



Customer Segmentation

ibimbing

DATA ANALYST

**Final
Project**

PREPARED BY
RIFQI YAAFI ARLIN



Rifqi Yaafi Arlin

Data Analyst Enthusiast

EDUCATION

August 2016 -
January 2021

Bachelor Animal Husbandry
Andalas University

August 2025 -
Now

Data Science Bootcamp
diBimbng

 rifqi.arlin@gmail.com

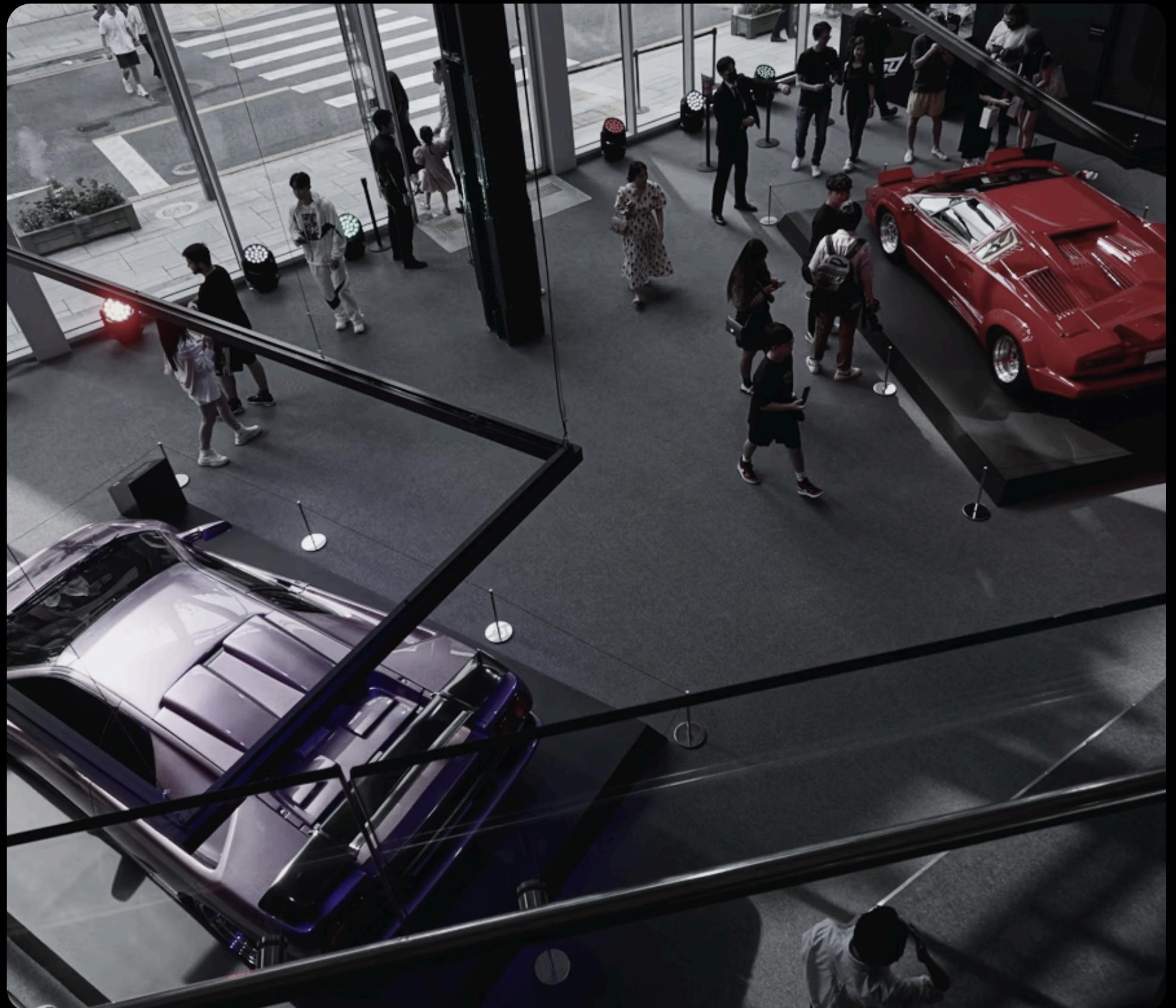
 [Rifqi Yaafi Arlin](#)

 [+62-813-6598-9773](#)

Project Background

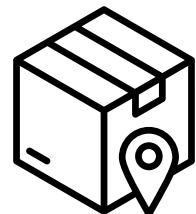
Project ini dilakukan untuk mengevaluasi performa perusahaan dan mengelompokkan customers berdasarkan customer activity, spending patterns, and loyalty menggunakan RFM (Recency, Frequency, Monetary) model.

