

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Proyek transformasi digital pada manajemen Laboratorium FTI dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan data dan dokumen, meningkatkan respons terhadap perubahan kebutuhan, serta meningkatkan efektivitas pengelolaan fasilitas. Sistem Informasi Manajemen Laboratorium (SIM-Lab) dirancang untuk memenuhi kebutuhan tersebut serta memungkinkan adanya pengembangan layanan baru.

Pengelolaan data dan dokumen secara terpusat mampu meningkatkan efisiensi manajemen laboratorium. Hal ini tercermin pada penurunan waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan proses administrasi. Hasil uji menggunakan metode EUCS juga menunjukkan bahwa SIM-Lab yang dirancang memiliki nilai *Timeliness* yang baik. Data yang disimpan juga menjadi lebih mudah diakses dan transparan. Penelitian yang dilakukan oleh (Jing dkk., 2020) menemukan bahwa adanya sistem manajemen dokumen laboratorium dapat meningkatkan kualitas pengelolaan dan dokumen laboratorium.

Peningkatan respons terhadap perubahan kebutuhan aset dapat tercapai dengan adanya fitur terkait manajemen inventaris pada SIM-Lab. Sistem ini dapat membantu mempermudah proses pencatatan, dan transparansi data terhadap pengguna. Fungsi ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Putra & Made Suartana, 2021), yang merancang sebuah sistem manajemen laboratorium untuk

mengelola inventaris laboratorium. Peningkatan kebutuhan aset dapat diantisipasi dengan baik melalui kapabilitas yang dibangun pada SIM-Lab, sehingga Laboratorium FTI mampu memastikan seluruh asetnya tersedia pada saat dibutuhkan.

5.2 Saran

Untuk memastikan proyek transformasi digital ini dapat berjalan dengan baik dan bermanfaat bagi manajemen laboratorium, pendalaman lebih lanjut terkait rancangan arsitektur dari SIM-Lab perlu dilakukan. Hal ini agar seluruh kebutuhan terkait dengan manajemen laboratorium dapat terealisasi dalam proyek transformasi digital ini. Selain itu, perencanaan proyek perlu dibuat dengan mempertimbangkan berbagai parameter lainnya.

Rancangan dari SIM-Lab juga dapat dikembangkan lebih lanjut, misalnya menggunakan pendekatan *modular system design* dalam pengembangan fitur SIM-Lab. Pendekatan ini memungkinkan perubahan pada fitur tanpa mengganggu fitur lainnya selama sistem diimplementasikan. Selain itu, perlu dipertimbangkan pula untuk membangun komponen sistem yang dapat digunakan untuk mengukur kepuasan pelanggan. Data tersebut dapat digunakan Laboratorium FTI untuk meningkatkan kualitas layanan yang sudah ada.

Melalui implementasi SIM-Lab, pendekatan manajemen laboratorium yang dilakukan oleh Laboratorium FTI dapat mengalami perubahan yang signifikan. Perubahan manajemen data dan aset dari manual menjadi terintegrasi dalam satu sistem, memungkinkan pengalihan sumber daya waktu dan manusia yang tersedia.

Penting bagi pengambil keputusan untuk membuat rencana strategis yang baru, terutama terkait dengan proyek strategis dalam rangka mengembangkan kualitas layanan. Sumber daya tersebut dapat dialihkan ke proyek pengembangan SIM-Lab sendiri, maupun proyek lainnya yang dapat memanfaatkan pengalihan sumber daya tersebut.

