

A man with glasses and a beard, wearing a light-colored jacket, is standing in a supermarket aisle. He is looking down at a smartphone in his right hand while holding a black shopping basket with a green handle in his left hand. The basket contains various items, including a red bell pepper, a yellow pepper, and some packaged goods. The background shows shelves stocked with various products, and the lighting is bright and even.

Supermarket Revenue Growth Strategies : Redefine Strategy by Evaluating Our Customers

Rafif Razaan Ananto

TABLE OF CONTENTS

1

Pandangan Umum Bisnis

- Gambaran Umum Industri
- Tinjauan Bisnis

2

Pemahaman dan Rekayasa Data

3

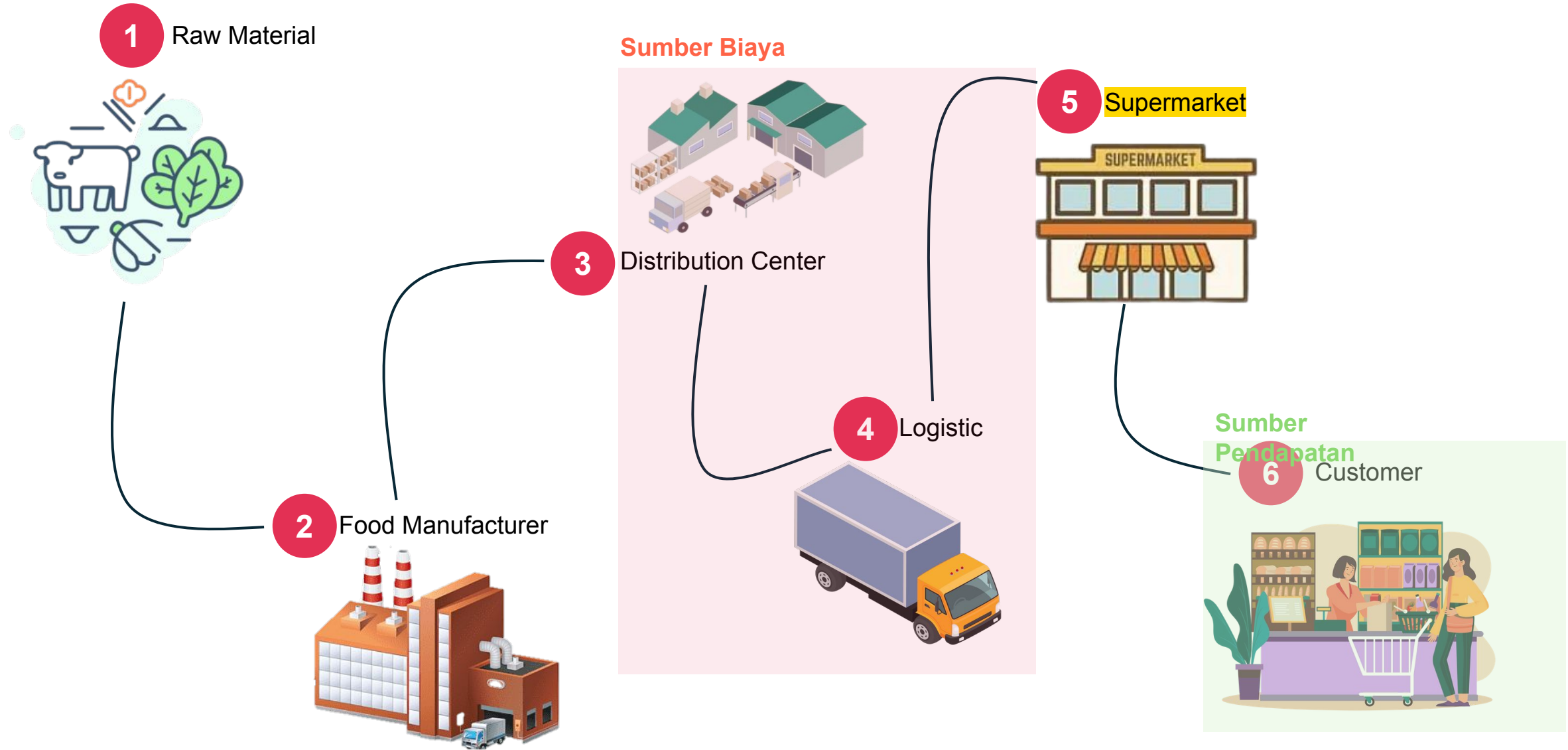
Exploratory Data Analysis

4

Closing

- Kesimpulan
- Strategi

GAMBARAN UMUM INDUSTRI



GAMBARAN UMUM BISNIS



Latar Belakang

Perilaku belanja konsumen untuk memenuhi kebutuhan harian masih menjadi proporsi terbesar. Di kondisi landscape market grocery yang semakin kompetitif, Perusahaan harus bisa tetap kompetitif terefleksi dari penjualan produk nya.

Problem

Dalam menerapkan campaign, supermarket harus mengetahui demografi konsumennya dan mengevaluasi strategi campaign sebelumnya.



Bagaimana informasi demografi pengunjung?



Apakah strategi campaign sudah baik?



