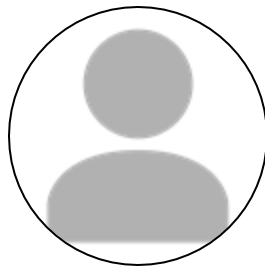


Investigate Business Hotel using Data Visualization

Supported by:
Rakamin Academy
Career Acceleration School
www.rakamin.com



Created by:

Ahmad Ghulam Sholih

ghulamsholih@gmail.com

www.linkedin.com/in/ahmad-ghulam-sholih-721944262

“With a track record of success in both logistics and sales, Ghulam is poised to leverage his unique blend of skills and experiences to bring a dynamic perspective to the world of data. His ability to adapt and excel in various roles showcases his versatility and determination. Eager to embrace new challenges and drive meaningful insights through data, Ghulam is a valuable asset for any team seeking innovative solutions and growth-oriented expertise.”

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

Feature Extraction

- Penambahan 'number_of_guest', 'length_of_stay'
- Berguna juga untuk identifikasi data abnormal, misal nilai 0 pada kedua kolom tsb.

Missing Value Handling

- Menghapus nilai null dengan presentase kecil dibawah 0.05% ('children', 'number_of_guest')
- Mengganti nilai null dengan nilai lain ('unknown' untuk 'city', '0' untuk 'agent' dan 'company')

Abnormal Value Handling

- Menghapus nilai 0 atau kurang dari 1 ('number_of_guest', 'adr')
- Mengganti nilai ('no meal' untuk 'meal')

Penyesuaian Tipe Data

- Mengganti tipe data numeric ke string ('agent', 'company')
- Mengganti tipe data integer ke Boolean ('is_canceled', 'is_repeated_guest')

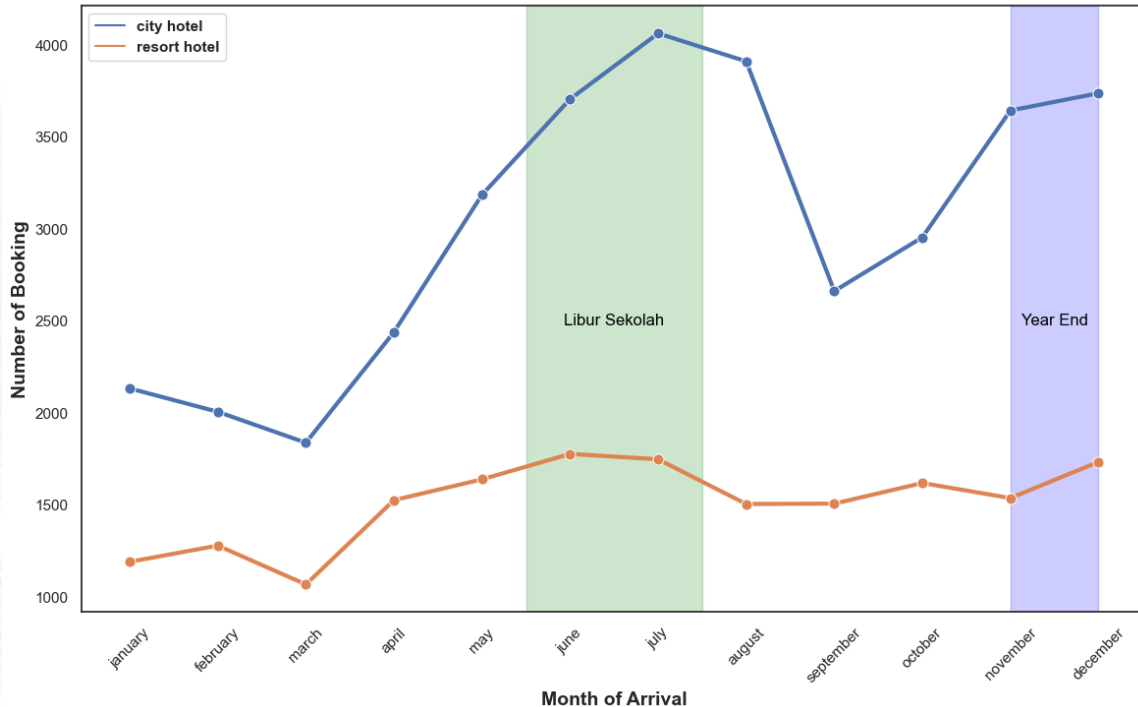
Konsistensi Data Kategorikal

- Mengubah value pada kolom kategorikal menjadi lowercase

Monthly Hotel Booking Analysis Based on Hotel Type

Average Monthly Booking

Pemesanan terbanyak untuk bulan Juli dan meningkat untuk bulan Desember
Pemesanan terendah untuk bulan Maret



