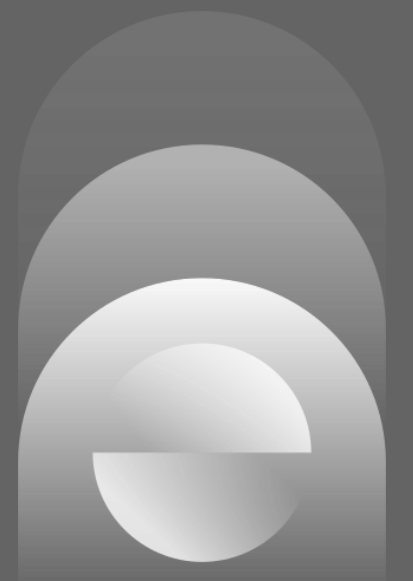
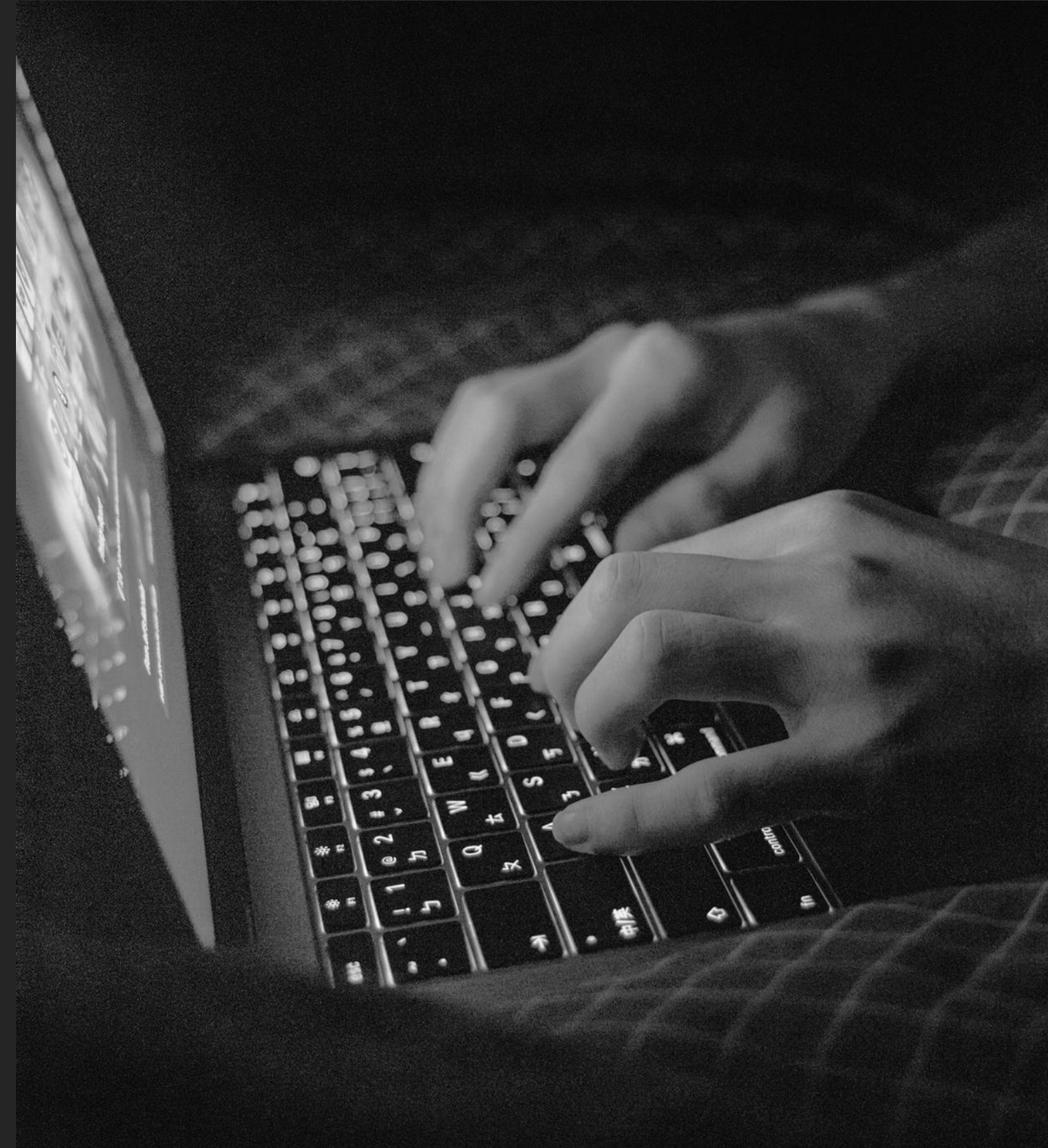