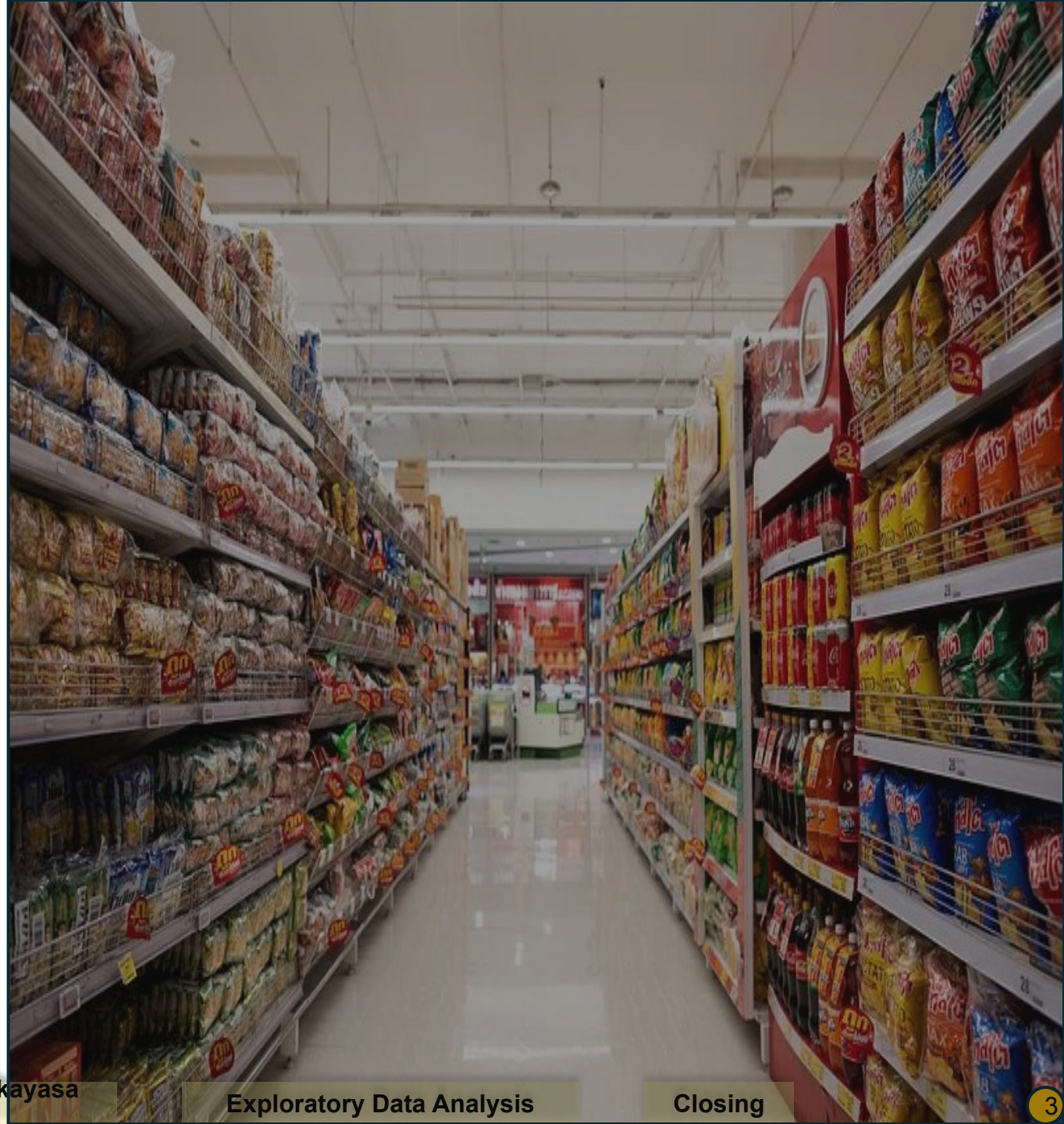
Treatment yang sesuai dengan konsumen lama seperti apa?