Project ini dapat membantu menganalisa perilaku customers yang berguna untuk membantu mengambil keputusan demi meningkatkan sales dan profit.

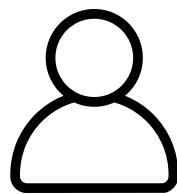


Data Understanding

Dataset diperoleh dari [kaggle](#), yang berisi data beberapa hal seperti jumlah orderan, harga barang, nama customer, status orderan, productline dan lain sebagainya



2747 Orders Received



89 Customers



Jan 2018 - May 2020



6 Ordered Status

Exploratory Data Analysis (EDA)

Selama proses EDA menggunakan [google colab](#) tidak ditemukan adanya missing values maupun duplicate data. Setelah eksplorasi data awal selesai, selanjutnya membuat dashboard menggunakan Power BI dan juga membuat RFM table untuk menentukan segmentasi customers.

DATA CLEANING :

Check Data Distribution

Converting Data Type

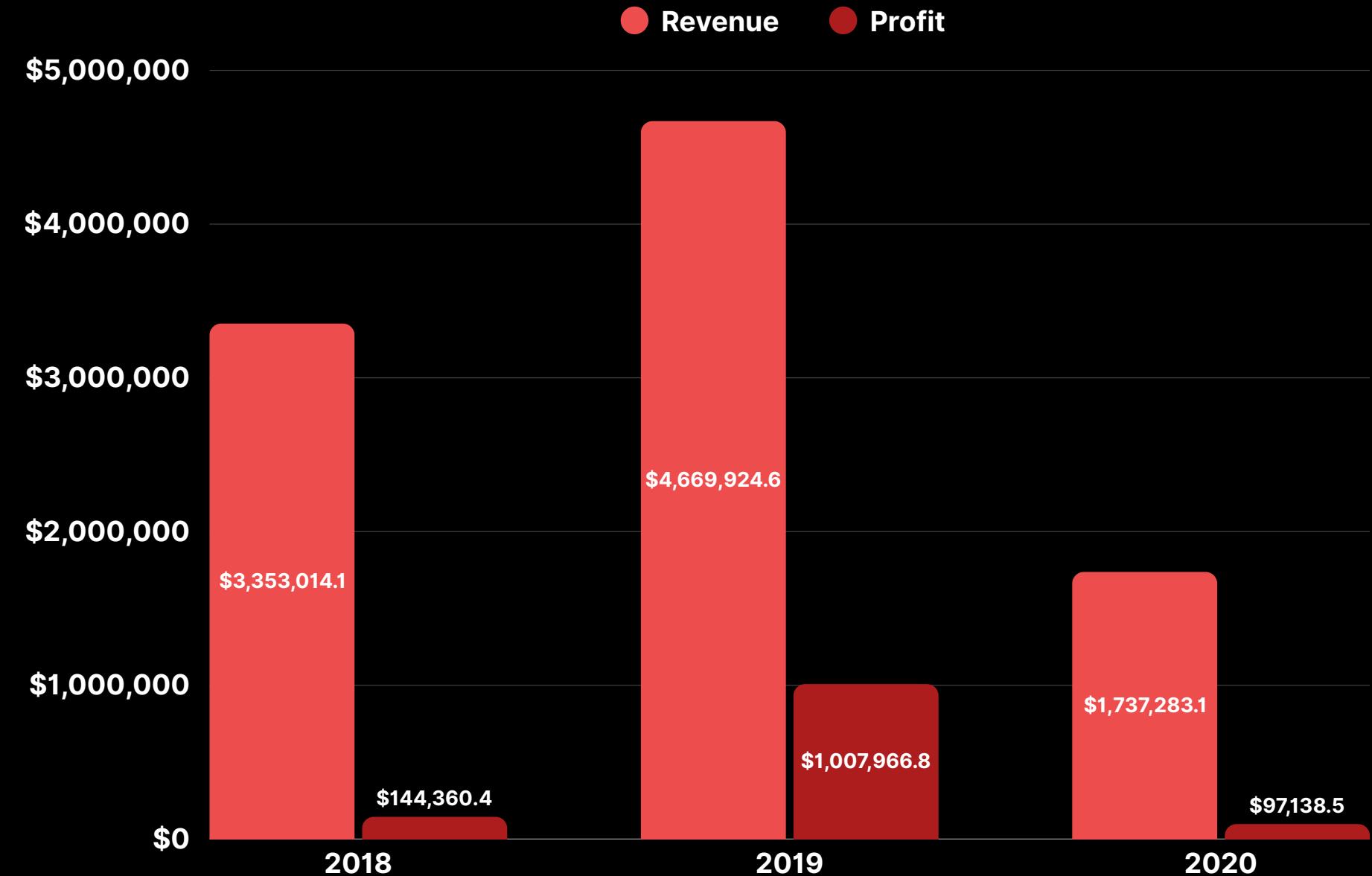
Handling Missing Values

Handling Duplicate

Revenue & Profit Performance

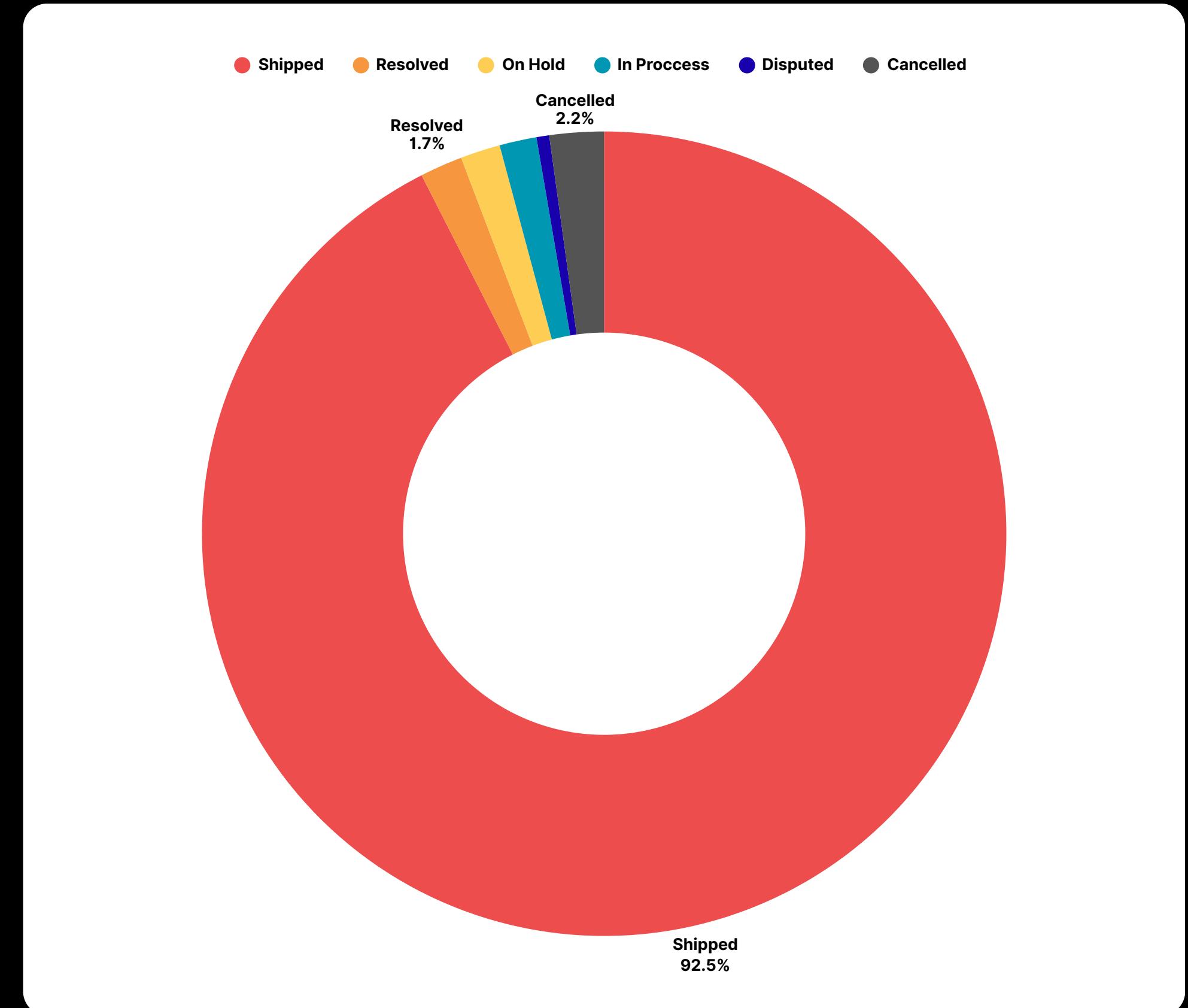
Revenue dan profit mengalami peningkatan dari tahun 2018 ke 2019. Pada tahun 2020 revenue dan profit mengalami penurunan tajam, hal ini dikarenakan data yang ada hanya tersedia hingga bulan may 2020.

