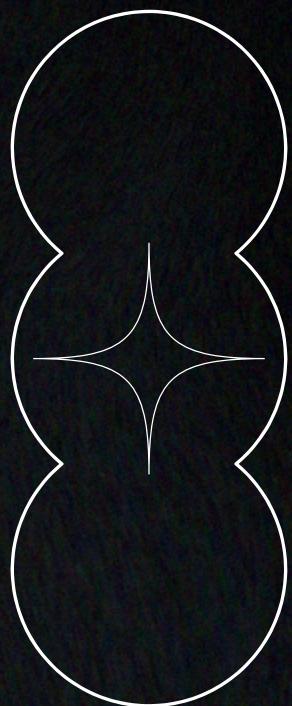




Alvianta Dwi Putra

BNSP
CERTIFICATION

MUSIC. SALES DATASET



OVERVIEW

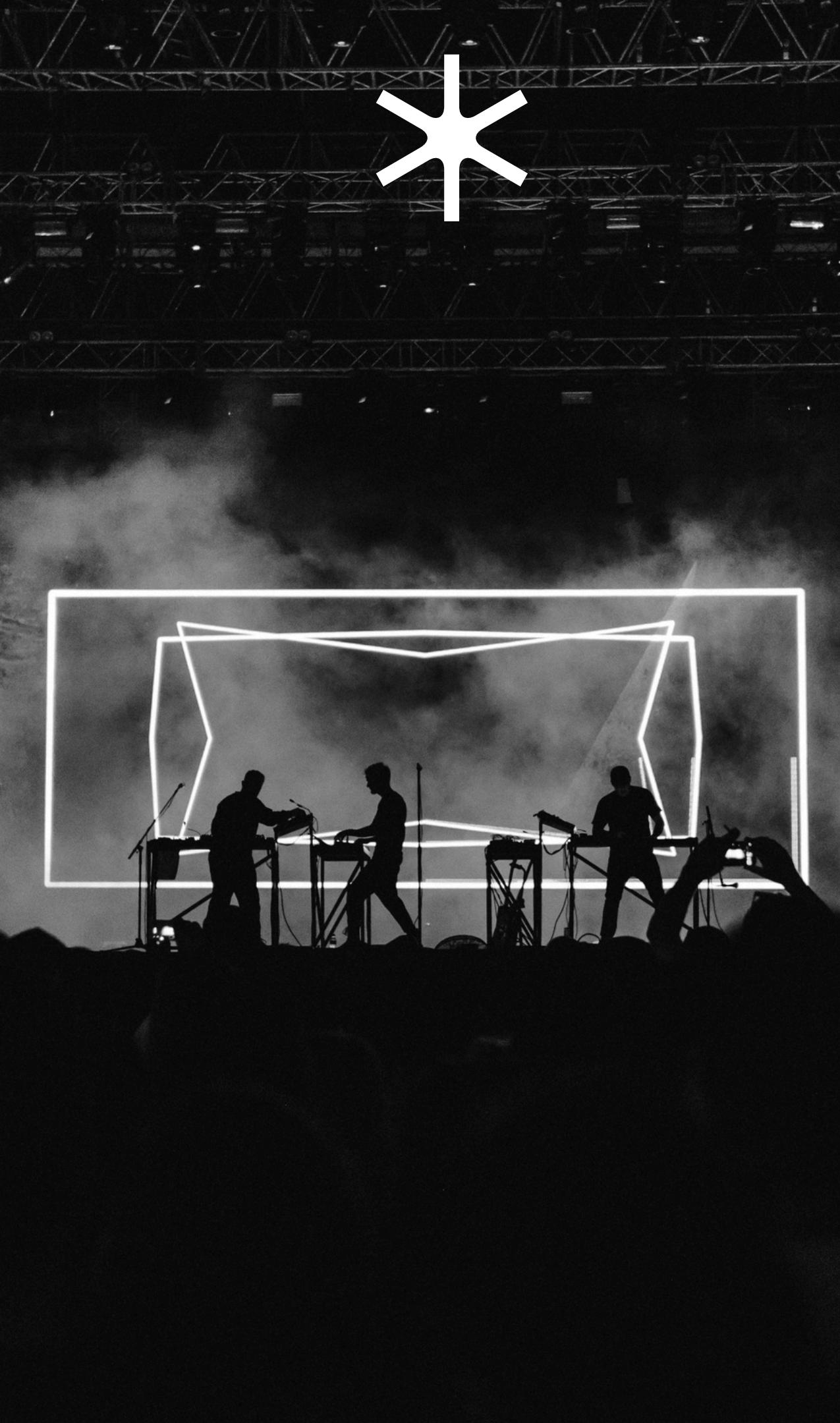
Dataset yang digunakan merupakan dataset penjualan asli milik salah satu toko alat musik di Jawa Timur.

Periode data

1 Januari 2023 - 31 Desember 2024

Format data

Flat file - Microsoft Excel
404 KB



KEBUTUHAN BISNIS

Sistem Monitoring
Key Performance Indicator (KPI)



KEBUTUHAN ANALISIS

1. Performa penjualan berdasarkan OMZET, LABA, Total faktur, dan Total produk terjual.
2. Performa penjualan berdasarkan kategori produk terhadap OMZET dan KUANTITAS.
3. TREN penjualan tahun 2024.
4. Performa penjualan berdasarkan STOK.
5. Preferensi customer dalam metode pembayaran.
6. Korelasi antar fitur numeric (profit, omzet, dll)
7. Trend penjualan



PRE-PROCESSING

1. Melakukan **import** sumber data “PENJUALAN.xlsx”
2. **Menghapus kolom** yang tidak relevan dengan tujuan analisis
3. **Mengubah tipe data** sesuai dengan karakteristik setiap kolom
4. **Filtering** baris dengan nilai ‘null’
5. **Penambahan kolom** (PROFIT)

```
a. = Table.AddColumn(#"Removed Columns",
    "PROFIT", each [TOTAL JUAL] - [TOTAL HPP])
```

▲ APPLIED STEPS

| | |
|------------------|---|
| Source | ⚙ |
| Navigation | ⚙ |
| Promoted Headers | ⚙ |
| Changed Type | |
| Changed Type1 | |
| Removed Columns | |
| Added Custom | ⚙ |
| Changed Type2 | |
| Filtered Rows | ⚙ |
| Sorted Rows | |
| Changed Type3 | |
| Added Custom1 | ⚙ |
| Changed Type4 | |

COLUMNS



- **N.PO (DROP)**
- **TGL (DROP)**
- **N.FCV** (nomor faktur)
- **TGL_1** (tanggal faktur)
- **N.NP (DROP)**
- **N.SJ (DROP)**
- **NAMA** (nama customer)
- **ALAMAT** (alamat customer)
- **TELPON** (telepon customer)
- **KODE** (kode barang)
- **JENIS BARANG** (kategori barang - gitar, keyboard, etc)
- **MERK** (merk barang)
- **TIPE** (tipe barang)
- **QTY** (kuantitas beli)
- **UNIT** (satuan - PC, PR, SET, ROLL, etc)
- **HARGA JUAL** (harga jual barang)
- **TOTAL JUAL** (HARGA JUAL x QTY, **OMZET**)
- **PEMBAYARAN** (metode pembayaran)
- **KETERANGAN** (kepemilikan stok - toko, konsinyasi, etc)
- **REKOMENDASI HARGA JUAL** (rekomendasi harga)
- **HPP** (harga beli barang)
- **TOTAL HPP** (HPP x QTY)
- **PROFIT** (**TOTAL JUAL** - **TOTAL HPP**) (CREATED)

DASHBOARD

Jago Musik



OMZET
12.72M

LABA
3.54M

FAKTUR
22

PRODUK TERJUAL
42

KPI Dashboard Monitor

FILTER **TANGGAL** **KATEGORI**

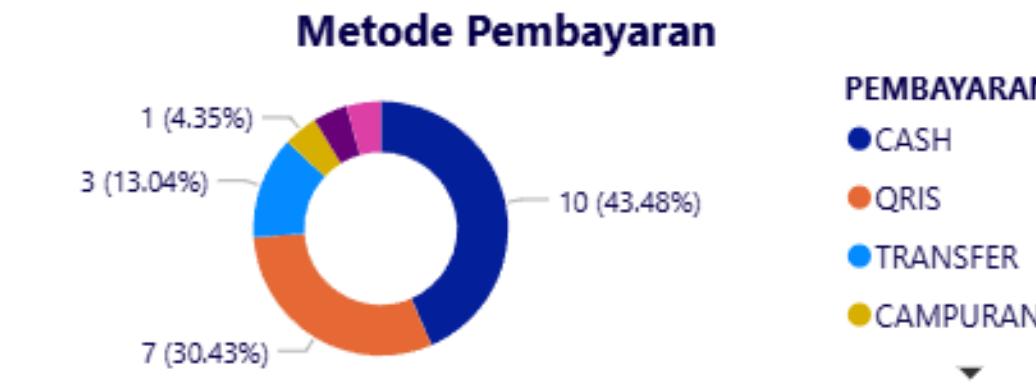
Omzet berdasarkan Pemilik



KETERANGAN

- KONSINYASI
- STOK TOKO
- INDENT

Metode Pembayaran



PEMBAYARAN

- CASH
- QRIS
- TRANSFER
- CAMPURAN

Tabel Penjualan per-Kategori

| JENIS BARANG | QTY | Omzet | Profit | Ratio |
|-------------------|-----|--------------|--------------|-------|
| GUITAR AK/EL. | 1 | 7,050,000.00 | 2,032,500.00 | 29% |
| GUITAR AK. | 1 | 2,000,000.00 | 0.00 | 0% |
| GIGBAG GUITAR AK. | 1 | 750,000.00 | 175,020.00 | 23% |
| CABLE INSTRUMENT | 1 | 450,000.00 | 280,000.00 | 62% |
| STRING GUITAR EL. | 1 | 406,200.00 | 122,750.00 | 30% |

Trend Penjualan



TOP 5 Omzet per-Kategori

| KATEGORI | OMZET |
|-------------------|-------|
| GUITAR AK/EL. | 7.05M |
| GUITAR AK. | 2M |
| GIGBAG GUITAR AK. | 0.75M |
| CABLE INSTRUMENT | 0.45M |
| STRING GUITAR EL. | 0.41M |
| STRING GUITAR AK. | 0.31M |

TOP 5 Kuantitas Penjualan per-Kategori

| KATEGORI | KUANTITAS |
|-------------------|-----------|
| PICK GUITAR | 10 |
| STRING GUITAR AK. | 5 |
| STRING GUITAR EL. | 5 |
| CABLE INSTRUMENT | 3 |
| STICK DRUM | 3 |

DETAILS



- Menggunakan visualisasi CARD
- SUM TOTAL_JUAL

- Menggunakan visualisasi CARD
- SUM PROFIT

- Menggunakan visualisasi CARD
- COUNT DISTINCT N.FCV
- Untuk menghitung jumlah nomor faktur yang berbeda

- Menggunakan visualisasi CARD
- SUM QTY

TGL_1

- TIPE
- \sum TOTAL HPP
- \sum TOTAL JUAL
- \sum UniqueTransa...