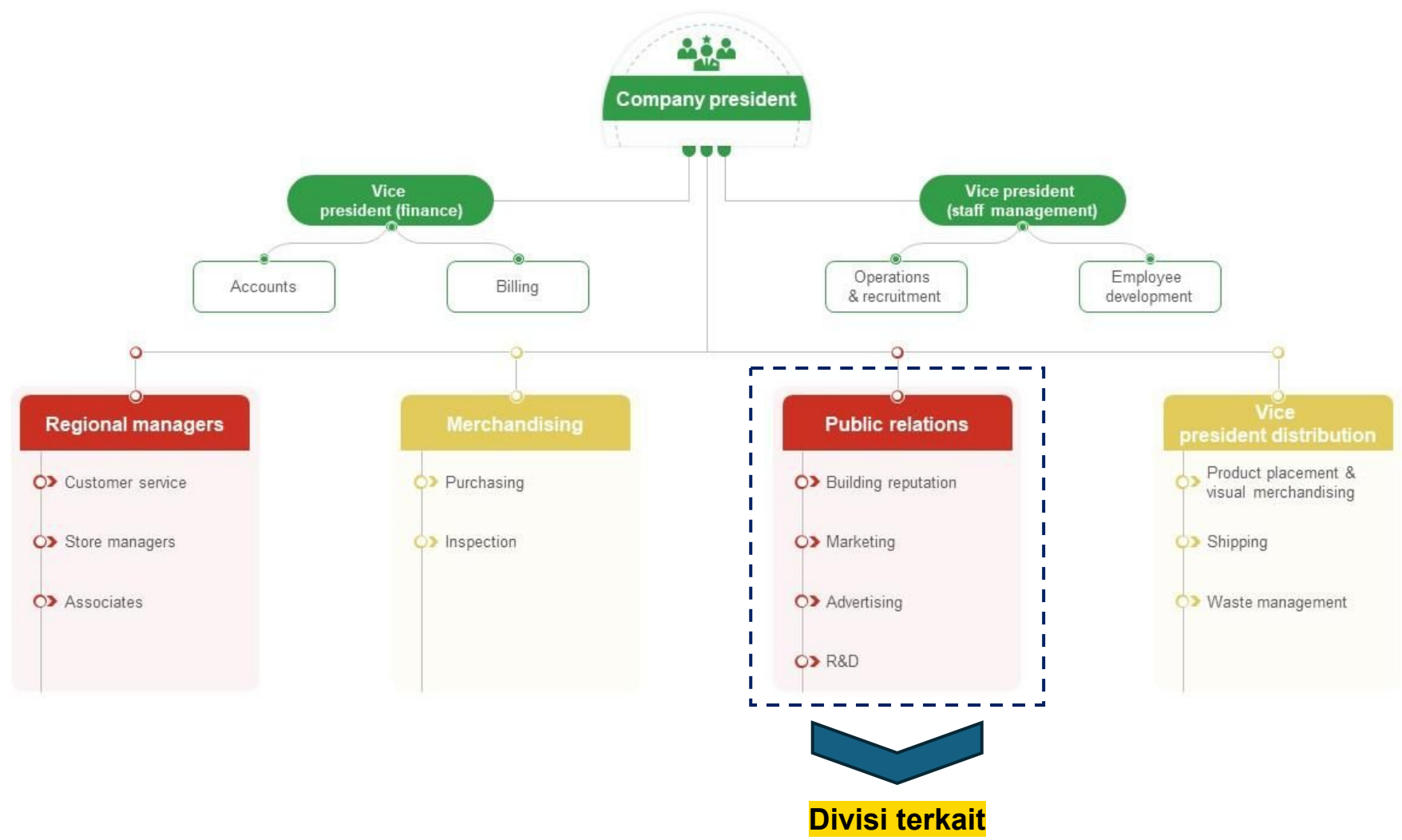
Pandangan Umum
Bisnis

Pemahaman dan Rekayasa
Data

Exploratory Data Analysis

Closing





Data Personal Konsumen

ID	: Penanda unik konsumen
Year_Birth	: Tanggal lahir konsumen
Education	: Level Edukasi konsumen
Income	: Pendapatan konsumen
Kidhome	: Jumlah kepemilikan anak kecil
Teenhome	: Jumlah kepemilikan anak remaja
Dt_Customer	: Tanggal konsumen bergabung perusahaan

Data Frekuensi Pembelian Konsumen

NumDealsPurchases	: Frekuensi pembelian dengan discount
NumWebPurchases	: Frekuensi pembelian dengan website
NumCatalogPurchases	: Frekuensi pembelian dengan catalog
NumStorePurchases	: Frekuensi pembelian dengan pergi ke toko
NumWebVisitsMonth	: Frekuensi konsumen yang mengakses website

Data Pembelian Konsumen

MntWines	: Total pembelian produk wines
MntFruits	: Total pembelian produk Fruits
MntMeatProducts	: Total pembelian produk meat
MntFishProducts	: Total pembelian produk fish
MntSweetProducts	: Total pembelian produk sweet
MntGoldProds	: Total pembelian produk gold
Recency	: Hari sejak konsumen berbelanja terakhir

Data Peforma Marketing

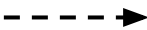
AcceptedCmp3	: Bernilai 1 apabila konsumen menerima penawaran dan 0 konsumen tidak menerima campaign 3
AcceptedCmp4	: Bernilai 1 apabila konsumen menerima penawaran dan 0 konsumen tidak menerima campaign 4
AcceptedCmp5	: Bernilai 1 apabila konsumen menerima penawaran dan 0 konsumen tidak menerima campaign 5
AcceptedCmp1	: Bernilai 1 apabila konsumen menerima penawaran dan 0 konsumen tidak menerima campaign 1
AcceptedCmp2	: Bernilai 1 apabila konsumen menerima penawaran dan 0 konsumen tidak menerima campaign 2
Complain	: Bernilai 1 apabila konsumen melakukan komplain dan 0 konsumen tidak melakukan komplain
Z_CostContact	: Tidak terdefiniskan
Z_Revenue	: Tidak terdefiniskan
Response	: Bernilai 1 apabila konsumen menerima penawaran dan 0 konsumen tidak menerima campaign 6

DATA CLEANING

Kolom Bermasalah	Penjelasan Masalah	Solusi
<i>Dt_Customer</i>	Tidak relevan dengan topik analisis	Melakukan drop kolom
<i>Income</i>	Terdapat Null values (24 item)	Mengisi kolom null dengan median berpatokan dengan satu kategori
<i>Z_Contact</i>	Memiliki values yang sama disetiap row (tidak berpengaruh ke analisa)	Melakukan drop kolom
<i>Z_Revenue</i>	Memiliki values yang sama disetiap row (tidak berpengaruh ke analisa)	Melakukan drop kolom
<i>ID 5555 dan ID 11181</i>	Terdapat value kosong pada kolom dengan nama "Num..."	Melakukan drop row
<i>Year_Birth</i>	Outlier yang tidak logis. Terdapat 3 row dengan usia yang melewati umur 100 tahun terhitung dari tahun 2025	Melakukan drop row

