
Customer Churn Analysis with Excel (*Study Case : Bank XX*)

Oleh:

Azizah Awal Fitrah

Tools:



Tentang



Masalah

Bank XX menghadapi **churn rate sebesar 21,1%**, yang artinya ribuan nasabah meninggalkan layanan setiap tahun. Hal ini **menimbulkan potensi kerugian signifikan**, terutama jika nasabah bernilai tinggi ikut churn.



Tujuan

Mengetahui faktor utama churn, **mengidentifikasi segmen berisiko**, dan **memberikan rekomendasi retention strategy**.



Dataset

Informasi **akun customer pada Bank Eropa**, dengan detail credit score, geography, gender, balance, products, credit card dan apakah mereka churn atau tidak (0 atau 1)

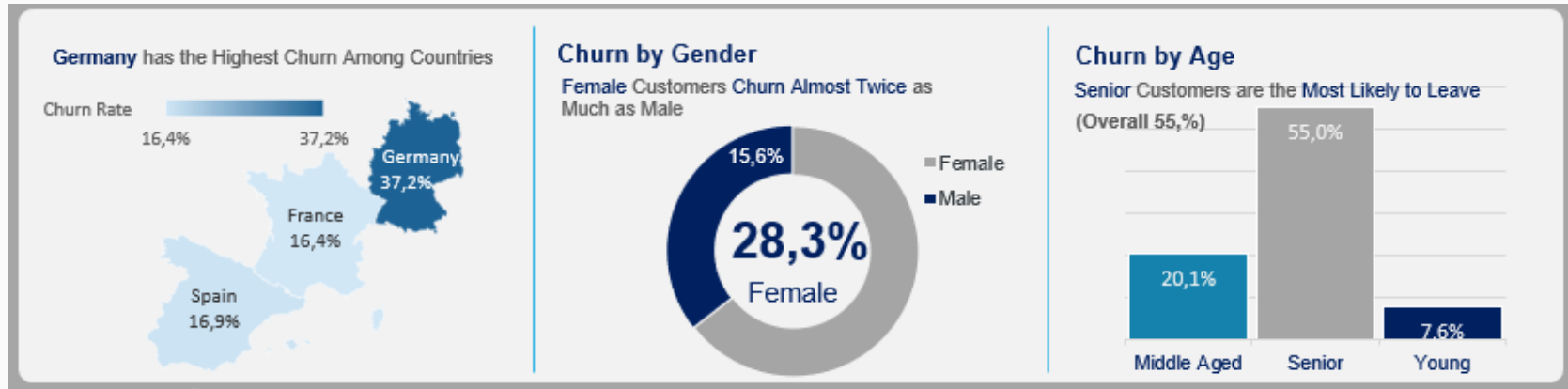
KPI Dashboard



Dari total **23.421** nasabah, **4.948** churn (**21,1%**), tingkat churn relatif tinggi dibanding standar industri (<15%). Dari jumlah ini, **673** adalah high-value customers.



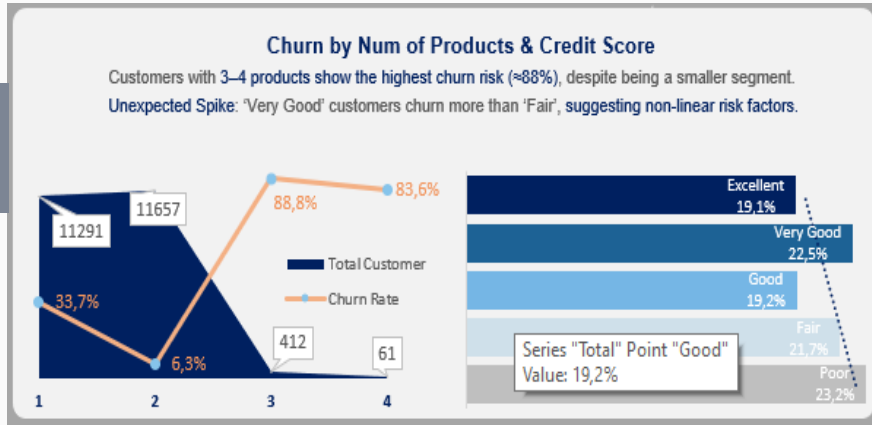
Who is Churning? (Customer Profile)



Churn tertinggi ada di kelompok : **Senior (65+)**, **Female** dan di **Germany**.

