

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan (*Conclucion*)

Berdasarkan hasil penelitian dan implementasi sistem *Customer Relationship Management (CRM) Analytical* berbasis web pada Toko Panorama Elektronik dengan menggunakan pendekatan *Relational Online Analytical Processing (ROLAP)*, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem CRM Analytical berhasil dibangun dan mampu mengintegrasikan data pelanggan serta transaksi penjualan secara digital dan terstruktur..
2. Implementasi ROLAP pada sistem memungkinkan analisis multidimensi terhadap data penjualan dan perilaku pelanggan.admin dan pemilik toko dapat melihat produk terlaris, pelanggan paling aktif, serta tren penjualan berdasarkan waktu. Informasi ini menjadi dasar untuk pengambilan keputusan pemasaran dan peningkatan loyalitas pelanggan.
3. Hasil pengujian menggunakan Black Box Testing dan White Box Testing menunjukkan bahwa seluruh modul berfungsi dengan baik dan sesuai kebutuhan pengguna.
4. Sistem memberikan dukungan nyata terhadap pengambilan keputusan manajerial.laporan dan visualisasi dalam bentuk grafik serta tabel interaktif membantu pemilik toko melakukan evaluasi kinerja penjualan secara lebih cepat, akurat, dan berbasis data (*data-driven decision making*).
5. Metode Waterfall yang digunakan dalam pengembangan sistem terbukti efektif dan membantu menghasilkan sistem yang terstruktur.

5.2 Saran (*Suggestion*)

Agar penelitian dan sistem yang telah dikembangkan dapat memberikan manfaat yang lebih optimal, maka penulis memberikan beberapa saran sebagai berikut:

1. Sistem perlu dikembangkan dengan menambahkan beberapa fitur pendukung analisis yang lebih detail, seperti analisis pelanggan berdasarkan segmentasi atau kategori produk, agar hasil OLAP semakin akurat untuk kebutuhan pengambilan keputusan.
2. Antarmuka dan pengalaman pengguna (user experience) dapat ditingkatkan, terutama pada bagian tampilan laporan dan grafik, sehingga admin dan pemilik toko dapat membaca hasil analisis dengan lebih mudah dan cepat.
3. Perlu dilakukan penambahan validasi dan pengecekan data pada beberapa bagian sistem, supaya mengurangi potensi kesalahan input dan menjaga kualitas data yang digunakan dalam proses analisis.
4. Perawatan sistem (maintenance) secara berkala perlu dilakukan, baik pada basis data maupun fitur CRM Analytical, agar sistem tetap berjalan optimal dan mampu memproses data penjualan dengan stabil seiring meningkatnya jumlah transaksi.
5. Pengembangan sistem selanjutnya dapat menambahkan fitur manajemen promo yang lebih otomatis, misalnya rekomendasi promo berdasarkan hasil analisis produk terlaris atau pelanggan paling aktif, sehingga CRM Analytical dapat memberikan manfaat yang lebih langsung bagi strategi pemasaran.