

# Virtual Internship Experience

## Graph and Data Storytelling

# Disclaimer

“Dokumen ini memiliki hak cipta. Barang siapa yang menyebarluaskan atau menduplikasi tanpa izin dari instansi terkait dapat diproses sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku.”

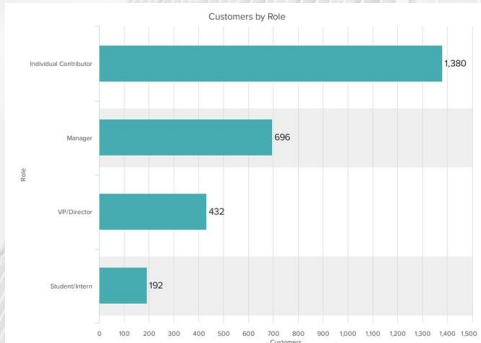
# Outline

- 1 **Macam-macam Grafik**
- 2 **Data *Storytelling***
- 3 **Studi Kasus**

# 1 Macam - Macam Grafik

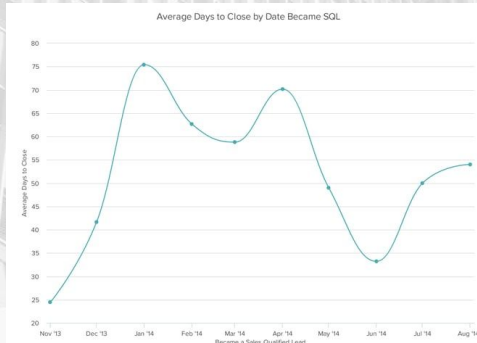
## Bar Chart

Ideal untuk membandingkan data kategorikal atau menampilkan perbandingan di berbagai kategori. Gunakan saat Anda ingin menampilkan data diskrit atau membandingkan nilai antara grup yang berbeda.



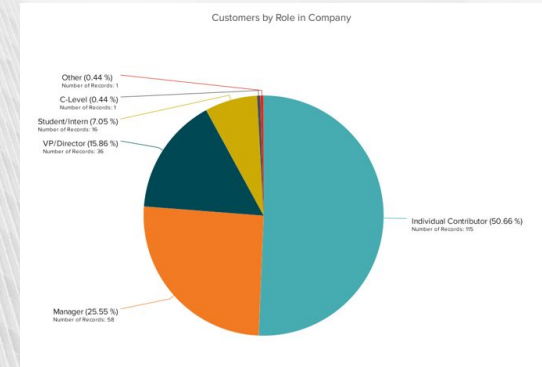
## Line Chart

Cocok untuk menampilkan tren dan perubahan dari waktu ke waktu. Gunakan saat Anda ingin menunjukkan hubungan antara dua variabel kontinu dan lacak kemajuannya selama periode tertentu.



## Pie Chart

Untuk mewakili bagian dari keseluruhan atau persentase. Gunakan ketika Anda ingin menunjukkan proporsi kategori yang berbeda relatif terhadap keseluruhan.





# 1 Macam - Macam Grafik

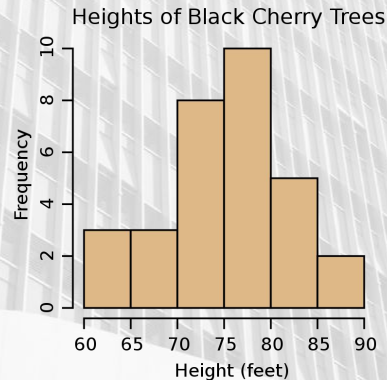
## Scatterplot

Untuk menampilkan hubungan antara dua variabel kontinu. Gunakan saat Anda ingin memvisualisasikan korelasi atau pola antara dua variabel.