PROFIT

- PEMBAYARAN...
- \sum PROFIT
- \sum QTY
- Ratio
- \sum REKOMENDA

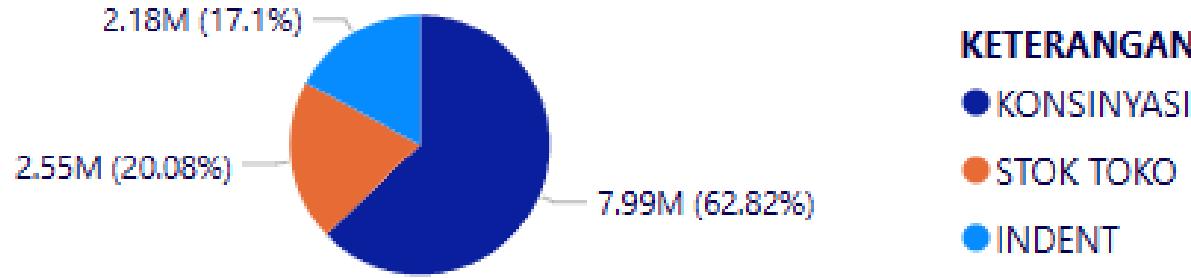
N.FCV

- \sum N.FCV
- \sum N.PO
- NAMA
- PEMBAYARAN

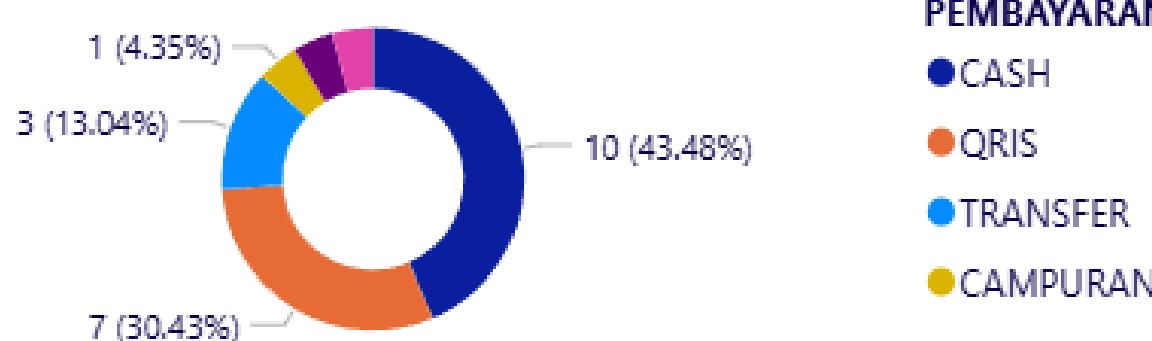
QTY

- \sum PROFIT
- \sum QTY
- Ratio

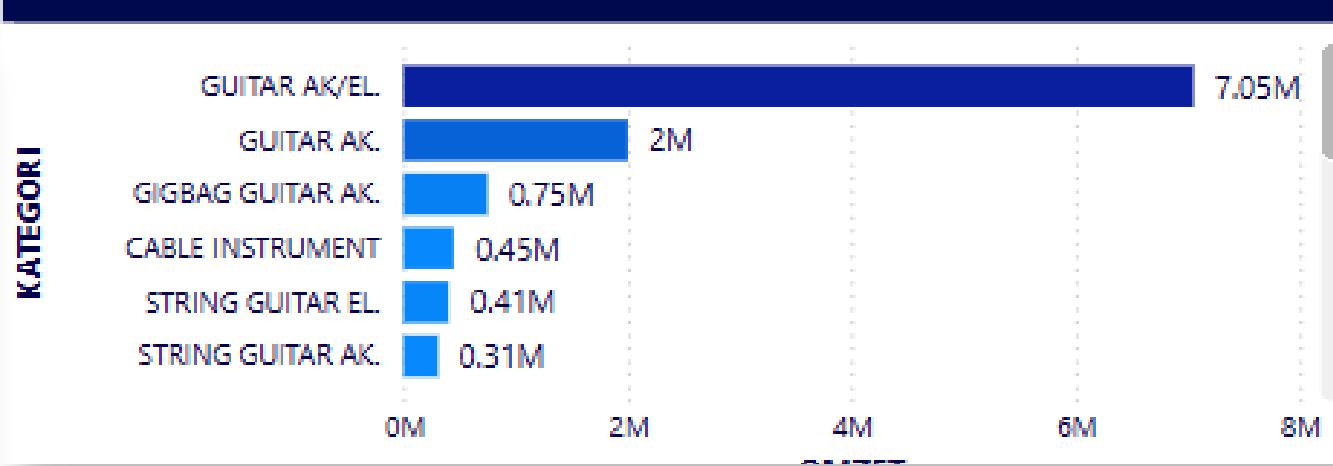
Omzet berdasarkan Pemilik



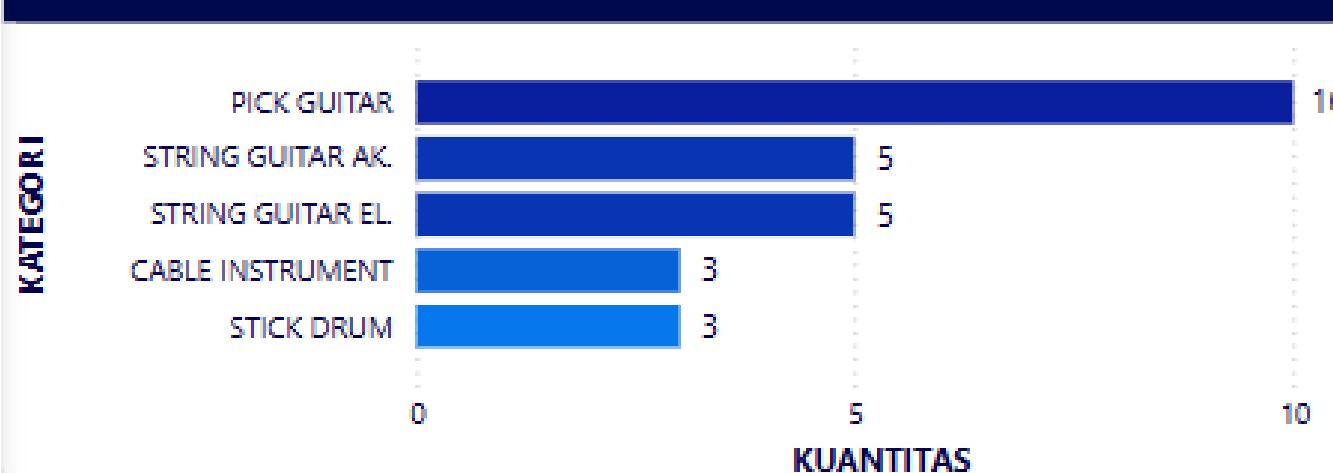
Metode Pembayaran



TOP 5 Omzet per-Kategori



TOP 5 Kuantitas Penjualan per-Kategori



- Menggunakan visualisasi PIE CHART
- Legenda KETERANGAN (kepemilikan stok)
- values SUM dari TOTAL_JUAL

Legend

KETERANGAN

x

Values

Sum of TOTAL JUAL

x

Legend

PEMBAYARAN (groups)

x

Values

UniqueTransactionCo...

x

Y-axis

JENIS BARANG

x

X-axis

Sum of TOTAL JUAL

x

Y-axis

JENIS BARANG

x

X-axis

Sum of QTY

x

- Menggunakan visualisasi BAR CHART
- sumbu X menggunakan SUM TOTAL_JUAL
- sumbu Y menggunakan JENIS_BARANG
- Untuk menampilkan TOP 5, tidak menggunakan filter, namun mengatur ukuran chart agar hanya menampilkan 5 kategori

- Menggunakan visualisasi BAR CHART
- sumbu X menggunakan SUM QTY
- sumbu Y menggunakan JENIS_BARANG
- Untuk menampilkan TOP 5, tidak menggunakan filter, namun mengatur ukuran chart agar hanya menampilkan 5 kategori



- Menggunakan visualisasi LINE CHART
- sumbu X menggunakan TGL_1
- sumbu Y menggunakan COUNT DISTINCT
- dilakukan untuk melihat banyaknya faktur yang dicetak setiap harinya

Y-axis

| | |
|---------|---|
| Year | x |
| Quarter | x |
| Month | x |
| Day | x |

Count of N.FCV

> TGL_1
 TIPE
 \sum TOTAL HPP
 \sum TOTAL JUAL
 UniqueTransa
 UNIT

Tabel Penjualan per-Kategori

| JENIS BARANG | QTY | Omzet | Profit | Ratio |
|-------------------|-----|--------------|--------------|------------------------------------|
| GUITAR AK/EL. | 1 | 7,050,000.00 | 2,032,500.00 | <div style="width: 29%;">29%</div> |
| GUITAR AK. | 1 | 2,000,000.00 | 0.00 | <div style="width: 0%;">0%</div> |
| GIGBAG GUITAR AK. | 1 | 750,000.00 | 175,020.00 | <div style="width: 23%;">23%</div> |
| CABLE INSTRUMENT | 1 | 450,000.00 | 280,000.00 | <div style="width: 62%;">62%</div> |
| STRING GUITAR EL. | 1 | 406,200.00 | 122,750.00 | <div style="width: 30%;">30%</div> |

- Menggunakan visualisasi TABLE
- untuk menampilkan detail data, dapat dilakukan pengurutan berdasarkan QTY, OMZET, PROFIT, dan RATIO (profit/omzet)
- Columns yang digunakan JENIS_BARANG, QTY, OMZET, PROFIT, RATIO
- RATIO didapatkan dengan membuat NEW MEASURE
- Ratio = DIVIDE(SUM('IMPORT'[PROFIT]), SUM('IMPORT'[TOTAL JUAL]))
- Menggunakan CONDITIONAL FORMATTING, untuk visualisasi DATA BARS kolom RATIO

Columns

| | | |
|--------------|---|---|
| JENIS BARANG | v | x |
| QTY | v | x |
| Omzet | v | x |
| Profit | v | x |
| Ratio | v | x |