Before

Total Row
2240



After

Total Row
2235

DATA MODIFICATION

Modifikasi yang Dilakukan	Tujuan	Cara Modifikasi
▶ Pembuatan kolom baru Living_With	Mengetahui status tinggal konsumen	Mengelompokkan value Married dan Together dengan Partner. Alone, Widow, Divorced,Yolo,Absurd dengan Single
▶ Pengelompokan values kolom Education Level	Untuk mensesederhanakan kategori Education Level	Mengelompokkan 2n Cycle dan Basic dengan Undergraduate
▶ Penambahan kolom baru Total Amount Spent	Melihat total pembelian setiap konsumen	Menjumlahkan semua kolom dengan nama "Mnt..."
▶ Penambahan kolom baru Spend per Transaction	Melihat total pembelian rata-rata konsumen dalam satu kali transaksi	Menjumlahkan kolom dengan menghitung total kolom "Mnt.." dibagi dengan total kolom "Num.."
▶ Penambahan kolom baru Total Purchases	Melihat total frekuensi pembelian setiap konsumen	Menjumlahkan semua nilai kolom dengan nama "Num..."
▶ Penambahan kolom baru Total Accept Offer	Mengetahui berapa kali konsumen menerima <i>offering</i> dari campaign	Menjumlahkan semua nilai kolom "Accepted.."
▶ Penambahan kolom baru Children	Mengetahui jumlah anak yang dimiliki konsumen	Menjumlahkan kolom Kidhome dan Teenhome
▶ Penambahan kolom baru Is_Parent	Mengetahui status sebagai orang tua atau bukan	Menentukannya berdasarkan kepemilikan anak

Before

After

Total kolom

29



Total kolom

33

Drop 2 kolom + Tambah 6 kolom

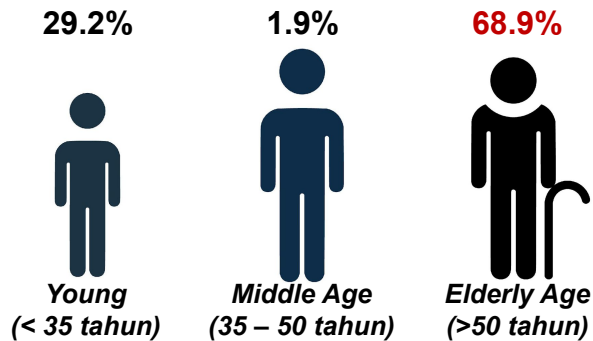


Kolom Baru

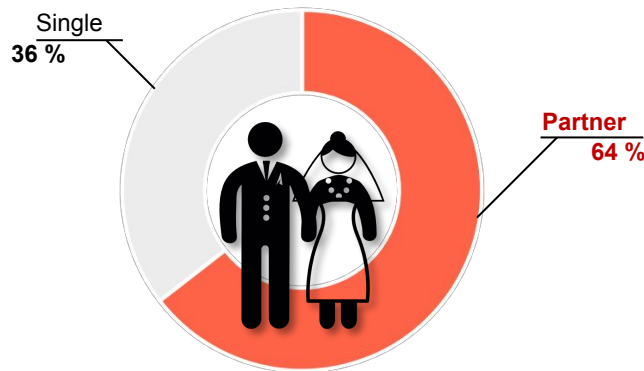
EXPLORATORY DATA ANALYSIS / DEMOGRAPHIC

Know your customer...