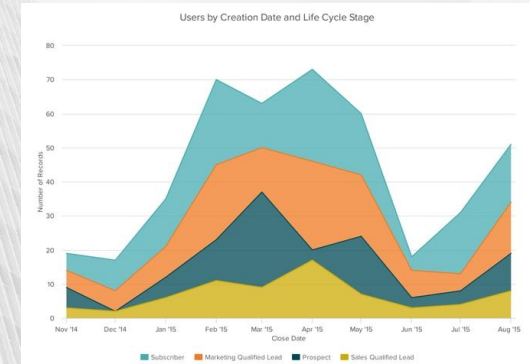
## Histogram

Efektif untuk memvisualisasikan distribusi variabel kontinu tunggal. Gunakan saat Anda ingin melihat frekuensi atau kepadatan data dalam interval atau tempat sampah yang berbeda.



## Area Chart

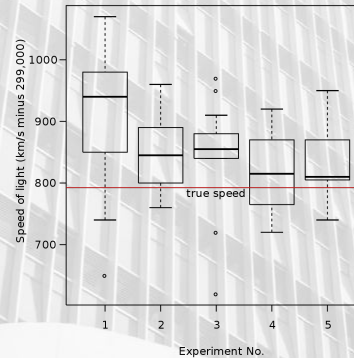
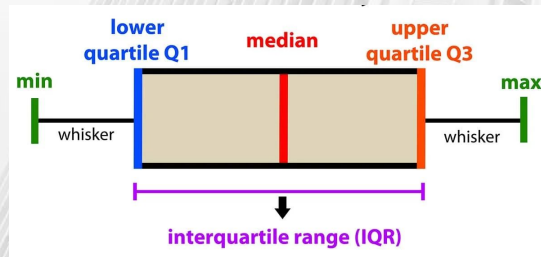
Mirip dengan *line chart*, *area chart* cocok untuk menampilkan tren dari waktu ke waktu. Berguna saat Anda ingin menyorot perubahan kumulatif atau membandingkan beberapa variabel secara bersamaan.



# 1 Macam - Macam Grafik

## Box Plot

Ideal untuk menampilkan distribusi kumpulan data dan mengidentifikasi outlier. Gunakan saat Anda ingin memvisualisasikan minimum, maksimum, median, kuartil, dan outlier dalam kumpulan data.



## Heatmap

Efektif untuk menampilkan hubungan antara dua variabel kategorikal menggunakan sel berkode warna. Gunakan saat Anda ingin menampilkan kepadatan, konsentrasi, atau korelasi data di berbagai kategori.



## 2 Data Storytelling

Data storytelling adalah konsep membangun narasi yang menarik berdasarkan data kompleks dan analitik yang membantu menceritakan cerita Anda serta mempengaruhi dan memberi informasi kepada audiens tertentu.



## 2 Data Storytelling

### Elemen utama

1

Membuat narasi

2

Menggunakan visual untuk memberi pencerahan

3

Tampilkan data untuk mendukung



## 3 Studi Kasus

Anda diberikan data penjualan produk Kalbe Nutritional oleh tim lain. Lalu stakeholder bertanya kepada anda mengenai perkembangan penjualan produk Kalbe Nutritional selama beberapa bulan kebelakang dari 2023 serta rata-rata penjualan yang diperoleh selama 2023.

Petunjuk Pengerjaan:

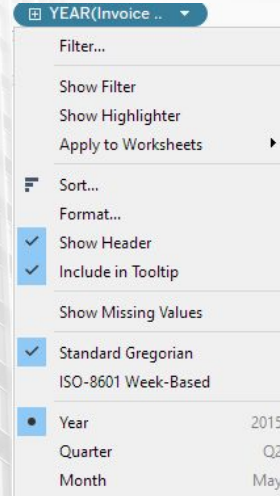
1. Anda dapat menggunakan tableau
2. Pilih tipe grafik yang tepat dalam membuat visualisasi, gunakan referensi pada slide slide sebelumnya
3. Tampilkan visualisasi data secara menyeluruh namun tidak terlalu detail untuk menjawab pertanyaan stakeholder
4. Selamat mencoba