FILTER

Tanggal

12/1/2024 12/31/2024

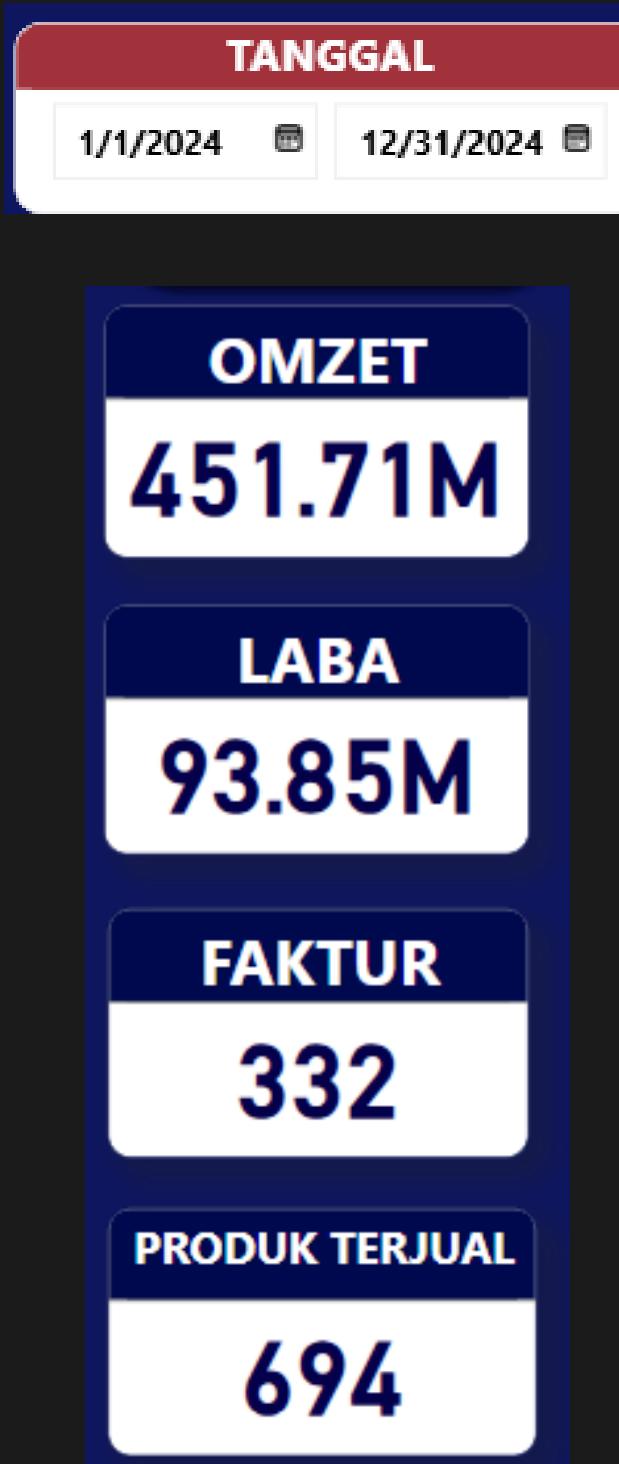
KATEGORI

All

PULIHKAN

- insert button untuk menghapus seluruh filter
- insert slicers dalam bentuk BETWEEN field TANGGAL
- insert slicers dalam bentuk DROPDOWN field JENIS BARANG

Performa penjualan berdasarkan OMZET, LABA, Total faktur, dan Total produk terjual.



Temuan

- Perfoma penjualan 2024 secara keseluruhan mengalami penurunan dari tahun 2023
- penurunan omzet 44.83%
- penurunan omzet 44.5%
- penurunan jumlah faktur 18.83%
- penurunan jumlah produk terjual 12.04%

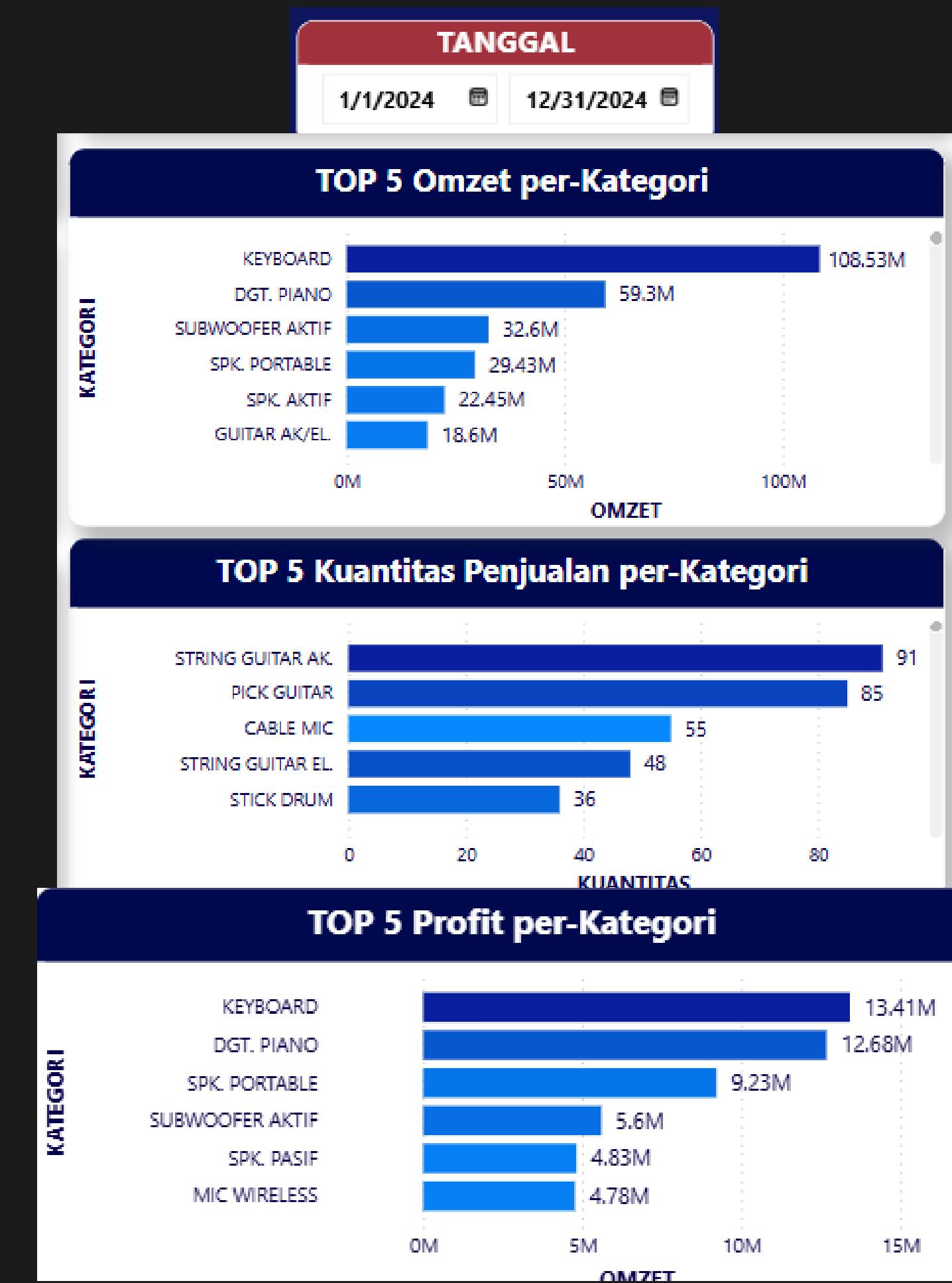
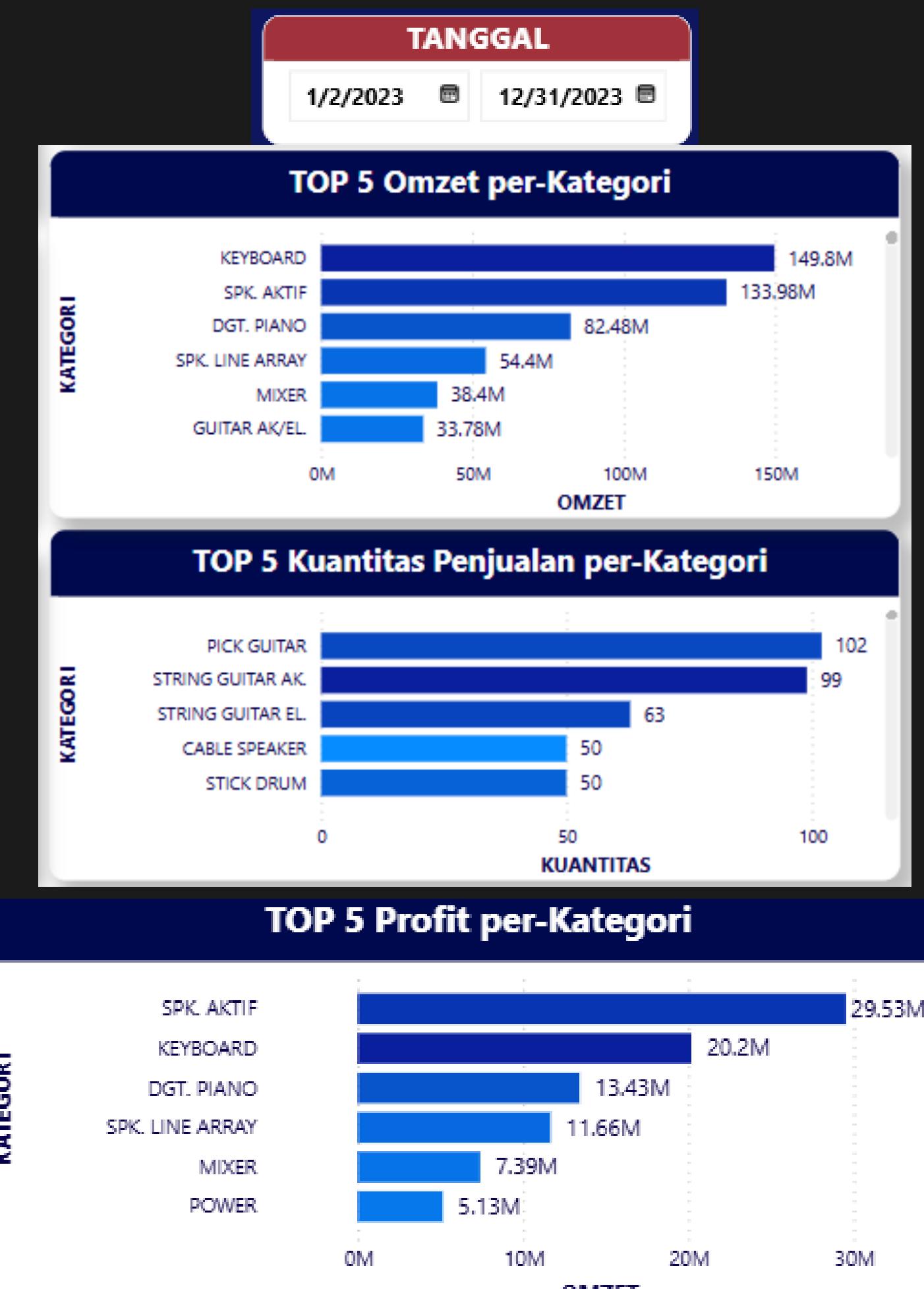
Insights

- adanya penurunan daya beli customer

Rekomendasi

- Optimasi harga & strategi promosi
- Analisis kebutuhan pasar (demand)
- Analisis kompetitor

Performa penjualan berdasarkan kategori produk terhadap OMZET dan KUANTITAS.

