

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Penelitian ini berhasil menunjukkan bahwa penerapan konsep arsitektur Microservices, RESTful API, dan webhook telah mengatasi secara efektif tantangan yang dihadapi oleh sistem POS tradisional dalam industri ritel dan layanan. Hasil penelitian secara konsisten menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam skalabilitas, integrasi, dan performa sistem POS.

Ini dibuktikan dengan arsitektur microservices, dapat mengatasi beban kerja yang tinggi dan memberikan pengalaman pelanggan yang lebih baik karena tiap service hanya akan mengerjakan 1 pekerjaan, sehingga performa sistem menjadi cepat dan memungkinkan untuk ekspansi modul atau integrasi dengan aplikasi eksternal lainnya seperti manajemen inventaris atau analitik bisnis karena berbasis RESTful API.

Hasil perhitungan antara manual input dan otomatis juga dapat digunakan sebagai indikator keberhasilan sistem dalam mengakumulasi data. Manual input dengan akurasi sebesar 80% berpotensi untuk menimbulkan kerugian bagi pemilik usaha khususnya pada laporan penjualan atau stock sedangkan implementasi webhook dengan akurasi 100% sangat membantu pemilik usaha karena dapat memberikan laporan yang akurat.

Dengan demikian, penelitian ini memberikan bukti kuat bahwa perusahaan-perusahaan ritel dan layanan harus mempertimbangkan dengan serius penerapan konsep arsitektur Microservices, RESTful API, dan webhook dalam sistem POS mereka sebagai solusi yang efektif untuk tetap bersaing dalam pasar yang berubah dengan cepat. Integrasi teknologi ini memunculkan fleksibilitas, modularitas, dan kemampuan adaptasi yang luar biasa, membantu perusahaan secara substansial mengatasi tantangan era digital saat ini.

6.2 Saran-saran

Diharapkan sistem point of sale ini dapat bermanfaat sebagai sarana penjualan yang efektif dan efisien dan saran-saran yang peneliti berikan adalah:

1. Berdasarkan limitasi tipe webhook event yang dijelaskan pada batasan masalah, diharapkan dapat dikembangkan sehingga sistem point of sale dapat mendukung tipe event untuk *order update status*, dan *order cancel*.
2. Pembuatan UI untuk memfasilitasi penggunaan aplikasi *Point of Sale*
3. Mendukung sinkronisasi data/produk dengan aplikasi eksternal sehingga pertukaran data menjadi lebih *seamless*.