



Olist Store

Executive Summary, Background, Problem & Objective,
Data Analysis, Business Recommendation

Hello, i'm

DEVI AULIA OKTAVIONA



Introduction

Public Relations graduate with strong interest in Marketing Communication & Data Analytics. Experienced in both international and national projects for leading campaigns, branding, and community initiatives, with measurable results in donations, engagement, and retention. Skilled in combining creative storytelling and data-driven insights to optimize business growth.



Trello



Office



zoom



TOOLS



SQL



CapCut



Google Ads

PERSONAL *Skills*



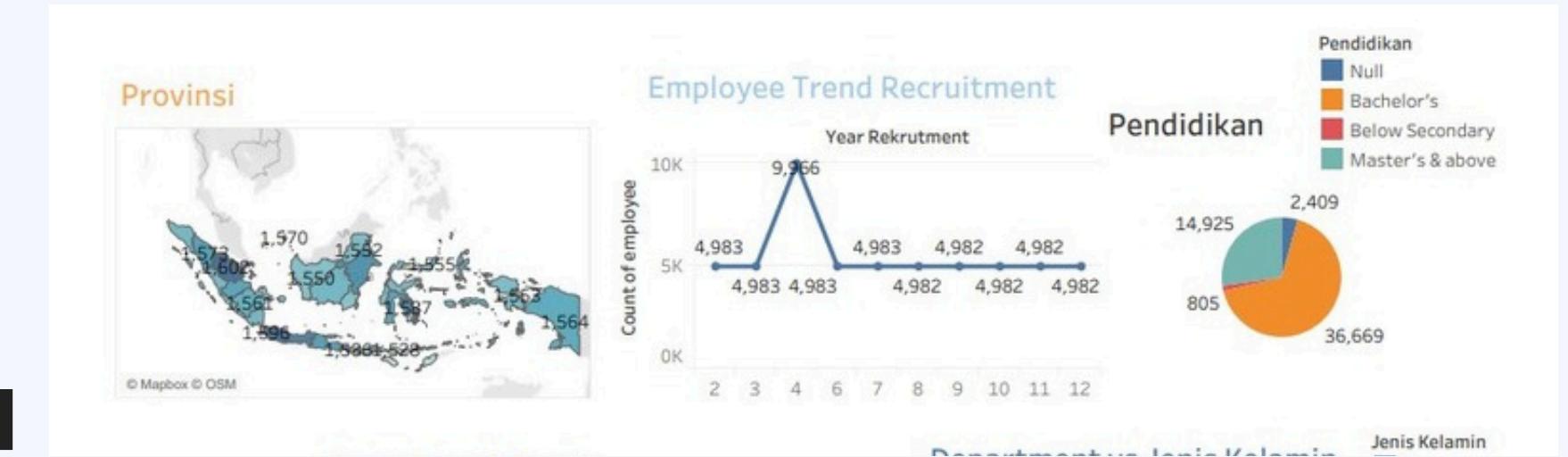
Skills

★ KOL & BRAND COMMUNITY

★ VISUAL DESIGN & CONTENT MARKETING

★ DIGITAL CAMPAIGN PLANNING & EXECUTION

★ DATA ANALYST





Executive Summary

PROJECT DESCRIPTION

Proyek ini menganalisis demografi pelanggan, perilaku pemesanan, ulasan, serta pola time-series di Olist E-Commerce untuk menemukan tren pembelian dan mengevaluasi retensi pelanggan. Dengan menggunakan analisis kohort, segmentasi, dan rasio ulasan terhadap pesanan, proyek ini memberikan wawasan untuk mengoptimalkan strategi pemasaran, memperkuat loyalitas pelanggan, dan meningkatkan kinerja bisnis.

OBJECTIVE

Untuk menganalisis demografi pelanggan, perilaku pemesanan, ulasan, serta pola time-series di Olist E-Commerce guna menemukan tren pembelian dan menghasilkan wawasan yang mendukung strategi pemasaran serta retensi pelanggan.

TOOLS & METHODS

- **Data Processing:** Python (Jupyter Notebook)
- **Visualization:** Matplotlib & Seaborn
- **EDA:** Order behavior, Customer Demographics, Customer Reviews, Time Series Analysis, Customer Retention

INSIGHT

- **Repeat order rendah:** hanya sekitar 3% pelanggan yang kembali berbelanja.
- **Pendapatan terkonsentrasi:** didominasi kota besar, terutama São Paulo dan Rio de Janeiro.
- **Perilaku order:** mayoritas sekali beli, dengan puncak sore-malam serta musim liburan.
- **Ulasan pelanggan:** rata-rata hanya 1 per order, dengan kualitas pengiriman sebagai faktor utama penilaian.

RECOMMENDATION

- **Strategi utama:** fokus pada retensi pelanggan (program loyalitas, promo repeat order, personalisasi), optimalisasi logistik, serta peningkatan kualitas seller.



Sao Paulo



Business Background

Olist E-Commerce

Olist adalah marketplace e-commerce asal Brasil yang menghubungkan retailer kecil dan menengah dengan platform online besar.

Dengan menyediakan tools untuk manajemen pesanan, logistik, dan engagement pelanggan, Olist membantu penjual memperluas jangkauan serta mengoptimalkan operasional.

Memahami perilaku pelanggan, retensi, dan pola pembelian sangat penting bagi Olist untuk memperkuat daya saing, meningkatkan kepuasan pelanggan, dan mendorong pertumbuhan berkelanjutan.

Business Problem

Olist menghadapi tingkat repeat purchase yang rendah ($\pm 3\%$), konsentrasi pelanggan tinggi di kota besar, serta tantangan dalam menjaga kepuasan akibat masalah logistik dan pengiriman. Faktor-faktor ini membatasi pertumbuhan jangka panjang dan loyalitas pelanggan.

Objective

Menganalisis demografi pelanggan, perilaku pembelian, dan pola retensi untuk mengidentifikasi faktor utama loyalitas serta memberikan strategi praktis dalam meningkatkan repeat purchase, kinerja logistik, dan pengalaman pelanggan secara keseluruhan.



Data Explanation

Dataset ini berasal dari Olist E-Commerce dan mencakup demografi pelanggan, transaksi pesanan, kategori produk, profil penjual, ulasan pelanggan, serta data geolokasi.

METHODOLOGY:

- Data Preparation** – import database SQL → Python, cleaning, merging, and formatting.
- Exploratory Analysis** – demografi pelanggan, distribusi pesanan, ulasan.
- Behavioral Analysis** – Frekuensi pembelian, tren waktu hari, musiman.
- Customer Insights** – Analisis kohort (retensi), segmentasi, rasio ulasan terhadap pesanan.
- Visualization & Findings** – charts to highlight patterns.
- Recommendations** – Strategi retensi, optimasi logistik, dan peningkatan kualitas penjual



DATA ANALYST

EXPLORATORY DATA ANALYSIS,
VISUALIZATION, INSIGHT

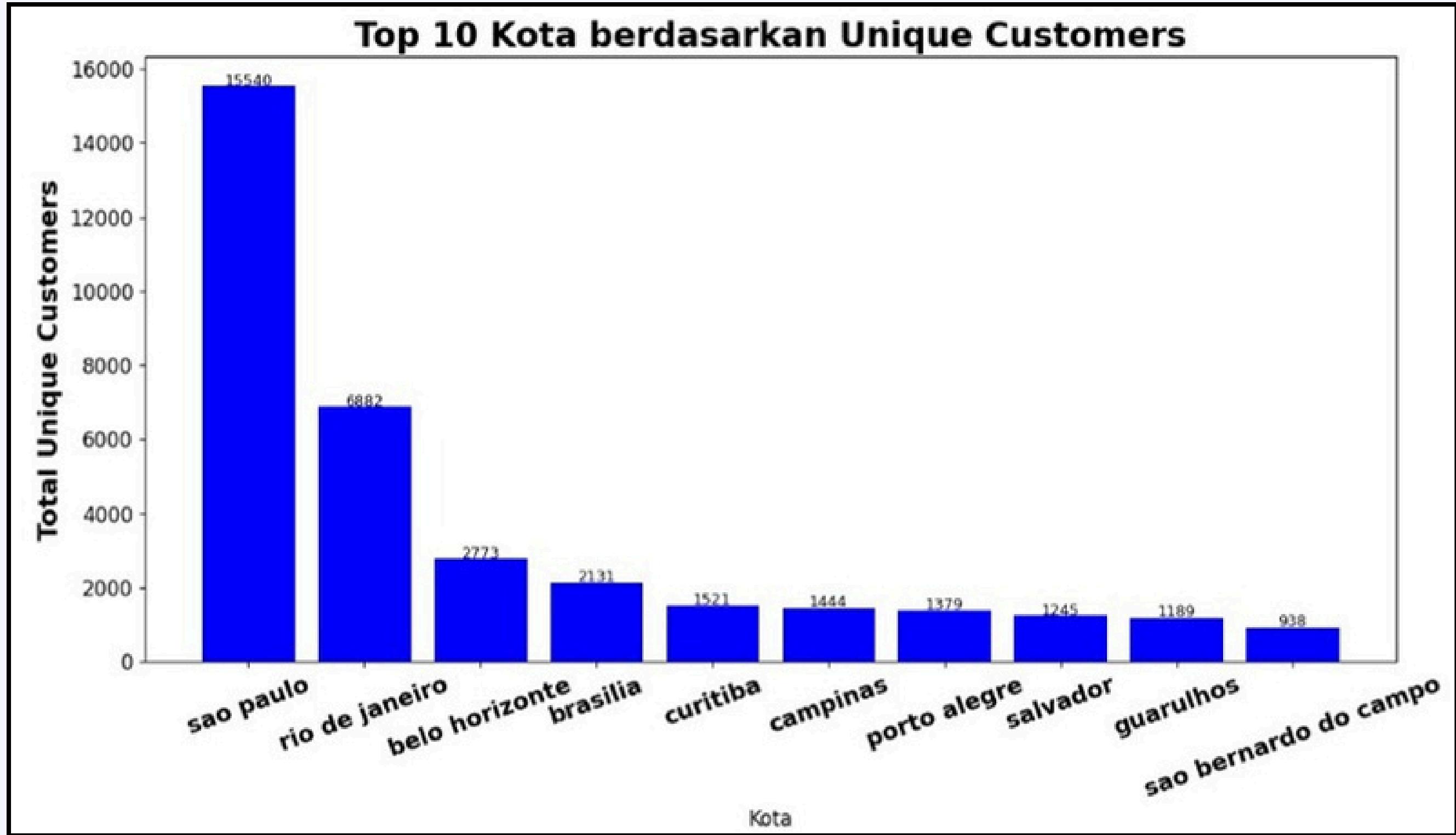
Customer Demography



Insight

- Mayoritas pelanggan terkonsentrasi di São Paulo, Rio de Janeiro, dan Minas Gerais, sehingga pendapatan sangat bergantung pada sedikit wilayah utama.