DATA AS OF MAY, 2020



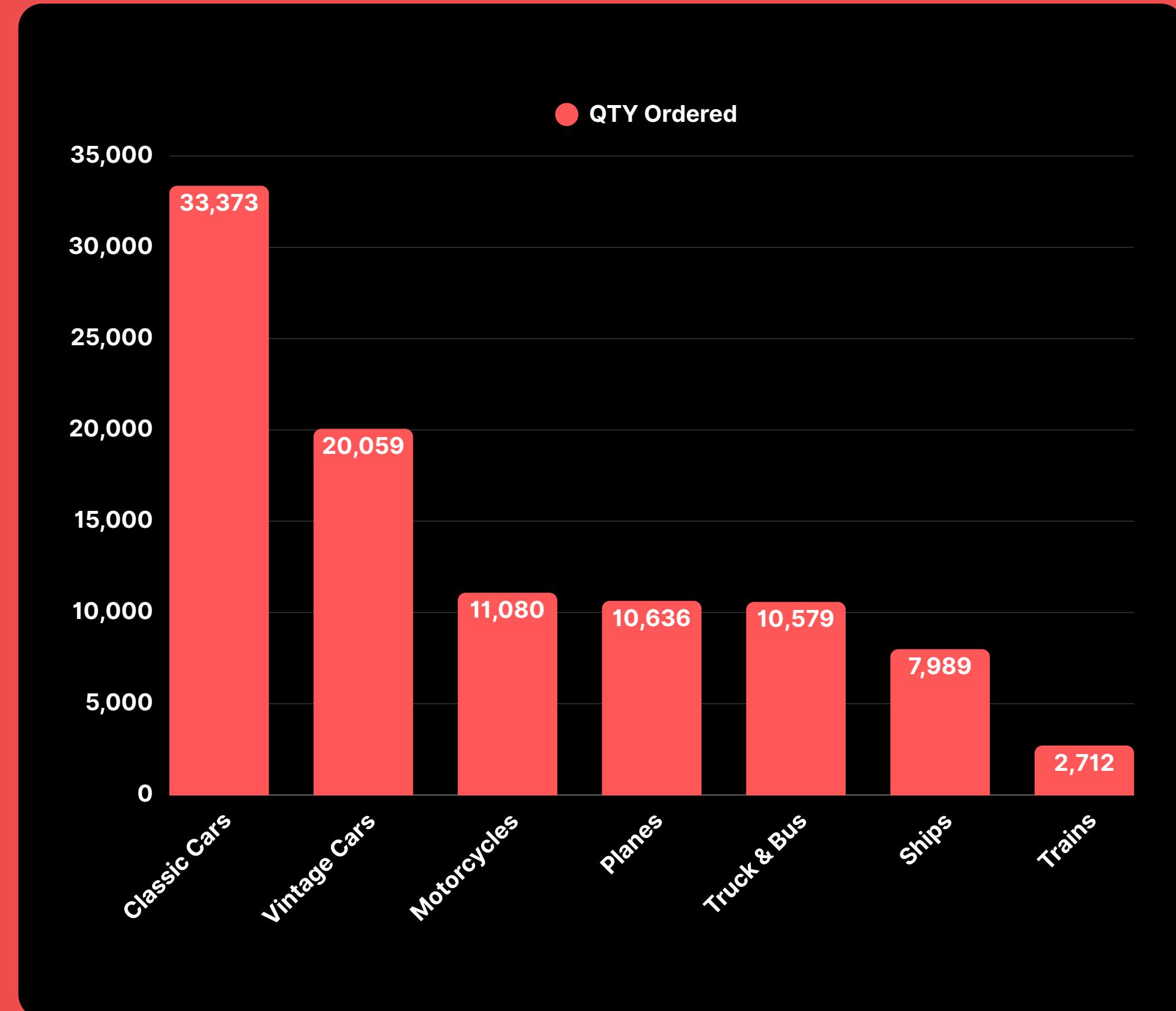
Order Status Distribution

Mayoritas pesanan sebesar 2541 (**92.5%**) dari total 2747 berhasil dikirim tanpa kendala, menunjukkan proses operasional dan logistik yang sangat baik. Proporsi order bermasalah (Cancelled, On Hold, In Process, Disputed) tergolong rendah dan terkendali, mencerminkan tingkat keandalan sistem pemrosesan pesanan yang tinggi.