Analisis Penjualan EV Tahun 2023

Bagus Diaz Pratama



CONTENTS

- Latar Belakang
 - Problem Statement
 - Penjabaran Masalah
 - Proses Kinerja
 - Hasil Analisa
 - Rekomendasi
-



Latar Belakang

Penjualan kendaraan EV semakin meningkat seiring kesadaran isu lingkungan dan energi terbarukan. Produsen berlomba – lomba menciptakan produk EV dengan spesifikasi dan harga yang beragam. Meski penjualan EV meningkat, namun adopsi di berbagai wilayah memiliki tantangan seperti keterbatasan infrastruktur, daya beli konsumen dan preferensi fitur. Dataset EV Sales and Adoption (Kaggle) dapat digunakan untuk menganalisis penjualan dan factor adopsi EV.





Problem Statement

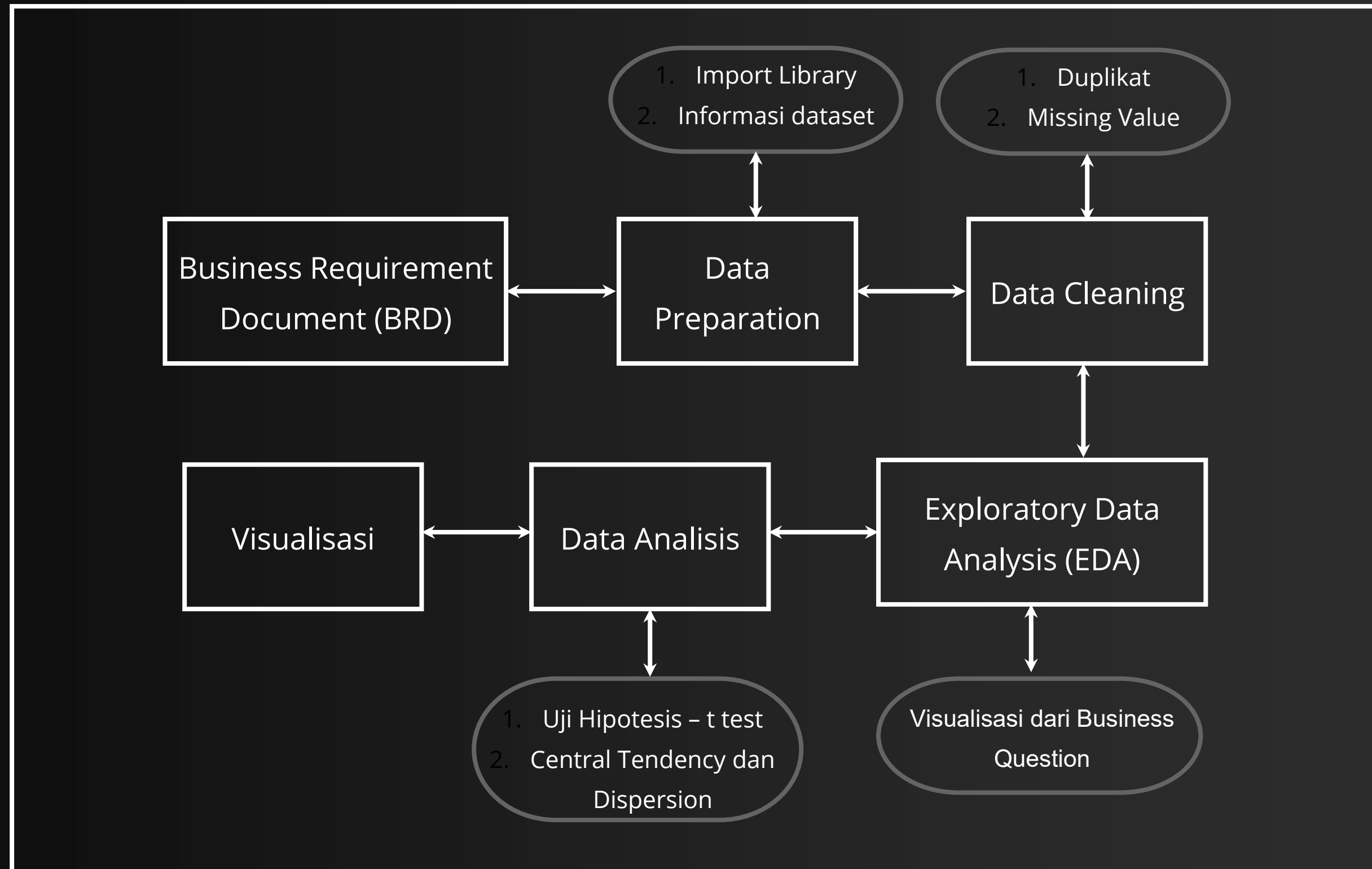
- Specific: Analisis faktor adopsi EV tren penjualan, merek, segmen, baterai, diskon, dan fast charging.
- Measurable: Mengukur tren bulanan unit terjual, distribusi segmen, revenue, uji pengaruh diskon
- Achievable: Gunakan dataset EV Sales & Adoption (Kaggle) dengan visualisasi & uji statistic
- Relevant: Memberikan insight dan rekomendasi bagi produsen/pembuat kebijakan dalam percepatan adopsi EV
- Time Bound: Fokus data tahun 2023, target analisis selesai dalam 1 minggu.