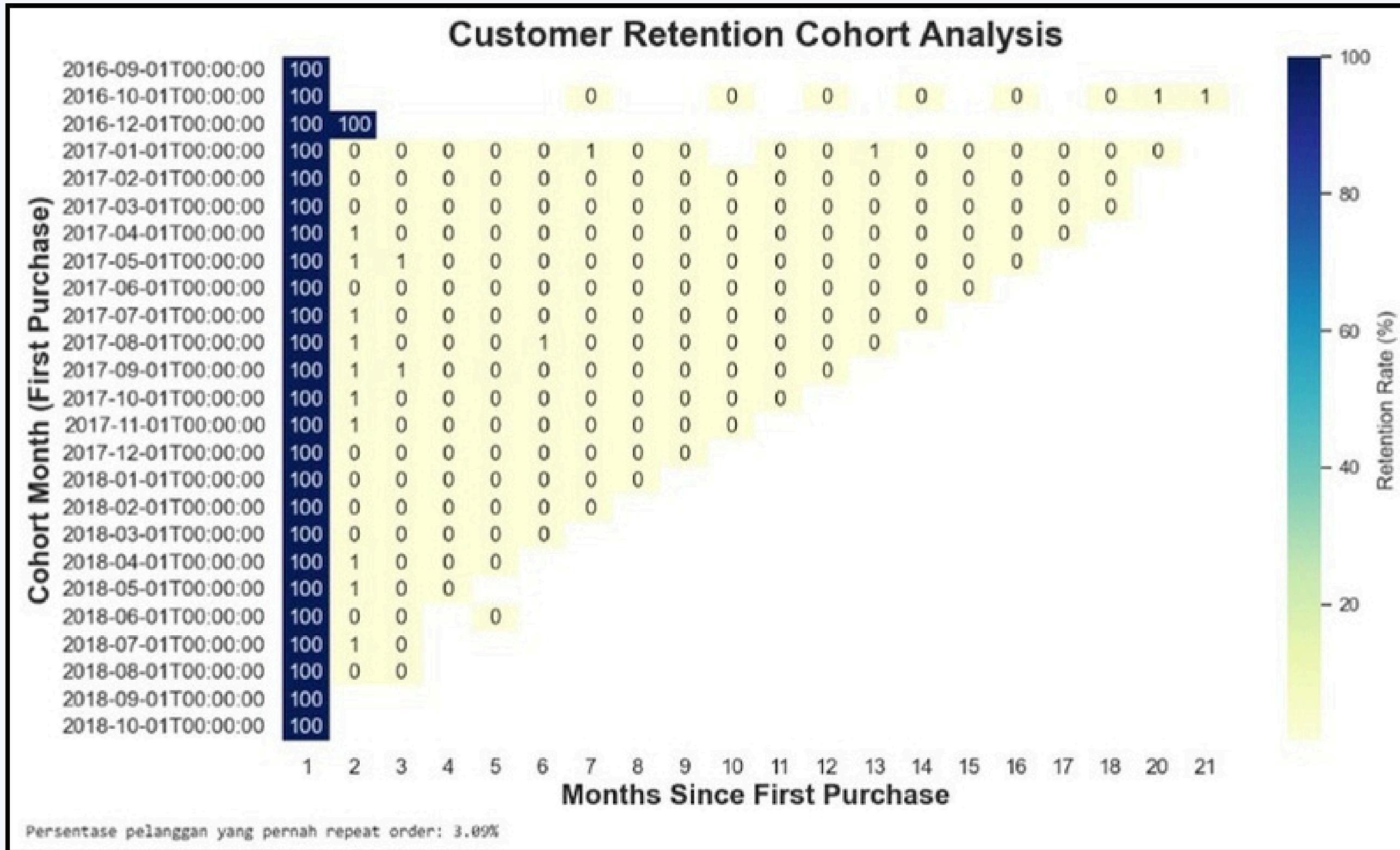
Customer Demography



Insight

- Demografi pelanggan berdasarkan kota didominasi oleh São Paulo (15.428) dan Rio de Janeiro (6.882), sementara kota lainnya hanya menyumbang porsi kecil.

Data Pendukung: (Customer Demography)



Insight

- Data Customer Retention menunjukkan bahwa **customer churn sangat tinggi**, **retention rate <3.09%**, artinya customer hanya sekali beli lalu hilang yang dapat menyebabkan hilangnya pelanggan loyal.

Apa saja faktor penyebab yang mempengaruhi?

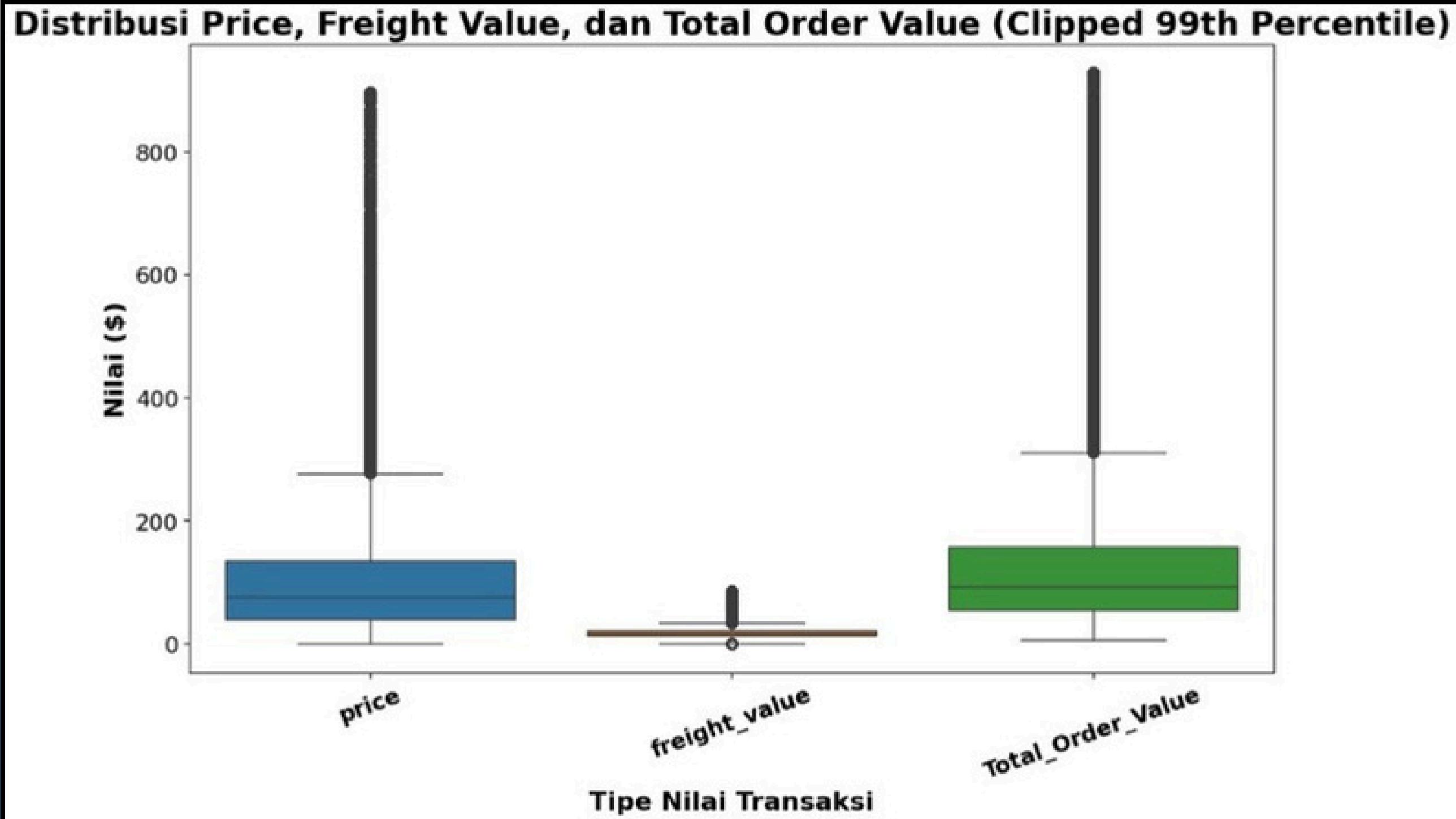
1. Mengapa Provinsi “SP” dan kota “Sao Paulo” memiliki pelanggan tertinggi?

- karena kombinasi populasi besar, pusat ekonomi, daya beli tinggi, dan infrastruktur logistik terbaik.
- serta menjadi pasar utama bagi e-commerce di Brasil.