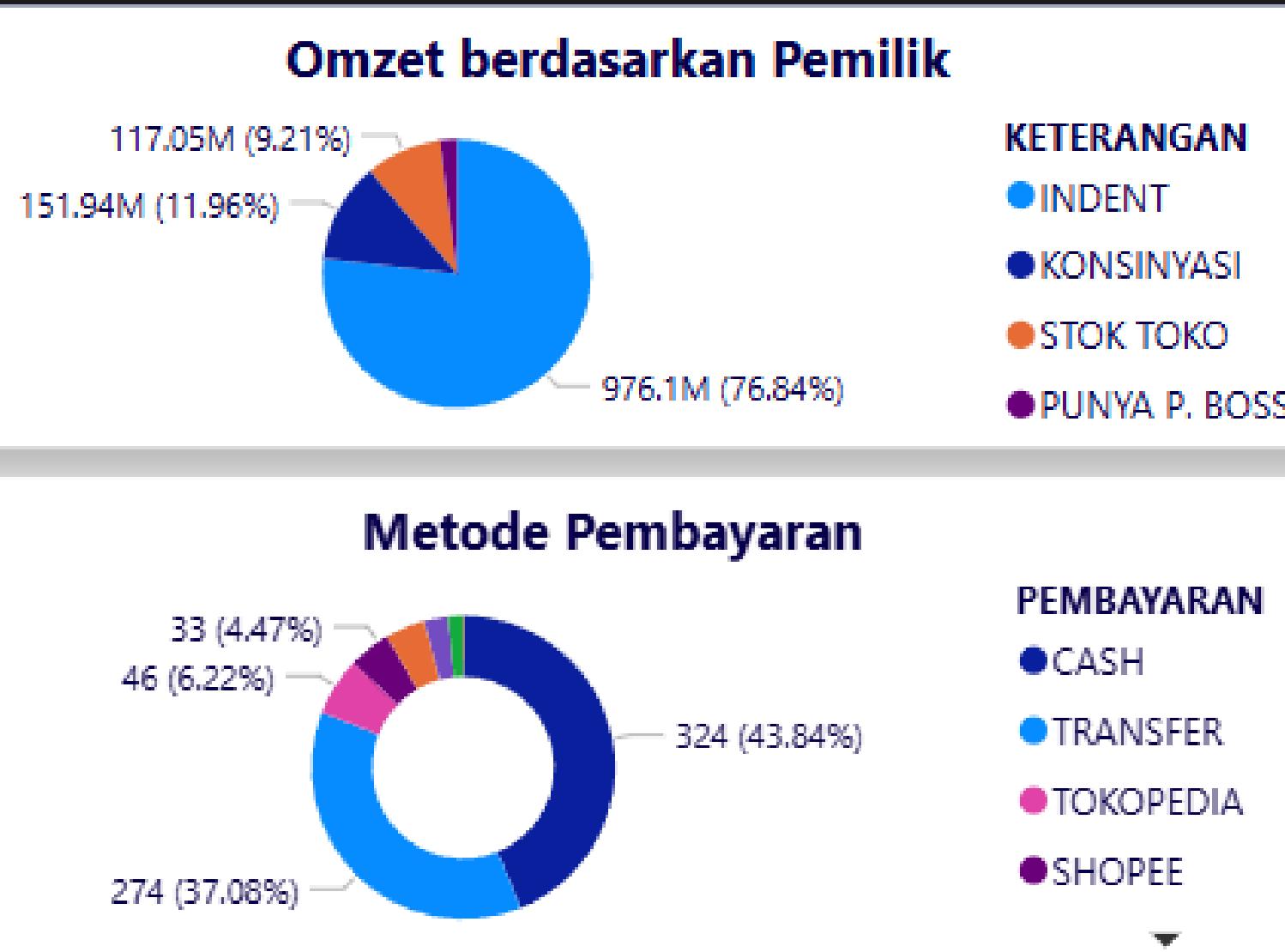


Performa penjualan berdasarkan kategori produk terhadap OMZET dan KUANTITAS.

Insights

- secara keseluruhan, mengalami penurunan omzet, kuantitas, dan profit.
 - perlu meningkatkan promosi toko untuk meningkatkan awareness.
- berdasarkan kuantitas, kategori yang paling banyak dibeli diantaranya perlengkapan gitar, kabel audio, dan stik drum (2023 - 2034)
 - Menambahkan stok dan variasi produk, karena termasuk kategori yang paling cepat laku
 - Variasi harga jual rendah-sedang-tinggi
- keyboard dan digital piano tetap termasuk dalam penyumbang profit terbesar 2023 dan 2024
 - Permintaan yang cukup signifikan pada kedua kategori tersebut, dapat menambah variasi display produk untuk menambah minat beli.
 - mencari HPP produk yang lebih rendah untuk dapat meningkatkan profit
- Produk penyumbang omzet terbesar tahun 2023 2024 diantaranya keyboard, digital piano, speaker aktif, dan gitar akustik/elektrik
 - Omzet besar memiliki kecenderungan menghasilkan profit yang lebih tinggi.
 - Menyesuaikan harga jual agar dapat bersaing dengan kompetitor

Performa penjualan berdasarkan STOK dan Preferensi customer dalam METODE PEMBAYARAN.



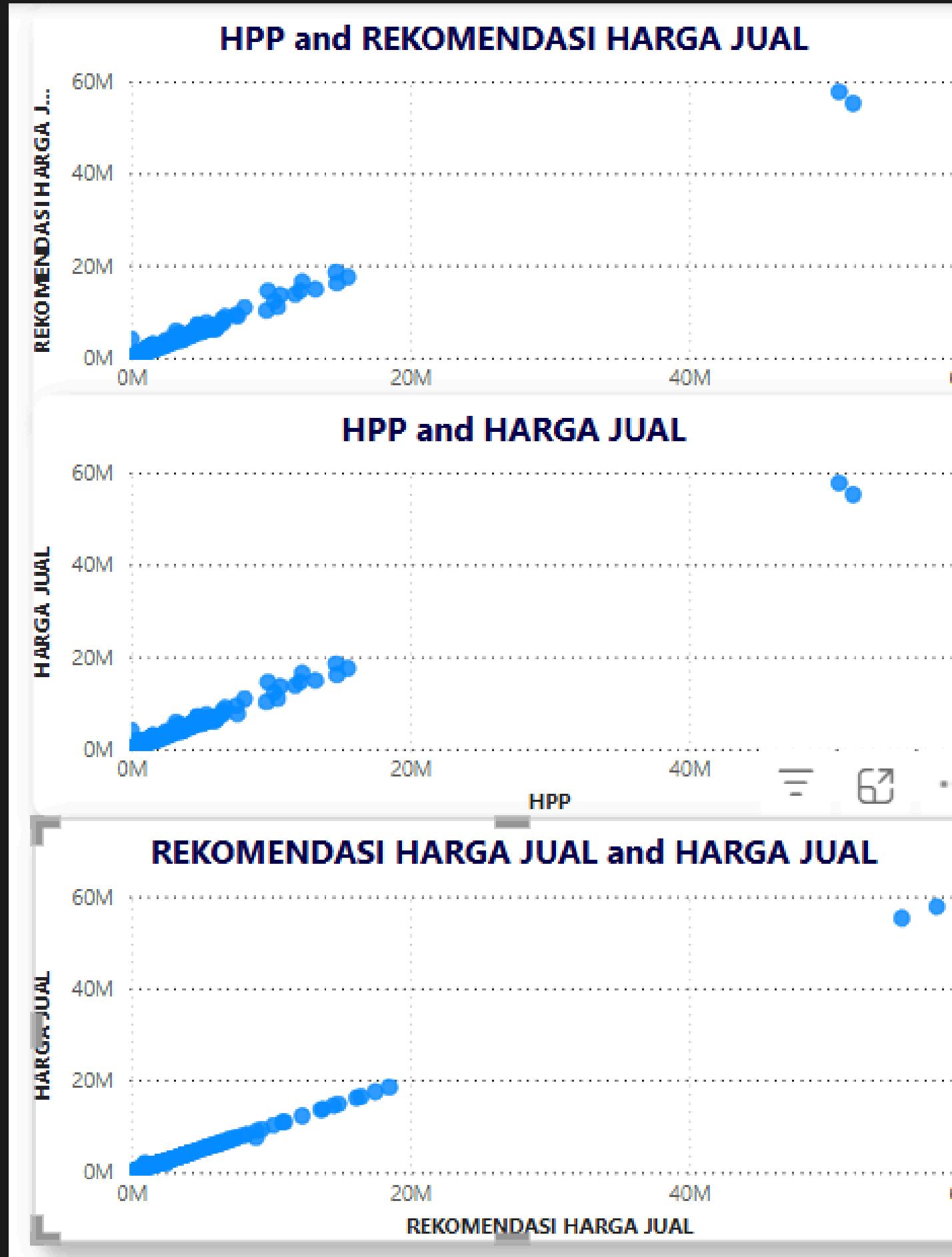
Insights

- Berdasarkan kategori produk terjual, kepemilikan barang didominasi oleh INDENT dan dilanjutkan dengan barang konsinyasi toko
 - Toko mengandalkan pre-order (inden) dalam mendapatkan profit.
- produk konsinyasi lebih banyak laku dibandingkan stok toko
 - Menandakan barang stok toko kurang menarik atau tidak memiliki stok untuk dipamerkan.
- Metode pembayaran didominasi oleh CASH (tunai) diikuti oleh metode pembayaran transfer
- Menambahkan metode pembayaran lain untuk mengakomodasi preferensi customer (QRIS, virtual account, mixed, bank-bank lain)

REKOMENDASI

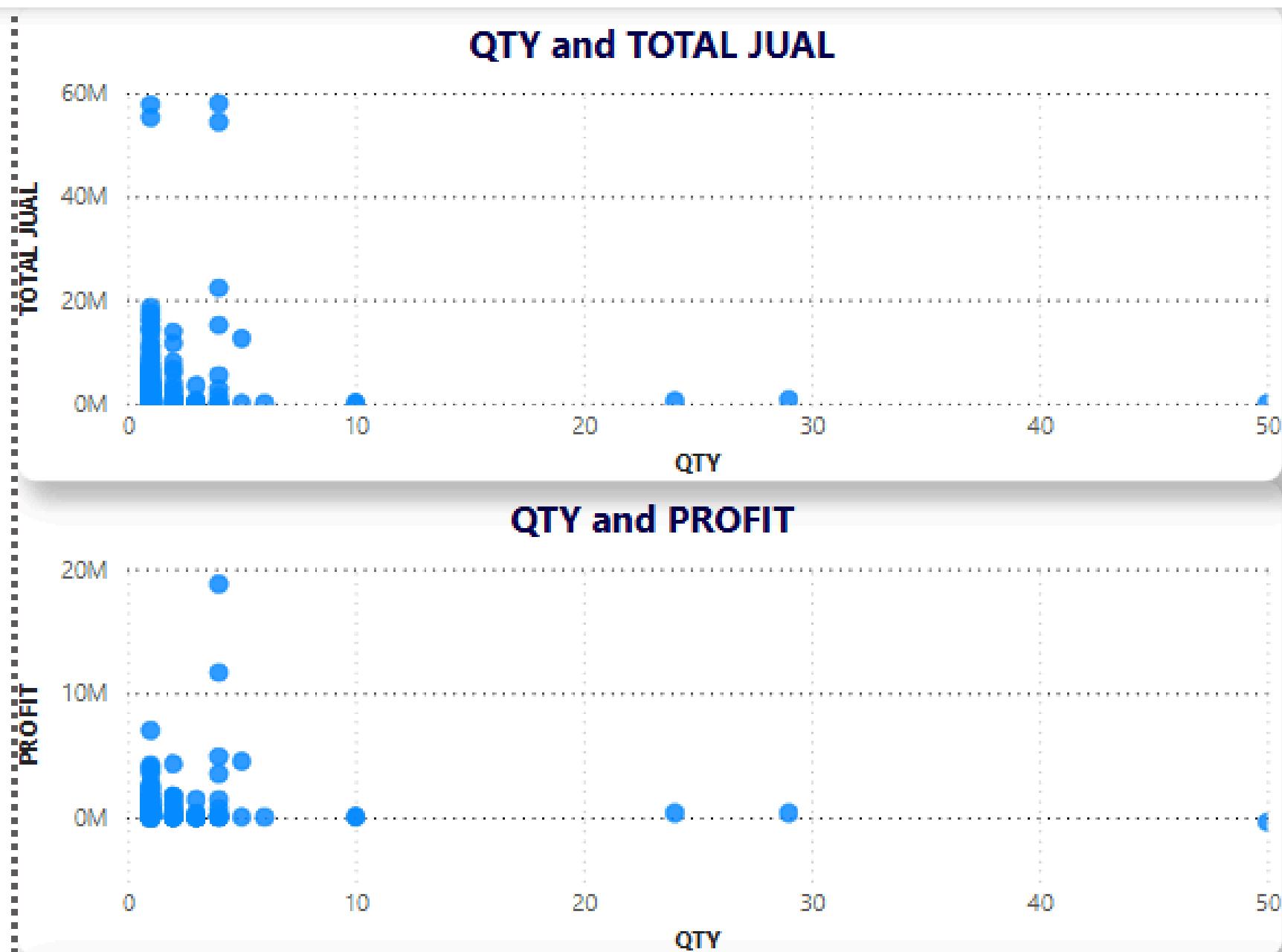
- Menambah modal usaha untuk dapat membeli stok milik toko
- Apabila toko terkendala penambahan modal, dapat meningkatkan kerja sama (konsinyasi) atau membuat E-Katalog untuk menampilkan produk Pre-order, sehingga dapat menekan modal namun tetap menghasilkan profit

