

Machine Learning Project

Kalbe Nutritionals Data Scientist VIX

Presented by
Nur Purwanto

Case Study

Kamu adalah seorang Data Scientist di Kalbe Nutritionals dan sedang mendapatkan project baru dari tim inventory dan tim marketing.

Dari tim inventory, kamu diminta untuk dapat membantu memprediksi jumlah penjualan (quantity) dari total keseluruhan product Kalbe.

Tujuan dari project ini adalah untuk mengetahui perkiraan quantity product yang terjual sehingga tim inventory dapat membuat stock persediaan harian yang cukup.

Prediksi yang dilakukan harus harian.

Dari tim marketing kamu diminta untuk membuat cluster/segment customer berdasarkan beberapa kriteria.

Tujuan dari project ini adalah untuk membuat segment customer.

Segment customer ini nantinya akan digunakan oleh tim marketing untuk memberikan personalized promotion dan sales treatment.

Challenge

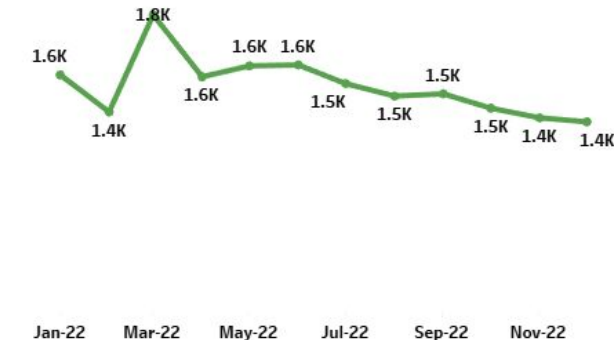
Membuat dashboard di Tableau.

Membuat model prediktif menggunakan regresi kemudian clustering.