2. Mengapa customer retention sangat rendah?

- **Customer Retention sangat rendah** karena hampir semua customer tidak kembali untuk belanja berikutnya.
- Retention rendah bukan semata masalah produk, tapi gabungan dari customer experience & kompetisi

Order Behaviour

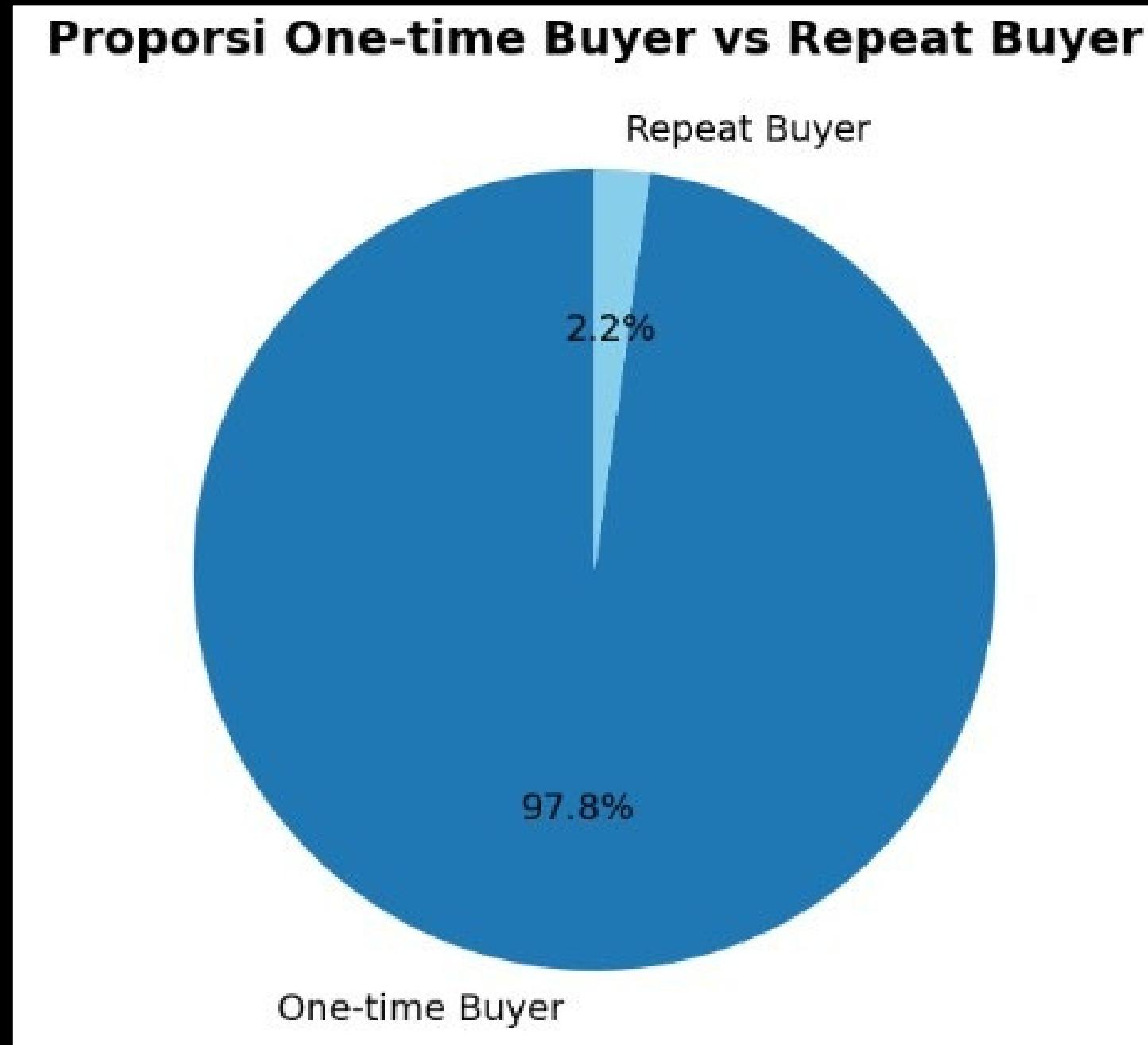
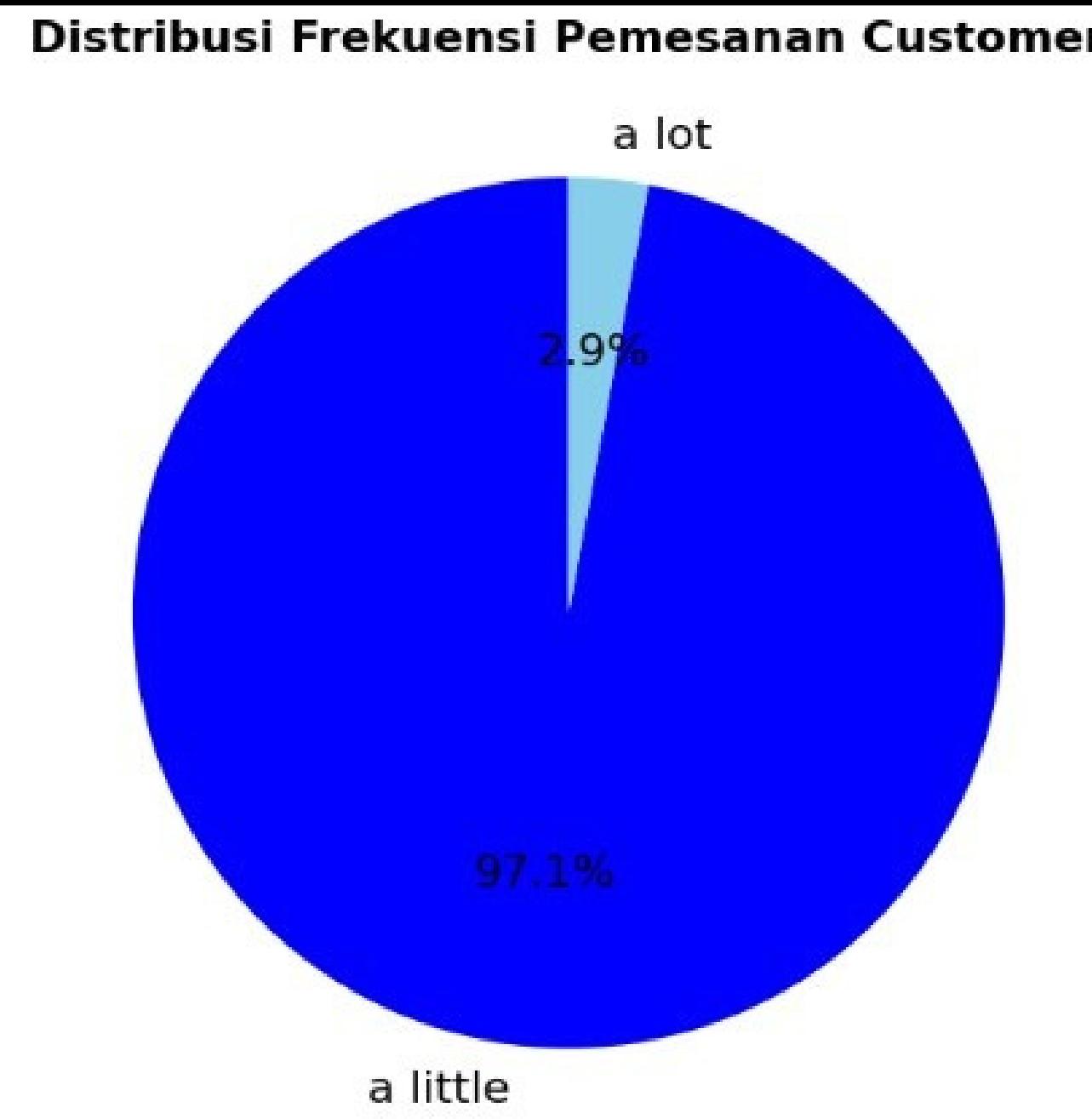


Insight

- Mayoritas pendapatan Olist berasal dari volume transaksi kecil dengan **harga produk rendah (<\$300)** dan **ongkir murah (<\$50)**, sehingga bisnis lebih bergantung pada kuantitas penjualan daripada high-ticket sales.

Order Behaviour

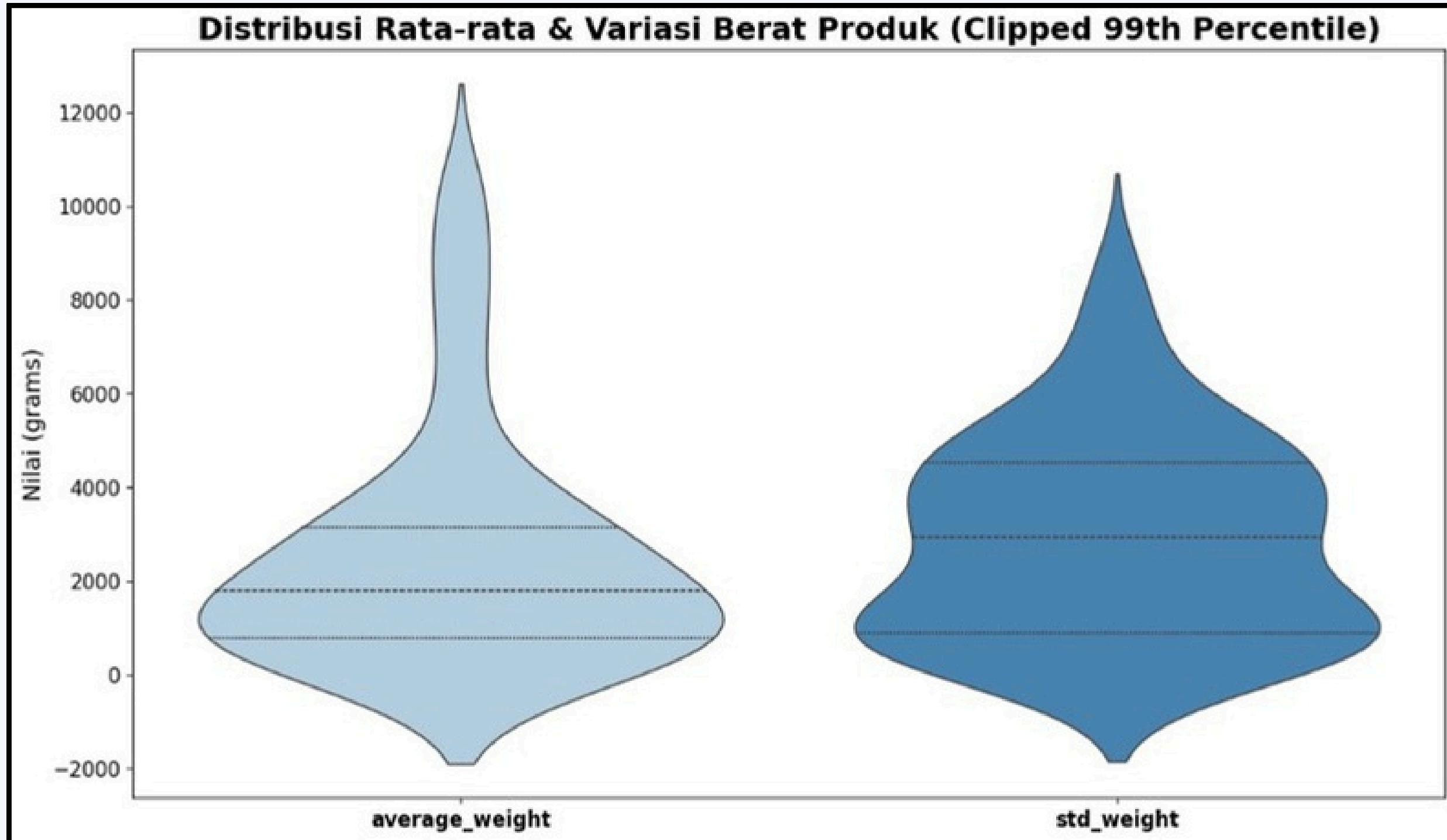
(Order Item)



Insight

- 97,1% pelanggan melakukan kurang dari 5 kali pemesanan, dengan sebagian besar **hanya membeli sekali saja**.
- **Implikasi:** Pertumbuhan sangat bergantung pada akuisisi pelanggan baru, sementara tingkat retensi masih sangat rendah.

