

Data Visualization Project

# Investigate Hotel Business using Data Visualization

Putu Arya Saputrawan  
February 2023



# Background

Sangat penting bagi suatu perusahaan untuk selalu menganalisa performa bisnisnya. Pada kesempatan kali ini, kami akan lebih mendalami bisnis dalam bidang perhotelan. Fokus yang kami tuju adalah untuk mengetahui bagaimana perilaku pelanggan kita dalam melakukan pemesanan hotel, dan hubungannya terhadap tingkat pembatalan pemesanan hotel. Hasil dari insight yang kami temukan akan kita sajikan dalam bentuk data visualisasi agar lebih mudah dipahami dan bersifat lebih persuasif.



Notebook dan dataset dapat diakses di [sini](#).

# Data Preprocessing

01

## Missing Values

Mengisi missing value dengan 0 untuk data numerik dan 'Unknown' untuk data Kategorik

02

## Duplicated Records

Menghapus catatan duplikat yang tidak masuk akal

03

## Not Proper Input

Mengubah input yang tidak sesuai pada kolom 'meal'

04

## Unnecessary Data

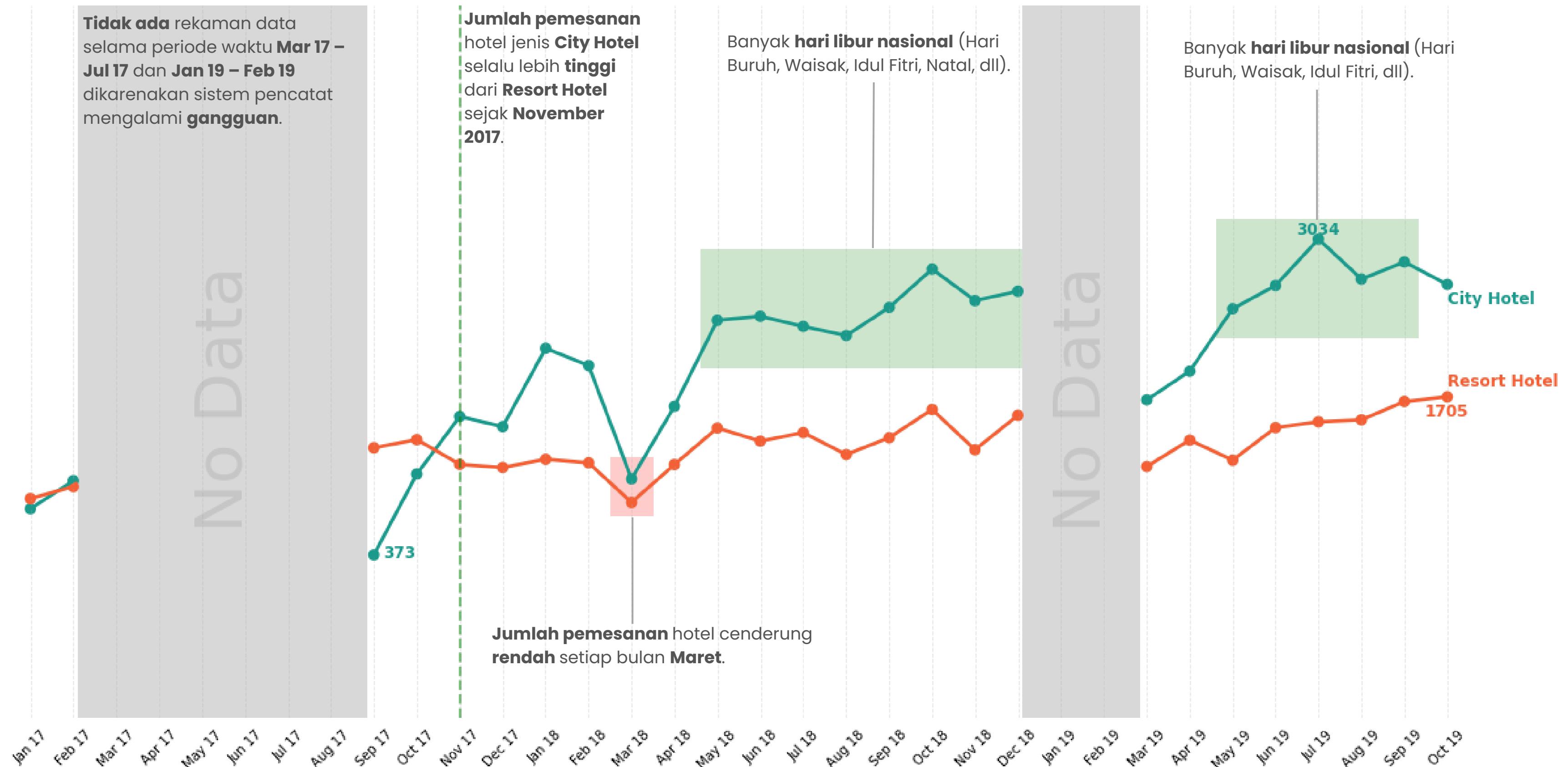
Menghapus baris dengan total pengunjung 0 atau kurang.