Penjabaran Masalah

1. Bagaimana tren penjualan kendaraan listrik dari waktu ke waktu (bulanan/tahunan) di berbagai wilayah?
2. Bagaimana perbandingan jumlah unit terjual berdasarkan merek kendaraan listrik?
3. Bagaimana distribusi penjualan berdasarkan segmen pelanggan?
4. Apakah terdapat perbedaan adopsi kendaraan listrik pada wilayah dengan fast charging option dibandingkan wilayah tanpa fast charging?
5. Berapa nilai rata-rata, median, maksimum, dan minimum dari jumlah unit terjual dan pendapatan (revenue), serta bagaimana variasinya antar wilayah?
6. Apakah terdapat pengaruh signifikan diskon harga terhadap jumlah unit terjual kendaraan listrik?

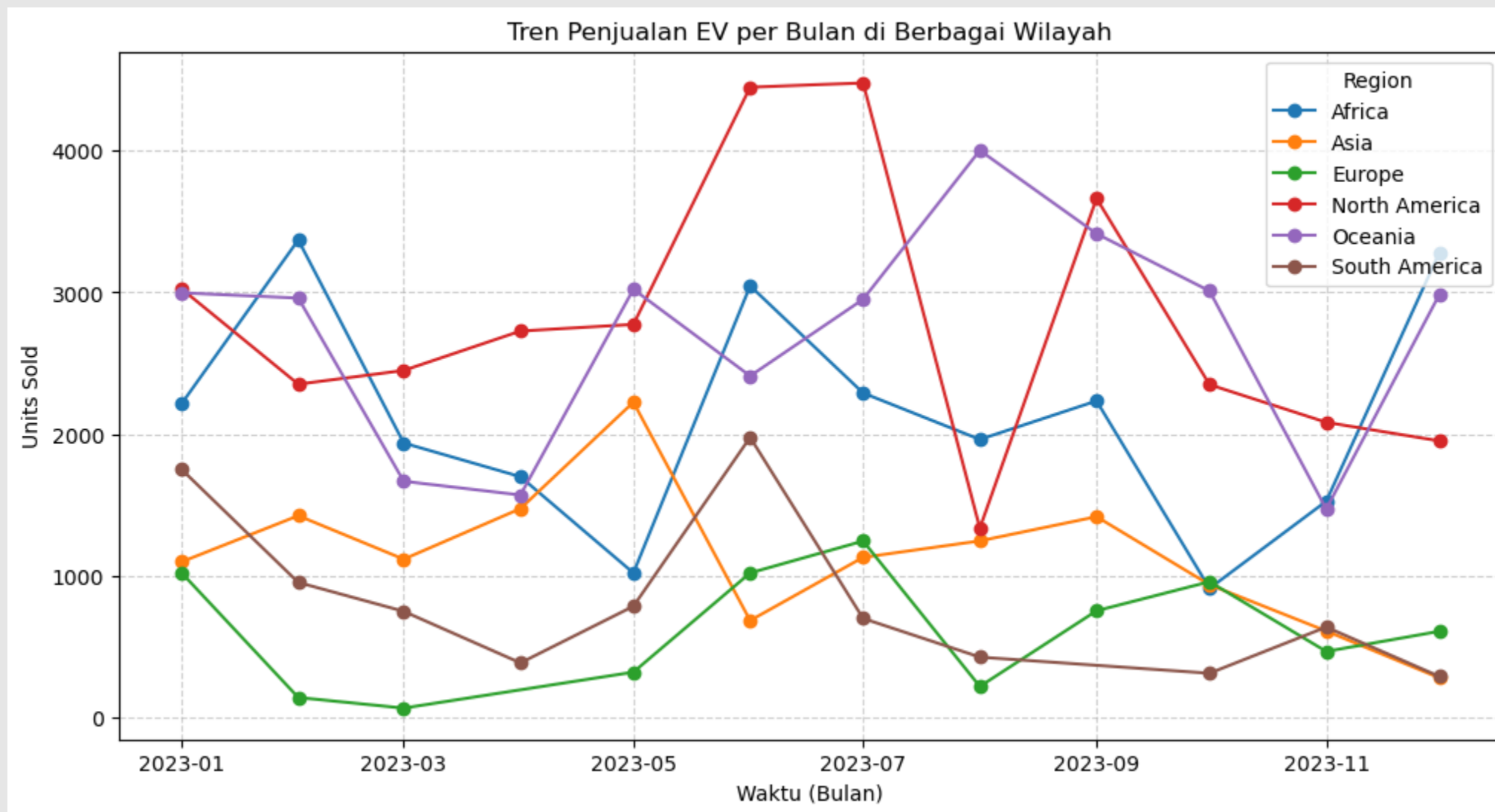


Proses Kinerja



Jawaban Penjabaran Masalah

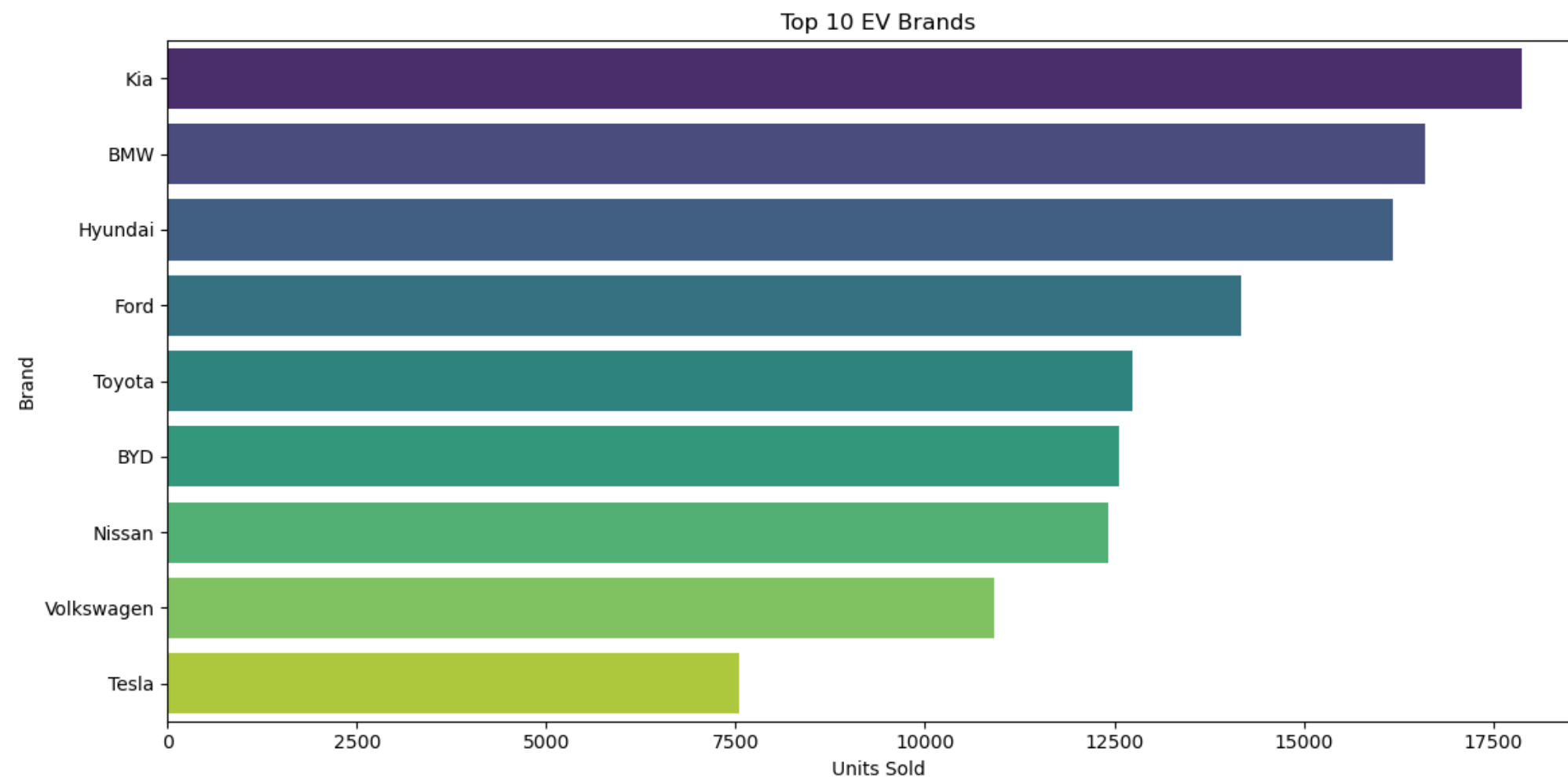
1. Bagaimana tren penjualan kendaraan listrik dari waktu ke waktu (bulanan/tahunan) di berbagai wilayah?



