

# **Data Visualization**

Definisi, Tujuan, dan Konsep

Tantut Wahyu Setyoko





Time	Transcription
0:03 - 0:38	Setelah kita membahas siapa praktisi data, terutama data analis, bagaimana mengolah data dengan berbagai <i>tools</i> yang dimiliki dan bisa digunakan oleh praktisi data. Selanjutnya, kita akan membahas tentang visualisasi data atau data visualization. Di mana visualisasi data merupakan salah satu bagian paling penting dan satu-satunya bagian yang menggambarkan bagaimana penyebaran datanya dan bagaimana hal-hal yang harus diketahui dan ditarik kesimpulan informasi dari setiap data yang terjadi



**Dante Vitagliano** 

"Visualisasi data adalah bahasa pengambilan keputusan. Bagan yang baik secara efektif menyampaikan informasi. Bagan yang bagus memungkinkan, menginformasikan, dan meningkatkan pengambilan keputusan."

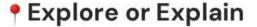
"Visualisasi data harus mengomunikasikan jawaban dan memberikan hasil bisnis. Jika data yang masuk ke dasbor analitik tidak dipercaya, hasilnya tidak ada artinya. Jika visualisasi tidak menjawab pertanyaan bisnis penting, visualisasi tidak dapat ditindaklanjuti."



**Katie Horvath** 



Time	Transcription
0:39 - 2:38	Di dalam data visualization kali ini, kita akan membahas terkait dengan definisi, tujuan, dan konsep dari visualisasi data. Sebelum kita membahas tentang data visualisasi, ada baiknya kita mendengar beberapa pernyataan dari para expert di dunia berikut ini. Yang pertama menurut Dante Vitagliano, "Data visualization is the language of decision making. Good charts effectively convey information. Great charts enable, inform, and improve decision making." Yang kedua menurut Katie Horvath "Data visualizations must communicate answers and provide business outcomes. If the data feeding an analytics dashboard is not trusted, the results are meaningless. If the visualizations do not answer important business questions, the visualizations are not actionable." Visualisasi data harus mengomunikasikan jawaban-jawaban dari setiap pertanyaan bisnis sehingga bisa menyediakan bisnis outcomes. Tentunya di dalam bisnis outcomes tidak hanya melakukan visualisasi saja tapi juga melakukan teknik story telling sampai akhirnya tercipta bisnis insight. Setelah terjadi bisnis insight, selanjutnya tim bisnis seperti tim marketing, tim merchandising, tim terkait, tim operation akan melakukan actionable things yang bisa dilakukan sesegera mungkin.





# **Exploratory Analysis**

Analisis yang dilakukan untuk memahami keseluruhan data. Seperti proses menghitung jumlah penjualan tiap kota.

## **Explanatory Analysis**

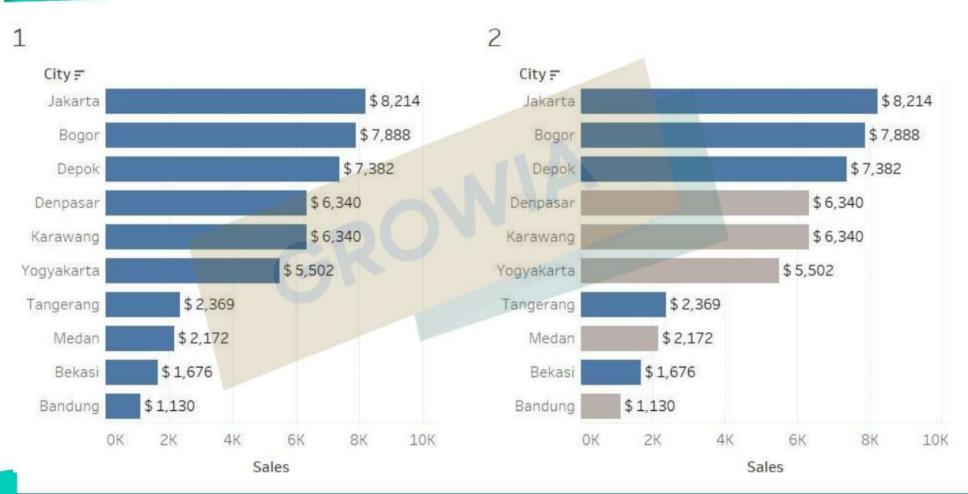
Analisis yang dilakukan untuk menceritakan spesifik data yang ingin anda sampaikan.
Seperti menceritakan top 3 penjualan di kota mana.



Time	Transcription
2:39 - 3:25	Di dalam visualisasi data, ada 2 hal yang bisa dilakukan. Yang pertama adalah <i>exploratory analysis</i> , yaitu analisis yang dilakukan untuk memahami keseluruhan data. Seperti proses menghitung jumlah penjualan di setiap kota. Lain halnya dengan <i>exploratory analysis</i> ada yang namanya <i>explanatory analysis</i> , yaitu analisis yang digunakan untuk menceritakan spesifik data yang ingin disampaikan. Contohnya, kalau tadi menghitung jumlah penjualan tiap kota kalau di <i>explanatory</i> itu menjelaskan setiap kota itu kota apa saja yang memiliki penjualan paling tinggi.



#### Explore or Explain





Time	Transcription
3:26-4.24	Nah, perbedaan kedua hal ini akan dirasakan ketika teman-teman semua melakukan proses visualisasi data. Mulai dari yang secara general sampai di-breakdown. Jika exploratory data memberikan hal-hal yang sangat general kalau explanatory analisis memberikan hal-hal yang sangat spesifik. Contohnya seperti ini, ketika kita lihat keseluruhan data di gambar pertama ada city dan ada pendapatan atau sales yang terjadi di gambar yang kedua ada city dan ada pendapatan atau sales yang terjadi. Namun dar gambarnya terlihat sangat berbeda. Kalau yang pertama semua diberi warna, kalau yang kedua ada beberapa bagian yang diberi warna. Nah, bagian ini akan dijelaskan di slide selanjutnya.



#### Explore or Explain



Copyright © PT Growia Online Edukasi, All rights reserved. Dilarang untuk menggandakan, menyebarluaskan dan memperjualbelikan materi ini tanpa seijin GROWIA. Apabila ada penyalahgunaan maka akan diproses sesuai dengan ketentuan hukum yang berlaku.



Time	Transcription
4:25-end	Jika di bagian pertama kita hanya menjelaskan kota dengan penjualan terbanyak tetapi di bagian explain kita menjelaskan dari kota-kota terbanyak ternyata ada kota Jabodetabek yang ternyata top 5 penjualan di seluruh kota yang ada, sehingga di visualisasi yang kedua kita bisa menjelaskan dari 10 ternyata ada 5 kota dengan penjualan terbanyak berada di Jabodetabek. Bisa ditarik kesimpulan bahwa penjualan di Jabodetabek sangat maksimum. Nah, kita sudah melihat bagaimana cara melakukan explanatory analysis dan bagaimana cara melakukan exploratory analysis. Sekali lagi jika exploratory analysis menjelaskan secara gambaran umum dan gambaran besar tapi kalau explanatory menjelaskan secara spesifik. Selain itu, dibantu oleh diagram-diagram yang mumpuni untuk dijelaskan.