Korelasi antar fitur numeric (profit, omzet, dll) dan Trend penjualan



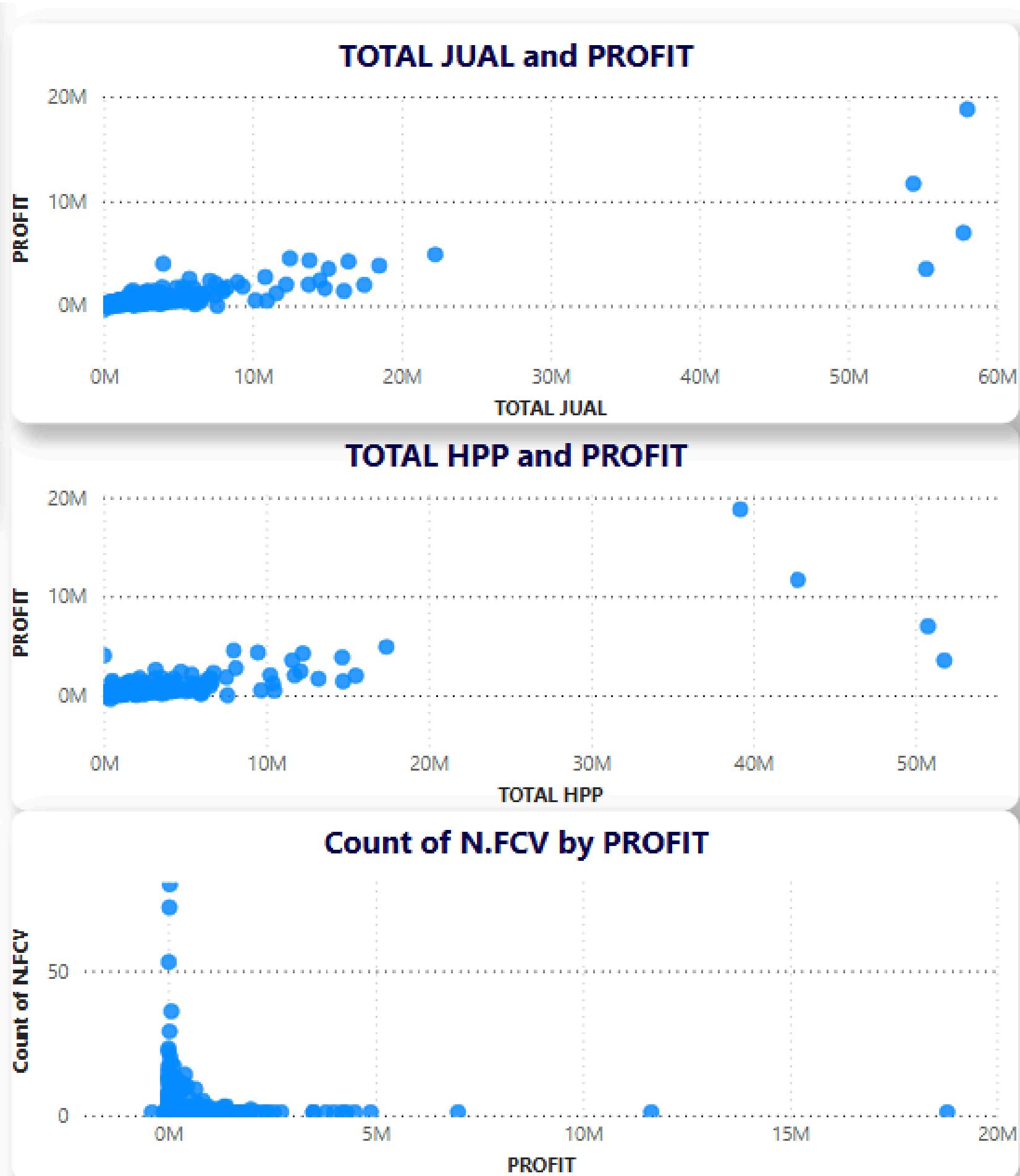
- Scatterplot menunjukkan adanya korelasi
 - HPP - rekomendasi harga
 - HPP - harga jual
 - Rekomendasi harga - harga jual
- Rekomendasi harga mengikuti HPP barang
- Harga jual mengikuti HPP barang
- semakin tinggi rekomendasi harga, harga jual juga mengalami peningkatan
- Menunjukkan bahwa rekomendasi harga setiap produk lebih tinggi dari HPP, karena ditambahkan PROFIT
- Rekomendasi harga digunakan dengan baik, sebagai pedoman negosiasi harga jual dengan customer.
- Fleksibilitas dalam negosiasi harga, sehingga customer melakukan pembelian produk di toko.

Korelasi antar fitur (2)



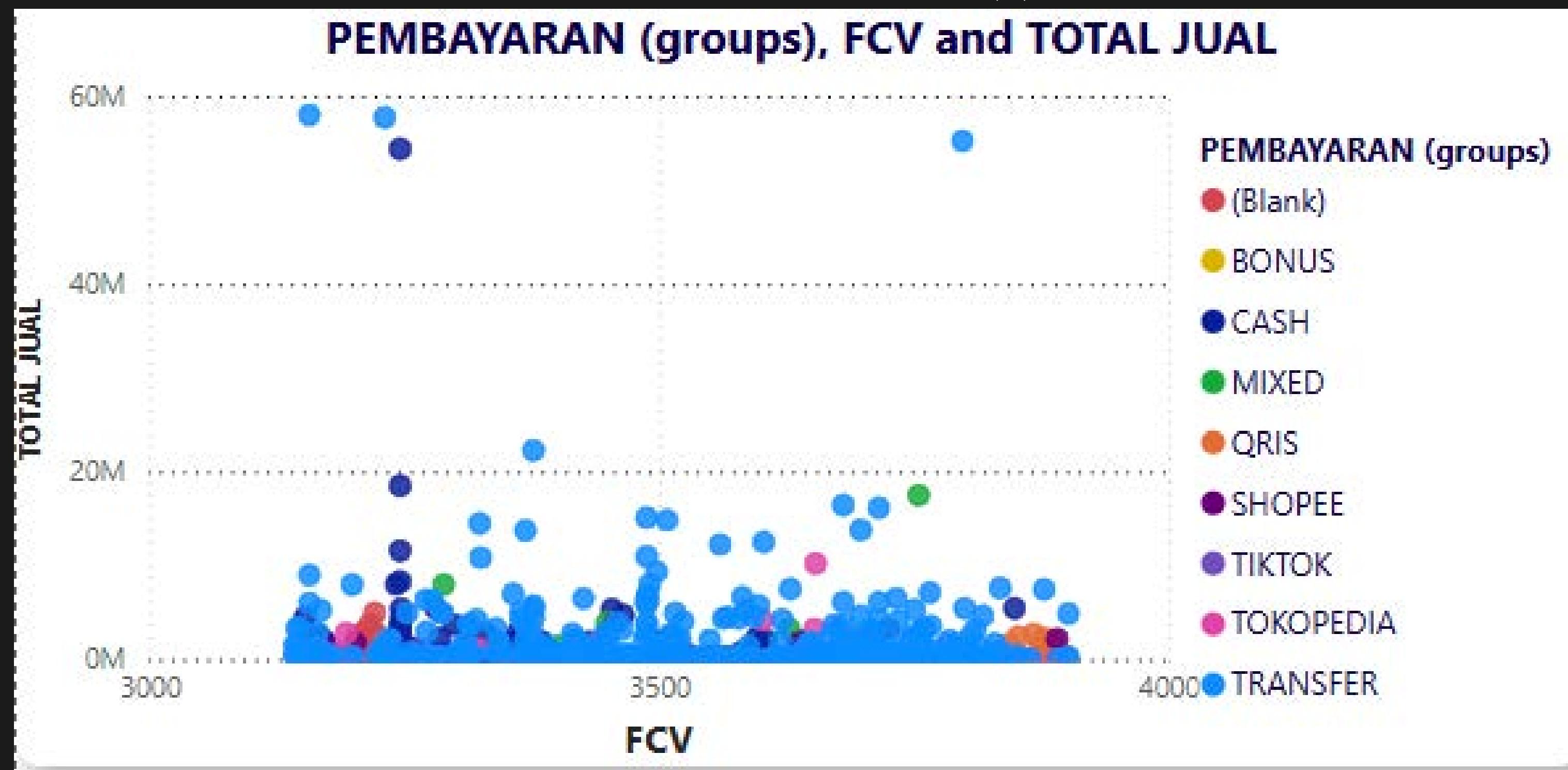
- Scatterplot menunjukkan tidak menunjukkan adanya korelasi
 - QTY - Omzet
 - QTY - Profit
- QTY besar tidak menjamin adanya peningkatan OMZET
- QTY besar tidak menjamin adanya peningkatan PROFIT

Korelasi antar fitur (3)