- North America dan Oceania konsisten berada di atas wilayah lain, hal ini menunjukkan bahwa kedua wilayah tersebut merupakan pasar EV terbesar.
- Europe selalu berada di bawah bahkan sempat mendekati 0 unit terjual pada bulan maret, hal ini menunjukkan penjualan EV di pasar Eropa sangat lambat dibanding wilayah lain.
- Asia dan Afrika berada di level menengah dengan tren cukup stabil hal ini menunjukkan bahwa penjualan EV di wilayah ini ada namun pertumbuhannya belum signifikan.
- South America berada di bawah mendekati Europe dan cenderung menurun seiring waktu, hal ini menunjukkan minat EV di wilayah ini sangat rendah dibanding wilayah lain.

Jawaban Penjabaran Masalah

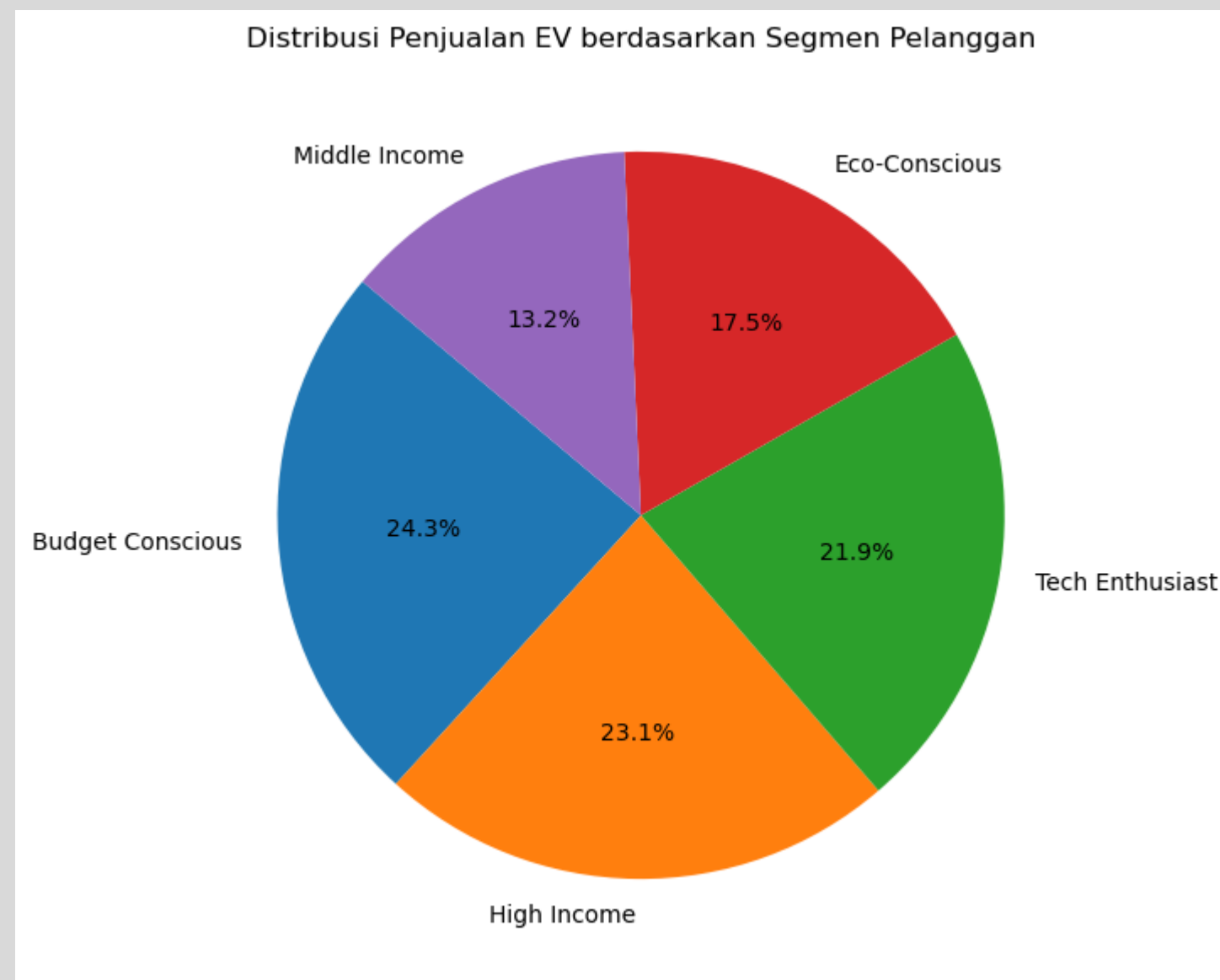
2. Bagaimana perbandingan jumlah unit terjual berdasarkan merek kendaraan listrik?



