

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Puskesmas adalah unit fungsional yang bertugas menyelenggarakan pelayanan kesehatan secara komprehensif, terpadu, merata, serta mudah dijangkau dan diterima oleh masyarakat. Dalam pelaksanaannya, Puskesmas menjalankan dan mengoordinasikan berbagai bentuk pelayanan kesehatan, mulai dari promotif, preventif, kuratif, rehabilitatif hingga paliatif dalam wilayah kerjanya. Pelayanan ini difokuskan pada upaya peningkatan kesehatan masyarakat secara menyeluruh, dengan tujuan utama mencapai tingkat kesehatan yang optimal bagi seluruh masyarakat (Utami, Lubis and Dharmawangsa, 2021).

Pengelolaan obat merupakan salah satu unsur penting dalam fungsi manajerial puskesmas secara keseluruhan. Ketidakefisienan dalam pengelolaan obat akan memberikan dampak negatif terhadap puskesmas, baik secara medis maupun secara ekonomis. Kegiatan di Instalasi farmasi puskesmas akan berjalan dengan baik jika didukung dengan sistem yang baik pula. Pengelolaan obat yang efektif dan efisien dilakukan untuk memastikan ketersediaan, distribusi yang merata, dan aksesibilitas obat. Ketepatan perencanaan dan gangguan suplai obat pada proses pengadaan memengaruhi rendahnya tingkat ketersediaan obat di fasilitas kesehatan (Aisah *et al.*, 2020).

Berdasarkan buku profil Puskesmas Kandeman (2023), Puskesmas Kandeman memiliki berbagai jenis layanan seperti pelayanan kesehatan ibu dan anak, imunisasi, pengobatan umum, gizi, laboratorium sederhana, serta pelayanan kefarmasian. Instalasi farmasi berperan penting dalam mengelola perencanaan, pengadaan, penyimpanan, pendistribusian, hingga pelaporan obat. Pelayanan farmasi ini bertujuan untuk memastikan ketersediaan dan penggunaan obat yang rasional, aman, bermutu, serta terjangkau oleh masyarakat.

Dalam era digitalisasi, kebutuhan akan pengelolaan data kesehatan yang akurat, cepat dan efisien semakin meningkat. Saat ini sistem informasi dan teknologi informasi telah menjadi kebutuhan pokok dalam kehidupan sehari-hari untuk dapat memberikan informasi secara cepat dan akurat sesuai kebutuhan yang diperlukan. Berdasarkan hasil survey pendahuluan, Puskesmas Kandeman saat ini telah memanfaatkan beberapa sistem informasi dalam menunjang pelayanan kesehatan, diantaranya SIMPUS, *Mobile JKN*, dan *p-Care*. Ketiga aplikasi tersebut berfungsi untuk mencatat pelayanan kesehatan umum, pengelolaan data peserta JKN, serta rujukan pasien. Meskipun demikian, belum tersedia sistem informasi yang secara spesifik mendukung proses pencatatan dan pelaporan obat di instalasi farmasi.

Pengelolaan data obat di instalasi farmasi hingga saat ini masih dilakukan secara konvensional, yaitu menggunakan *Microsoft Excel* yang dioperasikan secara semi-manual. Seluruh proses dimulai dari pencatatan stok, pemakaian, hingga pembuatan laporan LPLPO, dilakukan tanpa sistem validasi yang terintegrasi, terkhusus pada pendataan pemakaian obat yang ditulis pada buku laporan secara tulis tangan. Hal ini berimplikasi pada tingginya resiko kesalahan input data, duplikasi pencatatan, serta keterlambatan dalam penyusunan laporan bulanan.

Keterbatasan tersebut semakin diperparah dengan belum terintegrasinya sistem SIMPUS terhadap aktivitas pelaporan farmasi. Dengan demikian, tenaga farmasi harus melakukan input data secara terpisah dan berulang, yang berdampak pada inefisiensi waktu kerja dan menurunnya akurasi pelaporan. Kondisi ini menunjukkan adanya kebutuhan mendesak untuk menerapkan sistem informasi yang lebih terstruktur dan sesuai dengan alur kerja farmasi.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka diperlukan pengembangan sistem laporan pemakaian dan lembar permintaan obat berbasis *desktop* yang dapat mengotomatisasi proses pencatatan dan pelaporan secara lebih efisien dan terintegrasi. Aplikasi desktop merupakan bagian dari program komputer yang dapat dijalankan secara langsung pada sistem operasi tertentu tanpa memerlukan koneksi jaringan. *Microsoft Access* menjadi alternatif yang tepat karena