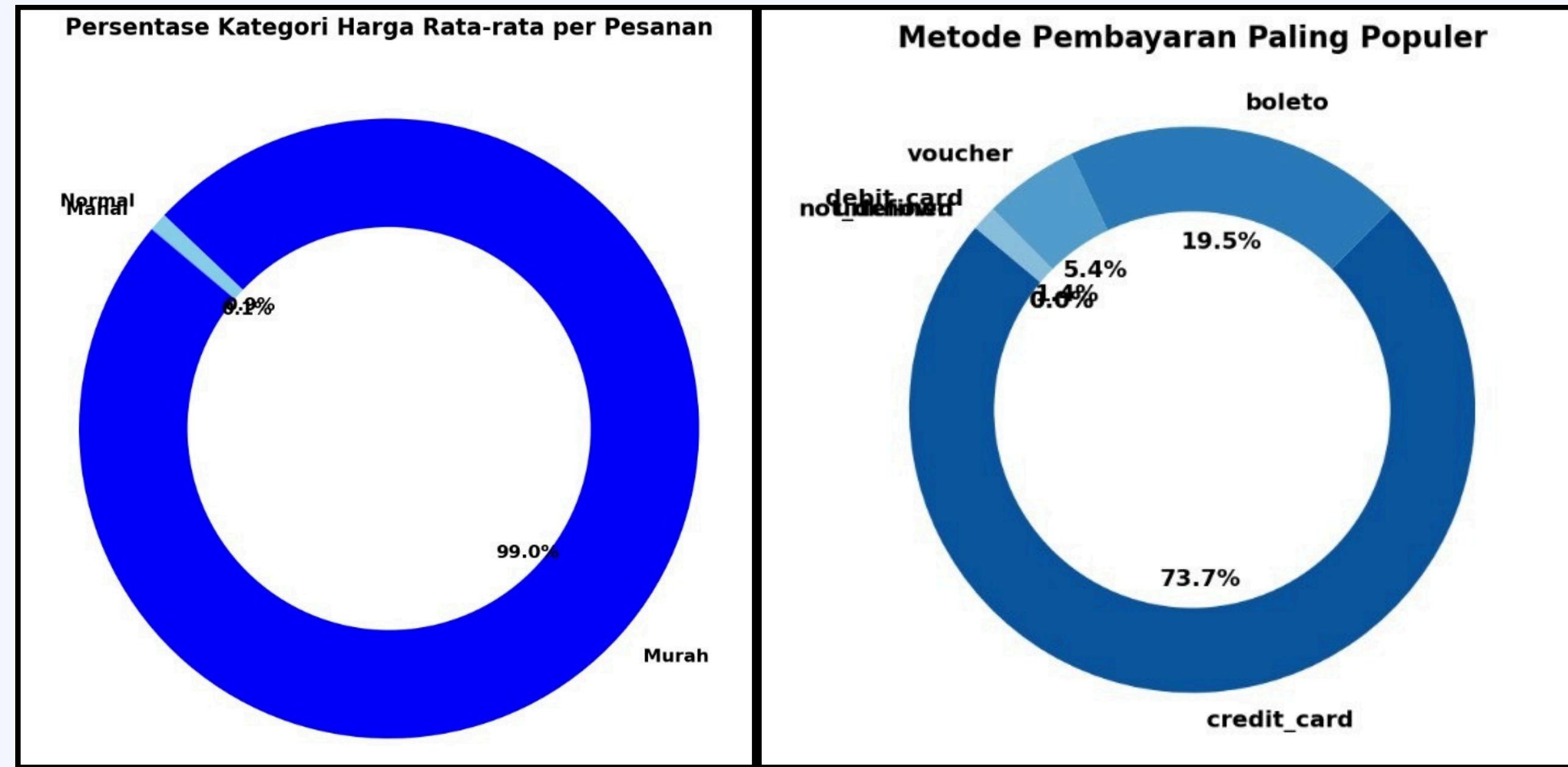
Order Behaviour



Insight

- Mayoritas **produk ringan ($\leq 2 \text{ kg}$)** dengan variasi kecil, sehingga mudah dikelola logistik.
- Namun, ada kategori **produk dengan variasi berat besar ($> 4 \text{ kg}$)** yang berpotensi memengaruhi biaya ongkir & pengiriman.

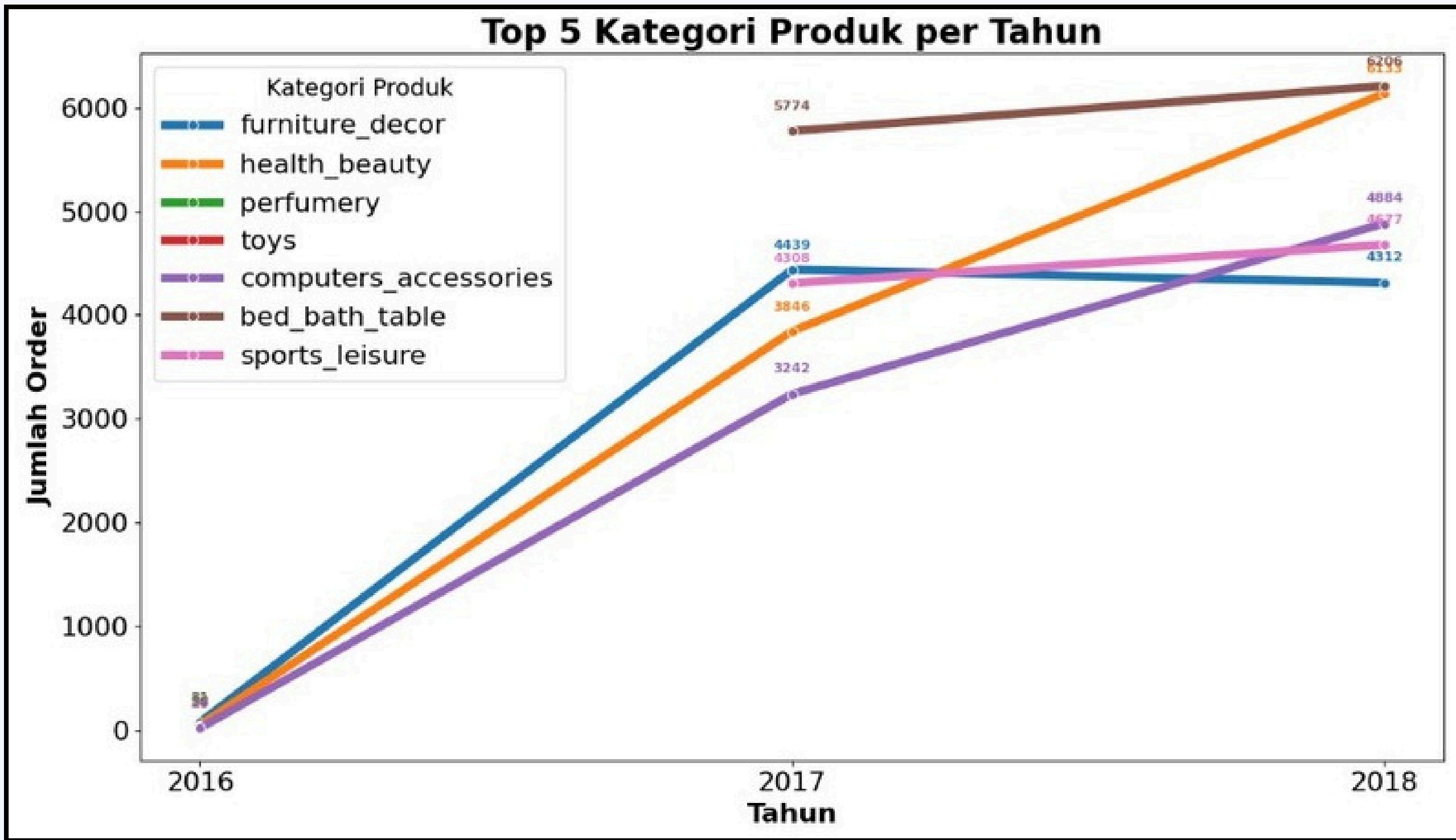
Order Behaviour



Insight

- Mayoritas pelanggan berbelanja dengan **harga murah (<\$1000)**, menunjukkan pola transaksi bernilai kecil namun masif.
- Dalam metode pembayaran, **credit card mendominasi**, diikuti boleto, voucher, dan debit card, yang menegaskan preferensi digital payment dalam ekosistem e-commerce ini.

Order Behaviour



Insight

- Penjualan tahunan didominasi kategori **bed_bath_table**, disusul **health_beauty**.
- Kategori **computer_accessories** dan **sport_leisure** menunjukkan tren kenaikan, meski berbeda signifikan.
- Sebaliknya, **furniture_decor** mengalami penurunan dari 2017 ke 2018, menandakan adanya pergeseran preferensi konsumen.

Apa saja faktor penyebab yang mempengaruhi?

