

Rencana Persiapan Visualisasi

1. Kesiapan Data

Dataset Brazil Stock Market atau data pasar saham Brazil telah melalui beberapa tahapan, yakni:

1. ETL Pipeline

- a. Ekstraksi data dari file .csv.
- b. Transformasi dilakukan sesuai kebutuhan, seperti penyesuaian nama hari dan bulan serta menambahkan atribut historis, seperti *startedAt*, *endedAt*, *isActive*.
- c. Data dimuat ke dalam *Data Warehouse* DuckDB sebagai penyimpanan akhir untuk *query* dan visualisasi.

2. Pemeriksaan Kualitas Data

- a. Pemeriksaan nilai NULL untuk kolom penting.
- b. Validasi bahwa nilai numerik (*openValueStock*, *closeValueStock* dan lain-lain) tidak negatif.
- c. Deteksi duplikat berdasarkan kombinasi kunci.
- d. Pemeriksaan *foreign key* *keyCompany* agar valid dan konsisten antar tabel.

2. Rekomendasi Alat Visualisasi

Berikut adalah alat visualisasi yang direkomendasikan:

1. Metabase

- Gratis dan *open-source*.
- Bisa dihubungkan langsung ke DuckDB.
- Mendukung query SQL dan drag-and-drop.

2. Power BI / Tableau

- Tools *enterprise* dengan banyak fitur.
- Mudah dipresentasikan ke stakeholder bisnis.