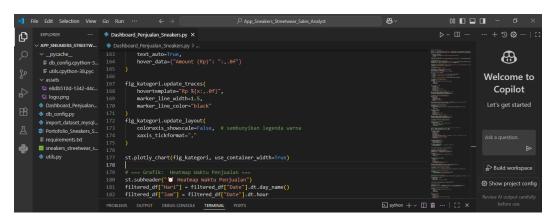
### Portfolio Project: Dashboard Analisis Penjualan Sneakers & Streetwear

Dokumen ini merupakan portfolio project berupa pembuatan Dashboard Analisis Penjualan Sneakers & Streetwear menggunakan Python, Streamlit, Pandas, dan Plotly. Project ini terhubung dengan database MySQL dan menampilkan berbagai grafik interaktif untuk mendukung analisis bisnis.

### ☐ Setup Visual Studio Code

Berikut adalah tampilan setup project di Visual Studio Code:



### Struktur Project

- Dashboard\_Penjualan\_Sneakers.py → file utama untuk menjalankan dashboard
- db\_config.py → konfigurasi koneksi ke database
- utils.py → berisi fungsi bantu (misalnya format\_rupiah)
- assets/logo.png → logo aplikasi
- requirements.txt → daftar dependencies Python

# **★**Fitur Utama Dashboard

- Filter tanggal penjualan
- Konversi mata uang (Dollar → Rupiah)
- KPI Ringkasan (Total Penjualan, Jumlah Transaksi, Rata-rata Transaksi)
- Grafik Top 5 Produk Terlaris
- Distribusi Metode Pembayaran (Pie Chart)
- Tren Penjualan Bulanan
- Penjualan per Kategori Produk
- ☐ Heatmap Waktu Penjualan (Hari vs Jam)
- Analisis Produk Baru vs Repeat

#### Potongan Kode Penting

Berikut adalah beberapa bagian kode yang digunakan dalam project ini:

#### 2 KPI Ringkasan:

```
total_penjualan = filtered_df["Amount (Rp)"].sum()
jumlah_transaksi = len(filtered_df)
rata rata transaksi = filtered df["Amount (Rp)"].mean()
```

Total Penjualan: Menunjukkan jumlah keseluruhan nilai penjualan dalam periode yang dipilih.

Jumlah Transaksi: Dihitung berdasarkan jumlah baris (record) dalam dataset yang sesuai dengan filter tanggal.

Rata-rata Transaksi: Metrik ini bermanfaat untuk mengetahui pola belanja konsumen (apakah cenderung membeli dalam jumlah besar atau kecil per transaksi).

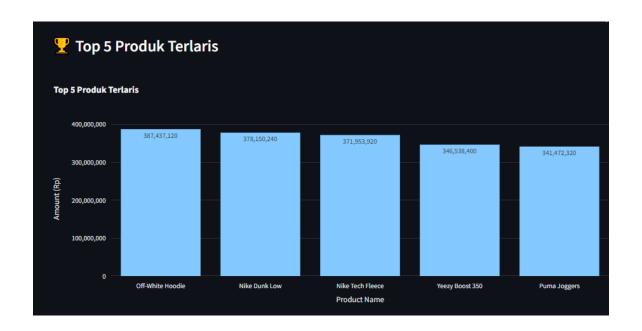


#### 2 Grafik Top 5 Produk Terlaris:

```
top_produk = (
    filtered_df.groupby("Product Name")["Amount (Rp)"]
    .sum()
    .nlargest(5)
    .reset_index()
)
```

Grafik ini menampilkan lima produk dengan nilai penjualan (dalam Rupiah) tertinggi selama periode yang dipilih.

Data Dihitung Mengelompokkan data berdasarkan Product Name. Menjumlahkan total Amount (Rp) untuk setiap produk. Mengambil 5 produk dengan nilai penjualan tertinggi menggunakan fungsi .nlargest(5).



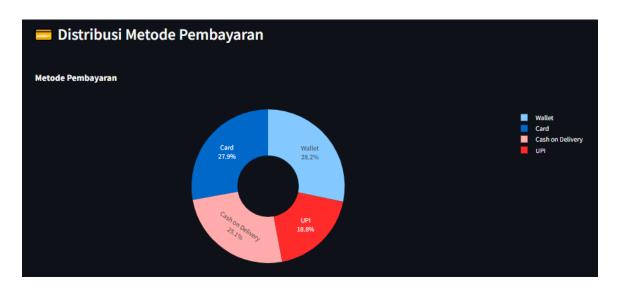
### Penjualan:

```
filtered_df["Hari"] = filtered_df["Date"].dt.day_name()
filtered_df["Jam"] = filtered_df["Date"].dt.hour

heatmap_data = (
    filtered_df.groupby(["Hari", "Jam"])["Amount (Rp)"]
    .sum()
    .reset_index()
)
```

Grafik ini menampilkan proporsi penjualan berdasarkan metode pembayaran yang digunakan pelanggan (misalnya: Cash, Debit, Kredit, e-Wallet, dll).

Data dihitung Mengelompokkan data berdasarkan Payment Mode. Menjumlahkan nilai Amount (Rp) untuk setiap metode pembayaran. Ditampilkan dalam bentuk pie chart dengan persentase dan label metode pembayaran.