1. Mengapa metode pembayaran mendominasi credit card?

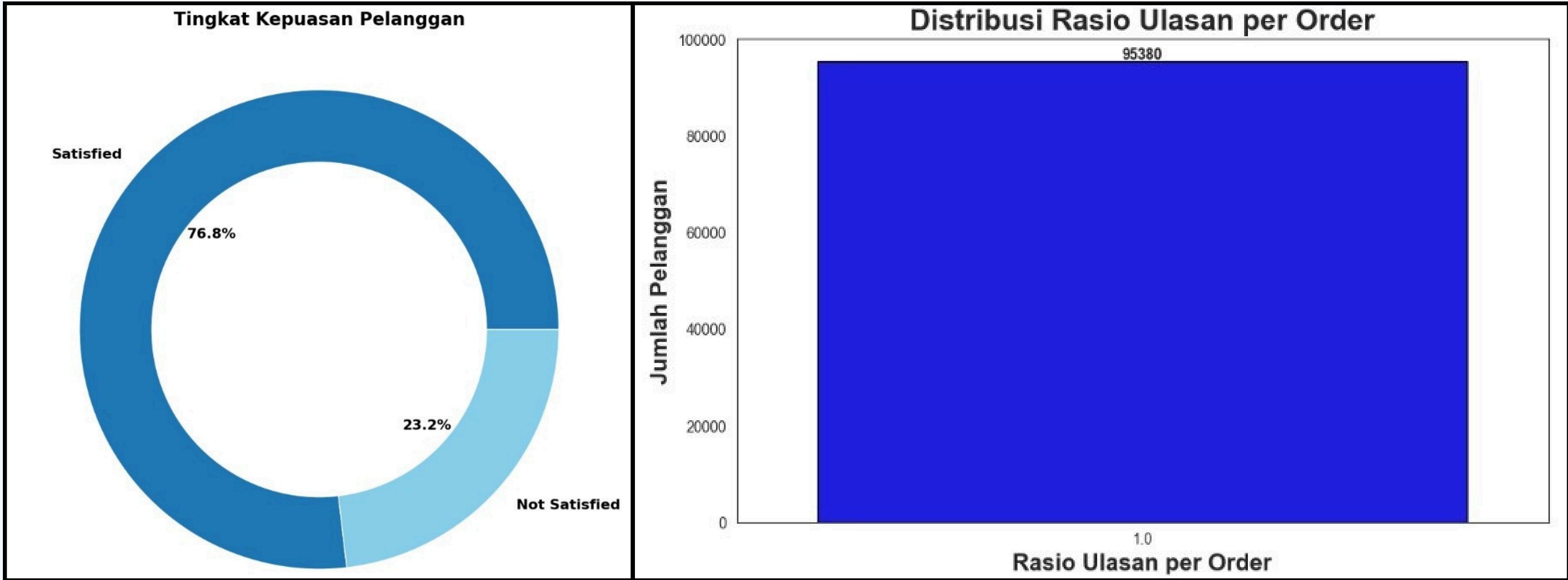
- karena fleksibilitas cicilan, kecepatan verifikasi, keamanan, dan budaya konsumen Brasil yang terbiasa berbelanja dengan kartu kredit

2. Mengapa top 5 kategori produk mendominasi order per tahun?

- **Kebutuhan rumah tangga & trend perawatan diri** (health_beauty, bed_bath_table).
- **Lifestyle gaya hidup sehat & hobi** (sports_leisure, furniture_decor).
- **Digitalisasi Teknologi** (computers_accessories).



Customer Review



Insight

- **Mayoritas pelanggan puas (76.9%), namun 23.2% tidak puas** – angka signifikan yang berpotensi memengaruhi keputusan pembelian.
- Selain itu, **rasio ulasan ≈1.0 pada hampir semua pelanggan (±96 ribu)** menunjukkan bahwa ulasan diberikan secara konsisten untuk setiap transaksi.

Apa saja faktor penyebab yang mempengaruhi?

1. Apa yang menyebabkan customer reviews “not satisfied”?

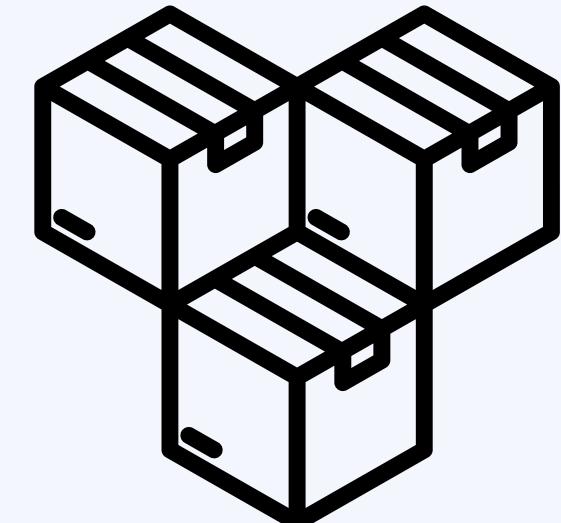
a. Dari data bloxpot delivery delay menunjukkan:

- **Beberapa pelanggan mengalami keterlambatan pengiriman** (delay di atas garis merah on-time).

b. Selain itu, kata-kata dominan:

Artinya:

- **“não recebi” dan “não foi entregue”** → pelanggan kecewa karena barang tidak sampai.
- **“prazo” (batas waktu)** → artinya ada keluhan terkait pengiriman yang molor.
- **“defeito” (defect/rusak)** → artinya kualitas produk juga jadi masalah.
- **“nota fiscal”** → Masalah administrasi (nota fiscal/tax invoice, pengembalian uang, komunikasi dengan seller).



Data Pendukung: (Customer Reviews)



Insight

Keterlambatan pengiriman terbukti jadi faktor utama ketidakpuasan pelanggan.

- **Not Satisfied** → rata-rata delay lebih tinggi, median bergeser ke atas, dan banyak outlier ekstrem (>100 hari).
- **Satisfied** → barang lebih sering diterima tepat waktu atau lebih cepat (median dekat 0, banyak titik <0).

Temuan ini menegaskan bahwa **perbaikan kinerja logistik sangat krusial** untuk meningkatkan kepuasan pelanggan.

Data Pendukung: (Customer Reviews)

Insight

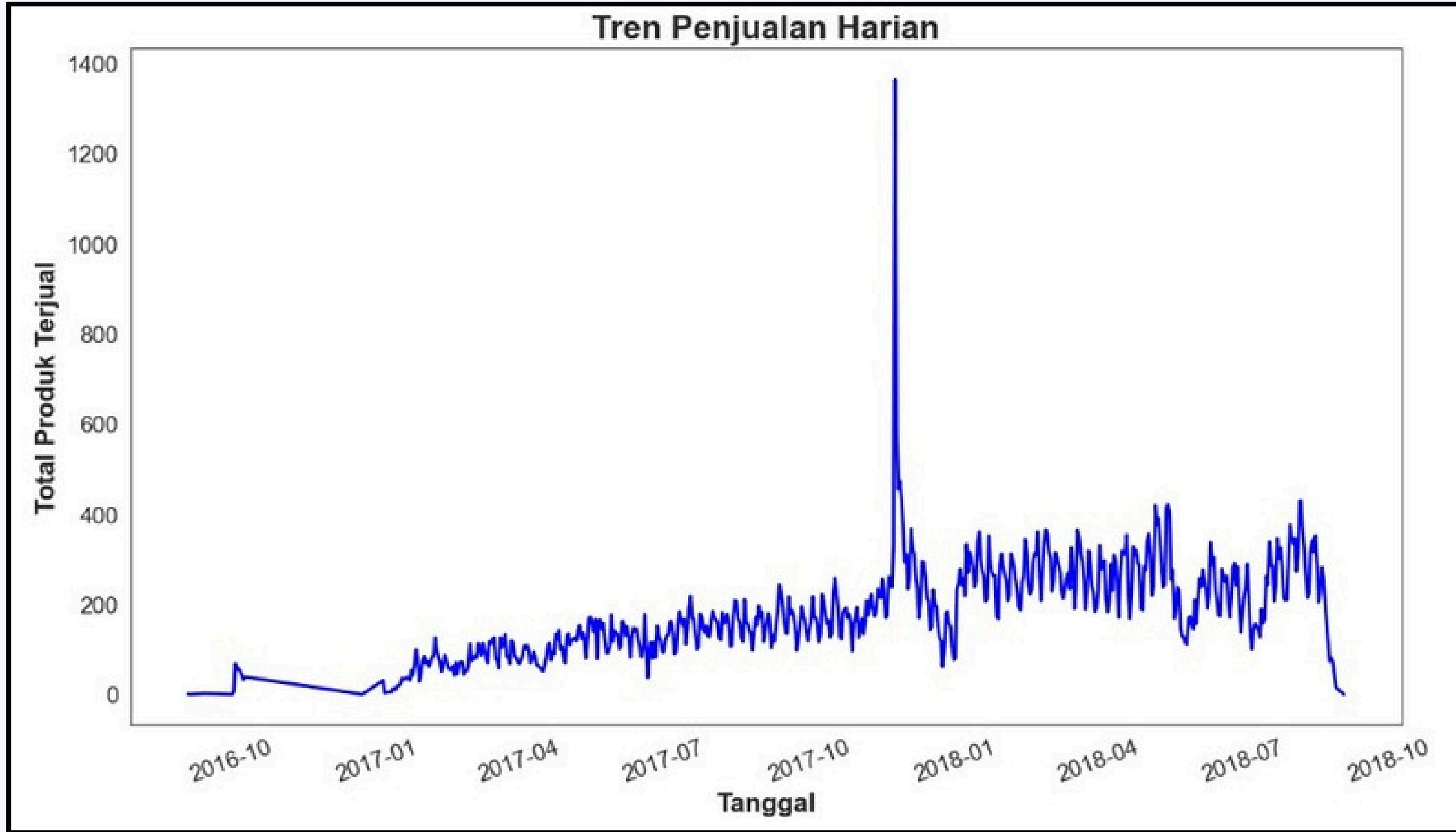
Analisis ulasan pelanggan “Not Satisfied” mengungkap pola utama ketidakpuasan.

Banyak komplain muncul dengan kata kunci:

- “não recebi” / “não foi entregue”
→ barang tidak sampai.
 - “prazo” → keluhan keterlambatan pengiriman.
 - “defeito” → produk rusak/defect.
 - “nota fiscal” → masalah dokumen/struk.
 - “loja” → ketidakpuasan pada seller (respon & pelayanan).

Temuan ini menekankan bahwa perbaikan logistik, kualitas produk, dan manajemen seller penting untuk menurunkan tingkat ketidakpuasan.