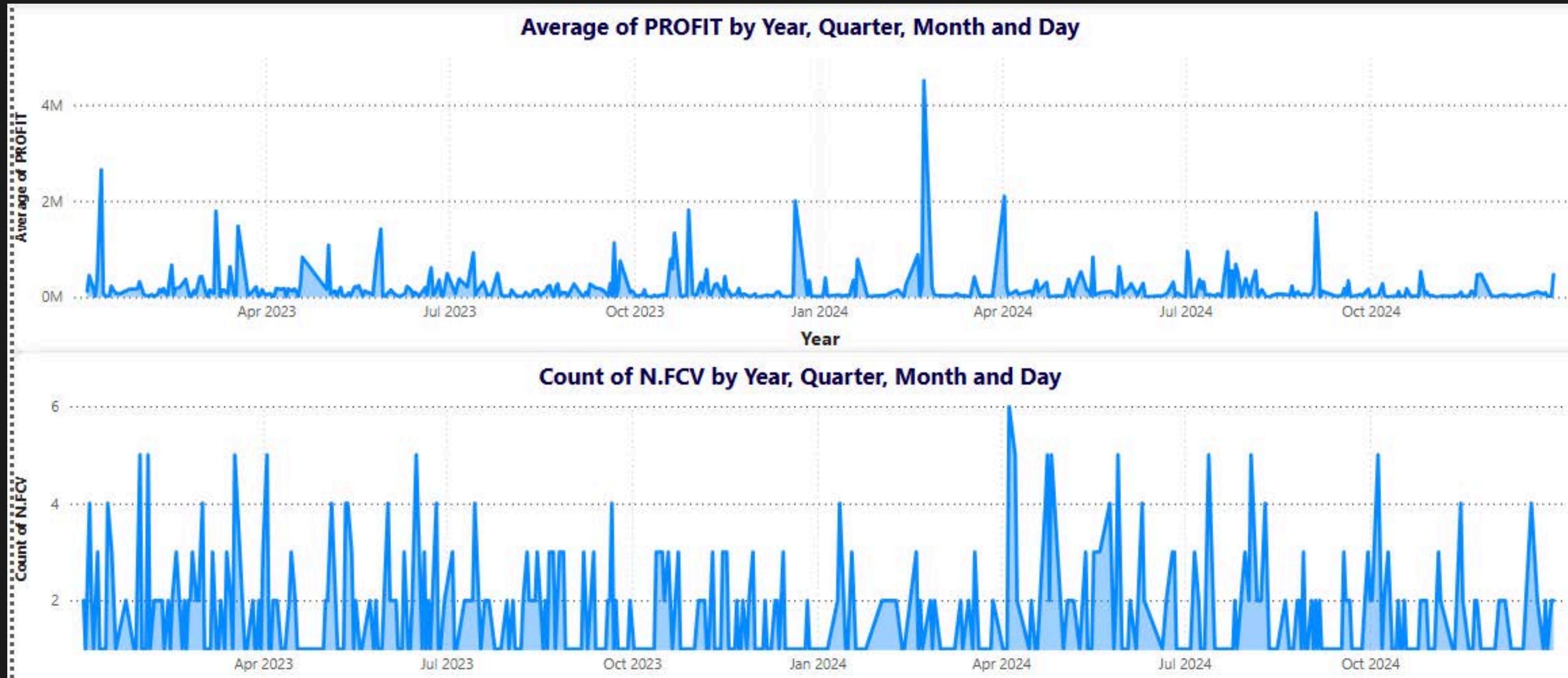
- Scatterplot menunjukkan menunjukkan adanya kecenderungan korelasi
 - Profit - Omzet
 - Profit - total_HPP
- OMZET yang besar memiliki kecenderungan mendapatkan profit yang lebih banyak.
- Total HPP yang lebih besar memiliki kecenderungan mendapatkan profit lebih banyak.
- Total faktur harian tidak mempengaruhi peningkatan profit.
- satu faktur bisa menghasilnya profit yang tinggi
- semakin banyak faktur tidak menyebabkan kenaikan profit yang signifikan

Korelasi antar fitur (4)



Metode pembayaran transfer lebih banyak digunakan untuk proses pembayaran dengan nominal besar

Korelasi antar fitur (5)



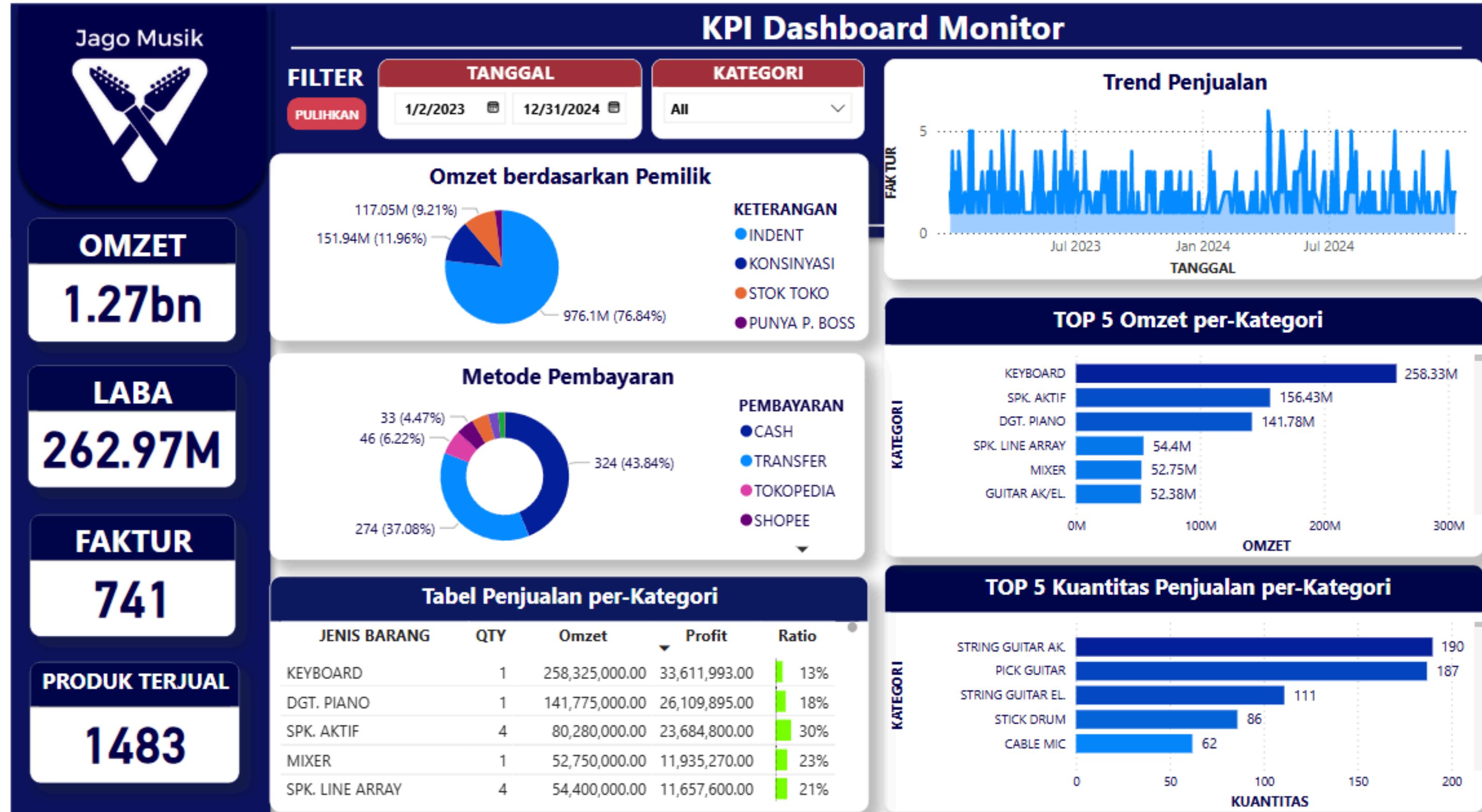
- Grafik Rata-rata Profit menunjukkan beberapa lonjakan signifikan, yang mengindikasikan adanya periode dengan penjualan tinggi, dan menurun di tahun 2024
- Tren total faktur harian yang menunjukkan banyak lonjakan setiap harinya, sehingga sulit untuk melakuan prediksi datangnya customer