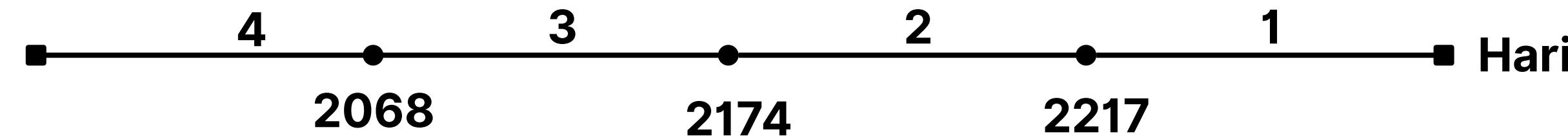
Productline Performance

Produk Classic Cars dan Vintage Cars merupakan produk unggulan dan kontributor utama pendapatan. Sementara itu, produk seperti Trains, Ships, dan Planes menunjukkan potensi pengembangan lebih lanjut karena penjualannya masih rendah. Strategi penjualan dapat difokuskan pada mempertahankan pelanggan besar di kategori utama, sekaligus meningkatkan penetrasi pasar di kategori dengan performa rendah.

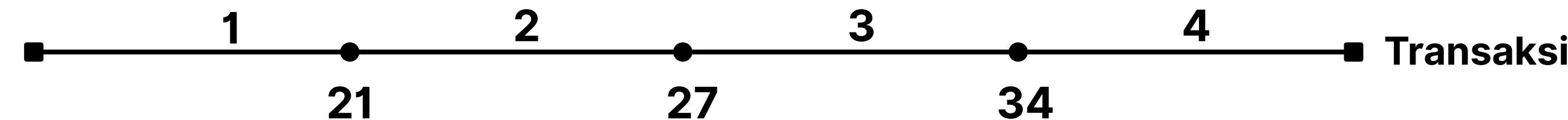


