasi Basis Data pada Tabel MCU	51
Tabel 4. 16 Tabel Daftar Pemeriksaan	52
Tabel 4. 17 Hasl Pemeriksaan	52
Tabel 4. 18 Struktur Tabel dan Kolom-kolom pada Pasien	53
Tabel 4. 19 Struktur Tabel dan Kolom-kolom pada Petugas	54
Tabel 4. 20 Struktur Tabel dan Kolom-kolom pada MCU	54
Tabel 4. 21 Daftar Pemeriksaan	55
Tabel 4. 22 Tabel Hasil Pemeriksaan.....	55
Tabel 1. Tabel Basis Data Logika Entitas	86
Tabel 2. Tabel Basis Data Logika Atribut	87
Tabel 3.. Tabel Basis Data Logika Relasi	87
Tabel 4. Tabel Relasi Dokter dan Rekam Medis	87
Tabel 5. Tabel Relasi Pasien dan Janji Temu	87
Tabel 6. Tabel Relasi Dokter dan Janji Temu.....	87
Tabel 7. Tabel Relasi Rekam Medis dan Obat.....	88

DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar 2. 1 Tahapan Perancangan Rapid Application Developmment (RAD)..</i>	17
Gambar 2. 2 Kerangka Teori.....	18
Gambar 2. 3 Kerangka Konsep	18
Gambar 4. 1 Bagan Struktur Organisasi Klinik Pratama Poin Medika.....	32
Gambar 4. 2 Alur Perancangan Basis Data RME di Klinik Pratama Poin Medika	35
Gambar 4. 3 Bagan alur pendaftaran pasien di Klinik Pratama Poin.....	40
Gambar 4. 4 Bagan Normalisasi Basis Data	47
Gambar 4. 5 Bagan Struktur Penghubung Hasil Normalisasi Basis Data Normalisasi Bentuk Normal Kedua (2 NF)	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian.....	71
Lampiran 2. Surat Izin Studi Pendahuluan	72
Lampiran 3. Balasan Surat izin Penelitian	73
Lampiran 4. Balasan Surat izin Studi Pendahuuluan	74
Lampiran 5. Penjelasan Peneliiian	75
Lampiran 6. Instrumen Wawancara Penelitian	76
Lampiran 7. Persetujuan Etik Penelitian.....	77
Lampiran 8. Lembar Persetujuan Kesediaan Menjadi Subjek Penelitian.....	78
Lampiran 9. Lembar Pernyataan Kesediaan Menjadi Subjek Penelitian 2.....	79
Lampiran 10. Lembar Bimbingan Karya Ilmiah.....	80
Lampiran 11. Jadwal Penelitian	81
Lampiran 12. Hasil Cek Plagiarisme Penelitian (Final).....	90

DAFTAR SINGKATAN

1. CV : *Curriculum Vitae*
2. DBMS : *Database Management System*
3. ERD : *Entity Relationship Diagram*
4. FAQ : *Frequently Asked Questions*
5. FHIR : *Fast Healthcare Interoperability Resource*
6. ID : *Identification*
7. HIPAA : *Health Insurance Portability and Accountability Act*
8. HTML : *Hypertext Markup Language*
9. MCU : *Medical Check Up*
10. RME : *Rekam Medis Elektronik*
11. RAD : *Rapid Application Development*
12. SDLC : *Systems Development Life Cycle*
13. SDM : *Sumber Daya Manusia*
14. SPO : *Standar Prosedur Operasional*
15. PHP : *Hypertext preprocessor*
16. TU : *Tes Urine*
17. BW : *Buta warna*
18. TD : *Tes Darah*
19. TGL : *Tanggal*
20. NIK : *Nomor Induk Kependudukan*
21. EKG : *Elektrokardiogram*