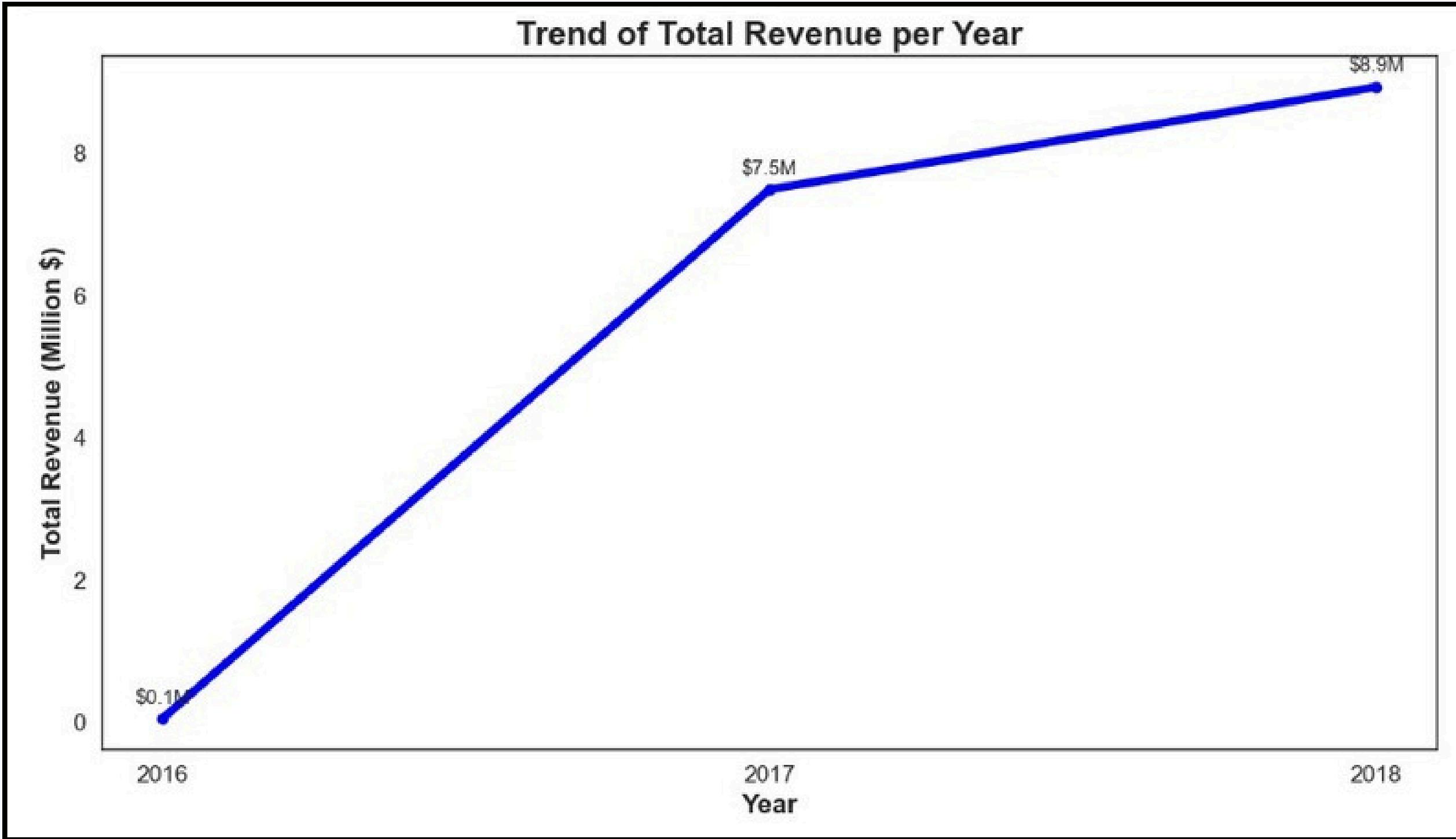
Time Series Analysis



Insight

- Tren penjualan harian menunjukkan **adanya lonjakan ekstrem pada akhir 2017**. Pola ini kuat mengindikasikan pengaruh **holiday season (Natal & Black Friday)** yang biasanya disertai promo besar-besaran dan diskon, sehingga mendorong peningkatan penjualan signifikan.
- **Artinya**, strategi seasonal campaign terbukti efektif dalam mendorong volume transaksi.

Time Series Analysis



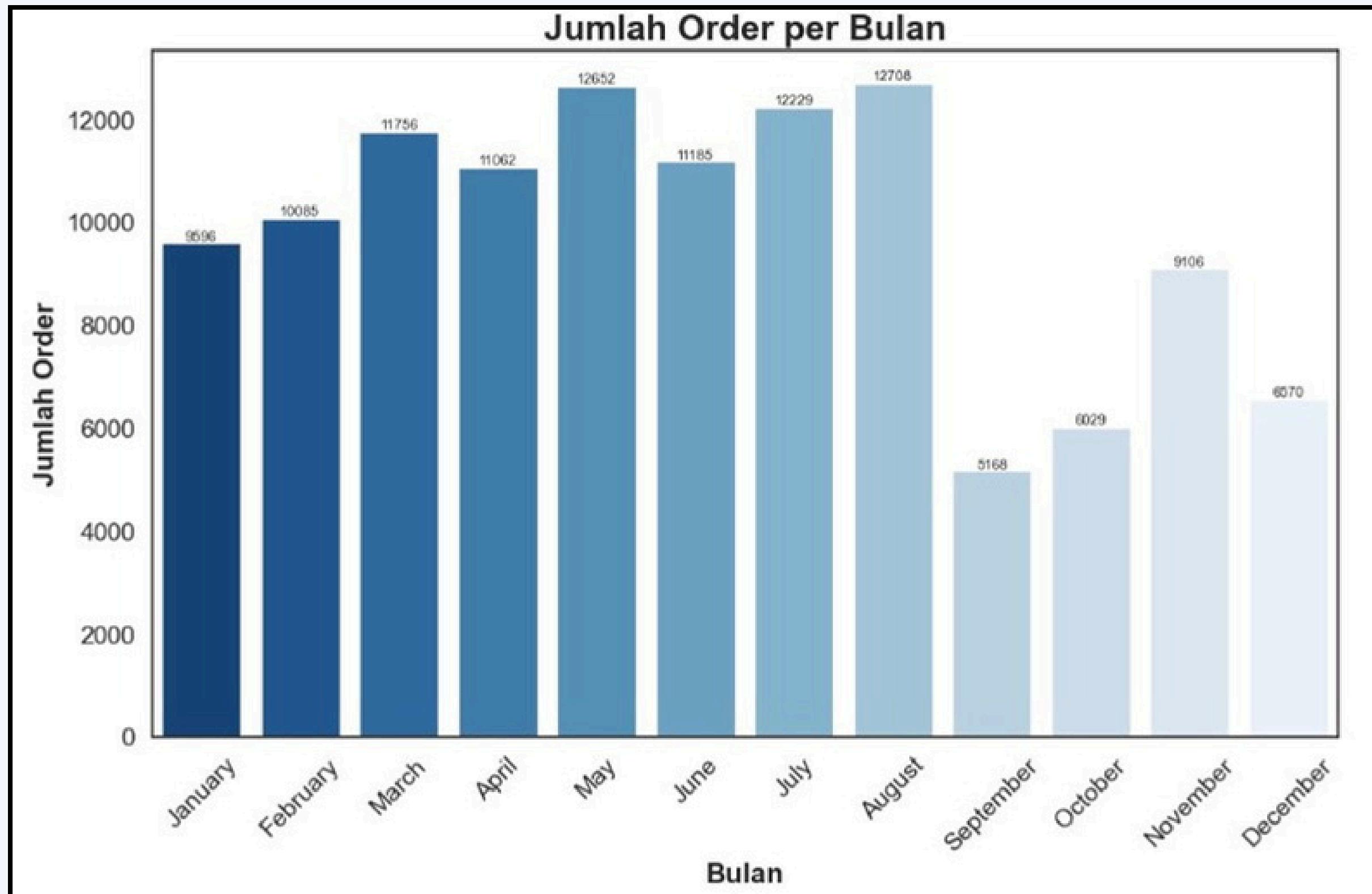
Insight

Revenue Trend (Yearly Performance)

- 2016: Revenue masih rendah karena perusahaan baru berdiri.
- 2017: Revenue naik signifikan menjadi 7.5M.
- 2018: Revenue terus **tumbuh hingga 8.9M**.
- Terjadi peningkatan revenue sekitar 1.4M dari 2017 ke 2018.

Insight: Bisnis menunjukkan pertumbuhan konsisten dan potensi ekspansi pasar ke depan.

