



# CONTOH STUDI KASUS VISUALISASI DATA

STUDI KASUS 14  
SEKTOR PROPERTI

**SISTEM INFORMASI**

**UNIVERSITAS KRISTEN KRIDA WACANA**

MARCEL, S.KOM, MTI.



## Latar Belakang

Industri properti, khususnya sektor perumahan dan perkantoran, memiliki dinamika yang kompleks. Pasar properti seringkali dipengaruhi oleh berbagai faktor eksternal, seperti kebijakan pemerintah, suku bunga, hingga tren sosial-kultural. Memahami dinamika ini adalah kunci untuk berhasil di industri ini.

## Data yang Digunakan

- Data Penjualan: Meliputi jumlah unit yang terjual, lokasi, tipe properti, dan range harga.
- Data Pasar: Informasi tentang permintaan dan penawaran properti, demografi pembeli, dan tren pasar.
- Feedback Pelanggan: Ulasan dan feedback dari pembeli atau penyewa.
- Data Lokasi: Termasuk data infrastruktur, fasilitas umum, dan data geografis lainnya.

## Metode dan Proses Pengumpulan Data

- Survei Pelanggan: Melalui wawancara atau kuesioner online untuk mendapatkan feedback.
- Integrasi Sistem: Mengintegrasikan sistem penjualan dengan sistem analitik untuk mengumpulkan data transaksi secara real-time.
- Kerja Sama dengan Pihak Ketiga: Memperoleh data pasar dari lembaga riset atau analis properti.
- Penggunaan Teknologi GIS: Untuk mengumpulkan dan menganalisis data geografis.

## Visualisasi Data yang Digunakan

- Heatmaps: Menampilkan daerah dengan penjualan properti terbaik dan daerah yang kurang diminati.
- Grafik Garis Waktu: Menunjukkan tren penjualan dan feedback pelanggan sepanjang waktu.
- Pie Chart & Bar Chart: Menganalisis demografi pembeli atau distribusi tipe properti yang terjual.

## Stakeholder yang Terlibat

- Tim Pemasaran: Menggunakan data untuk mengidentifikasi target pasar dan merancang kampanye.
- Pengembang: Memahami kebutuhan pasar dan menyesuaikan tipe properti yang dibangun.
- Analisis Data: Bertanggung jawab atas pengumpulan, pemrosesan, dan analisis data.
- Manajemen Eksekutif: Menggunakan wawasan dari data untuk membuat keputusan strategis.

## **Bagaimana Visualisasi Data Disajikan**

Melalui dashboard interaktif yang dapat diakses oleh seluruh tim di perusahaan. Dashboard ini diperbarui secara real-time dan dapat disesuaikan berdasarkan kebutuhan pengguna.

## **Tantangan**

- Integrasi Data dari Sumber Berbeda: Mengumpulkan data dari berbagai sumber dan memastikan semua data tersebut terintegrasi dengan baik.
- Kualitas Data: Memastikan data yang diperoleh akurat dan relevan.

## **Lessons Learned**

- Kualitas data sama pentingnya dengan kuantitas.
- Melibatkan semua stakeholder dalam proses pengambilan keputusan penting untuk memastikan semua perspektif terwakili.
- Visualisasi data yang efektif bisa menjadi alat komunikasi yang kuat untuk mempresentasikan wawasan dan analisis kepada tim eksekutif.

# Kasus Unik: Optimasi Pemilihan Lokasi Perumahan Menggunakan Heatmaps dalam Industri Properti

## Masalah yang Diidentifikasi

Perusahaan properti XYZ sedang menghadapi dilema besar. Meski memiliki modal yang cukup untuk memulai proyek perumahan skala besar, mereka kebingungan dalam memilih lokasi yang tepat. Memilih lokasi yang salah bisa berakibat pada penjualan yang kurang memuaskan dan investasi yang tidak kembali. Pasar properti telah menjadi semakin kompetitif, dan kesalahan dalam pemilihan lokasi dapat merugikan perusahaan dalam jangka panjang.

## Strategi yang Digunakan

XYZ memutuskan untuk menggabungkan data historis penjualan, data demografi penduduk, data fasilitas umum, serta tren pertumbuhan kota. Tujuannya adalah untuk mendapatkan wawasan mendalam tentang lokasi mana yang memiliki potensi tertinggi untuk proyek perumahan baru.

## Solusi Visualisasi Data

- Perusahaan menggunakan teknik visualisasi data berupa "Heatmaps". Dengan tool visualisasi khusus, mereka memetakan setiap potensi lokasi berdasarkan data yang telah dikumpulkan. Area dengan permintaan tinggi untuk properti, didukung dengan infrastruktur yang memadai, serta memiliki pertumbuhan demografi yang positif, diberi warna merah. Sementara area dengan permintaan yang rendah dan minim infrastruktur diberi warna biru.
- Hasil dari heatmap ini adalah peta visual yang menunjukkan "hotspots" atau area potensial yang paling menguntungkan untuk pengembangan. Ini memberi tim eksekutif perusahaan gambaran cepat tentang di mana mereka harus fokus.

## Hasil & Dampak Positif

- Berdasarkan heatmap, XYZ memutuskan untuk membangun perumahan di tiga lokasi strategis yang menunjukkan warna merah pekat, yang menandakan tingginya permintaan. Setelah proyek rampung, penjualan unit rumah di ketiga lokasi tersebut melebihi target, dengan satu lokasi bahkan terjual habis dalam waktu tiga bulan.
- Tidak hanya itu, berkat data demografi yang mereka kumpulkan, XYZ juga menyesuaikan desain dan fasilitas perumahan sesuai dengan kebutuhan target pasar di setiap lokasi, seperti menyediakan area bermain yang luas di lokasi dengan banyak penduduk usia muda.

## **Kesimpulan**

Visualisasi data bukan hanya tentang mempresentasikan informasi dengan cara yang menarik, tetapi juga tentang membuat data bekerja bagi Anda. Dalam kasus XYZ, heatmap bukan hanya sekadar alat visualisasi, tetapi menjadi instrumen kunci dalam pengambilan keputusan bisnis yang tepat sasaran.