memberikan kemudahan dalam pengelolaan basis data dan sesuai untuk kebutuhan instansi berskala kecil hingga menengah seperti puskesmas (Huda and Sembiring, 2022). Sebagai platform pengembangan, *Microsoft Access* dipilih karena menyediakan fasilitas lengkap dalam membangun aplikasi secara terintegrasi. *Microsoft Access* memiliki fitur pembuatan basis data, formulir input, *query* pencarian, hingga laporan cetak yang saling terhubung. Dengan antarmuka yang mudah digunakan, *Microsoft Access* memungkinkan pengembangan aplikasi yang efektif tanpa memerlukan keahlian pemrograman lanjutan. Hal ini sesuai dengan kebutuhan operasional di Puskesmas Kandeman, yang memerlukan sistem sederhana namun fungsional untuk mencatat, mengelola, dan melaporkan data LPLPO secara terstruktur.

Penelitian terdahulu oleh (Nayra Alya Denita, I 2024) menghasilkan aplikasi berbasis *desktop* yang digunakan untuk pencatatan obat masuk dan keluar di Puskesmas. Namun, sistem yang dikembangkan belum mendukung fitur pelaporan dan pencetakan laporan secara otomatis. Sementara itu, penelitian (Simpony *et al.*, 2024) merancang sistem informasi gudang berbasis web, tetapi tidak menyertakan metode pengembangan sistem secara eksplisit serta belum mengintegrasikan proses permintaan obat ke dalam alur sistem. Di sisi lain, (Yuniarthe, Fahurian and Nuari, 2021) mengembangkan sistem penjualan obat pada apotek dengan fitur pencetakan struk, namun sistem tersebut masih terbatas pada transaksi penjualan dan belum mendukung fungsi pelaporan administrasi obat secara menyeluruh. Kegiatan penelitian tersebut menunjukkan bahwa sistem informasi berperan penting dalam pengelolaan data obat, tetapi masih menyisakan ruang pengembangan, khususnya pada integrasi antara pencatatan, pengelolaan stok, pelaporan, dan pencetakan laporan, yang menjadi fokus utama dalam penelitian ini.

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem informasi menggunakan *Microsoft Access* sebagai platform pengembangan, yang dinilai tepat karena bersifat ringan, mudah digunakan, dan mampu memenuhi kebutuhan pencatatan data farmasi di lingkungan Puskesmas Kandeman.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diambil rumusan masalah dari penelitian ini yaitu “Bagaimana merancang dan membangun sistem Laporan Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat berbasis *desktop* menggunakan *Microsoft Access* yang efektif dan sesuai dengan kebutuhan Puskesmas Kandeman?”.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang sistem informasi Laporan Pemakaian dan Lembar Permintaan Obat (LPLPO) berbasis *desktop* yang *user-friendly* untuk mendukung pengelolaan obat di Puskesmas Kandeman.
2. Mengembangkan sistem laporan berbasis *Microsoft Access* dengan fitur pencatatan stok, transaksi pemakaian, dan pelaporan obat dalam format siap cetak dan terstruktur.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Melalui penelitian ini, peneliti mendapatkan pengalaman dalam melakukan analisis kebutuhan pengguna untuk merancang sistem yang sesuai dengan kebutuhan Puskesmas Kandeman.

2. Bagi Pengguna

Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat mendukung kelancaran proses pelaporan stok obat serta mengurangi kesalahan manual dalam pencatatan, sehingga data yang dilaporkan lebih valid dan dapat dipertanggungjawabkan.

3. Bagi Perguruan Tinggi

Penelitian ini dapat menjadi dasar bagi penelitian lanjutan terkait pengembangan sistem informasi kesehatan yang lebih kompleks, seperti berbasis *mobile* atau terintegrasi dengan sistem informasi kesehatan lainnya.