- KIA menempati posisi pertamadengan penjualan tertinggi, hal ini menunjukkan KIA memiliki pangsa pasar yang kuat dibanding merk lain
- Toyota, BYD, Nissan memiliki jumlah penjualan mirip, hal ini berarti adanya persaingan ketat di level menengah
- BMW dan Hyundai menempati posisi 2 dan 3, kedua merk ini merupakan adopsi tinggi di segmen premium
- Ford berada di posisi tengah, menandakan FORD masih cukup bersaing dengan brand Asia dan Eropa
- Volkswagen dan Tesla berada di posisi bawah dengan hanya penjualan 7-11 ribu unit.

Jawaban Penjabaran Masalah

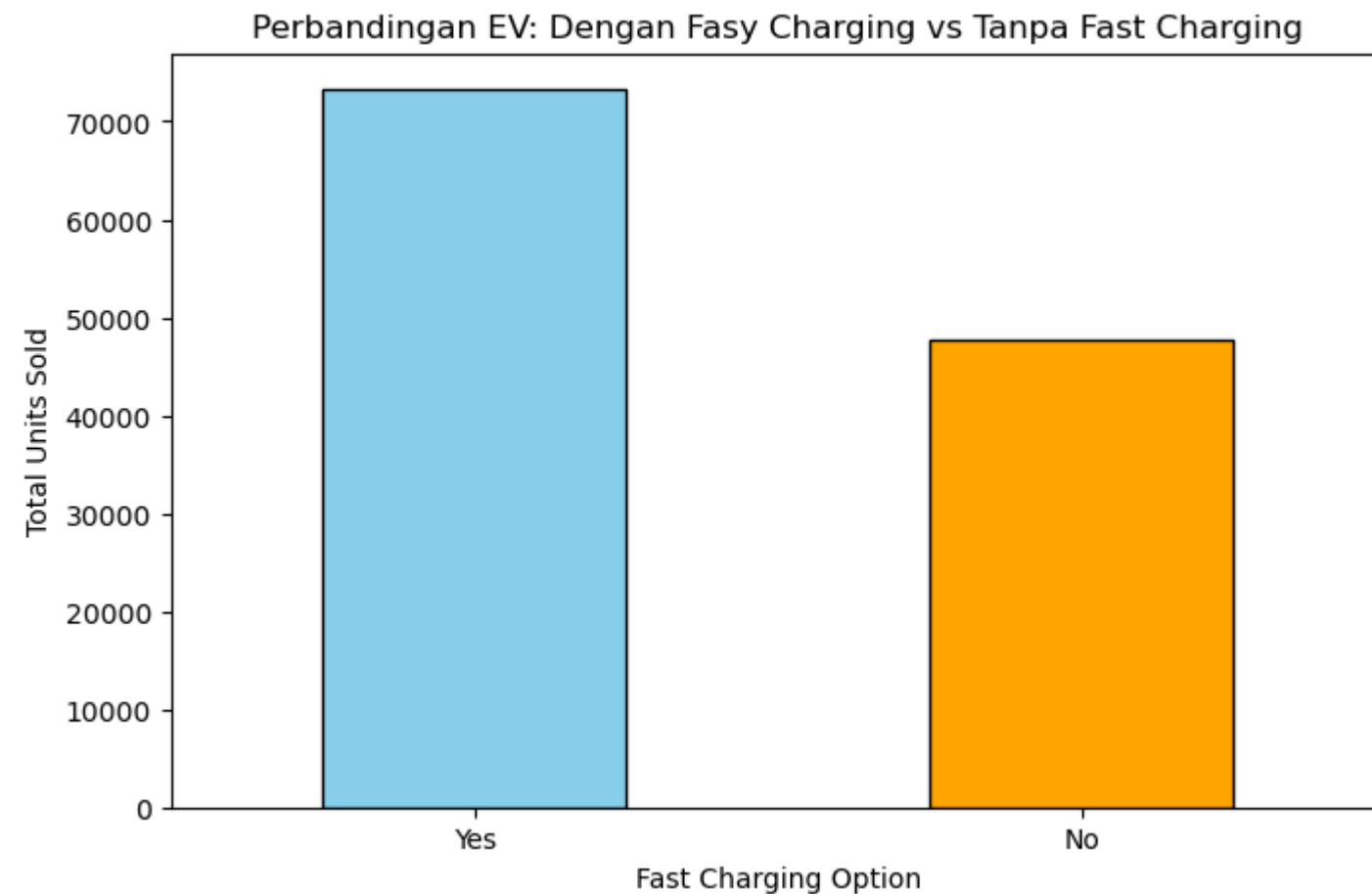
3. Bagaimana distribusi penjualan berdasarkan segmen pelanggan?