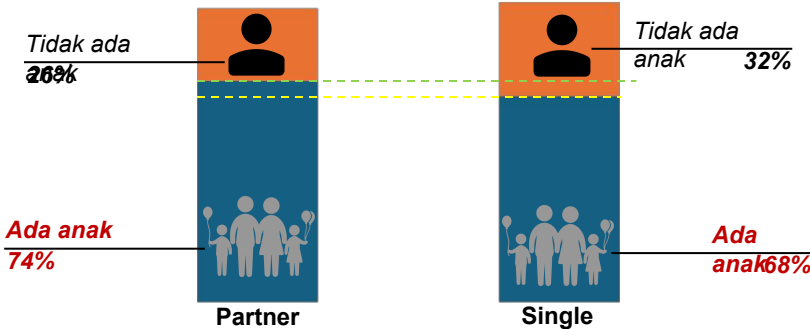
Generasi



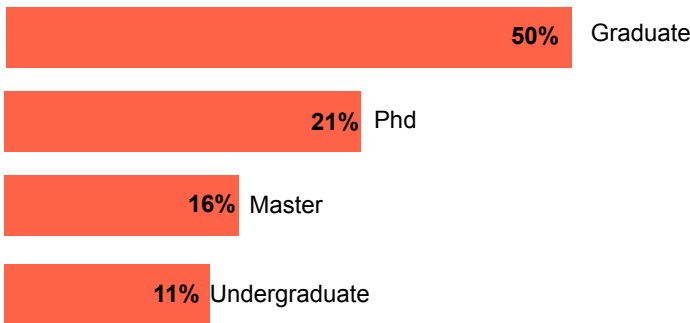
Status Tinggal



Status Kepemilikan Anak



Level Edukasi

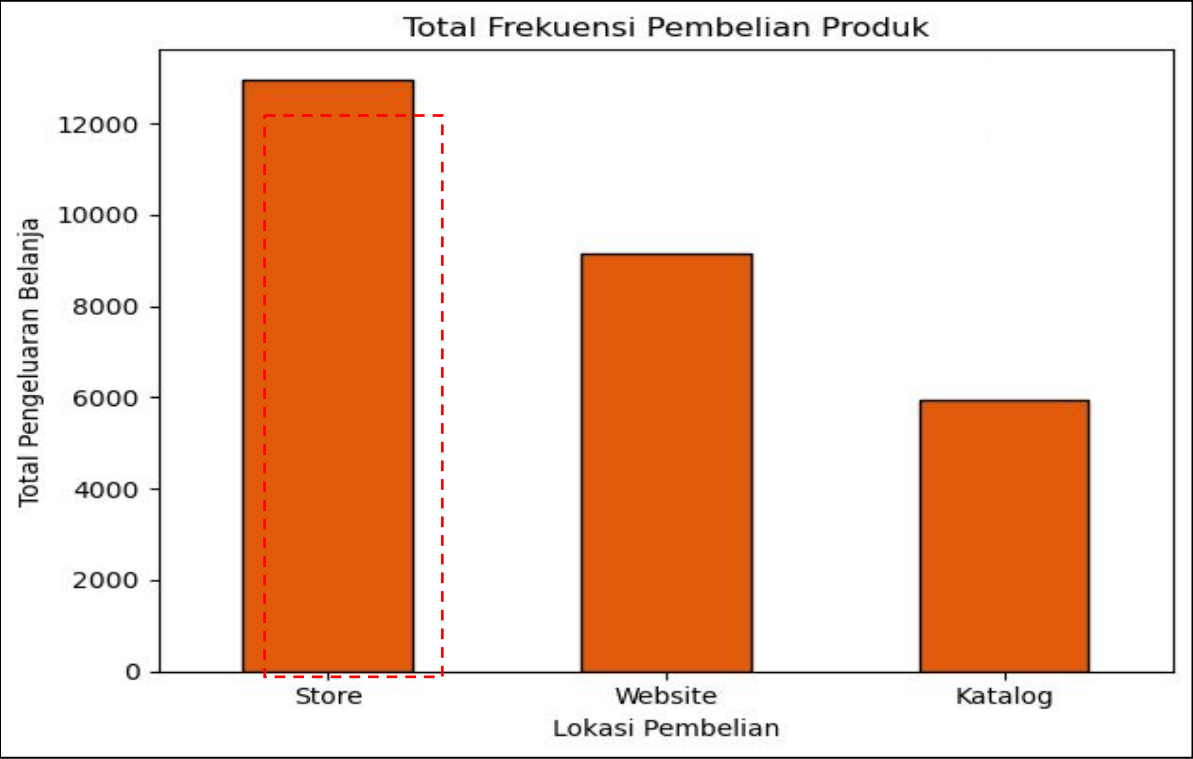
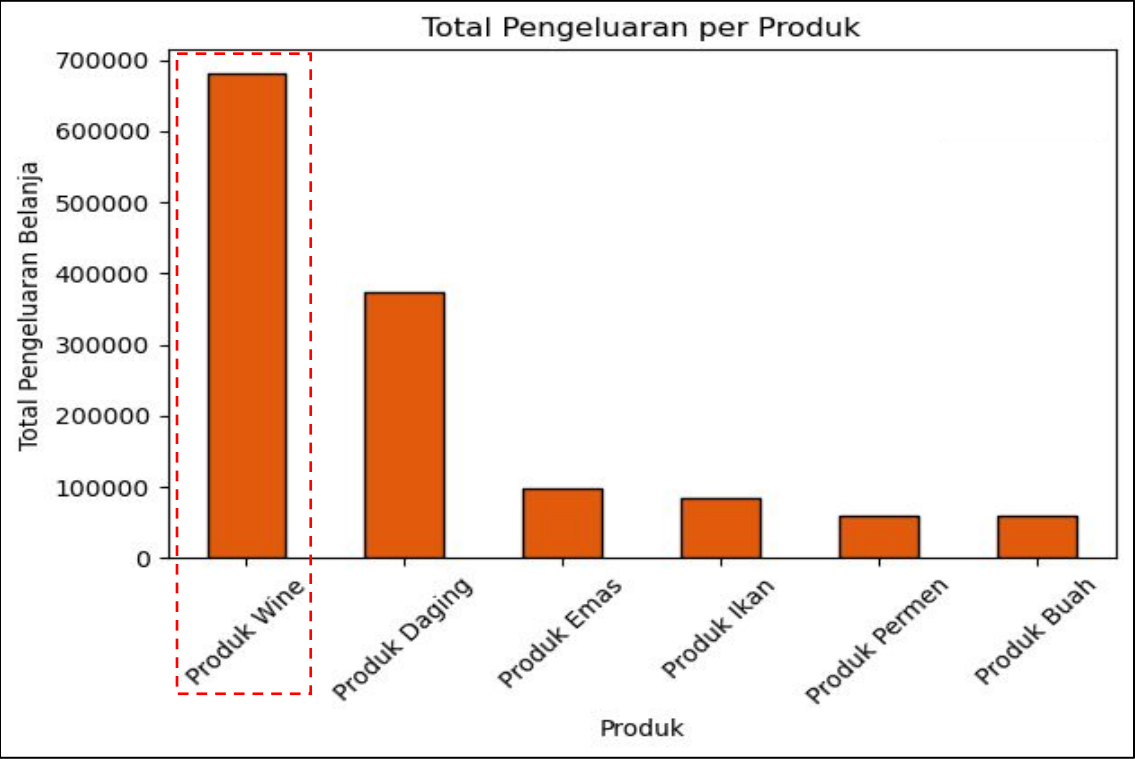


PERILAKU BERBELANJA KONSUMEN

Secara harfiah, Tingkat pendapatan konsumen akan memengaruhi kecenderungan untuk berbelanja

<u>Hubungan Asosiasi</u>	<u>Metode Uji Normalitas</u>	<u>Metode Uji asosiasi</u>	<u>Kesimpulan</u>
<i>Income Vs Spent</i>	K-Test / Kolmogorov Smirnov Data tidak Normal	Spearman Correlation (+0.85)	Terdapat korelasi dengan arah positif
<i>Income Vs Buying Frequency</i>	K-Test / Kolmogorov Smirnov Data tidak Normal	Spearman Correlation (+0.56)	Terdapat korelasi dengan arah positif
<i>Buying Frequency Vs Spent</i>	K-Test / Kolmogorov Smirnov Data tidak Normal	Spearman Correlation (+0.77)	Terdapat korelasi dengan arah positif

