

# MAJU JAYA DIGITAL TECHNOLOGY - PROJECT

## GUIDELINE

### Tujuan

Membantu pemilik bisnis memahami pola penjualan, pelanggan, dan performa produk dari data yang tersedia agar dapat membuat keputusan bisnis yang lebih baik.

---

### Dataset

#### 1. Data Penjualan

(Dibagi menjadi 3 grup kota, pilih salah satu)

Kolom	Keterangan
no_bon	Nomor transaksi (unik per pembelian)
id_pelanggan	Kode pelanggan
tanggal_bon	Tanggal transaksi
id_produk	Kode produk
kota	Kota tempat transaksi
jumlah_terjual	Jumlah unit barang yang dibeli
diskon	Besarnya diskon yang diberikan (%)
rating	Penilaian pelanggan (skala 1–5)
kepuasan	"komplain" jika rating = 1, lainnya bisa kosong atau null

#### 2. Tabel Pelanggan

Kolom	Keterangan
id_pelanggan	ID unik pelanggan
nama_pelanggan	Nama pembeli
gender	Laki-laki/Perempuan
tanggal_lahir	Tanggal lahir pelanggan

### 3. Tabel Produk

Kolom	Keterangan
id_produk	ID unik produk
harga_satuan	Harga jual satuan produk
modal	Harga pokok barang
jenis_barang	Kategori: Mouse, Monitor, dll
merek_barang	Brand dari produk
tipe	Tipe/model produk dari merek tersebut

---

## Tahapan Proyek

### 1. Data Understanding

- Pahami arti setiap kolom (misalnya: no\_bon, id\_pelanggan, jumlah\_terjual, diskon, rating, dll).
- Identifikasi relasi antar tabel.

### 2. Join Dataset

- Gabungkan data penjualan dengan data pelanggan dan produk.

### 3. Data Cleansing

- Hapus duplikat.
- Tangani missing/null value (maks. 5%).
- Periksa keanehan data (mis. anomali harga).
- Pastikan diskon, harga, dan jumlah masuk akal sesuai tahun dan produk.

### 4. Feature Engineering (Pembuatan Fitur Baru)

Buat kolom baru seperti:

- $\text{total\_penjualan} = \text{jumlah\_terjual} \times \text{harga\_satuan} \times (1 - \text{diskon})$
- $\text{keuntungan\_bersih} = (\text{harga\_satuan} - \text{modal}) \times \text{jumlah\_terjual}$
- $\text{kategori\_diskon} = \text{tinggi} / \text{sedang} / \text{rendah} / \text{tidak ada}$
- Atau kolom lainnya yang relevan

## **5. Analisis Data**

- Statistik deskriptif: rata-rata, min, max, distribusi penjualan.
- Statistik inferensial (opsional, jika memungkinkan).
- Visualisasi:
  - Tren penjualan per bulan/tahun
  - Produk terlaris
  - Hubungan diskon dan rating
  - Segmentasi pelanggan
  - Atau Hal lainnya

## **6. Kesimpulan & Rekomendasi**

- Tulis temuan utama dari analisis.
- Berikan saran berbasis data untuk manajemen toko.

## **7. Dashboard Tableau**

- Buat tampilan interaktif untuk pemilik seperti:
  - Total penjualan per bulan
  - Produk paling untung
  - Distribusi diskon
  - Statistik pelanggan dan rating
  - Atau hal lainnya