Customer Segmentation

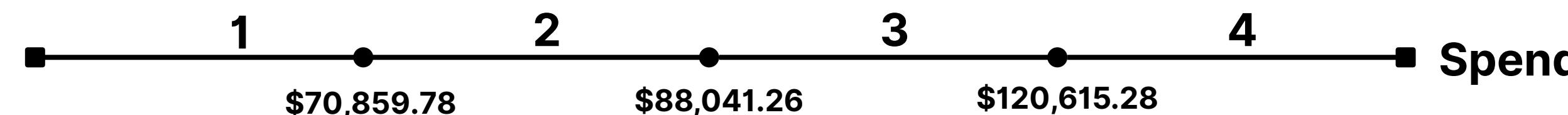
Recency Score
Recency Cutoff



Frequency Score
Frequency Cutoff



Monetary Score
Monetary Cutoff

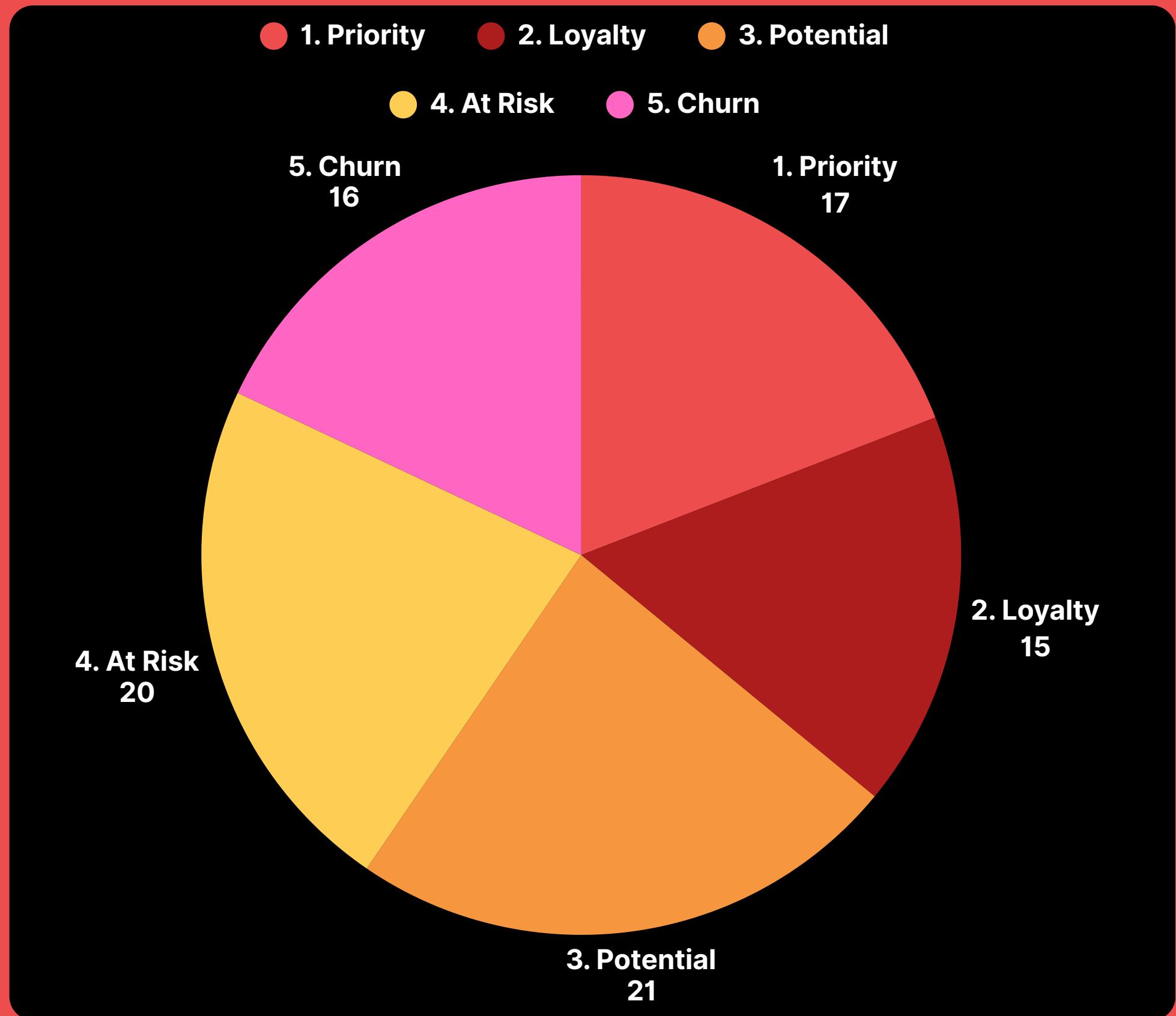


Customer Segmentation

Segment	Total Customers	AVG Recency	AVG Frequency	AVG Monetary
1. Priority	17	2044.82	62.65	\$226,455.31
2. Loyal	15	2139.87	35.00	\$122,115.95
3. Potential	21	2129.90	25.33	\$90,257.40
4. At Risk	20	2188.25	19.55	\$67,569.43
5. Churn	16	2336.63	14.63	\$51,996.77
Total	89	2165.61	30.87	\$109,665.41

