

BAB VI

PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang dihasilkan dari penelitian yang telah dilakukan. Kesimpulan merupakan ringkasan hasil penelitian yang disusun berdasarkan tujuan yang telah ditetapkan pada tahap awal. Sementara itu, saran berisi rekomendasi dan harapan untuk pengembangan lebih lanjut terkait sistem yang telah dibangun di masa mendatang.

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis, perancangan, implementasi, dan pengujian yang telah dilakukan pada PT Pelabuhan Indonesia (Persero) Regional II, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian ini telah berhasil mengembangkan Sistem Informasi Ticketing Helpdesk IT berbasis web yang mengacu pada pedoman tata kelola standar ISO/IEC 20000-1:2018. Sistem ini dibangun menggunakan metode SDLC Waterfall serta teknologi React.js untuk frontend, Express.js untuk backend, dan MySQL sebagai basis data.
2. Sistem yang dikembangkan berhasil mendigitalisasi seluruh alur penanganan insiden IT dengan mengimplementasikan fitur distribusi tugas dari helpdesk kepada teknisi secara terstruktur, sehingga proses penugasan dan penanganan tiket dapat dilakukan dengan lebih terorganisasi.
3. Sistem ini memfasilitasi proses pemantauan dan evaluasi kinerja teknisi melalui fitur dashboard yang menyajikan informasi penanganan tiket masing-masing teknisi, termasuk data penyelesaian tiket dan pencapaian Service Level Agreement (SLA), sehingga dapat mendukung proses evaluasi kinerja secara lebih objektif dan transparan.
4. Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan melalui unit testing dan alpha testing dengan pendekatan black box testing, dapat disimpulkan bahwa seluruh fungsionalitas sistem telah berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan serta alur bisnis perusahaan. Hasil pengujian menunjukkan bahwa setiap fitur yang diuji dapat berfungsi sebagaimana

mestinya tanpa ditemukan kesalahan fungsional, sehingga sistem dinilai telah memenuhi kebutuhan yang telah ditetapkan.

6.2 Saran

Meskipun sistem yang dikembangkan telah berjalan dengan baik, terdapat beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut, antara lain:

1. Mengembangkan fitur pengelolaan inventaris aset TI melalui penambahan modul baru atau integrasi API dengan sistem IT Asset Management PT Pelindo. Pengembangan ini memungkinkan setiap tiket dikaitkan dengan aset tertentu, sehingga teknisi dapat mengakses informasi spesifikasi, lokasi, dan riwayat pemeliharaan perangkat secara langsung serta mendukung analisis lifecycle aset TI.
2. Mengembangkan fitur analisis data berbasis Business Intelligence (BI) dashboard sangat disarankan untuk menyajikan data dalam bentuk visualisasi interaktif, seperti grafik performa, tren tiket, serta indikator kinerja layanan. Hal ini dapat membantu manajemen dalam melakukan evaluasi dan pengambilan keputusan secara lebih cepat dan akurat.