- Segmen budget conscious adalah yang terbesar, hal ini menunjukkan bahwa harga terjangkau menjadi faktor utama dalam pembelian kendaraan EV
- Segmen High income menyumbang 23.1%, hal ini menunjukkan bahwa EV juga menarik konsumen kelas atas yang mampu membeli kendaraan EV premium
- Segmen Tech Enthusiast berkontribusi 21.9%, hal ini menandakan bahwa konsumen yang menyukai teknologi canggih menjadi pendorong memiliki EV
- Segmen Eco-Conscious sebesar 17.5%, hal ini menunjukkan terdapat konsumen yang membeli EV karena alasan lingkungan
- Segmen middle income paling rendah hanya 13.2%, hal ini menunjukkan bahwa EV masih dianggap mahal untuk kelas menengah.

Jawaban Penjabaran Masalah

4. Apakah terdapat perbedaan adopsi kendaraan listrik pada wilayah dengan fast charging option dibandingkan wilayah tanpa fast charging?



- Penjualan EV dengan fast charging lebih dari 70rb unit dibanding tanpa fast charging hanya 45rb unit, hal ini menunjukkan konsumen lebih tertarik membeli EV dengan fast charging
- Perbedaan yang mencapai 25rb unit menunjukkan bahwa kemampuan mengisi daya cepat adalah nilai tambah utama yang mempengaruhi keputusan pembelian
- Konsumen cenderung memilih fast charging karena praktis untuk penggunaan sehari hari.

Jawaban Penjabaran Masalah

5. Berapa nilai rata-rata, median, maksimum, dan minimum dari jumlah unit terjual dan pendapatan (revenue), serta bagaimana variasinya antar wilayah?