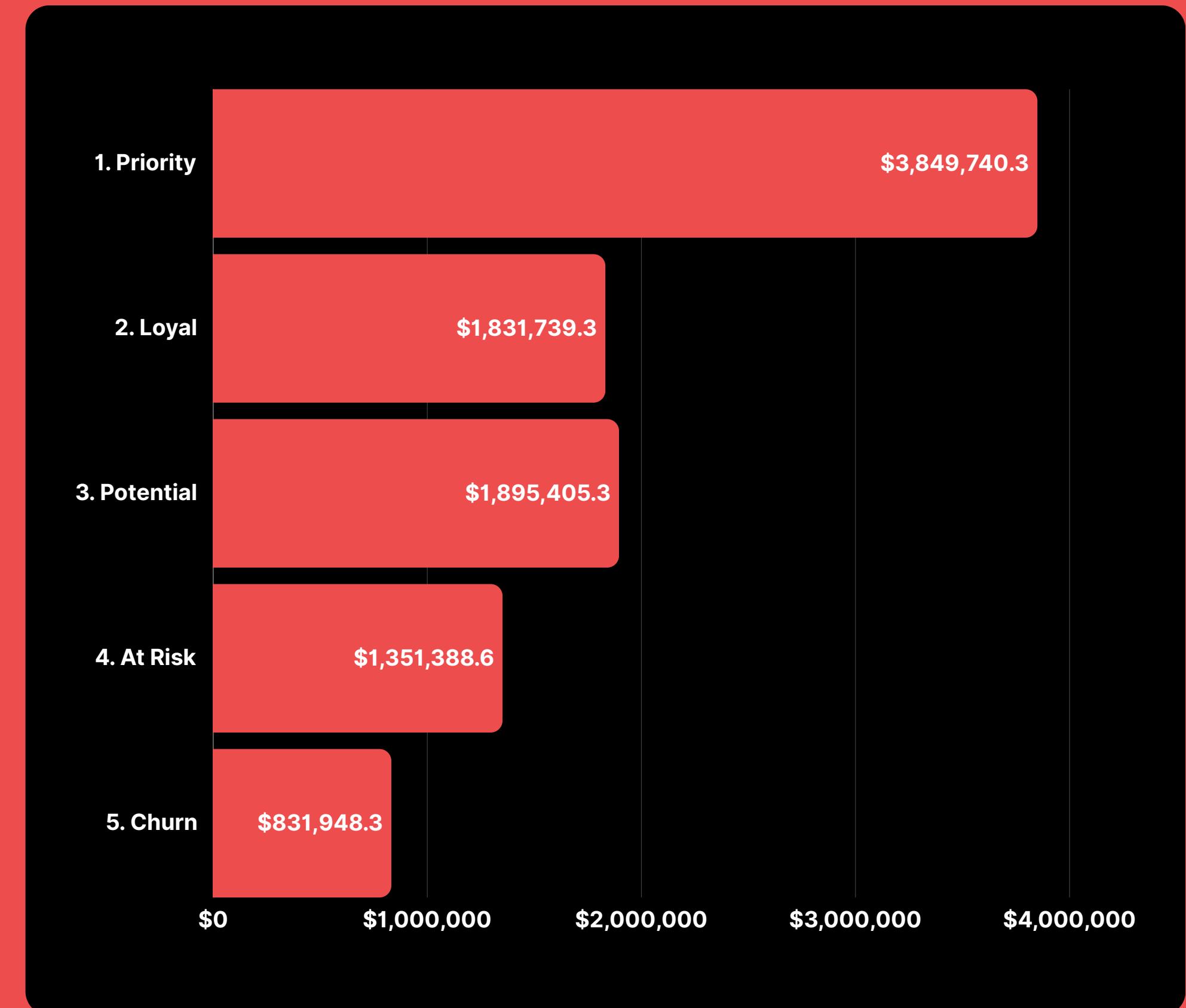
Segmentation Distribution

- Segmen “Potential” menjadi yang terbesar (23.6%), customer dalam kategori ini menunjukkan peluang besar untuk ditingkatkan menjadi customer loyal atau priority.
- “At Risk” cukup tinggi (22.47%), hampir seperempat pelanggan berada dalam risiko kehilangan minat untuk bertransaksi. Ini menjadi indikasi peringatan bahwa ada masalah dalam engagement, kepuasan layanan, atau harga.
- “Priority” (19.1%) dan “Loyal” (16.85%), kedua segmen ini tergolong pelanggan bernilai tinggi yang sudah memiliki hubungan kuat dengan perusahaan. Meskipun jumlahnya tidak dominan, mereka berpotensi memberikan kontribusi besar terhadap profit.
- “Churn” (17.98%) masih cukup tinggi hampir 1 dari 5 pelanggan sudah berhenti atau tidak aktif lagi.



Customer Segmentation Revenue Performance

- Segmen “Priority” mendominasi total sales dengan kontribusi hampir 40% dari total revenue (\$3.85M). Pelanggan di segmen ini merupakan customer bernilai tinggi dengan frekuensi dan nilai transaksi yang besar.
- “Potential” dan “Loyal” memiliki kontribusi hampir seimbang (~19%). Keduanya menyumbang total hampir \$3.7M (sekitar 38% total penjualan). Ini menunjukkan potensi pertumbuhan tinggi — terutama jika pelanggan Potential bisa ditingkatkan menjadi Loyal atau Priority.
- “At Risk” dan “Churn” masih menyumbang pendapatan cukup besar (\$2.18M total). Kehilangan mereka akan berdampak signifikan terhadap revenue jika tidak segera dilakukan strategi retensi.



Recommend Action



Fokus mempertahankan customers Priority & Loyal, karena mereka memberi kontribusi penjualan tertinggi

Menerapkan program VIP loyalty (cashback, special discount, early access)

Kirimkan personalized offers sesuai pola pembelian mereka

Libatkan dalam exclusive events atau new product launches untuk menjaga loyalitas.

