

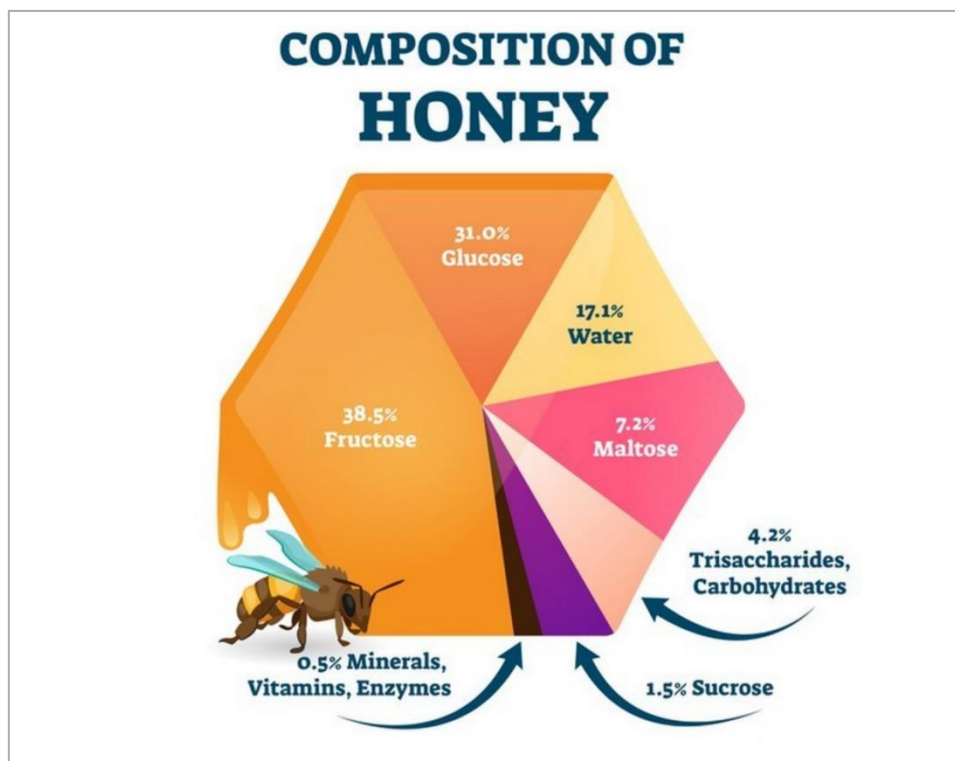
Nama : Azizah Kusumah Putri

NIM : 122450068

Kelas : RB

Good or Bad Data Visualization

Gambar berikut merupakan visualisasi mengenai persentase komposisi bahan-bahan yang terdapat pada madu yang terdiri dari glukosa, air, maltosa, sukrosa, dan bahan-bahan lainnya. Visualisasi ini dipresentasikan ke dalam pie chart yang berbentuk hexagon atau menyerupai sarang lebah.



Key Principles of Data Visualization :

1. Strive for forms and functions

Keselaran antara form dan function bisa terlihat pada gambar tersebut, pembacaan jenis grafik pie chart untuk menyajikan data persentase komposisi pada madu sudah tepat. Grafik pie chart yang ditampilkan sederhana, pemilihan warna yang kontras untuk membedakan setiap bahan yang berbeda, dan lengkap dengan keterangan angka persentase setiap bahan.

2. Justifying the selection of everything we do

Setiap elemen dalam visualisasi harus memiliki tujuan yang jelas, contohnya pembacaan warna kuning pada sebagian besar grafik tersebut merepresentasikan madu yang umumnya berwarna kuning atau oranye. Pemilihan warna untuk setiap bahan harus dibedakan agar pembaca memahami perbedaan persentase setiap bahan. Penambahan gambar lebah pada grafik juga dapat merepresentasikan bahwa madu berasal dari lebah, artinya setiap elemen pada grafik tidak sembarangan tetapi didasarkan pada bagaimana elemen-elemen tersebut dapat mendukung pemahaman bagi pembaca.

3. Creating accessibility through intuitive design

Mudah dipahami oleh pembaca, grafik tersebut menampilkan teks dan label yang jelas, contohnya pada teks dengan letak di atas dan dengan font yang besar adalah judul dari grafik yaitu komposisi pada madu. Pembaca dapat dengan mudah memahami apa maksud dari grafik tersebut melalui judulnya. Selain itu terdapat keterangan angka presentase setiap bahan, ini dapat membantu bagi pembaca yang buta warna untuk memudahkan mendapatkan informasi dari grafik tersebut tanpa harus kesulitan dalam membedakan warna.

4. Never deceive the receiver

Jangan pernah menipu pembaca, artinya visualisasi tersebut dapat memberikan gambaran yang jujur dan tidak menyebabkan kesalahpahaman. Namun pada grafik tersebut, key principles ini tidak terpenuhi. Hal yang menyebabkan adanya kesalahpahaman dari grafik tersebut adalah pada bagian proporsi persentase angka yang tidak masuk akal. Sebagai contoh pada bagian 38,5% (Fructose) yang terlihat dua kali lebih besar dari bagian 31,0% (Glucose). Selain itu pada bagian 31,0% (Glucose), 17,1% (Water), dan 7,2% (Maltose) jika dilihat sekilas ukuran dari ketiga bahan ini hampir sama, padahal persentase dari ketiga bahan tersebut memiliki selisih yang cukup jauh berbeda.

Kesimpulan

Secara keseluruhan, grafik tersebut termasuk kedalam visualisasi yang buruk (bad visualization) karena tidak memenuhi salah satu key principles yaitu 'Jangan pernah menipu pembaca'. Hal yang perlu diperbaiki dari grafik tersebut adalah penggunaan proporsi yang tidak sesuai dengan ukuran yang tidak sesuai.