E. Keaslian Penelitian

Penelitian ini berfokus pada perancangan sistem pelaporan data obat yang mencakup pengelolaan stok dan pencetakan laporan secara otomatis di instalasi farmasi puskesmas. Meskipun terdapat beberapa penelitian yang telah mengembangkan sistem serupa, penelitian ini memiliki perbedaan karena mengintegrasikan proses pelaporan dan pencetakan yang mendukung efisiensi kerja farmasi. Terutama dalam hal kelengkapan fitur dan kesesuaian dengan kebutuhan operasional di puskesmas. Berikut adalah perbandingan antara penelitian ini dengan penelitian terdahulu:

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

Peneliti	Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Perbedaan dengan Penelitian Penulis
Nayra Alya Denita (2024)	Aplikasi Stok Obat Berbasis Dekstop Pada Puskesmas 11 Ilir Palembang	Metode <i>Waterfall</i> , <i>Black Box Testing</i>	Sistem dirancang untuk mencatat obat masuk dan keluar serta menampilkan laporan stok. Perancangan dilakukan menggunakan diagram konteks dan diagram nol, serta mockup antarmuka form.	Sistem menyajikan pendekatan lebih komprehensif dan terstruktur menggunakan <i>Entity Relationship Diagram</i> untuk menggambarkan struktur data dan hubungan antar entitas, serta UML untuk memodelkan interaksi antara pengguna dan sistem.
A.Gunawan , Bambang Kelana Simpony, Bakhtiar Rival, Aji Sudibyo, Ridwan.S (2024)	Perancangan Sistem Informasi Gudang Obat Pada Puskesmas Kecamatan Kadudampit	Metode yang digunakan adalah metode deskriptif	Penelitian ini menghasilkan sistem informasi gudang obat berbasis web yang hanya menitikberatkan pada	Penelitian ini berfokus pada pelaporan data obat, pengelolaan stok, dan pencetakan laporan secara otomatis dalam

			pencatatan stok obat di gudang.	satu sistem terintegrasi.
Yodhi Yuniarthe, Fatimah Fahurian, Icha Nuari (2021)	Rancang Bangun Aplikasi Dekstop Sistem Persediaan Obat Pada Apotek (Studi Kasus : Apotek Assifa Lampung)	Metode <i>Waterfall</i>	Menghasilkan sistem informasi pengelolaan obat dengan menggunakan kombinasi bahasa pemrograman <i>Borlan Delphi</i> 7 dan MySQL.	Dalam penelitian ini memiliki pendekatan yang lebih mengarah pada kebutuhan pengelolaan data obat di bidang farmasi menggunakan <i>Microsoft Access</i> yang lebih sederhana, terintegrasi dan mudah dioperasikan oleh staf non-teknis.

Berdasarkan Tabel 1.1, dapat disimpulkan bahwa fokus dan pendekatan dalam penelitian ini memiliki perbedaan yang signifikan dibandingkan dengan penelitian-penelitian sebelumnya. Penelitian oleh (Nayra Alya Denita, 2024) merancang sistem pencatatan stok obat, namun ruang lingkupnya terbatas pada pencatatan dan pemantauan stok saja. Sistem yang dikembangkan tidak mencakup proses pelaporan dalam format LPLPO dan tidak dilengkapi fitur cetak otomatis yang dapat mendukung kebutuhan administratif bulanan di unit farmasi.

Penelitian yang dilakukan oleh (Simpony *et al.*, 2024) menawarkan sistem gudang obat berbasis *web* dengan fitur pencatatan dan distribusi. Meskipun berbasis jaringan, sistem tersebut tidak difokuskan untuk menangani kebutuhan pelaporan di fasilitas kesehatan tingkat pertama, khususnya dalam format pelaporan resmi seperti LPLPO.

Adapun penelitian oleh (Yuniarthe, Fahurian and Nuari, 2021) lebih diarahkan pada sistem transaksi penjualan obat di apotek swasta. Fokus utamanya berada pada pencatatan penjualan dan pengelolaan stok harian, tanpa menyentuh

aspek pelaporan administratif formal yang dibutuhkan oleh puskesmas. Melalui perbedaan tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa rancangan sistem dalam penelitian ini hadir sebagai alternatif yang lebih kontekstual, karena disusun secara khusus untuk mendukung proses pelaporan obat melalui format LPLPO dengan struktur *database* yang disesuaikan dan berdasarkan analisis kebutuhan secara langsung dari lingkungan kerja Puskesmas Kandeman.

