



CONTOH STUDI KASUS VISUALISASI DATA

STUDI KASUS 07
SEKTOR PERBANKAN

SISTEM INFORMASI

UNIVERSITAS KRISTEN KRIDA WACANA

MARCEL, S.KOM, MTI.



Visualisasi Data: Mengubah Lanskap Keputusan di Sektor Perbankan

Perbankan sebagai salah satu tulang punggung perekonomian nasional dan global, beroperasi dalam lingkungan yang kompleks dengan berbagai data yang harus dikelola dan dianalisis. Dalam era digital saat ini, bank-bank dipaksa untuk beralih dari metode tradisional menjadi data-driven yang didukung oleh visualisasi data yang canggih dalam mengambil keputusan.

Data yang Digunakan

- Data Transaksi Pelanggan: Meliputi jumlah, frekuensi, dan jenis transaksi.
- Data Demografis Pelanggan: Informasi tentang umur, jenis kelamin, profesi, dan lainnya.
- Data Kredit: Catatan histori pinjaman dan pembayaran kredit pelanggan.
- Data Interaksi Digital: Seperti perilaku pelanggan di aplikasi atau situs web perbankan.

Metode dan Proses Pengumpulan Data

Data diperoleh dari berbagai sumber. Misalnya, data transaksi dikumpulkan secara real-time dari aktivitas pelanggan melalui ATM, cabang, atau aplikasi mobile. Data interaksi digital diperoleh melalui analytic tools yang terintegrasi dengan platform digital bank.

Visualisasi Data yang Digunakan

- Peta Panas (Heat Map): Menunjukkan aktivitas cabang perbankan atau ATM.
- Dashboard Interaktif: Memudahkan eksekutif bank untuk mendapatkan gambaran cepat tentang performa bank secara keseluruhan atau aspek tertentu.
- Tree Map: Menampilkan distribusi produk perbankan yang dimiliki pelanggan.

Stakeholder yang Terlibat dan Perannya

- Manajemen Eksekutif Bank: Mereka memerlukan data untuk membuat keputusan strategis.
- Analisis Data: Bertugas mengolah data mentah menjadi visualisasi yang informatif.
- Team IT: Memastikan integrasi data dan mendukung implementasi alat visualisasi.
- Pegawai Cabang: Memberikan masukan dari sisi operasional dan interaksi langsung dengan pelanggan.

Cara Penyajian Visualisasi Data

Banyak bank kini memiliki portal internal yang dapat diakses oleh karyawan untuk melihat visualisasi data. Visualisasi ini biasanya interaktif, memungkinkan pengguna untuk memfilter atau mendrill-down data untuk mendapatkan insight yang lebih mendalam.

Tantangan

- Integritas data: Memastikan data yang masuk akurat dan up-to-date.
- Privasi data: Menjaga informasi pelanggan tetap aman saat mengolah data untuk visualisasi.
- Kompleksitas: Mengelola dan menganalisis jumlah data yang besar dan beragam.

Lessons Learned

- Keputusan yang didasarkan pada data lebih objektif dan akurat.
- Pelatihan adalah kunci untuk memastikan seluruh tim memahami dan memanfaatkan visualisasi dengan efektif.
- Mengedepankan kebutuhan pelanggan dalam desain visualisasi memastikan relevansi dan efektivitas.

Kasus Unik

Sebuah bank besar di Asia Tenggara menghadapi tantangan dalam memahami perilaku nasabah muda mereka. Melalui visualisasi data, mereka menemukan bahwa mayoritas transaksi oleh generasi muda dilakukan di malam hari melalui aplikasi mobile. Sebagai respon, bank tersebut meningkatkan kapasitas server pada jam-jam sibuk dan menawarkan promo khusus di jam-jam tersebut, meningkatkan keterlibatan pelanggan dan transaksi.

Visualisasi data dalam sektor perbankan bukan hanya tentang menampilkan angka. Ini tentang memberikan konteks, memahami perilaku, dan mengambil keputusan yang akan mempengaruhi masa depan bank dan nasabahnya.