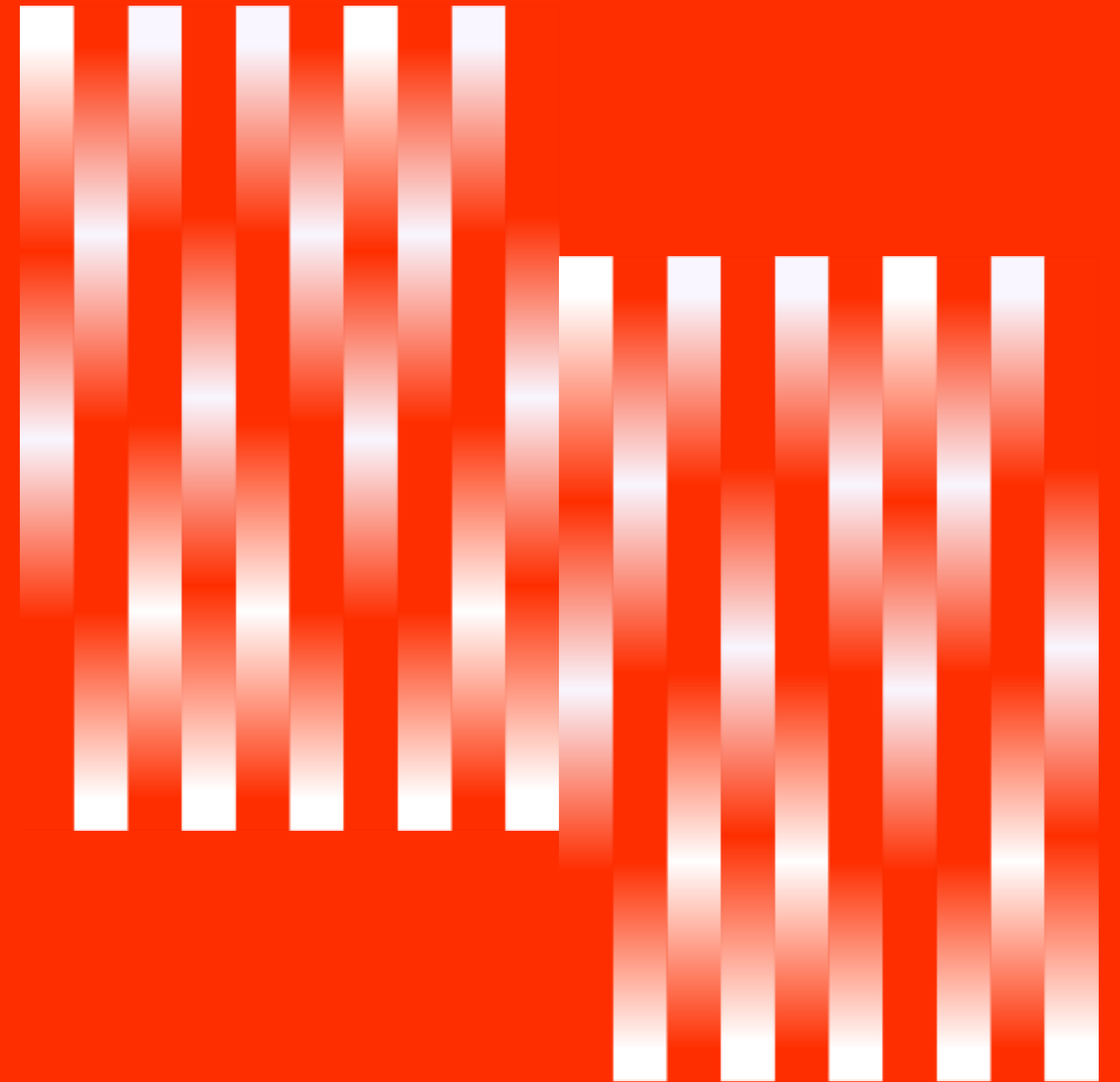
- Asia : Revenue tertinggi (3,01 Miliar), variasi penjualan paling besar
- Eropa : Revenue terendah (380 juta)
- South America : Rata-rata unit terjual tertinggi (249 unit)
- Africa : Rata-rata penjualan stabil (229 unit)
- North America : Revenue tinggi (1,32 miliar) dengan rata rata 218 unit
- Oceania : Revenue Menengah (1,1 miliar) dengan rata rata 238 unit

6. Apakah terdapat pengaruh signifikan diskon harga terhadap jumlah unit terjual kendaraan listrik?

- Uji t-test : 0,825
 - P-Value : 0,416
 - T-test > P-Value
 - Tidak ada perbedaan signifikan penjualan antara EV dengan diskon dan tanpa diskon.
-

Rekomendasi

- Memperkuat infrastruktur fast charging dan menekankan inovasi teknologi sebagai daya tarik utama.
- Strategi pemasaran perlu menargetkan dua segmen pasar yaitu konsumen yang berdaya beli tinggi dan konsumen yang sensitif dengan harga
- Memberi diskon harga bukan faktor utama sehingga sebaiknya diarahkan pada nilai tambah produk (fitur, teknologi, efisiensi baterai)



Thank You

For Your Attention