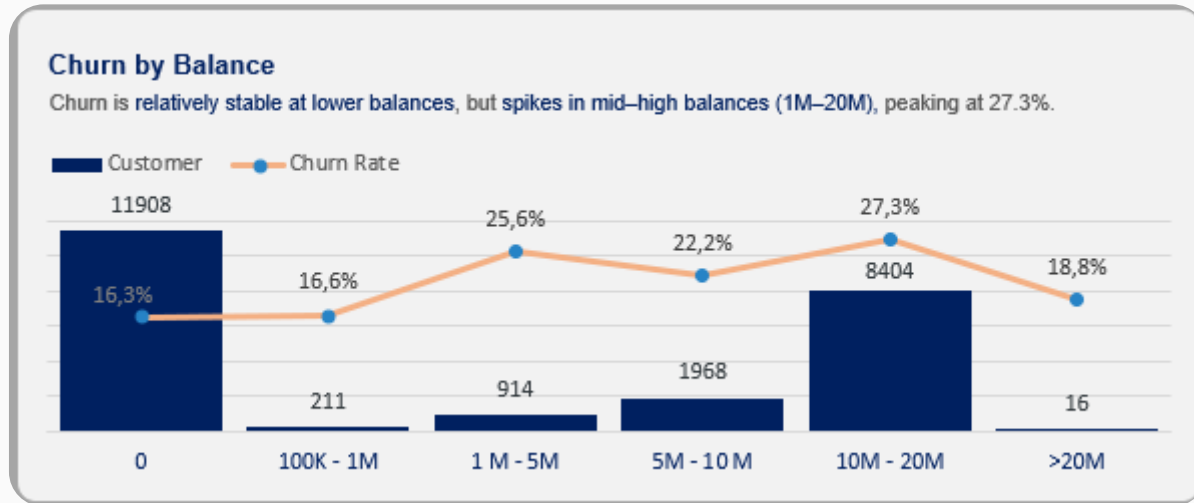


Behaviour & Product Usage



1. Pengguna **product 3-4** justru yang mengalami churn rate tertinggi. **Apakah karena beban biaya tinggi atau produk tidak sesuai kebutuhan?** Perlu dilakukan survei kepuasan untuk segmen ini.
2. Pada dasarnya makin tinggi Credit Scorenya makin mengurangi resiko churnnya, namun melihat kategori Very Good yang justru sangat tinggi, **mengidentifikasi adanya non-linear faktor yang mempengaruhi potensi churn pengguna.**

Financial Aspect



Menariknya, churn tidak dipengaruhi oleh besar tabungan, **justru churn** datang dari **nasabah dengan saldo tinggi**. Ini adalah **high-value churn**, berpotensi rugi besar bagi bank.

Prioritaskan engagement untuk nasabah **saldo tinggi** dengan **program VIP**.

Strategi Retensi



Early Warning System

Deteksi dini churn risk



High-value Retention

Buat flag nasabah dengan saldo tinggi & churn risk (Beri personal relationship manager)



Loyalty Program

Menawarkan rewards bagi loyal nasabah



Reactivation Program

Insentif untuk Inactive nasabah

You can't **improve** what you don't **measure**
- Peter Drucker -

Analisis sangat penting untuk memahami **customer profile & behaviour**. Dengan insight yang tepat, **bank bisa menekan churn rate** dan meningkatkan loyalitas nasabah.