### Trend Penjualan Bulanan

fig\_bulanan.update\_traces(hovertemplate="Rp %{y:,.0f}")

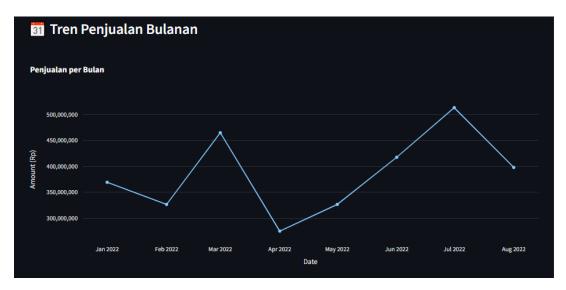
fig bulanan.update layout(yaxis tickformat=",")

st.plotly\_chart(fig\_bulanan, use\_container\_width=True)

Grafik ini menampilkan perkembangan nilai penjualan per bulan selama periode yang dipilih.

Data dihitung Mengambil kolom Date dari dataset. Mengubah tanggal menjadi periode bulanan dengan .dt.to\_period("M"). Mengelompokkan data berdasarkan bulan. Menjumlahkan Amount (Rp) untuk setiap bulan.

Membantu bisnis mengidentifikasi musim ramai (peak season) atau bulan dengan penjualan rendah.



#### 2 Penjualan per Kategori Produk

```
fig_kategori = px.bar(kategori_penjualan, x="Amount (Rp)", y="Category",
orientation="h", color="Amount (Rp)", color_continuous_scale=["lightgray",
"royalblue"], title="Penjualan Berdasarkan Kategori", text_auto=True,
hover_data={"Amount (Rp)": ":,.0f"})

fig_kategori.update_traces(hovertemplate="Rp %{x:,.0f}", marker_line_width=1.5,
marker_line_color="black")

fig_kategori.update_layout(coloraxis_showscale=False, xaxis_tickformat=",")

st.plotly_chart(fig_kategori, use_container_width=True)
```

Grafik ini menampilkan total nilai penjualan berdasarkan kategori produk (misalnya Sneakers, Streetwear, Accessories, dll).

Data dihitung Mengelompokkan data berdasarkan Category. Menjumlahkan Amount (Rp) untuk setiap kategori. Mengurutkan hasil dari nilai terendah hingga tertinggi. Ditampilkan dalam bentuk bar chart horizontal dengan pewarnaan gradasi (semakin tinggi penjualan → semakin gelap warnanya).



#### 2 Penjualan per Waktu

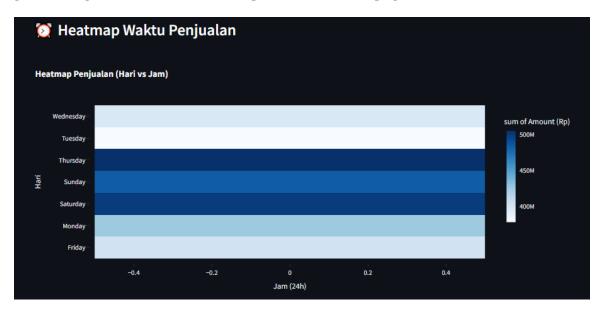
```
heatmap_data = (filtered_df.groupby(["Hari", "Jam"])["Amount
(Rp)"].sum().reset_index())

fig_heatmap = px.density_heatmap(heatmap_data, x="Jam", y="Hari", z="Amount
(Rp)", title="Heatmap Penjualan (Hari vs Jam)", color_continuous_scale="Blues")

fig_heatmap.update_layout(xaxis_title="Jam (24h)", yaxis_title="Hari")
```

Grafik ini menampilkan distribusi nilai penjualan berdasarkan jam dalam sehari (format 24 jam). Tujuannya untuk mengetahui kapan transaksi paling sering dan paling tinggi nilainya.

Data dihitung Mengambil kolom Date dari dataset. Mengekstrak jam transaksi menggunakan .dt.hour. Mengelompokkan data berdasarkan jam. Menjumlahkan Amount (Rp) untuk setiap jam.



2 Analisis Produk Baru vs Repeat

 $produk_repeat["Tipe"] = produk_repeat["Jumlah Tanggal Pembelian"].apply(lambda x: "Repeat" if x > 1 else "Baru")$ 

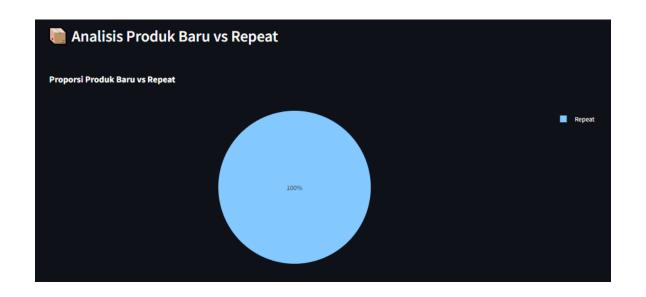
fig\_produk\_repeat = px.pie(produk\_repeat, names="Tipe", title="Proporsi Produk
Baru vs Repeat")

st.plotly\_chart(fig\_produk\_repeat, use\_container\_width=True)

Grafik ini membandingkan proporsi produk yang baru dibeli sekali dengan produk yang dibeli berulang kali oleh pelanggan pada periode tertentu.

Data dihitung Data dikelompokkan berdasarkan Product Name. Dihitung jumlah tanggal unik pembelian (nunique dari kolom Date). Jika suatu produk hanya muncul 1 kali tanggal pembelian, maka dikategorikan sebagai Baru. Jika suatu produk muncul lebih dari 1 kali, maka dikategorikan sebagai Repeat.

Mengukur seberapa besar ketertarikan konsumen untuk melakukan pembelian ulang (repeat purchase) terhadap produk tertentu.



## Profil dan Kontak

Nama: Arjun Yuda Firwanda

Role: Team Program Liraa Job

Email: (arjunyudafirwanda@gmail.com)

LinkedIn: (https://www.linkedin.com/in/arjun-yuda-firwanda-8095261a4/)

GitHub: (https://github.com/arjunyudafirwanda/)