CREATIVE
PRESENTATION



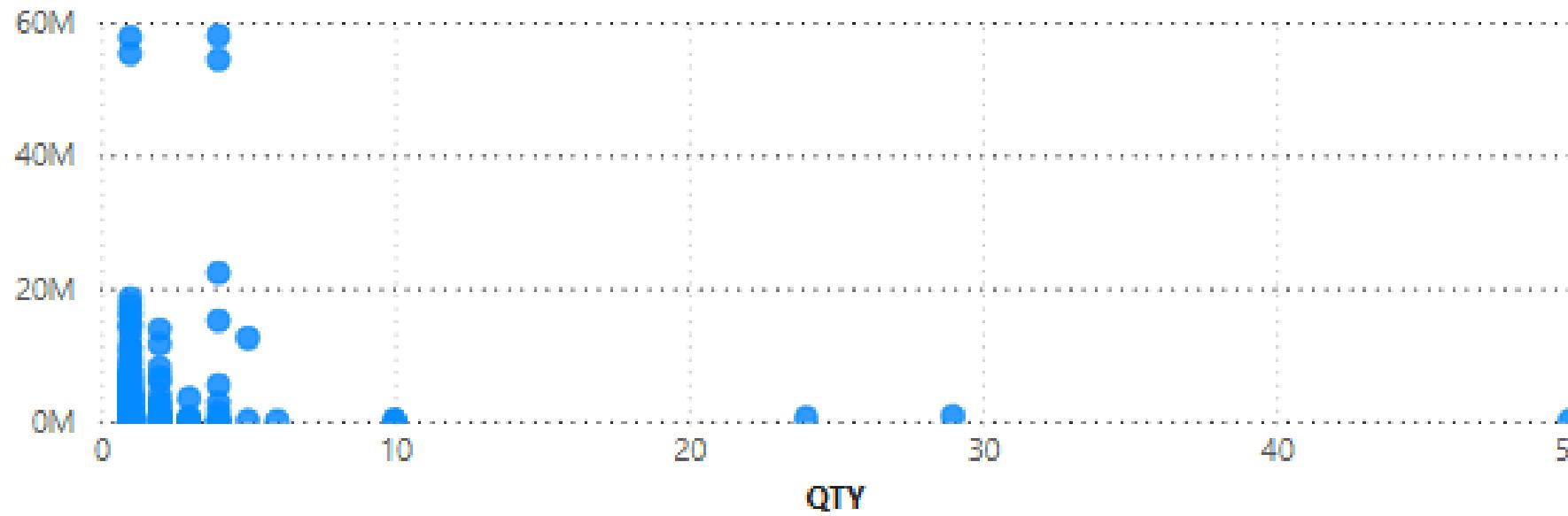
THANK
YOU *

LAMPIRAN



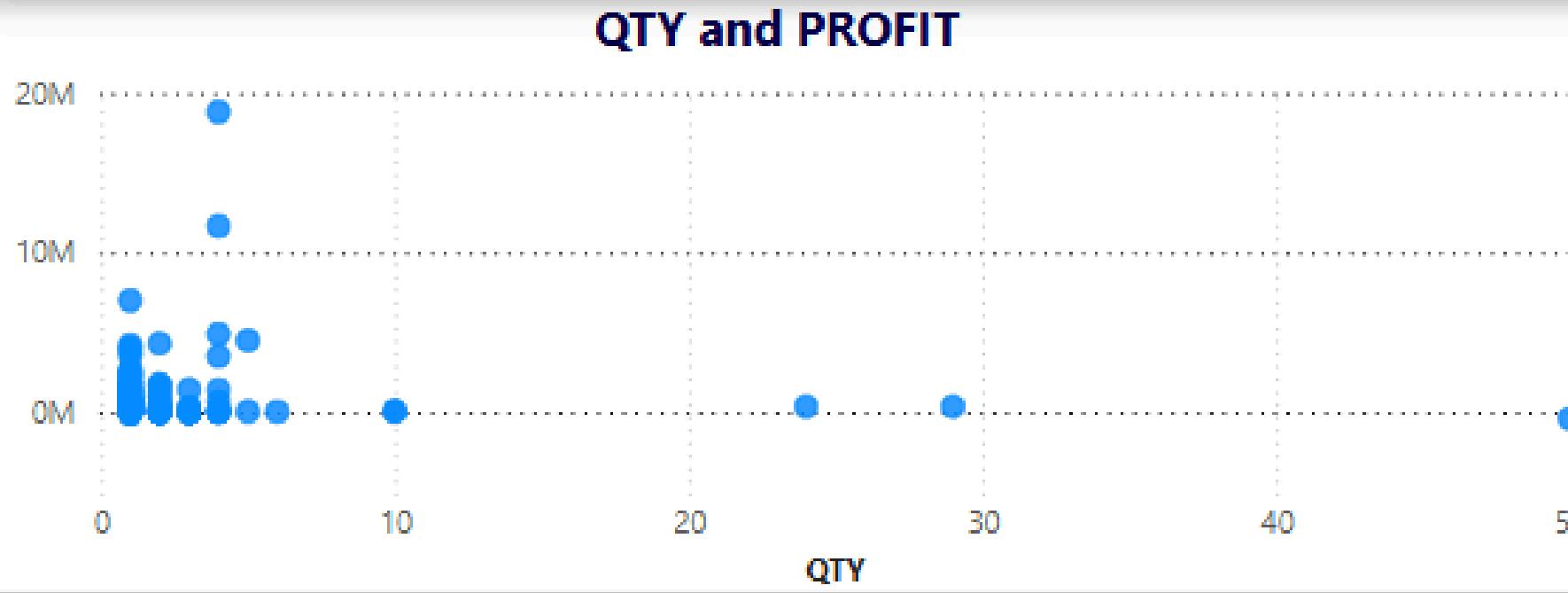
QTY and TOTAL JUAL

TOTAL JUAL



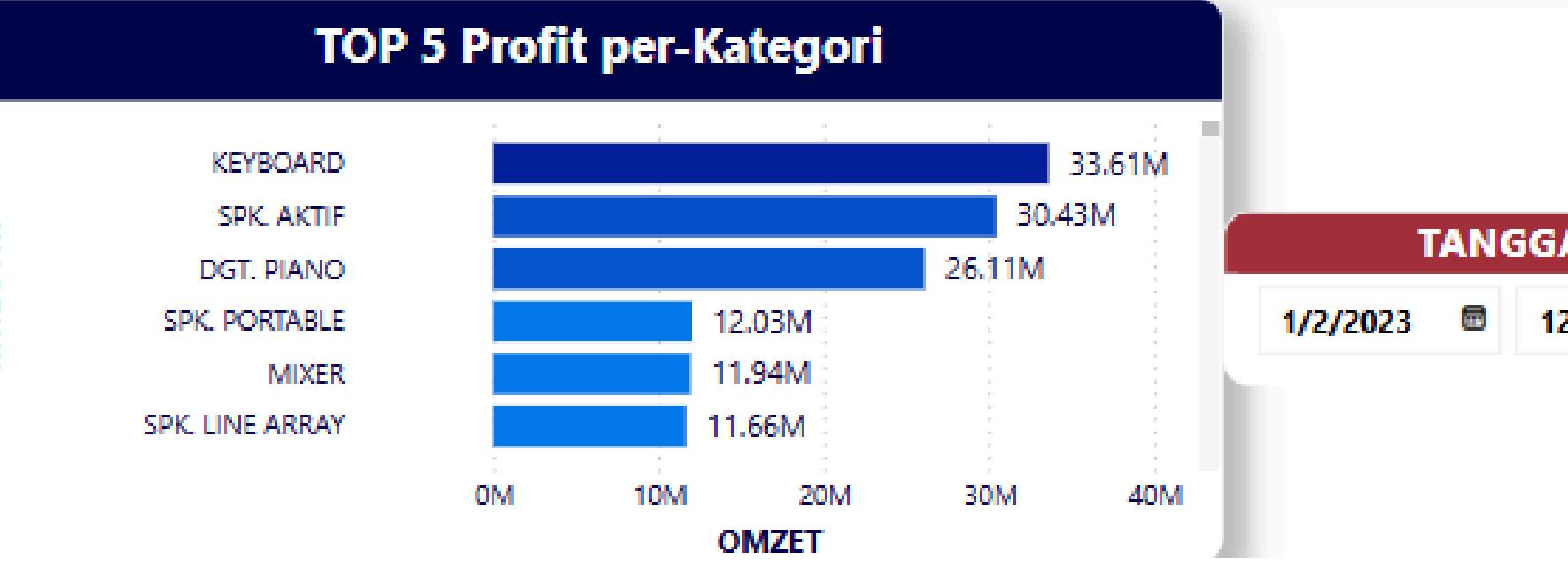
QTY and PROFIT

PROFIT



TOP 5 Profit per-Kategori

KATEGORI



HPP and REKOMENDASI HARGA JUAL

REKOMENDASI HARGA J...