Project lengkap bisa dilihat di:



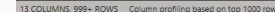


Dokumentasi

Process



- 



Analysis - Pivot

SCAN Framework	
Stakeholder Goals	Menemukan segmen pelanggan dengan risiko churn tinggi.
	Mengembangkan strategi retensi berbasis data.
Columns & Coverage	Exit (churn), Tenure, Balance, Geography, Age, Gender, Credit Score, IsActiveMember, NumOfProducts, HasCreditCard.
Aggregates & Anomalies	Identifikasi outlier (saldo ekstrem, usia sangat tua/muda, dsb).
Notable Segments	Demografi (usia, gender), Tenure (baru, menengah, senior), Balance (low-medium-high), Produk, Geografi.

Business Questions		
Questions	Output	Part
Berapa jumlah pengguna secara keseluruhan?	Total User	KPI Cards
Jumlah Pengguna yg Churn?	User Churn	
Berapa Churn Rate Pengguna secara keseluruhan?	Churn Rate	
Berapa jumlah high-value customer yang churn?	High-Value Customer	
Segmen umur berapa yang memiliki resiko churn tertinggi?	Churn by Age	Who is Churning? (Customer Profile)
Gender apa yang paling beresiko churn?	Churn by Gender	
Kota mana yang memiliki resiko churn tertinggi?	Churn rate by Country	
Apakah kepemilikan jumlah produk tertentu mempengaruhi resiko churn?	Churn by Num of Products	Why They are Churning? (Behaviour & Product Usage)
Apakah credit score mempengaruhi churn pelanggan?	Churn by Credit Score	
Apakah nasabah saldo tinggi churn?	Churn by Balance	Value Impact (Financial Aspect)

Overall Analysis					
Churn	Total Customer	High-Value	Count of Exited	Row Labels	Churn Rate
0	18.473	No	22748	No	21,0%
1	4.948	Yes	673	Yes	26,7%
Grand Total	23.421	Grand Total	23421	Grand Total	21,1%
Churn Rate by Age Group		Churn Rate by Gender		Churn Rate by Credit Score	
Row Labels	Churn Rate	Row Labels	Churn Rate	Row Labels	Churn Rate
Middle Aged	20,1%	Female	28,3%	Poor	23,2%
Senior	55,0%	Male	15,6%	Fair	21,7%
Young	7,6%			Good	19,2%
				Very Good	22,5%
				Excellent	19,1%
Churn Rate by Country					

Dashboard

Dashboard Insights

Gender

Female

Male

Geography

France

Germany

Spain

AgeGr


Middle Aged

Senior

Young

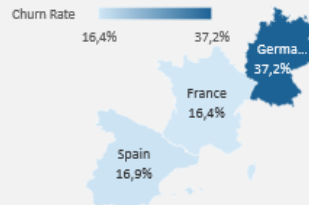
 **Total Customers**
23.421

 **Customer Churn**
4.948

 **Overall Churn Rate**
21,1%

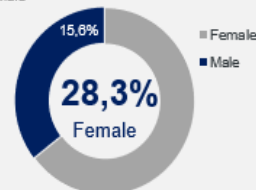
 **High-value Customer**
673

Germany has the Highest Churn Among Countries



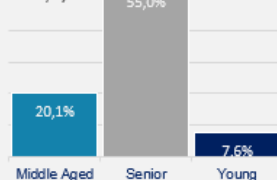
Churn by Gender

Female Customers Churn Almost Twice as Much as Male



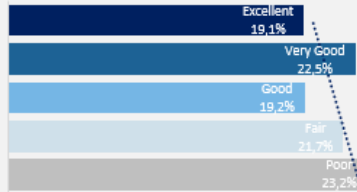
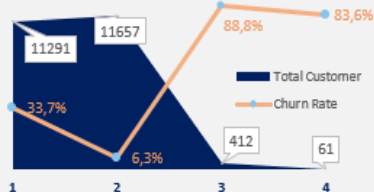
Churn by Age

Senior Customers are the Most Likely to Leave (Overall 55,0%)



Churn by Num of Products & Credit Score

Customers with 3-4 products show the highest churn risk (≈88%), despite being a smaller segment. Unexpected Spike: 'Very Good' customers churn more than 'Fair', suggesting non-linear risk factors.



Churn by Balance

Churn is relatively stable at lower balances, but spikes in mid-high balances (1M-20M), peaking at 27.3%.

