BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan (PERMENKES) Nomor 21 Tahun 2021 mendefinisikan klinik sebagai fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan dasar atau khusus secara menyeluruh. Klinik berfungsi sebagai titik awal sistem perawatan pasien, menyediakan layanan yang dibutuhkan dan merujuk pasien ke fasilitas medis yang lebih besar bila diperlukan. Klinik kecil dan menengah juga menawarkan layanan rawat jalan, sehingga pasien dapat menerima pengobatan tanpa harus menginap. Seorang dokter umum atau spesialis biasanya menjalankan klinik, didukung oleh staf medis lain seperti perawat, asisten medis, dan teknisi laboratorium. Oleh karena itu klinik merupakan intitusi kesehatan, maka wajib memberikan pelayanan Kesehatan kepada Masyarakat. Proses pendaftaran pasien, yang merupakan Langkah pertama dalam rantai pasokan medis, sangat penting dalam operasional klinis (Listianto, 2019).

Sistem registrasi pasien di institusi medis seperti klinik merupakan prosedur administratif yang penting dalam menerima layanan medis. Sistem tersebut mencakup berbagai tahapan, mulai dari pendaftaran identitas pasien hingga pengumpulan informasi awal medis dan penjadwalan janji temu dengan staf medis. Secara tradisional, pendaftaran dilakukan secara manual menggunakan formulir kertas, yang seringkali memakan waktu dan rentan terhadap kesalahan manusia. Namun seiring dengan kemajuan teknologi informasi, sistem registrasi elektronik telah dikembangkan untuk meningkatkan efisiensi dan keakuratan proses. Sistem registrasi elektronik memungkinkan pengambilan dan penyimpanan data pasien secara digital, sehingga memudahkan staf klinis untuk mengakses dan mengambil informasi. Selain itu, sistem ini dapat diintegrasikan dengan modul lain seperti rekam medis elektronik (RME) dan sistem manajemen antrian untuk menciptakan alur kerja yang lebih disesuaikan dan responsive. Penerapan sistem registrasi elektronik

juga dapat meningkatkan kepuasan pasien dengan mengurangi waktu tunggu dan meminimalkan kesalahan administrasi. Oleh karena itu, perancangan dan penerapan sistem registrasi elektronik yang efektif menjadi faktor kunci dalam meningkatkan kualitas pelayanan medis di klinik (Irnawati, 2019).

Rekam Medis Elektronik (RME) mengacu pada digitalisasi berkas pasien yang sebelumnya disimpan dalam format kertas. RME berisi informasi Kesehatan komprehensif tentang pasien, termasuk Riwayat Kesehatan, hasil tes, diagnosis, perawatan, dan catatan kunjungan. Sistem RME bertujuan untuk memfasilitasi penyimpanan, pengelolaan, dan akses informasi medis secara efisien dan akurat. Tidak seperti rekam medis manual, RME memungkinkan integrasi data di seluruh departemen dan fasilitas medis, memberikan dokter dan staf medis lainnya akses cepat dan tepat waktu ke informasi pasien di mana pun mereka berada. Hal ini tidak hanya mempercepat proses pengambilan Keputusan medis, tetapi juga meningkatkan koordinasi antar professional medis. Selain itu, RME mendukung keamanan data dengan menerapkan sistem perlindungan dan enkripsi, sehingga menjaga kerahasiaan dan integritas informasi pasien. Penerapan RME juga memungkinkan analisis data medis yang lebih mendalam untuk penelitian dan pengembangan layanan medis. Oleh karena itu, RME berperan penting dalam transformasi digital layanan Kesehatan dan memberikan manfaat signifikan dalam meningkatkan kualitas dan efisiensi pelayanan pasien (Ardiansyah et al., 2021).

Perancangan *database* rekam medis untuk registrasi pasien merupakan Langkah penting dalam pengelolaan informasi Kesehatan di institusi medis. Teori dasar dalam merancang *database* ini adalah mengidentifikasi kebutuhan informasi tertentu, seperti informasi pribadi pasien, Riwayat Kesehatan, hasil tes, dan rencana perawatan (Fahri., 2021). Langkah pertama adalah penilaian kebutuhan yang melibatkan pengumpulan data dari pengguna akhir seperti dokter, perawat, dan staf administrasi. Setelah kebutuhan informasi diidentifikasi, perancang basis data menggunakan diagram hubungan entitas (ERD) untuk membuat model konseptual guna memvisualisasikan hubungan antara berbagai entitas seperti pasien, dokter, dan perawat. Langkah

selanjutnya yakni merancang model logis yang mengubah ERD menjadi skema database yang lebih detail. Skema mencakup tabel, kolom, tipe data, dan kunci utama dan asing yang diperlukan untuk menjaga integritas data. Dalam konteks medis. memastikan bahwa basis data dirancang rekam dengan mempertimbangkan privasi dan keamanan informasi pasien, sesuai dengan peraturan yang berlaku seperti Undang-Undang Portabilitas dan Akuntabilitas Asuransi Kesehatan (HIPAA) di Amerika Serikat, atau Komisaris Regulasi Kesehatan Indonesia. Implementasi basis data memerlukan penggunaan sistem manajemen basis data (DBMS) yang andal seperti MySQL, PostgreSQL, atau Oracle. Proses ini mencakup pembuatan tabel, indeks, dan prosedur penyimpanan untuk mengoptimalkan kinerja database (Yuli et al., 2021).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti kepada petugas pada tanggal 24 juni 2024 bahwa di Klinik Pratama Poin Medika untuk sistem pendaftaran pasien masih menggunakan versi manual dimana proses pendaftaran meliputi pasien datang ke pendaftaran kemudian petugas mengidentifikasi pasien dengan KTP yang sama yakni melalui mencatat di buku register manual kemudian petugas menginput di komputer menggunakan akun admin kemudian registrasi selanjutnya reservasi kemudian pasien diperiksa oleh Dokter selanjutnya petugas menginput hasil pemeriksaan pasien dan yang terakhir tahap pembayaran dilakukan pada satu komputer dimana nantinya hasilnya berbentuk nota pembayaran. Untuk kedepannya Pihak Klinik Pratama Poin Medika berencana untuk menerapkan RME namun, masih terkendala belum mengidentikasi kebutuhan dataset pada pelayanan di klinik Pratama Poin Medika.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas maka rumusan masalah yang dapat diambil yaitu "Bagaimana merancang basis data yang efektif untuk memfasilitasi pendaftaran pasien di Klinik Pratama Poin Medika?"

