

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem manajemen aset di rumah sakit merupakan salah satu area yang sangat membutuhkan penerapan teknologi yang dapat meningkatkan efisiensi dan aksesibilitas. Rumah Sakit Permata Dalima menghadapi tantangan dalam pengelolaan aset yang belum terintegrasi dan sulit diakses oleh pengguna di luar lingkungan rumah sakit. Saat ini, sistem manajemen aset di rumah sakit tersebut hanya dapat diakses secara lokal, yang menghambat fleksibilitas dalam pelacakan dan pemeliharaan aset secara *real-time* (Asih dkk., 2018). Selain itu, sistem yang ada belum mendukung integrasi dengan sistem lain di rumah sakit, yang semakin memperparah inefisiensi operasional.

Pada penelitian oleh (Suakanto et al., 2023) dalam pengelolaan aset, khususnya di sektor kesehatan, manajemen yang efektif memainkan peran penting dalam meningkatkan efisiensi operasional dan kualitas pelayanan. Rumah sakit, sebagai salah satu pilar utama dalam layanan kesehatan, sering menghadapi tantangan terkait pengelolaan aset yang kurang optimal, seperti lamanya waktu pencarian alat, aset yang hilang, serta kurangnya data yang akurat dan real-time. Hal ini dapat berdampak langsung pada penurunan kualitas layanan, peningkatan keluhan, dan bahkan risiko fatal terhadap keselamatan pasien, seperti kesalahan penggunaan alat atau ketidakterediaan alat medis yang dibutuhkan pada saat kritis.

Pada penelitian oleh (Bock & Frank, 2021) disebutkan bahwa perkembangan teknologi dalam beberapa dekade terakhir telah mengubah cara pengelolaan aset dilakukan, terutama dengan adanya solusi digital. Salah satu pendekatan yang semakin populer dalam pengembangan aplikasi adalah penggunaan *low-code platform*. *Low-code programming* memungkinkan pengembangan perangkat lunak dengan menggunakan antarmuka visual dan komponen *drag-and-drop*, yang mengurangi kebutuhan akan penulisan kode

manual secara mendalam. Pendekatan ini memberikan kemudahan bagi pengembang, terutama dalam mempercepat proses pengembangan aplikasi.

Teknologi *low-code* menawarkan solusi potensial untuk mengatasi masalah ini melalui pengembangan aplikasi berbasis web yang terintegrasi dan dapat diakses dari mana saja. Menurut penelitian oleh (Saputra dkk., 2020), penerapan sistem ERP berbasis *low-code* di rumah sakit mampu meningkatkan efisiensi operasional, mempercepat proses pengambilan keputusan, dan mempermudah pemeliharaan serta pelacakan aset. Selain itu, platform *low-code* juga memungkinkan pengguna untuk menyesuaikan aplikasi dengan mudah tanpa perlu keahlian teknis tinggi, yang semakin mempercepat proses implementasi dan pengembangan.

Studi sebelumnya oleh (Ganesh dkk., 2014) menekankan pentingnya pengujian penerimaan pengguna (*User Acceptance Test*, UAT) untuk memastikan bahwa sistem yang dikembangkan benar-benar memenuhi kebutuhan pengguna. Pengujian ini penting dalam konteks rumah sakit, di mana keberhasilan implementasi sistem manajemen aset sangat bergantung pada kemudahan penggunaan dan keandalan aplikasi oleh staf rumah sakit.

Rumah Sakit Permata Dalima perlu mengembangkan aplikasi manajemen aset berbasis *website* dengan memanfaatkan *low-code* platform untuk mengatasi masalah aksesibilitas dan integrasi. Dengan aplikasi berbasis *website*, pengelolaan aset dapat dilakukan dengan lebih luas dan fleksibel, tidak terbatas pada area rumah sakit saja. Serta fungsionalitas *website* yang diuji menggunakan *User Acceptance Test* untuk memastikan bahwa setiap fitur sudah memenuhi kebutuhan aktor yang terlibat. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi pengelolaan aset dan memberikan kemudahan akses informasi bagi pengelola di berbagai lokasi.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian dari latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan pada penelitian ini :

1. Bagaimana sistem informasi manajemen aset dapat membantu menyelesaikan masalah aksesibilitas dan integrasi pengelolaan aset kesehatan pada Rumah Sakit Permata Dalima?
2. Bagaimana hasil implementasi manajemen aset kesehatan menggunakan dukungan *low-code development*?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan jawaban serta mendapat gambaran secara jelas mengenai masalah yang dikaji oleh peneliti. Tujuan penelitian antara lain:

1. Mengembangkan arsitektur sistem informasi untuk membantu mengelola aset Kesehatan.
2. Mengembangkan sistem manajemen pengelolaan distribusi aset kesehatan menggunakan dukungan *low-code development*.

1.4 Batasan Penelitian

Batasan penelitian fokus pada proses perancangan, pengembangan, dan pengujian *website* meliputi:

1. Perancangan dan pembuatan *Website* menggunakan Outsystems.
2. Pengujian *Website* menggunakan *User Acceptance Test* (UAT).
3. Aset yang dikelola pada *website* hanya aset habis pakai.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi kajian ilmu Sistem Informasi baik secara umum maupun secara khusus. Peneliti juga berharap penelitian ini dapat berguna dalam kehidupan sehari-hari. Adapun manfaat penelitian ini, yaitu:

1. Bagi organisasi, pengembangan dengan metode ini dapat memberikan dukungan untuk meningkatkan pengelolaan distribusi aset kesehatan.
2. Dari sudut pandang akademis, dapat mengusulkan suatu metode atau teknik baru dalam mengelola distribusi aset kesehatan dengan memanfaatkan *low-code development*.
3. Bagi penulis, dapat memperkenalkan cara untuk mengembangkan aplikasi dengan lebih efektif dan efisien kepada pembaca.