#### **BAB II**

# TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

# 2.1 Tinjauan Pustaka

Pada penelitian ini yang akan diajukan yaitu membangun "Sistem Layanan Apoteker pada Puskesmas Warmare". Untuk dapat melihat acuan tinjauan pustaka dapat dilihat pada bagian berikut.

Brian Kevin Imora, Rahmat Hidayat, Yusnia Budiarti (2021) Penelitian ini membahas tentang sistem informasi persediaan obat berbasis web yang diterapkan di Puskesmas Kotabumi Tangerang. Sistem ini dirancang untuk menggantikan sistem manual yang digunakan sebelumnya, yang menyebabkan banyak kendala seperti kesalahan pencatatan dan ketidakefisienan dalam pengelolaan stok obat. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa dengan penerapan sistem informasi berbasis web, pengelolaan persediaan obat di Puskesmas Kotabumi Tangerang menjadi lebih efisien dan akurat. Sistem ini membantu dalam pencatatan stok obat, mengurangi kesalahan dalam pencatatan data obat masuk dan keluar, serta mempercepat pembuatan laporan. Selain itu, sistem ini juga memudahkan pencarian data dan pengawasan stok obat secara keseluruhan.

Valian Yoga Pudya Ardhana (2021) Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi rekam medis yang lebih efisien dan efektif menggunakan pendekatan Unified Modeling Language (UML). Penelitian ini dilatarbelakangi oleh masalah yang ditemukan di puskesmas, di mana sistem manual menyebabkan antrian panjang, kesulitan dalam pencarian data pasien, dan laporan yang tidak maksimal. Dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif,

data dikumpulkan melalui observasi langsung, wawancara, dan studi pusaka. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perancangan sistem informasi berbasis UML ini dapat memperbaiki kinerja puskesmas dengan menggantikan sistem manual menjadi terkomputerisasi. Sistem yang dirancang mencakup prosedur login, pendaftaran pasien, kunjungan pasien, rekam medis, pengambilan obat, penerimaan obat, penambahan data karyawa, dan pembuatan laporan. Implementasi sistem ini diharapkan dapat memudahkan tenaga medis dalam menjalankan tugasnya, mengurangi waktu tunggu pasien, dan meningkatkan akurasi serta efisiensi dalam pengelolaan data rekam medis di puskesmas.

Yelly Yosiana Nabuasa (2021) meneliti pengembangan aplikasi sistem informasi rekam medis di Puskesmas Oesapa, Kupang, untuk menggantikan proses manual. Aplikasi ini mempermudah pencarian data pasien, rekam medis, kunjungan, obat, dan dokter. Hasilnya menunjukkan aplikasi ini efektif, mudah digunakan, dan meningkatkan kualitas layanan Kesehatan.

Tristiyanto dan Adelliani (2021) mengembangkan Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan Rawat Inap dengan menggunakan Laravel sebagai kerangka kerja. Sistem ini dirancang untuk membantu dan mempermudah pelayanan rawat inap di unit pelayanan kesehatan. Sistem ini mencakup pendaftaran pasien, pengelolaan data pasien, pembuatan laporan, dan informasi ketersediaan kamar.

Hasan Basri, Dedin Toyibah, Muhamad Fakhri, Hanafi Dirgantara Musahar, Wina Wati, Riski Nur Idad, dan Widya Apriliah (2020) mengembangkan aplikasi Android LAGILEMAS untuk meningkatkan efisiensi pelayanan di Puskesmas Bayur Lor, Karawang. Aplikasi ini mempermudah administrasi seperti pendaftaran

pasien, penjadwalan dokter, pengelolaan obat, dan pelaporan keuangan. hasilnya menunjukkan peningkatan pengelolaan antrian, data obat, dan pelaporan keuangan secara real-time, sehingga kualitas pelayanan kesehatan meningkat.

Hanifah Binti Nu'man, Wirarama Wedashwara, I Gusti Lanang Eka Tanaya (2020) mengembangkan sistem pencatatan rekam medis digital klinik mitra medistra berbasis web dengan laravel dan mysql. Sistem ini dapat membantu dokter dan perawat untuk melakukan pencatatan hasil pemeriksaan pasien dengan lebih efisien, mengorganisir data sehingga lebih tertata rapi dan mudah dilakukan pencarian, mempermudah jika nantinya data rekam medis ingin digunakan untuk kegiatan penelitian tertentu, serta meminimalisir kerusakan data rekam medis pasien di klinik mitra medistra.

Ullo, L. M. D. (2025) Penelitian ini membahas tentang Implementasi Framework Laravel Pada Sistem Layanan Kesehatan Di Puskesmas Warmare Manokwari, Papua Barat. Sistem ini dirancang untuk mengatasi masalah pelayanan Kesehatan dipuskesmas yang masih dilakukan secara manual. Tujuan dari penelitian adalah mengimplementasikan framework Laravel untuk membangun sistem informasi layanan kesehatan yang lebih efisien.