PERILAKU BERBELANJA KONSUMEN

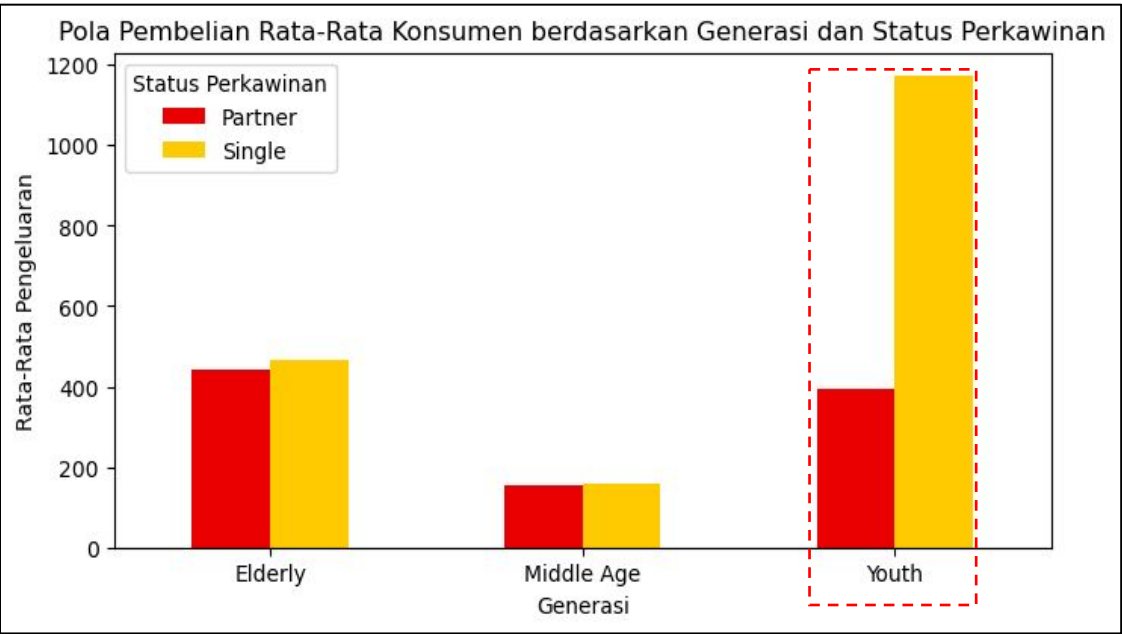


Dapat kita simpulkan secara eksplisit bahwa produk “wine” memiliki total pembelian **terbesar**, sedangkan produk buah menjadi pembelian **terkecil**

Dapat disumplkan bahwa secara eksplisit frekuensi pembelian **terbesar** Adalah pada pembelian di *store*, sedangkan frekuensi pembelian di katalog **terkecil**