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Merancang basis data pendaftaran pasien pada RME di Klinik Pratama Poin Medika.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi kebutuhan *database* pendaftaran pasien pada RME di Klinik Pratama Poin Medika.
- b. Mengidentifikasi kebutuhan data elemen pendaftaran pasien pada RME di Klinik Pratama Poin Medika.
- Mengidentifikasi kebutuhan atribut data pendaftaran pasien pada RME di Klinik Pratama Poin Medika.
- d. Mengidentifikasi relasi *database* pendaftaran pasien pada RME di Klinik Pratama Poin Medika.
- e. Merancang basis data yang diperlukan untuk pendaftaran pasien pada RME di Klinik Pratama Poin Medika

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Praktis

a. Bagi klinik

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan masukan untuk pengembangan sistem informasi *database* Klinik Pratama Poin Medika, khususnya perancangan *database* RME untuk sistem pendaftaran pasien di Klinik Pratama Poin Medika.

b. Bagi Peneliti Lain

Peenelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi pengembangan dan penelitian selanjutnya.

c. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi penelitian dan pengembangan sistem informasi selanjutnya.

2. Manfaat Teoritis

a. Bagi Institusi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi penelitian dan pengembangan sistem informasi selanjutnya.

b. Bagi Peneliti

refe

ME untu

ika. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan referensi serta sistem

E. Keaslian Penelitian

Table 1.1 Keaslian penelitian

Penulis Penelitian	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan Penelitian	Persamaan Penelitian
Novi,	Rancang Bangun	Menggunakan	Bahwa pendaftaran pasien di klinik	Pada penelitian Novi dkk	Terdapat
Tegar, Alfia	Sistem Informasi	desain penelitian	Dander Medical Center masih dilakukan	menggunakan desain	persamaan
n, (2021)	Pendaftaran Pasien	deskriptif dan	secara manual sehingga kurang efektif	penelitian deskriptif dan	pada variabel
	Berbasis Web di	Tindakan dengan	dan efisien.	Tindakan dengan metode	penelitian
	Klinik Dander	metode	W. C.	pengembangan sistem SDLC,	
	Medical Center	pengembangan		sedangkan penulis	
		sistem dengan		menggunakan metode	
		SDLC.	X	penelitian RAD.	
Asri dan	Rancang Bangun	Menggunakan	Bahwa dengan adanya aplikasi ini,	Terdapat perbedaan pada	Terdapat
Andi	Aplikasi	metode penelitian	memudahkan pasien untuk melakukan	tempat penelitian	persamaan
(2021)	Pendaftaran Pasien	dengan	pendaftaran pasien secara online. Hanya		pada variabel
	Online dan	mengumpulkan	saja terdapat kekurangan di sistem		penelitian
	Pemeriksaan	data melalui	pembayaran karena tidak bisa melakukan		
	Dokter di Klinik	observasi di lahan	transaksi pembayaran secara online.		
	Medisina Berbasis		636		
	Web		2 10		

Penulis Penelitian	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan Penelitian	Persamaan Penelitian
Roberto (2022)	Perancangan Sistem Basis Data Pada Klinik	Menggunakan metode penelitian dengan mengumpulkan data, analisis, dan perancangan basis data.	Bahwa basis data yang dibuat menghasilkan integritas data yang baik tanpa adanya <i>redundance</i> ' kemubaziran' serta mekanisme keamanan yang baik sehingga menghasilkan informasi yang cepat dan akurat dalam mendukung kegiatan operasional dan dalam pengambilan kepuusan pada klinik.	Terdapat perbedaan pada Lokasi tempat penelitian.	Terdapat kesamaan pada variabel penelitian.
Agung, dkk (2022)	Rancang Bangun Sistem Informasi Rekam Medis Klinik Rawat Jalan Berbasis Web	Menggunakan metode penelitian kualitatif dengan metode deskriptif	Bahwa sistem informasi pengolahan rekam medis pada klinik rawat jalan dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan menggunakan database MySQL.	Terdapat perbedaan pada Lokasi tempat penelitian	Terdapat kesamaan pada variabel penelitian dan metode pengembangan sistem.
Decky, dkk (2020)	Rancang Bangun Sistem Informasi Pendaftaran pada Klinik Berbasis Website	Menggunakan metode penelitian waterfall mode	Bahwa sistem informasi pendaftaran atau booking dan antrian berbasis website pada klinik dr. Lucky Yogasatria telah berhasil diimplementasikan menggunakan Bahasa pemrograman HTML dan PHP serta MySQL dalam pembuatan database.	Decky, dkk menggunakan metode penelitian Waterfall model, sedangkan penulis menggunakan metode penelitian rappid application development (RAD).	Terdapat kesamaan pada variabel penelitian.