



MATERI # 13

Desain Visual Dashboard: Warna, Grafik, dan Kesalahan Persepsi



Tujuan Pembelajaran

Setelah mengikuti pertemuan ini, mahasiswa mampu:

- Menjelaskan peran warna dalam dashboard.
- Membedakan skema warna yang tepat.
- Memilih jenis grafik yang sesuai tujuan analisis.
- Menghindari kesalahan visualisasi yang menyesatkan.
- Mendesain dashboard yang fungsional dan komunikatif



Peran Warna dalam Dashboard

- Warna bukan dekorasi
- Warna adalah alat komunikasi
- Digunakan untuk:
 - membedakan kategori
 - menunjukkan intensitas
 - memberi peringatan



Prinsip Dasar Penggunaan Warna

- Gunakan warna secara konsisten
- Batasi jumlah warna
- Gunakan warna untuk menekankan informasi penting



Jenis Skema Warna

- Sequential
- Diverging
- Categorical
- Highlight
- Alerting



Sequential Color

- Satu warna, intensitas berbeda
- Menunjukkan tingkat atau besaran
- Contoh:
 - tingkat penjualan
 - jumlah kasus



Diverging Color

- Dua arah dari titik tengah
- Cocok untuk:
 - target vs realisasi
 - profit vs loss
- Titik tengah bisa:
 - nol
 - target
 - rata-rata



Categorical Color

- Warna berbeda untuk kategori
- Cocok untuk:
 - produk
 - wilayah
 - segmen pelanggan
- Hindari terlalu banyak kategori



Highlight & Alerting Color

- Highlight: menarik perhatian tanpa alarm
- Alerting: menunjukkan masalah serius
- Contoh:
 - KPI merah pada dashboard operasional



Color Vision Deficiency (CVD)

- $\pm 8\%$ pria mengalami CVD
- Merah–hijau paling bermasalah
- Hindari traffic light colors



Palet Warna Ramah CVD

- Kombinasi biru–oranye
- Gunakan kontras terang–gelap
- Jangan bergantung pada warna saja



Jenis Grafik yang Direkomendasikan

- Bar chart
- Line chart
- Scatterplot
- Table & highlight table
- Bullet graph



Bar Chart

- Terbaik untuk perbandingan
- Panjang mudah dipersepsi
- Sangat cocok untuk KPI



Line Chart

- Terbaik untuk tren waktu
- Mudah melihat naik–turun
- Cocok untuk monitoring performa



Scatterplot

- Hubungan dua variabel
- Cocok untuk analisis korelasi
- Hindari terlalu banyak encoding



Bullet Graph

- Perbandingan actual vs target
- Lebih informatif daripada gauge
- Sangat cocok untuk dashboard manajerial



Grafik yang Sebaiknya Dihindari

- Pie chart
- Donut chart
- Gauge berlebihan
- Grafik dekoratif tanpa makna



Ketika Sistem Visual Menipu

- Area & lingkaran sulit dibandingkan
- Warna & bentuk berlebihan membingungkan
- Ilusi visual bisa menyesatkan keputusan



Prinsip: Every Decision is a Compromise

- Tidak ada grafik sempurna
- Setiap visual menonjolkan satu aspek
- Pilih grafik sesuai pertanyaan bisnis



Dashboard yang Fungsional & Indah

- Prioritas:
 - Akurat
 - Jelas
 - Mudah dipahami
- Estetika mendukung, bukan tujuan utama



Rangkuman

- Warna harus bermakna
- Grafik harus tepat guna
- Hindari visual yang menipu
- Dashboard adalah alat komunikasi keputusan