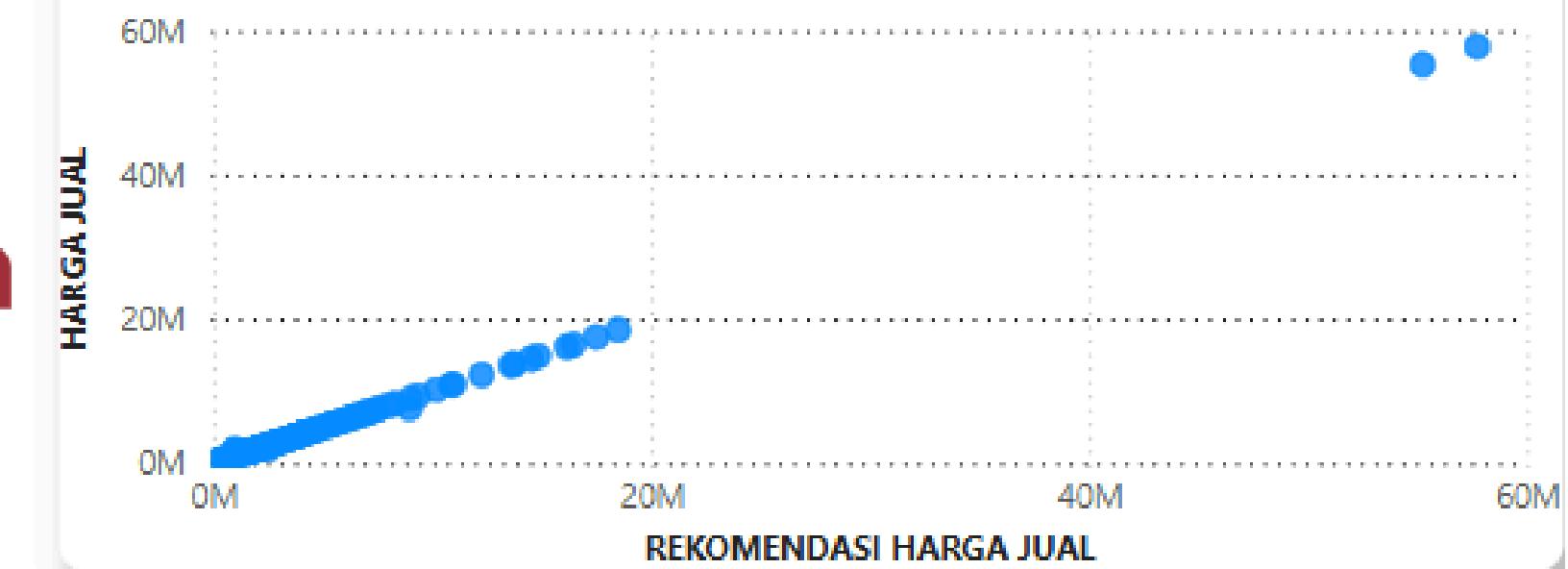
HPP and HARGA JUAL

HARGA JUAL

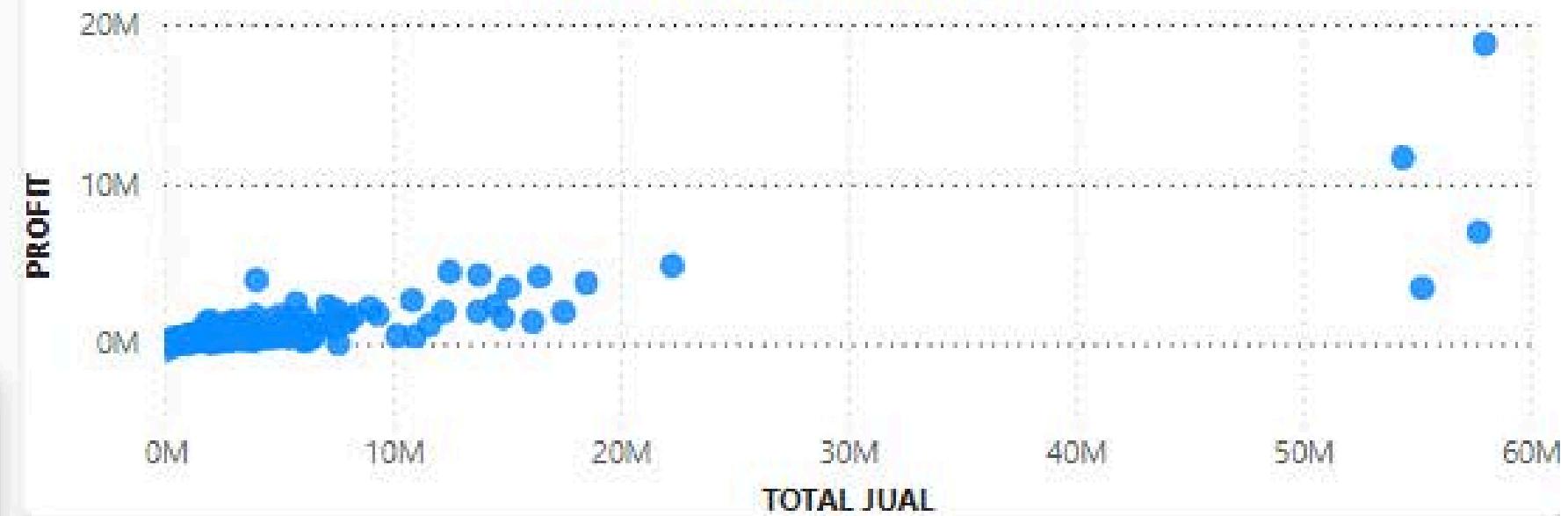


REKOMENDASI HARGA JUAL and HARGA JUAL

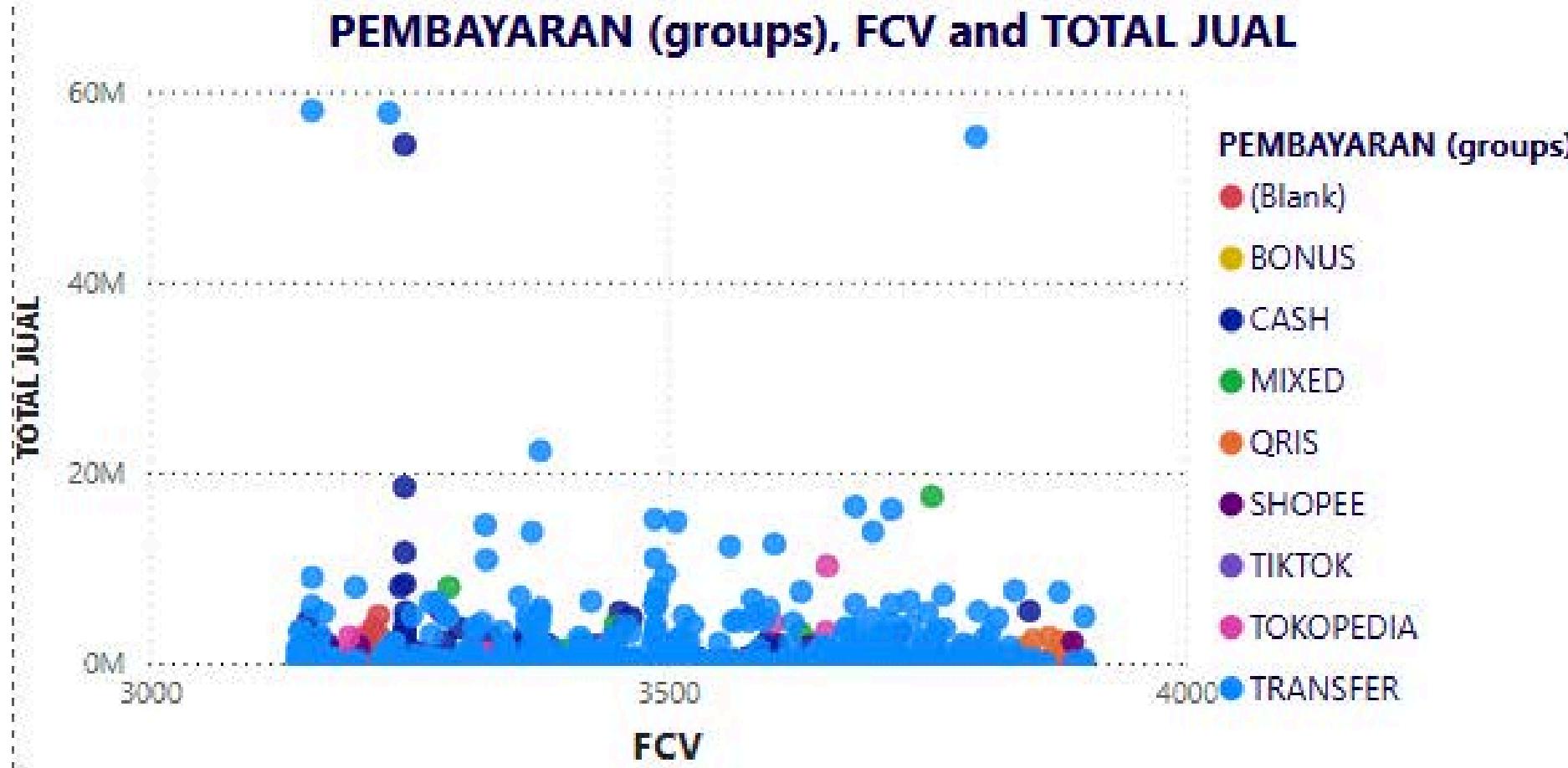
HARGA JUAL



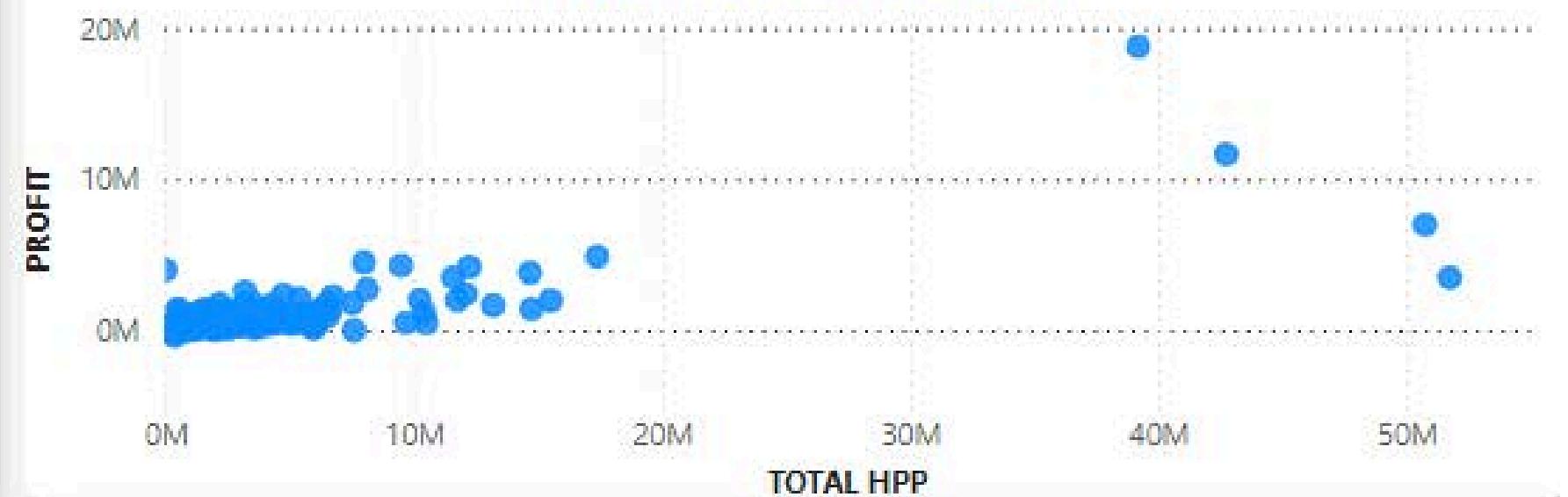
TOTAL JUAL and PROFIT



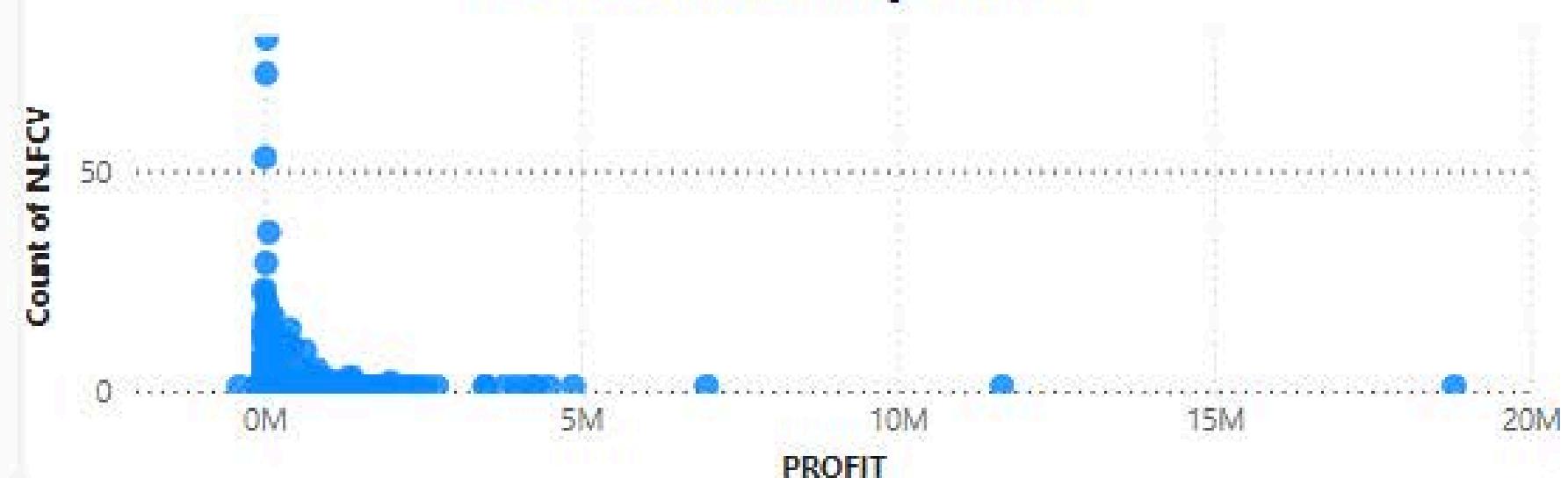
PEMBAYARAN (groups), FCV and TOTAL JUAL



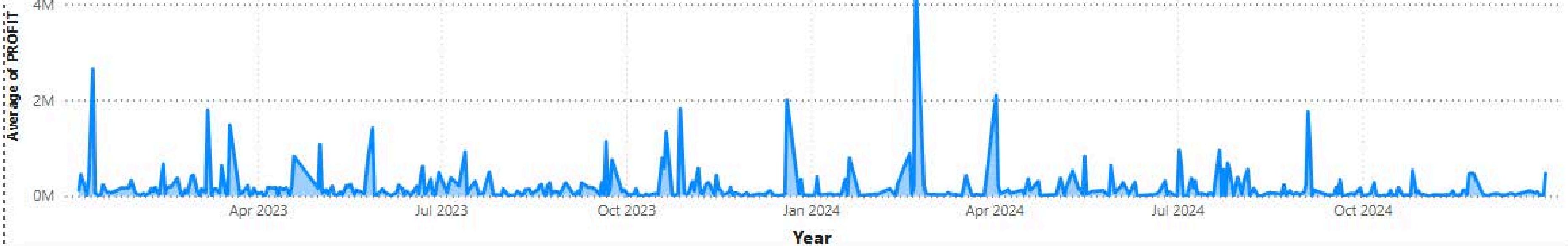
TOTAL HPP and PROFIT



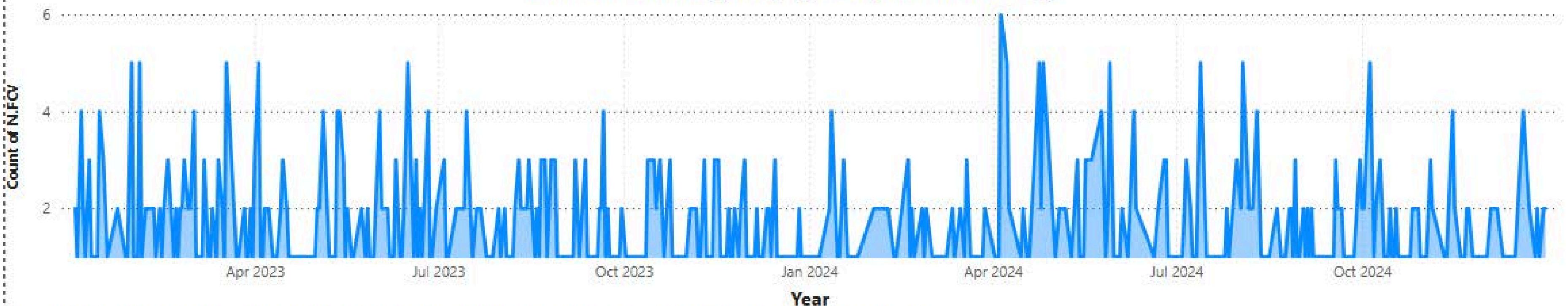
Count of N.FCV by PROFIT



Average of PROFIT by Year, Quarter, Month and Day



Count of N.FCV by Year, Quarter, Month and Day



Average of TOTAL JUAL, Average of TOTAL HPP and Average of PROFIT by Year, Quarter, Month and Day

● Average of TOTAL JUAL ● Average of TOTAL HPP ● Average of PROFIT

