

Insight Miner:

1. Purwantiyo
2. Hendra Hermawan
3. Yolana Faiz Jamahsyari
4. Gideon Kurniawan Sugiarto
5. Widya Angela
6. Faradila Suwandi
7. Regina Aprilia Sembiring Meliala
8. Anisa Agustiana

STAGE 1

Insight dan Rekomendasi Data E-Commerce Customer Churn Analysis

Exploratory Data Analysis

- **Insight:**

Terdapat 7 kolom pada dataset ini yang memiliki *missing value*.

Rekomendasi:

Mengisi nilai (*values*) yang kosong pada setiap kolom dengan nilai mean/rata-rata atau modus pada kolom.

- **Insight :**

Ada beberapa pelanggan dengan masa jabatan (Tenure) sebesar 0 yang agak aneh dalam konteks e commerce.

Rekomendasi :

Periksa data lebih lanjut untuk memahami mengapa ada pelanggan dengan masa jabatan 0 mungkin bisa ditinjau kembali dan dilakukan tindak lanjut seperti pembuangan *outlier*.

- **Insight:**

Terdapat feature yang mempunyai korelasi yang kuat ($\text{korelasi} > 0.7$), yaitu '*CouponUsed*' dengan '*OrderCount*'.

Rekomendasi:

Menghilangkan salah satu feature agar tidak redundan. Hal ini dapat dilakukan dengan melihat korelasi terlemah antara feature dan target. Feature dengan korelasi terlemah tersebut akan di hilangkan.

Business Insight

- **Insight:**

Jika dilihat dari visualisasi, tidak ada perbedaan presentase secara signifikan antara status menikah Bercerai (Divorced) dan Menikah (Married) pada jumlah churn. Hanya saja untuk status menikah Belum Menikah (Single) ada perbedaan presentase dengan status lainnya.

Rekomendasi:

Tindakan Pencegahan: Pada visualisasi menunjukkan adanya pelanggan yang belum menikah (single) memiliki tingkat churn yang tinggi, dari sini mungkin bisa mengambil tindakan pencegahan khusus untuk segmen tersebut. Misalnya, menawarkan penawaran khusus atau layanan yang lebih baik kepada pelanggan yang belum menikah agar tidak churn.

- **Insight:**

Peningkatan Retensi: Insight menunjukkan bahwa ada tren yang menurun dalam churn rate seiring dengan meningkatnya jangka waktu langganan (Tenure). Pelanggan dengan jangka waktu langganan yang lebih lama cenderung memiliki churn rate yang lebih rendah.

Rekomendasi:

Fokus pada Pelanggan Baru: Bisnis dapat memperkuat strategi retensi untuk pelanggan baru dengan jangka waktu langganan yang lebih pendek. Ini mungkin melibatkan insentif atau penawaran khusus untuk memotivasi mereka agar tetap menggunakan layanan lebih lama.

- **Insight:**

Distribusi Churn: Item daftar Distribusi churn menunjukkan bahwa sebagian pelanggan telah melakukan churn

Rekomendasi:

1. Analisis Penyebab Churn: Identifikasi penyebab utama churn dengan menganalisis data lebih mendalam. Apakah ada pola atau faktor-faktor tertentu yang menyebabkan pelanggan melakukan churn? Perlu dilakukan analisis penyebab untuk mengambil tindakan yang sesuai.
2. Program Loyalitas dan Insentif: Pertimbangkan untuk memperkenalkan program loyalitas atau insentif yang dapat memotivasi pelanggan untuk tetap menggunakan layanan. Insentif seperti cashback, diskon, atau penawaran eksklusif dapat membantu mempertahankan pelanggan.

3. Fokus pada Retensi: Meskipun sebagian besar pelanggan tetap aktif, bisnis perlu lebih memfokuskan upaya pada retensi pelanggan untuk mengurangi jumlah pelanggan yang melakukan churn.

- **Insight:**

Churn Rate Tertinggi: Kategori pesanan "Mobile Phone dan Mobile" memiliki churn rate tertinggi dibandingkan dengan kategori pesanan lainnya. Ini menunjukkan bahwa pelanggan yang memesan produk dalam kategori ini cenderung lebih mungkin untuk melakukan churn.

Rekomendasi:

1. Analisis Mendalam: Bisnis perlu melakukan analisis lebih mendalam untuk memahami mengapa kategori pesanan "Mobile Phone dan Mobile" memiliki churn rate yang tinggi. Mungkin ada masalah dalam pengiriman, kualitas produk, atau pengalaman pelanggan yang perlu diidentifikasi.
2. Pelacakan dan Umpan Balik Pelanggan: Bisnis dapat mengimplementasikan pelacakan dan umpan balik pelanggan yang aktif untuk kategori "Mobile Phone dan Mobile". Ini akan membantu dalam mengidentifikasi masalah dengan cepat dan mengambil tindakan yang sesuai.
3. Promosi dan Diskon: Bisnis dapat mencoba menawarkan promosi khusus atau diskon dalam kategori "Mobile Phone dan Mobile" untuk memotivasi pelanggan agar tetap menggunakan layanan. Promosi ini dapat digunakan sebagai upaya untuk mengurangi churn rate.