# Dalam penelitian ini, penulis dapat menulis beberapa sumber Pustaka yang

digunakan sebagai perbandingan dalam penelitian:

**Tabel 2. 1 Perbandingan Kedalaman Penelitian** 

PENULIS	JUDUL	MASALAH	METODE	HASIL
Brian Kevin Hidayat,Yusnia Budiarti (2021)	Sistem Informasi Persediaan Obat Berbasis Web PadaPuskesmas KotabumiTangerang.	Pencatatan manual menyebabkan ketidaksesuaian dan ketidakefisienan	PHP, MySQL, Web	Sistem informasi untuk pencatatan, pelayanan,pengawasan obat.
Valian Yoga Pudya Ardhana (2021)	Perancangan sistem informasi rekam medis di Puskesmas menggunakan UML.	Sistem masih manual menyebabkan antrain panjang	UML (Unified Modeling Language)	Rancangan sistem rekam medis berbasis UML.
Yelly Yosiana Nabuasa (2021)	Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Rekam Medis Sebagai Sarana Pelayanan Kesehatan Pada Puskesmas Oesapa Kota Kupang	Pendaftaran pasien masih dilakukan secara manual	Waterfall	Sistem informasi rekam medis
Tristiyanto dan Adelliani (2021)	Sistem Informasi Pelayanan Kesehatan Rawat Inap Dengan Laravel Sebagai Kerangka Kerja	Sistem rawat inap yang digunakan berfokus pada satu pengguna.	Waterfall	Sistem informasi pelayanan kesehatan rawat inap
Hasan Basri, Dedin Toyibah, Muhamad (2020)	Sistem Informasi Layanan Digital Puskesmas berbasis Android.	Pengelolaan data dan laporan Puskesmas yang masih manual.	Waterfall	Sistem Informasi Layanan Digital Puskesmas Berbasis Android
Hanifah Binti Nu'man (2020)	sistem pencatatan rekam medis digital klinik mitra medistra berbasis web dengan laravel dan mysql	sistem pencatatan rekam medis yang masih dilakukan secara manual di buku	Waterfall	Sistem informasi pencatatan rekam medis berbasis web dengan laravel dan mysql
Ullo, L. M. D. (2025)	Implementasi Framework Laravel Pada Sistem Layanan Kesehatan Di Puskesmas Warmare Manokwari, Papua Barat	kurangnya keamanan data, kesulitan dalam mencari data dan antrian yang panjang	Framework LaravelPHP, MySQL, Web	Merancang sistem informasi layanan Kesehatan puskesmas warmare manokwari papua barat.

#### 2.2. DASAR TEORI

#### 2.2.1. FRAMEWORK LARAVEL

Laravel adalah framework PHP yang dirancang untuk pengembangan aplikasi web dengan pendekatan yang elegan dan ekspresif. Laravel menyediakan berbagai fitur seperti routing, middleware, dan ORM (Object-Relational Mapping) yang memudahkan pengembang dalam membangun aplikasi web yang kompleks. Laravel juga mendukung pengembangan aplikasi berbasis RESTful dan memiliki ekosistem yang kaya dengan berbagai paket dan alat bantu (Mason, 2021).

#### 2.2.2. WEB

Web adalah sistem informasi yang diakses melalui internet, yang memungkinkan pengguna untuk mengakses dan berbagi informasi secara global. Web terdiri dari berbagai komponen, termasuk server, klien, dan protokol komunikasi seperti HTTP. Pengembangan web melibatkan pembuatan aplikasi yang dapat diakses melalui browser. "Web telah berkembang menjadi platform yang kompleks, memungkinkan interaksi yang lebih dinamis dan pengalaman pengguna yang lebih baik." (Johnson, 2020).

# **2.2.3. MYSOL**

MySQL adalah sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) yang menggunakan SQL (Structured Query Language) untuk mengelola data. MySQL banyak digunakan dalam pengembangan aplikasi web karena kemampuannya untuk menangani volume data yang besar dan kecepatan dalam melakukan query. "MySQL tetap menjadi pilihan utama bagi banyak

pengembang web karena kemudahan penggunaannya dan performa yang tinggi dalam pengelolaan data" (Garcia, 2021).

# 2.2.4. **XAMPP**

XAMPP adalah paket perangkat lunak open-source yang menyediakan lingkungan pengembangan web yang lengkap. XAMPP mencakup Apache HTTP Server, MySQL, PHP, dan Perl, yang memungkinkan pengembang untuk menginstal dan mengkonfigurasi semua komponen yang diperlukan untuk membangun aplikasi web dengan mudah. "XAMPP sangat berguna bagi pengembang yang ingin menguji aplikasi web secara lokal tanpa harus mengkonfigurasi server secara manual" (Brown, 2020).

# 2.2.5. PHP

PHP (Hypertext Preprocessor) adalah bahasa pemrograman server-side yang dirancang untuk pengembangan web. PHP memungkinkan pengembang untuk membuat konten dinamis dan berinteraksi dengan basis data. PHP sangat populer karena kemudahan penggunaannya, fleksibilitas, dan dukungan komunitas yang luas (Miller, 2021).

# 2.2.6. UML

UML (Unified Modeling Language) adalah bahasa pemodelan yang digunakan untuk merancang dan mendokumentasikan sistem perangkat lunak. UML menyediakan berbagai diagram, seperti diagram kelas, diagram urutan, dan diagram kasus penggunaan, yang membantu pengembang dalam merencanakan dan memahami struktur serta perilaku sistem (Taylor, 2020).

# **2.2.7. INTERNET**

Internet adalah jaringan global yang menghubungkan jutaan komputer dan perangkat di seluruh dunia, memungkinkan pertukaran informasi dan komunikasi secara real-time. Internet telah menjadi infrastruktur penting untuk berbagai aplikasi, termasuk layanan kesehatan, pendidikan, dan bisnis (Anderson, P 2021).