Recommend Action



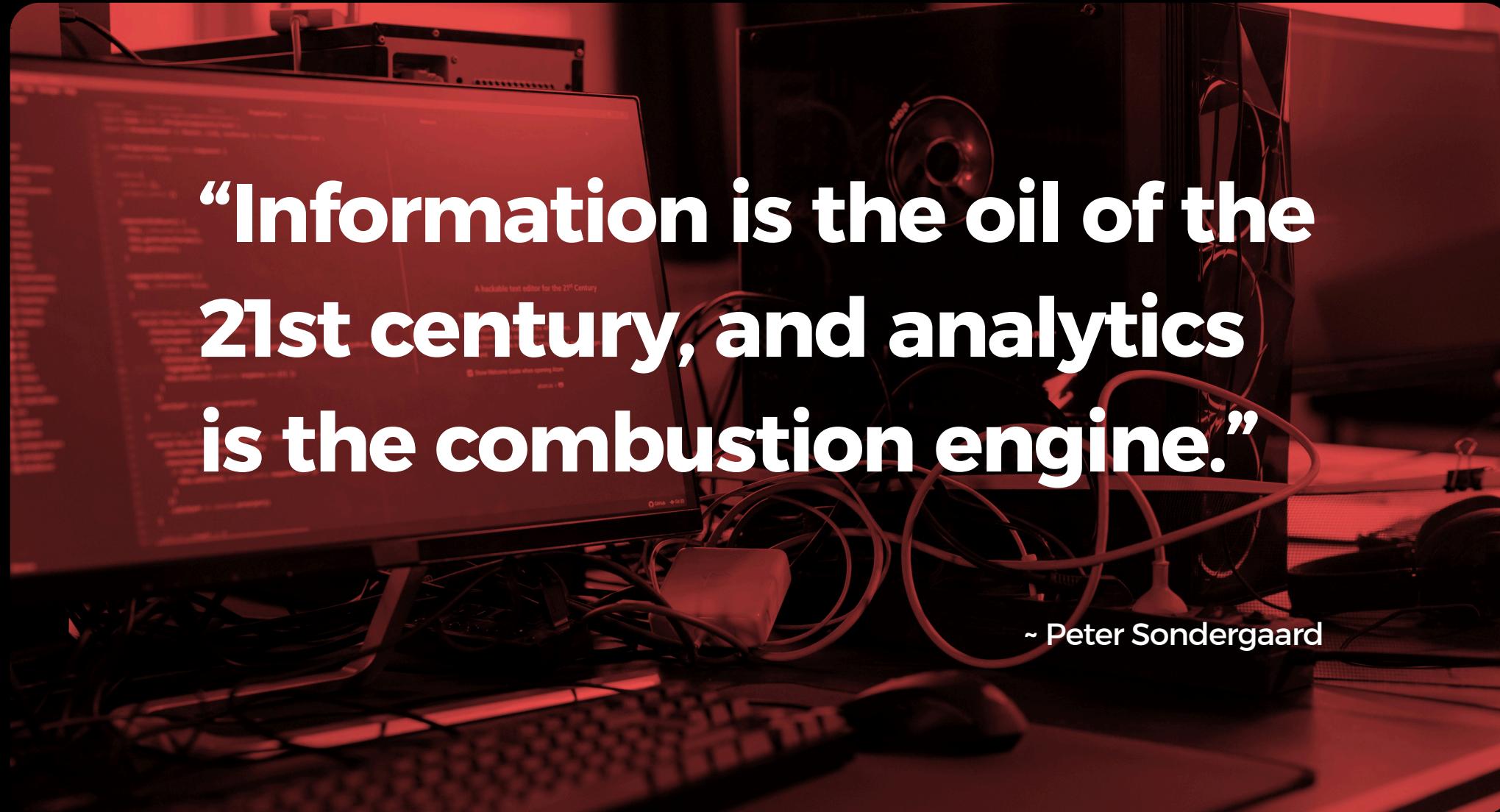
Customers At Risk dan Churn dapat diupayakan untuk meningkatkan dan mengaktifkan kembali transakinya

Gunakan segmentasi untuk mengidentifikasi pola churn agar dapat dicegah ke depannya

Kirimkan win-back offer (promo) dengan diskon besar atau free shipping.

Kirimkan survey kepuasan singkat untuk mengidentifikasi masalah.

Thank You



[Google Colab](#)
[Final Project](#)



[Power BI](#)
[Dashboard](#)

Customer Segmentation Dashboard

