

BAB 4. PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Melalui penelitian Tugas Akhir ini, penulis berhasil merancang, membangun, dan menguji sistem *service request* terpusat berbasis web bernama OneServiceDesk. Sistem ini hadir sebagai solusi digital konkret untuk mendigitalisasi tata kelola layanan TI di UPN “Veteran” Jakarta yang sebelumnya masih berjalan secara manual. Dengan menyelaraskan sistem pada tiga praktik inti kerangka kerja ITIL 4 (*Incident Management*, *Service Request Management*, dan *Service Desk* sebagai *Single Point of Contact*), sistem ini berhasil mengotomatisasi alur pencatatan tiket, mekanisme disposisi antar-unit kerja, dan pemantauan batas waktu penanganan secara dinamis menggunakan matriks *Service Level Agreement* (SLA).

Keberhasilan implementasi ini didukung secara teknis oleh arsitektur modern yang modular, memisahkan komponen *frontend* Next.js dan *backend* API NestJS dengan basis data PostgreSQL, serta diperkuat oleh sistem otorisasi terintegrasi *Single Sign-On* (SSO) MyAuth UPNVJ. Secara empiris, keandalan sistem telah divalidasi melalui dua jalur pengujian intensif: *User Acceptance Testing* (UAT) berbasis *black box* bersama pengguna akhir yang meluluskan 41 kasus uji pada 15 modul dengan kesesuaian fungsional mutlak sebesar 100%, serta *white box testing* menggunakan *framework* Jest yang meluluskan seluruh skenario kode pada 17 modul utama backend NestJS tanpa kesalahan logika (*logic error*). Berdasarkan hasil tersebut, saya menyimpulkan bahwa sistem OneServiceDesk terbukti valid, serta siap diimplementasikan secara luas demi mewujudkan ekosistem layanan TI kampus yang efisien, transparan, dan berorientasi pada kepuasan pengguna.

4.2. Saran

Berdasarkan keseluruhan hasil penelitian yang telah dicapai, penulis mengajukan beberapa saran pengembangan lebih lanjut sebagai bentuk implementasi prinsip peningkatan berkelanjutan, yaitu:

1. Pengembangan Platform *Mobile Native*: Penelitian ini dibatasi pada perancangan sistem berbasis web menggunakan arsitektur *frontend* Next.js dan *backend* NestJS. Untuk menunjang fleksibilitas mobilitas pengguna dan responsivitas pelaporan secara *real-time*, disarankan agar pengembangan OneServiceDesk selanjutnya diimplementasikan ke dalam bentuk aplikasi *mobile native* (Android dan iOS).
2. Perluasan Praktik ITIL 4: Implementasi kerangka kerja tata kelola pada OneServiceDesk saat ini difokuskan dan dibatasi pada tiga praktik inti, yakni *Incident Management*, *Service Request Management*, dan *Service Desk*. Untuk merealisasikan ekosistem *Service Value System* (SVS) yang utuh di UPNVJ, riset selanjutnya sangat disarankan untuk mengintegrasikan praktik lanjutan seperti *Problem Management* dan *Change Enablement*.
3. Ekspansi Layanan Non-TI: Arsitektur modular dengan basis data relasional PostgreSQL yang dibangun dalam sistem ini memiliki skalabilitas tinggi. Mengingat batasan penelitian ini yang hanya melayani bidang TI, arsitektur OneServiceDesk berpotensi besar untuk diekspansi menjadi portal *e-Government* kampus terpadu (*Single Point of*

Contact) guna melayani bidang di luar teknologi informasi, seperti layanan fasilitas sarana prasarana maupun administrasi akademik.

4. Sosialisasi Sistem Secara Masif: Diperlukan program sosialisasi yang intensif pada fase *launching* kepada pihak dosen, tenaga kependidikan, dan mahasiswa. Hal ini ditujukan untuk meminimalisasi hambatan adopsi teknologi serta memastikan terbangunnya budaya layanan TI digital yang disiplin di lingkungan UPNVJ.