Time Series Analysis



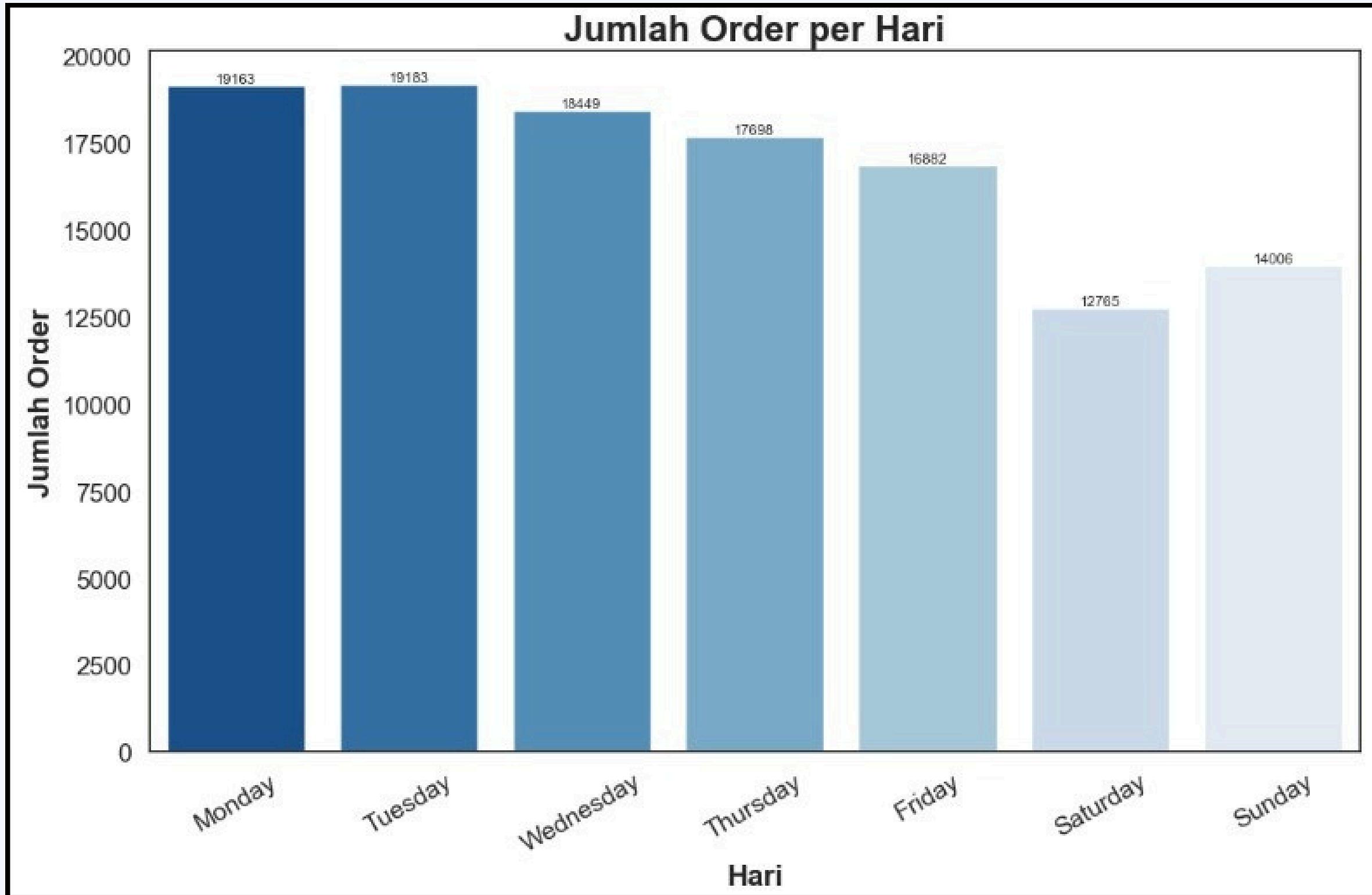
Insight

Order Behaviour per Bulan:

- Januari – Juli: Order relatif stabil dan fluktuatif.
- **Puncak order: Mei (12.652) & Agustus (12.708).**
- Setelah Agustus, order turun drastis hingga 50%, dengan titik terendah di September (5.168).

Insight: Ada musiman (seasonality effect) → bulan Mei dipengaruhi Hari Ibu, bulan Agustus dipengaruhi oleh hari Ayah, & akhir tahun terjadi pelemahan permintaan.

Time Series Analysis



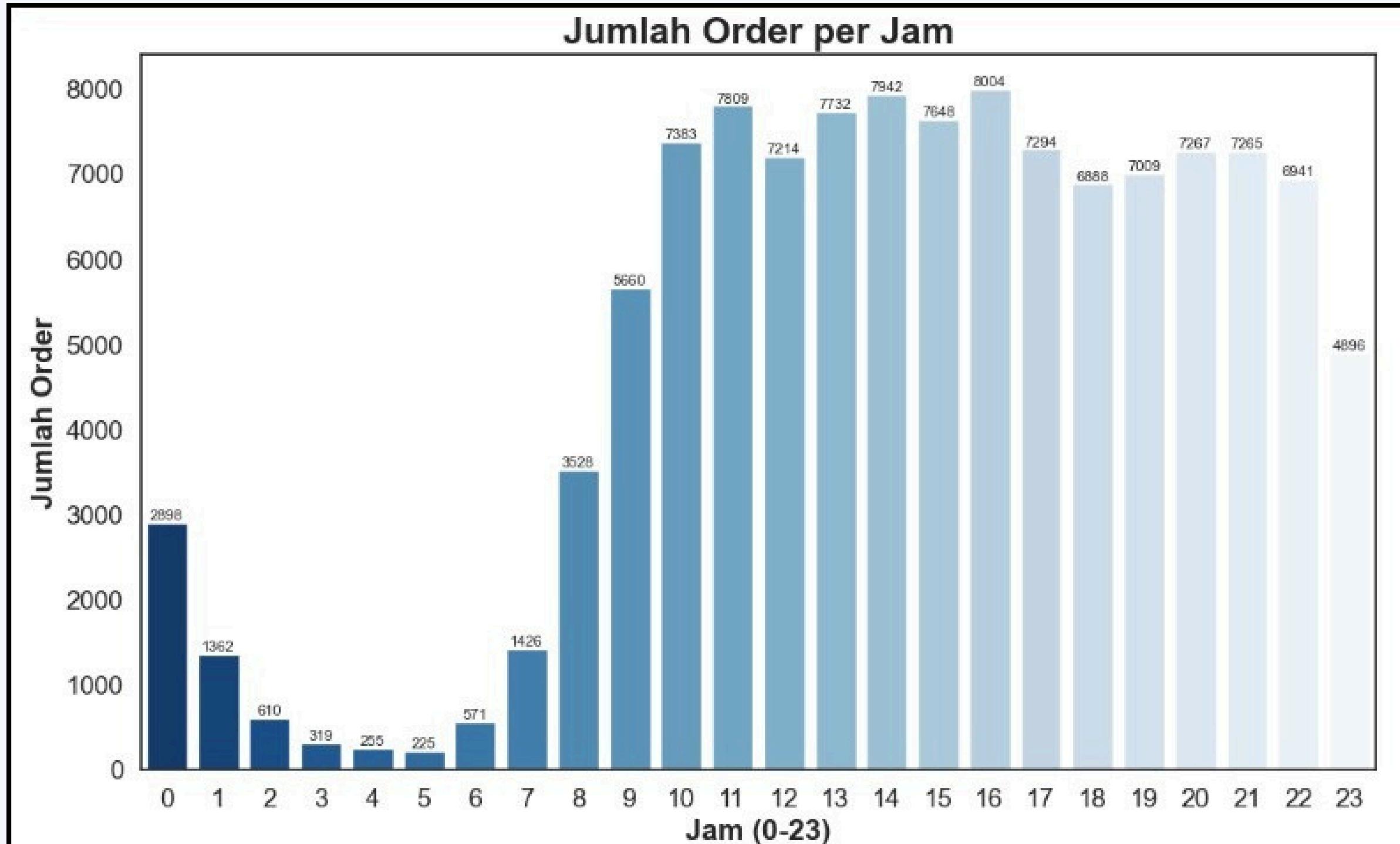
Insight

Order Behaviour per Hari

- Order tertinggi terjadi di weekdays:
- Senin (**19.163**) & Selasa (**19.183**) → puncak order.
- Menurun bertahap hingga Jumat (16.882).
- Order terendah di weekend: Sabtu (12.765) & Minggu (14.006).

Insight: Pola order konsumen lebih aktif di awal minggu → strategi promo bisa difokuskan di Senin–Rabu.

Time Series Analysis



Insight

Order Behaviour per Jam

- Jam 00.00–06.00: Order rendah.
- Jam 07.00–09.00: Mulai naik signifikan.
- **Jam 10.00–16.00: Puncak order (7.300–8.000 order/jam).**
- Jam 17.00–23.00: Fluktuatif namun tetap stabil di kisaran 6.800–7.200 order.

Insight: Golden hour penjualan ada di jam kerja (10.00–16.00). Strategi iklan & campaign sebaiknya dimaksimalkan di jam ini.

Apa saja faktor penyebab yang mempengaruhi?

1. Mengapa trend penjualan menunjukan adanya lonjakan di akhir tahun 2017?

- karena **Black Friday** (event belanja terbesar dalam setahun di Brasil)
- serta **musim belanja Natal (holiday season)**, yang merupakan puncak belanja tahunan di Brasil

2. Mengapa order tertinggi ada di jam siang/sore - malam?

- Siang-Sore (10:00–17:00): belanja saat jam kerja, waktu istirahat
- Malam (19:00–22:00): setelah bekerja, saat santai di rumah → puncak transaksi tertinggi.

3. Mengapa order tertinggi ada di bulan Mei & Agustus?

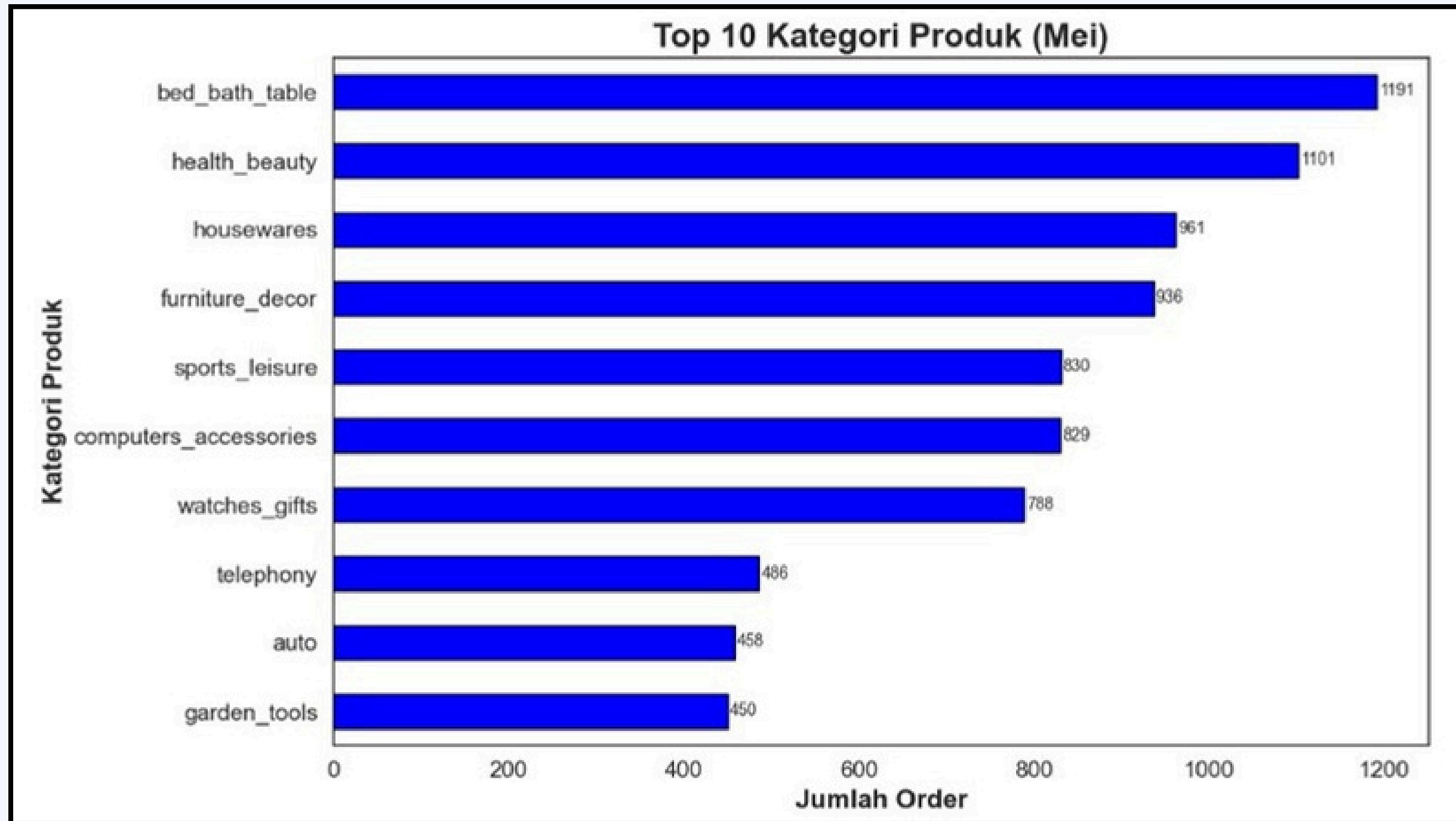
- Karena adanya momen budaya & komersil di Brasil yg menyebabkan dorongan kuat untuk pembelian hadiah.
- Mei --> bulan "Dia das MÃes" (Hari Ibu)
- Agustus --> Dia dos Pais (Hari Ayah)

