

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini berhasil mengembangkan sistem manajemen layanan berbasis web untuk PUSCOM yang menjawab beberapa permasalahan utama. Pertama, sistem ini mampu mengintegrasikan pencatatan data pelanggan dan layanan secara efisien, mengatasi kendala pencatatan manual dan potensi kehilangan data. Proses otomatisasi ini meningkatkan efisiensi operasional dan mengurangi kesalahan yang mungkin terjadi.

Kedua, penelitian ini menunjukkan bagaimana pemanfaatan kecerdasan buatan (AI) dapat menganalisis data layanan dan memberikan rekomendasi perbaikan yang optimal. Fitur AI, khususnya melalui chatbot, mendukung analisis data layanan secara *real-time*.

Ketiga, penerapan chatbot berbasis AI terbukti mendukung interaksi dengan pengguna dan membantu dalam manajemen servis. Chatbot AI ini secara signifikan membantu manajemen servis dengan menyediakan informasi status layanan dan rekomendasi secara otomatis. Hal ini tidak hanya membantu admin dalam pembuatan laporan dan analisis kerusakan secara cepat, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan kualitas layanan dan kepuasan pelanggan.

Secara keseluruhan, sistem yang responsif dan aman ini menunjukkan keberhasilan dalam menjawab kebutuhan PUSCOM untuk pengelolaan servis yang lebih modern dan efisien, serta menjawab seluruh rumusan masalah yang telah ditetapkan.

Penelitian ini berhasil mengembangkan sistem manajemen layanan berbasis web untuk PUSCOM yang secara efektif mengintegrasikan pencatatan data pelanggan dan layanan, sehingga meningkatkan efisiensi operasional melalui otomatisasi dan pengurangan kesalahan manual. Pemanfaatan kecerdasan buatan dalam bentuk chatbot terbukti mampu mendukung analisis data layanan secara *real-time* dan membantu interaksi pengguna. Chatbot AI ini secara signifikan membantu manajemen servis dengan menyediakan informasi status layanan dan rekomendasi

secara otomatis, yang berkontribusi pada peningkatan kualitas layanan dan kepuasan pelanggan. Sistem yang responsif dan aman ini menunjukkan keberhasilan dalam menjawab kebutuhan PUSCOM untuk pengelolaan servis yang lebih modern dan efisien.

5.2 Saran

Meskipun sistem yang telah dikembangkan ini telah memenuhi tujuan yang ditetapkan, ada beberapa saran yang dapat meningkatkan performa dan fungsionalitas sistem ke depannya:

1. Pengembangan Fitur Analisis dan Laporan yang Lebih Lengkap

Meskipun sistem sudah memiliki fitur laporan dasar, pengembangan lebih lanjut pada modul analisis dan laporan akan sangat bermanfaat. Fitur analisis yang lebih mendalam, seperti analisis tren permintaan servis, produk yang paling sering dibutuhkan, atau kinerja teknisi, dapat membantu PUSCOM untuk membuat keputusan strategis yang lebih baik dalam mengelola operasional dan sumber daya.

2. Peningkatan Sistem Keamanan

Keamanan sistem adalah aspek yang sangat penting, terutama karena sistem ini mengelola data pribadi pelanggan dan informasi transaksi. Sebaiknya dilakukan peningkatan pada fitur keamanan, seperti penerapan autentikasi dua faktor (2FA) untuk akses admin dan teknisi, serta enkripsi data yang lebih kuat untuk menjaga kerahasiaan data pelanggan.

3. Penyempurnaan Chatbot untuk Layanan Pelanggan yang Lebih Lanjut

Meskipun chatbot sudah dapat memberikan informasi dasar mengenai status servis, pengembangan chatbot untuk menangani lebih banyak pertanyaan dan kasus spesifik, seperti troubleshooting perangkat atau pengingat untuk servis rutin, akan lebih meningkatkan pengalaman pengguna. Integrasi chatbot dengan

sistem manajemen tiket servis dapat memberikan respon otomatis untuk permintaan pelanggan yang lebih kompleks.