# Tren jumlah pemesanan hotel per bulan



# Jumlah pemesanan 'City Hotel' naik signifikan di bulan-bulan dengan hari libur.

Sedangkan jumlah pemesanan 'Resort Hotel' cenderung stabil tiap bulan.

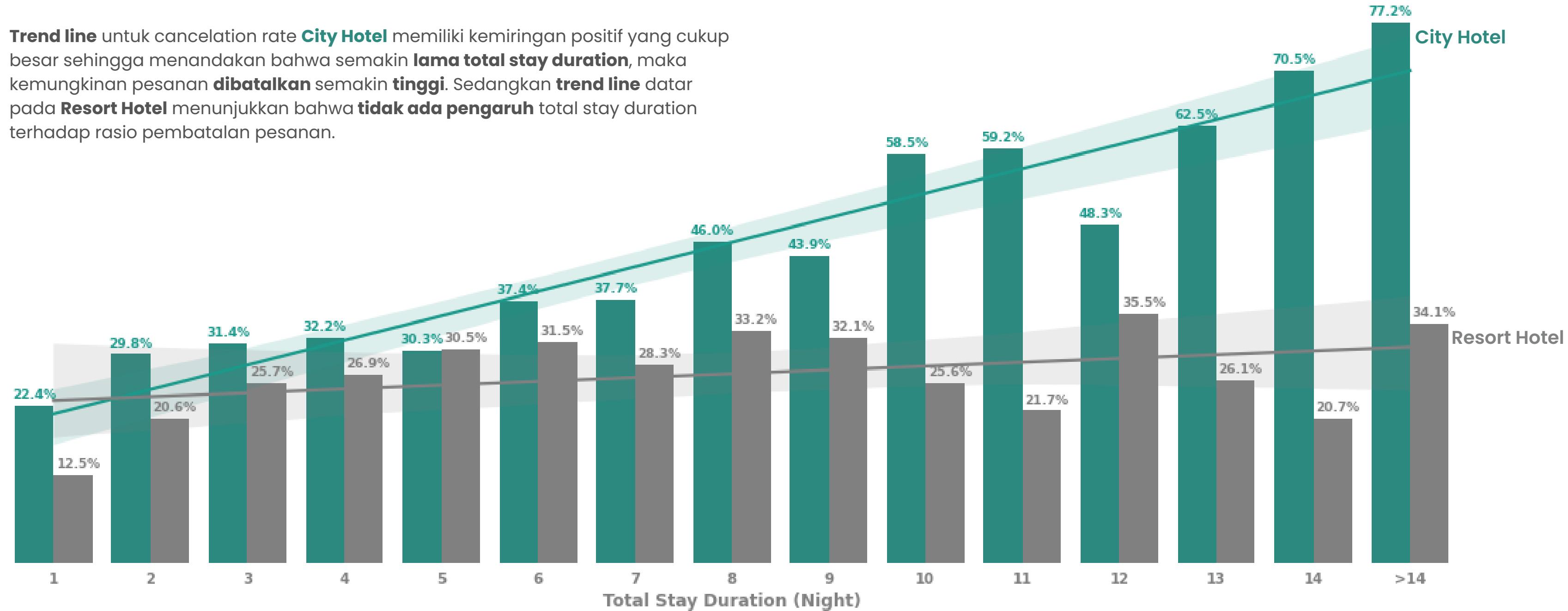


# Pengaruh durasi menginap terhadap rasio pembatalan



Semakin lama durasi menginap pada pemesanan 'City Hotel', maka kemungkinan untuk dibatalkan semakin tinggi.

Trend line untuk cancelation rate **City Hotel** memiliki kemiringan positif yang cukup besar sehingga menandakan bahwa semakin **lama total stay duration**, maka kemungkinan pesanan **dibatalkan** semakin **tinggi**. Sedangkan **trend line** datar pada **Resort Hotel** menunjukkan bahwa **tidak ada pengaruh** total stay duration terhadap rasio pembatalan pesanan.