4. Mengapa order tertinggi ada di weekdays?

- Karena ada pola customer order di Brasil:
- Senin–Jumat → mayoritas customer belanja online saat jam kerja atau istirahat.
- Sabtu–Minggu → masyarakat Brasil lebih sering keluar rumah, berbelanja offline, atau beraktivitas sosial.



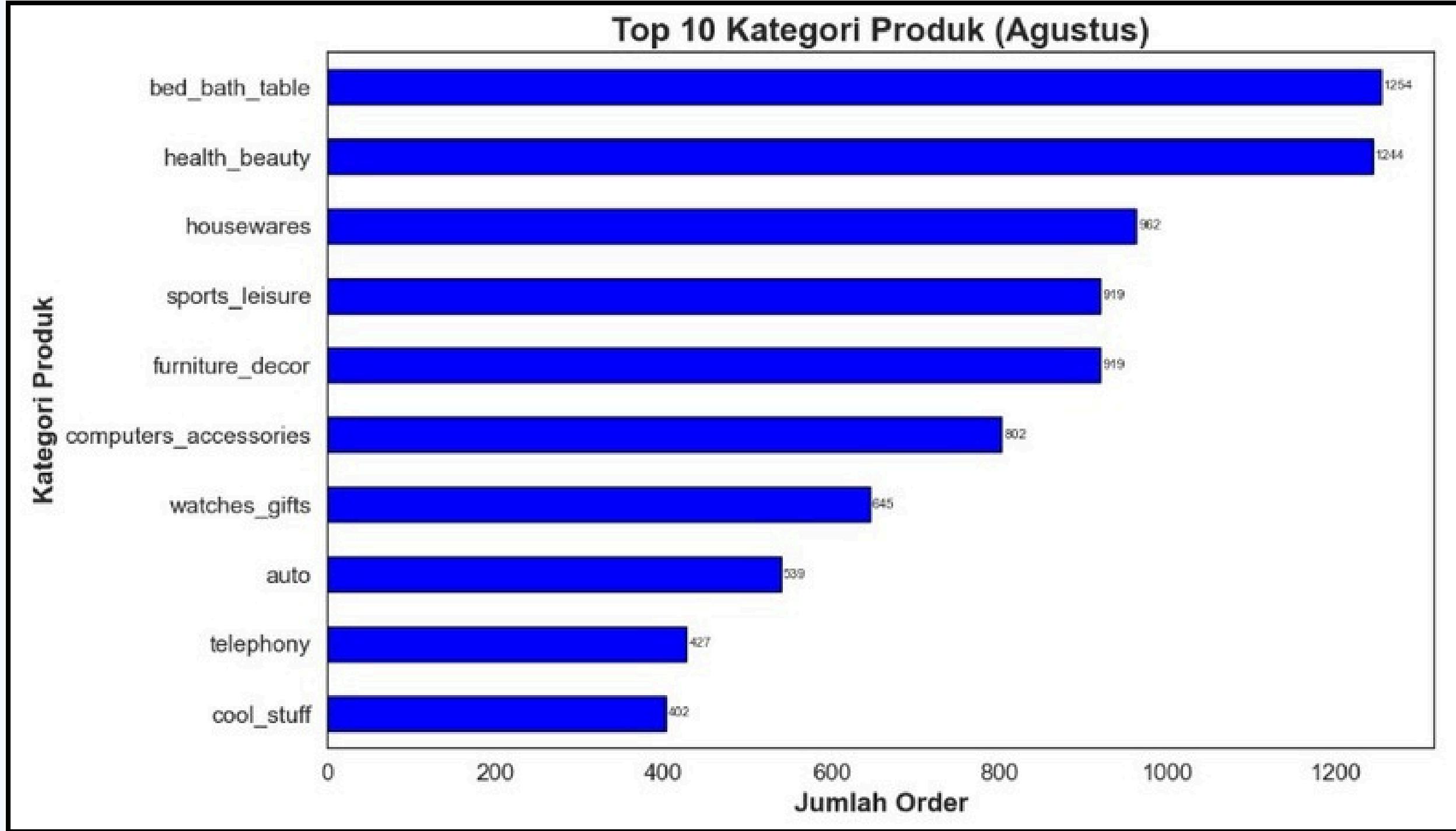
Data Pendukung: (Produk Order By Time)



Insight

- **Produk terlaris:** Bed_Bath_Table, Health_Beauty, Housewares, Furniture_Decor, Sports_Leisure
- Produk kategori **hadiyah & kebutuhan rumah tangga mendominasi** → sesuai dengan momen Hari Ibu.
- **Persipkan stok product hari Ibu** fokus ke Garden_Tools, Furniture_Decor.
- **Insight:** Perusahaan harus mempersiapkan stok produk hadiah, kecantikan, dan dekorasi menjelang Mei agar dapat memaksimalkan revenue seasonal.

Data Pendukung: (Produk Order By Time)



Insight

- Peningkatan order dipicu oleh **perayaan Dia dos Pais (Hari Ayah)** di Brazil.
- **Produk terlaris** seperti bed_bath_table, health_beauty, sports_leisure, & watches_gifts bisa dipersiapkan sebagai stok utama menjelang Agustus.
- **Persiapkan stok produk Hari Ayah** → fokus ke Cool_Stuff, Auto, Watches_Gifts.

Analisis Temuan

Customer Retention Rendah <ul style="list-style-type: none">• Hanya ±3% pelanggan yang melakukan repeat purchase.• Mayoritas pelanggan hanya sekali beli → sulit membangun loyalty.	Kategori Produk <ul style="list-style-type: none">• Konsisten penjualan terbaik: Bed_Bath_Table, Health_Beauty, Housewares.• Produk event-based: Garden_Tools (Hari Ibu), Cool_Stuff & Hari Ayah
Konsentrasi Pelanggan di Kota Besar <ul style="list-style-type: none">• São Paulo & Rio de Janeiro menyumbang revenue terbesar.• Pasar daerah lain masih belum tergarap optimal.	Customer Reviews <ul style="list-style-type: none">• 76.9% satisfied vs 23.2% not satisfied.• Faktor utama ketidakpuasan: keterlambatan pengiriman, produk defect, seller service buruk.
Perilaku Order <ul style="list-style-type: none">• Order puncak di Mei (Hari Ibu) & Agustus (Hari Ayah).• Secara harian, order tinggi di weekdays (Senin–Selasa).• Jam tertinggi pukul 10.00–16.00 → waktu aktif belanja online.	Revenue Growth <ul style="list-style-type: none">• Revenue naik dari 2017 (7.5M) ke 2018 (8.9M).• Artinya ada potensi pertumbuhan yang kuat, tapi masih belum optimal karena retention rendah.

Rekomendasi Bisnis

<p>Retention & Loyalty Program:</p> <ul style="list-style-type: none">• Bangun program loyalty points atau voucher untuk repeat purchase.• Gunakan personalized email/ads dengan rekomendasi produk sesuai histori belanja.• Terapkan strategi subscription model (contoh: produk kebutuhan rutin seperti health_beauty, housewares).	<p>Geographical Expansion</p> <ul style="list-style-type: none">• Tingkatkan campaign & diskon ongkir di luar São Paulo & Rio de Janeiro.• Gunakan geo-targeted ads untuk menjangkau kota menengah.
<p>Optimasi Logistik & Seller Quality</p> <ul style="list-style-type: none">• Perbaiki SLA (Service Level Agreement) dengan seller & partner logistik.• Sistem penilaian seller lebih ketat → filter seller dengan rating rendah.• Sediakan opsi “express delivery” untuk mengurangi komplain keterlambatan.	<p>Enhance Customer Experience</p> <ul style="list-style-type: none">• Bangun fitur live chat support dengan SLA cepat.• Pastikan pelanggan mendapat nota fiscal (invoice resmi).• Buat after-sales service untuk produk defect (ganti cepat / refund mudah).
<p>Optimasi Logistik & Seller Quality</p> <ul style="list-style-type: none">• Perbaiki SLA (Service Level Agreement) dengan seller & partner logistik.• Sistem penilaian seller lebih ketat → filter seller dengan rating rendah.• Sediakan opsi “express delivery” untuk mengurangi komplain keterlambatan.	<p>Data-Driven Marketing</p> <ul style="list-style-type: none">• Segmentasi pelanggan berdasarkan frekuensi order & nilai transaksi.• Terapkan A/B testing untuk strategi promosi (voucher vs cashback).• Gunakan cohort analysis → melihat tren repeat order tiap batch pelanggan.

Kesimpulan Strategis

Untuk meningkatkan penjualan & memperkuat posisi Olist:

- **Fokus utama:** tingkatkan retention rate → karena biaya akuisisi customer baru jauh lebih mahal.
- **Pendorong pertumbuhan:** event-based campaign & kategori core (bed_bath_table + health_beauty).
- **Pencegah churn:** optimasi logistik, kontrol kualitas seller, & customer support.

Thank You