**[Link Dataset](#)**

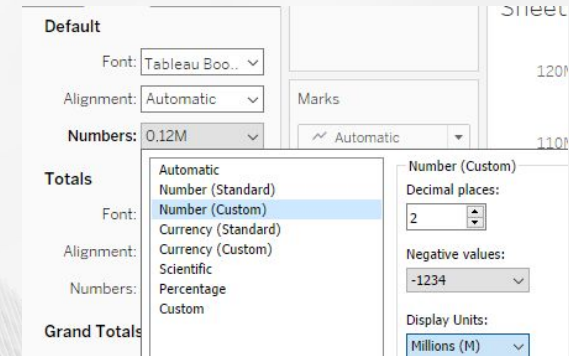


# Solusi

- Gunakan 'Invoice Date' sebagai columns dan 'Sales Amount' sebagai Rows
- Ubah data 'Invoice Date' dari tahunan menjadi bulan dengan klik Kolom 'Invoice Date' pada area 'Columns' lalu pilih Month
- Pindahkan kolom SUM(Sales Amount) dari area rows sekaligus klik dan tahan tombol ctrl. Lalu pindahkan kotak Label
- Klik kanan pada label SUM(Sales Amount) dan pilih format
- Pada area 'Default' klik menu dropdown Numbers -> Numbers Custom -> Pilih Display Units



Gambar 1. Mengubah Year menjadi Month

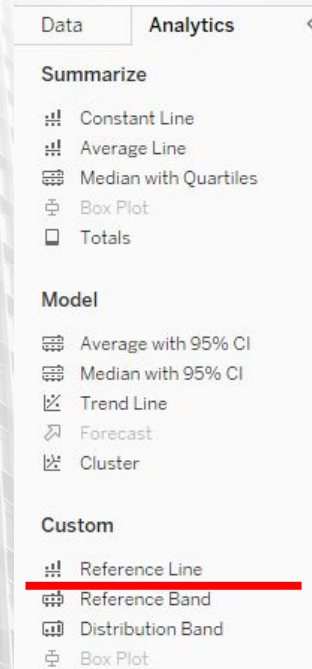


Gambar 2. Mengubah format angka

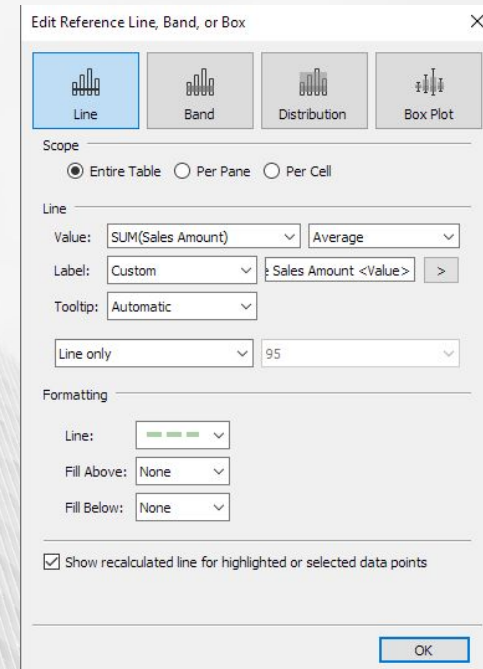


# Solusi

- Pilih Tab Analytics
- Pindahkan Reference Line ke lembar kerja dan letakkan di kotak 'Table'
- Akan muncul window Reference Line, anda dapat mengubah Label untuk memudahkan pembaca menjadi 'Average Sales Amount <Value>
- Anda juga dapat mengganti bentuk garis untuk garis yang menunjukkan rata-rata' serta warna garis dengan mengklik 'Line'
- Klik OK



Gambar 3. Reference line pada tab analytics



Gambar 4. Reference line window



# Solusi



Gambar 5. Hasil akhir visualisasi





# Thank You!



KALBE  
Nutritional