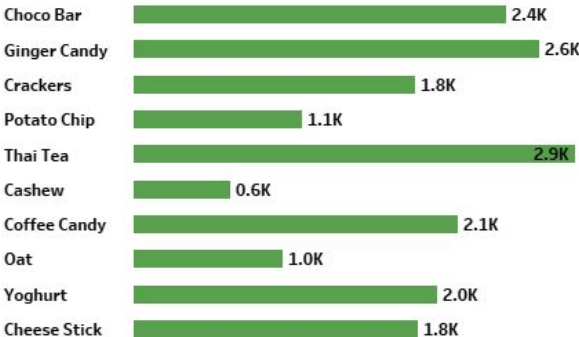
Sales Analysis Dashboard

Year

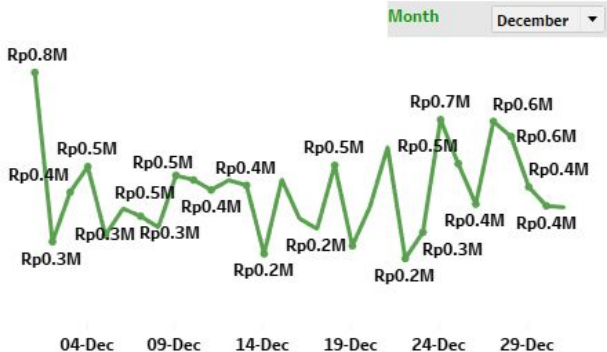
Sales Quantity per Month



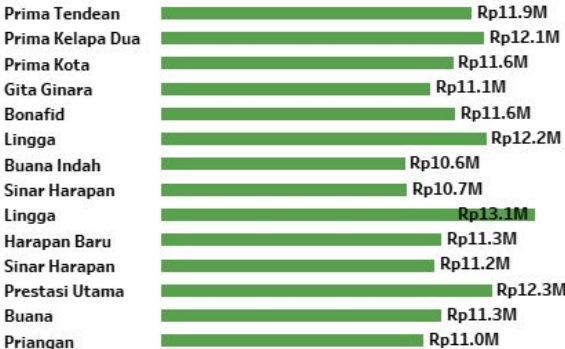
Sales Quantity per Product

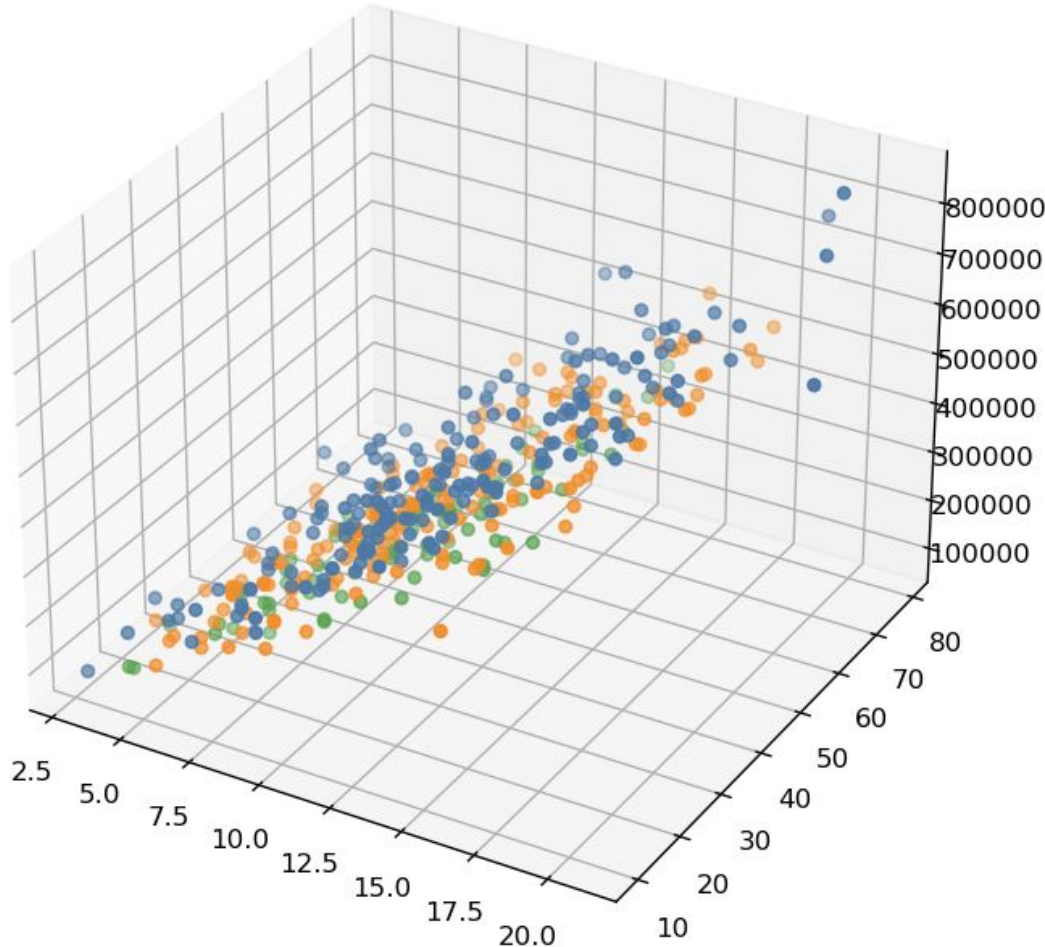


Sales Total Amount per Day



Sales Total Amount per Store





Cluster dibagi menjadi tiga kelompok berdasarkan kemiripan antara kolom Qty dan TotalAmount.

cluster 1: Customer dengan jumlah barang (quantity) rendah dan total jumlah pembayaran (total amount) rendah. Pembelian dengan jumlah yang kecil.

cluster 2: Customer dengan jumlah barang (quantity) sedang dan total jumlah pembayaran (total amount) sedang. Pembelian dengan jumlah menengah yang tidak terlalu besar atau kecil.

cluster 3: Customer dengan jumlah barang (quantity) tinggi dan total jumlah pembayaran (total amount) tinggi. Pembelian dengan jumlah besar.

Rekomendasi Bisnis:

Abaikan Cluster Transaksi kecil, Tingkatkan Promo untuk Cluster 2, dan adakan Loyalty Program untuk Cluster 3 agar tetap melakukan transaksi dalam jumlah besar terus-menerus

[link GitHub](#)

Nur Purwanto 

Thank You



Rakamin
Academy



Kalbe Nutritional