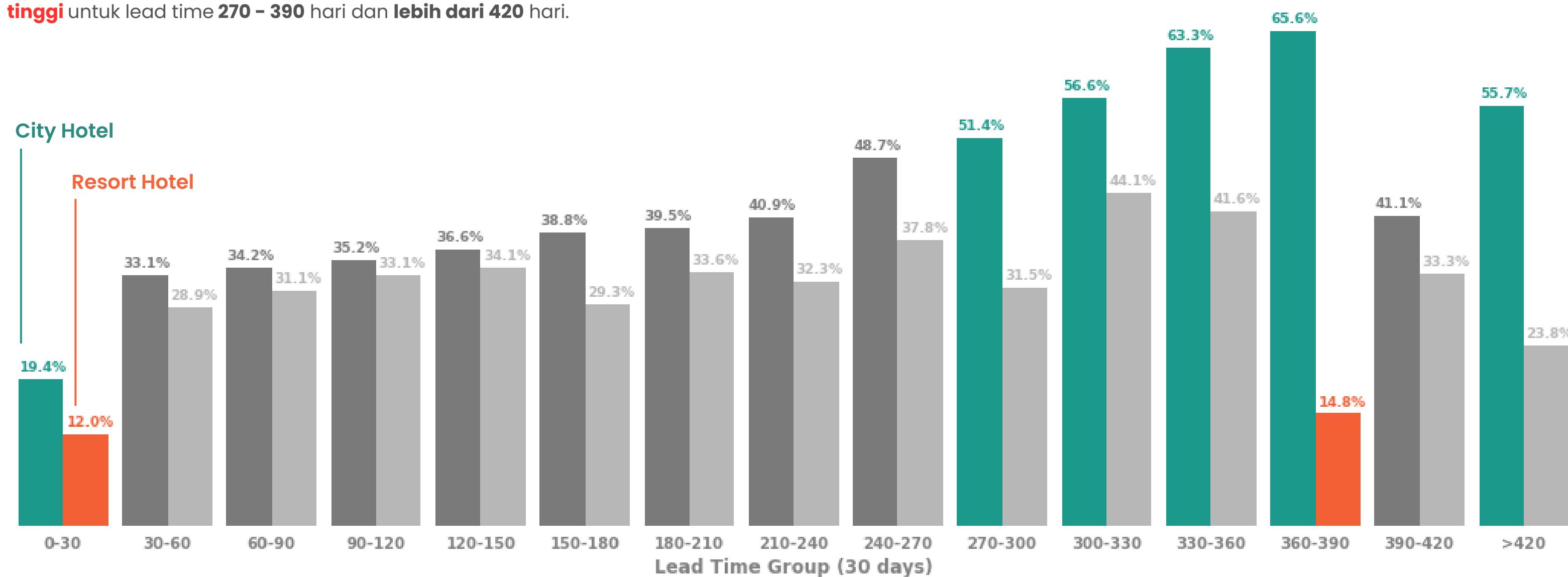
# Pengaruh lead time terhadap rasio pembatalan



## Rasio pembatalan pesanan 'City Hotel' cenderung tinggi (>50%) untuk lead time lama (>270 hari).

Sedangkan rasio pembatalan pemesanan 'Resort Hotel' berdasarkan Lead Time cenderung stagnan.

Rasio pembatalan **terendah** untuk kedua jenis hotel terjadi pada lead time **kurang dari satu bulan**. Sedangkan rasio **pembatalan pemesanan City Hotel** cenderung **tinggi** untuk lead time **270 – 390** hari dan **lebih dari 420** hari.



# Rekomendasi



- City Hotel agar mempersiapkan diri dengan baik untuk menerima tamu pada periode waktu Mei – Desember karena pada periode ini terjadi high session.
- Perlu analisis lebih lanjut penyebab pemesanan Resort Hotel yang tidak telalu memiliki kenaikan sehingga diharapkan dapat menemukan strategi untuk meningkatkan pemesanan pada periode waktu tertentu.
- Perlu analisis lebih lanjut mengenai penyebab rendahnya jumlah pemesanan kedua jenis hotel setiap bulan Maret.
- Pikirkan strategi untuk mengurangi pembatalan pemesanan (misalkan kebijakan uang muka) untuk pemesanan dengan rencana menginap yang lama. Terutama untuk City Hotel.
- Pikirkan strategi untuk mengurangi pembatalan pemesanan untuk pemesanan dengan lead time yang lama (>270 hari). Terutama untuk City Hotel.



# Thank You!