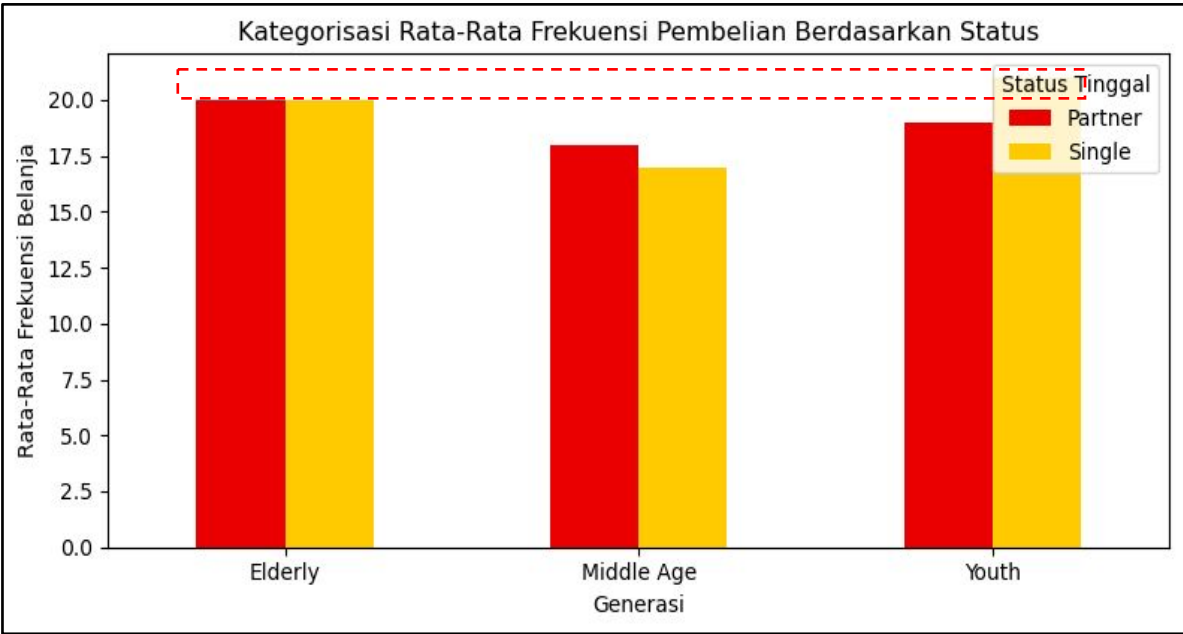
PERILAKU BERBELANJA KONSUMEN

Kategorisasi Berdasarkan Perilaku *Spending*



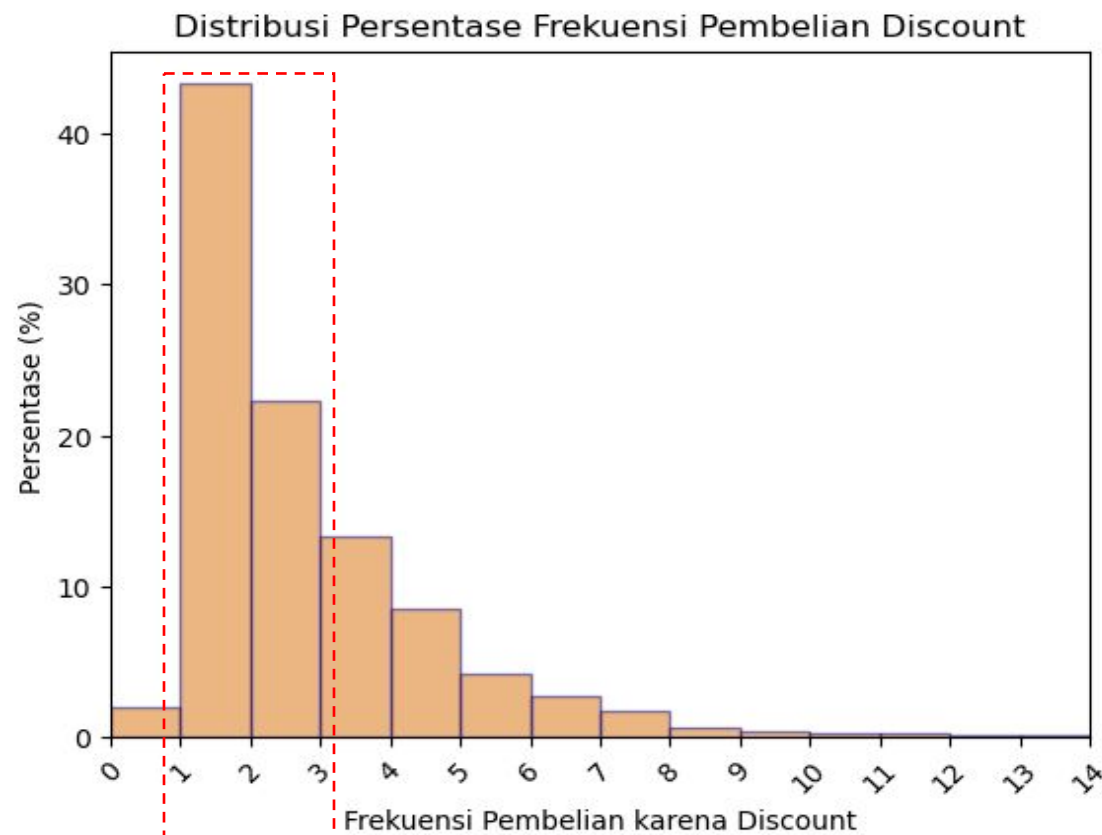
- Walaupun generasi *Elderly* (> 50 tahun) mendominasi volume pengunjung, secara rata-rata generasi *youth* dengan status single cenderung mendominasi rata-rata pengeluaran terbesar setiap individu dengan komposisi terbanyak (95%) berstatus tidak memiliki anak.
- Secara persentase, 55% konsumen melakukan belanja senilai 1-500\$ setiap berkunjung ke supermarket

Kategorisasi Berdasarkan Perilaku Frekuensi Belanja

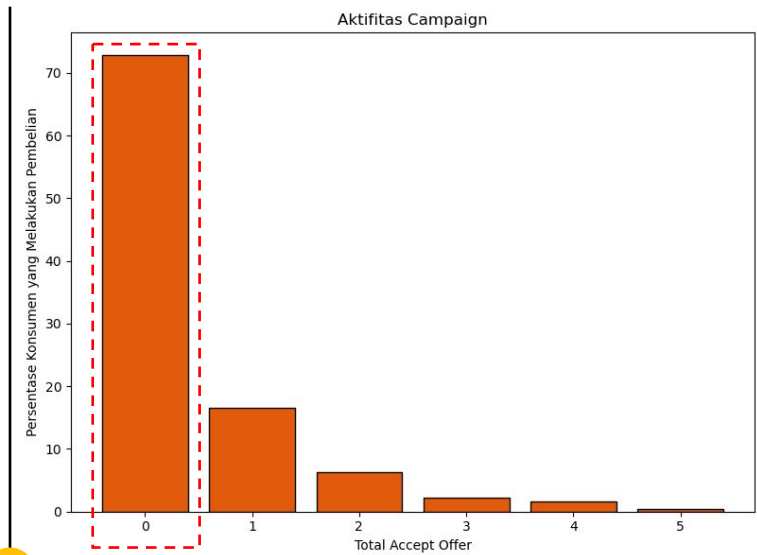


- Frekuensi belanja lintas generasi menunjukkan nilai yang hamper sama. Hal ini menunjukkan bahwa pola frekuensi berbelanja lintas generasi memiliki perilaku yang sama
- Secara persentase, 75% konsumen melakukan transaksi sebanyak 10-30 kali dalam periode data

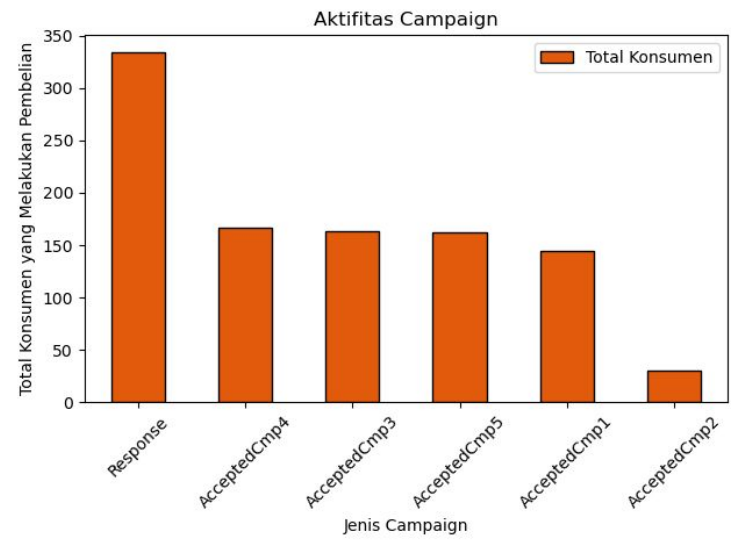
RESPON KONSUMEN TERHADAP DISKON DAN CAMPAIGN



Perlakuan *discount* terlihat tidak efektif pada kegiatan transaksi. Terlihat bahwa 65% konsumen hanya menggunakan 2-3 kali untuk berbelanja. Jika dibandingkan dengan rata-rata frekuensi belanja konsumen sangat sedikit (1/3 kali).

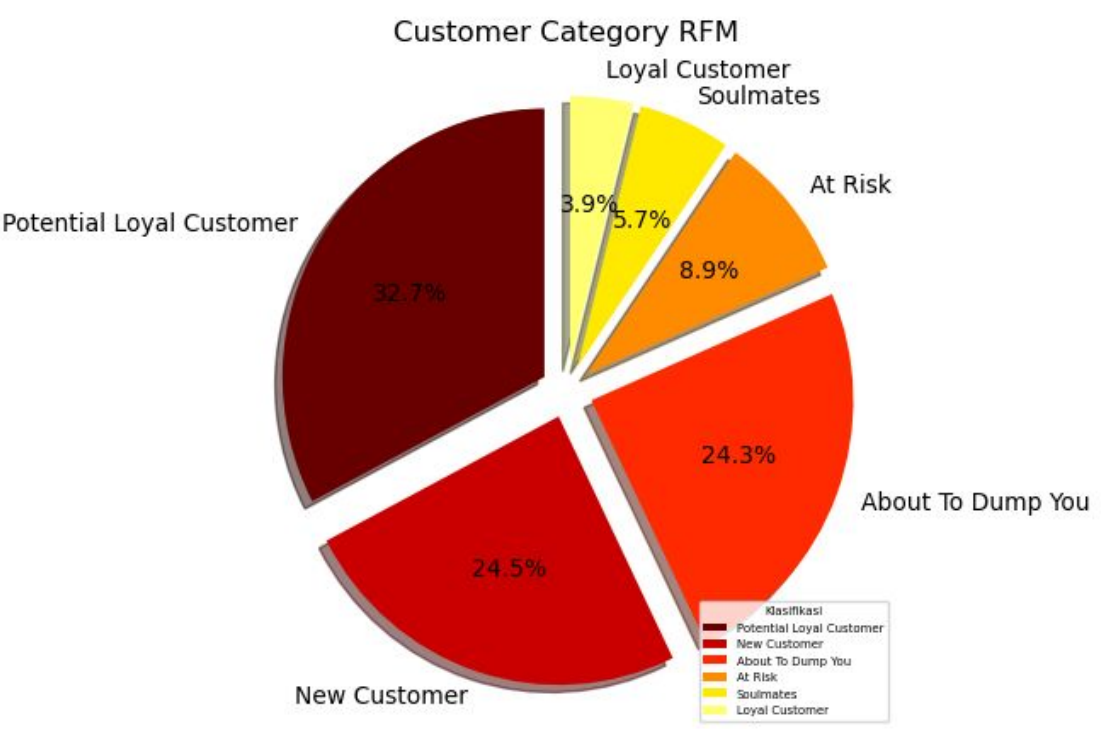


Meninjau dari aktifitas campaign, dapat disimpulkan juga bahwa mayoritas konsumen tidak menerima campaign sama sekali. Rasio terbesar penerima campaign Adalah generasi youth (50%). Sedangkan tidak ada konsumen yang menerima keenam campaign tersebut.



Metode campaign terakhir (ke-6) merupakan metode yang paling efektif dibandingkan campaign lainnya. Sedangkan metode ke-2 sama sekali tidak efektif.

KLASIFIKASI KONSUMEN LAMA



Soulmates Konsumen yang paling sering datang dalam waktu dekat dan sering membeli dengan jumlah banyak	Loyal Customer Konsumen yang sering datang dalam waktu dekat dengan namun tidak melakukan pembelian jumlah banyak	Potential Customer konsumen yang memiliki kecenderungan untuk menjadi konsumen tetap
New Customer Konsumen yang baru saja datang untuk membeli	At Risk Konsumen yang berpotensi untuk tidak berbelanja lagi	About to Dump You Konsumen yang tidak interest untuk berbelanja di suatu tempat

Terlihat bahwa persentase terbesar berada pada konsumen dengan kategori Potential Loyal Customer, New Customer, dan About to Dump You. Berdasarkan segmentasi ini, supermarket berada diposisi yang sedang berprogres, Dimana konsumen yang pernah datang mayoritas **bukanlah** kategori konsumen setia

Generasi youth tanpa anak mendominasi perilaku konsumtif dalam melakukan belanja

Melihat demografi konsumen, Berdasarkan generasi, segmen elderly dominan. Berdasarkan status tinggal, segment partner dominan . Berdasarkan level edukasi, sarjana dominan

Perlakuan diskon dan campaign masih dikatakan kurang efektif

Faktor income memengaruhi aktifitas transaksi konsumen untuk belanja

Supermarket berada di posisi yang berkembang, tercermin dari segmentasi konsumen yang telah terdata

Produk wine memiliki pembelian terbesar dan Lokasi pembelian terbesar adalah store



REKOMENDASI BISNIS