Puncak pengunjung tertinggi untuk kedua hotel berada pada bulan Juli yang bertepatan dengan libur sekolah. Kenaikan jumlah pengunjung juga terjadi pada bulan Desember yang bertepatan dengan libur akhir tahun.

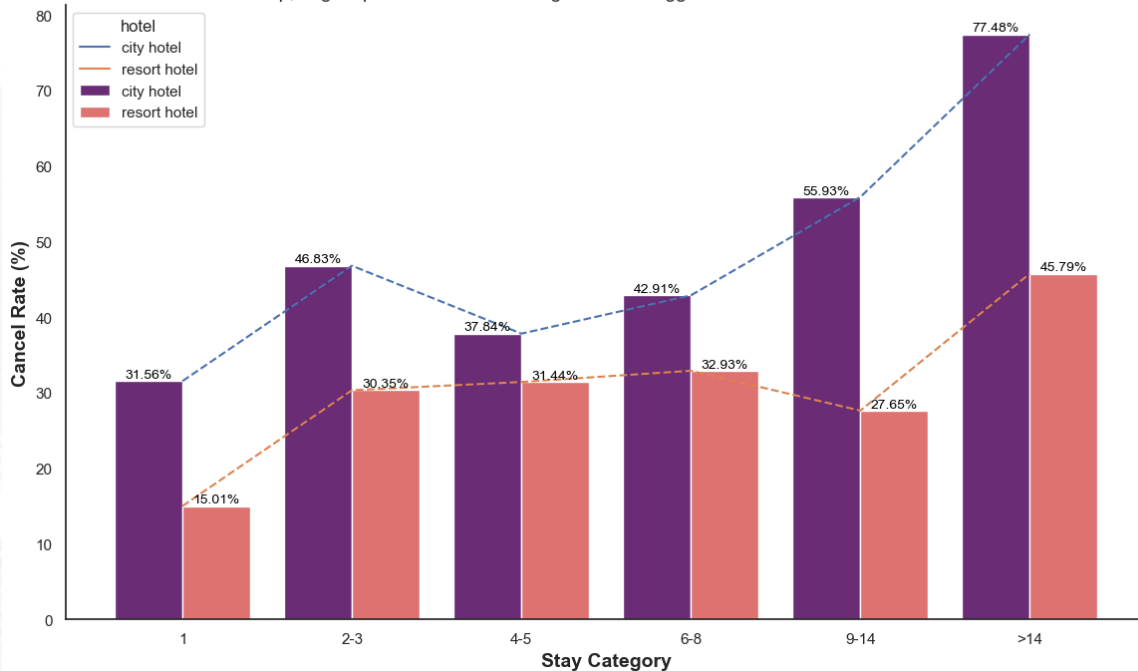
Sementara itu, untuk jumlah pengunjung terendah untuk kedua hotel berada pada bulan Maret. Hal ini wajar bulan ini merupakan waktu penting bagi pelajar yang bersiap untuk ujian. Untuk city hotel, terjadi penurunan jumlah pengunjung yang signifikan dari bulan Agustus ke September. Hal ini kemungkinan disebabkan karena tidak adanya hari libur atau kurangnya daya tarik wisata pada bulan ini.

Secara umum, jumlah pengunjung city hotel lebih tinggi dibanding resort hotel di sepanjang tahunnya.

Stay Duration on Hotel Bookings Cancellation Rates

Canceled Booking by Stay Category

Semakin lama durasi inap, tingkat pembatalan cenderung semakin tinggi



Tingkat pembatalan meningkat seiring dengan durasi menginap yang lebih lama.

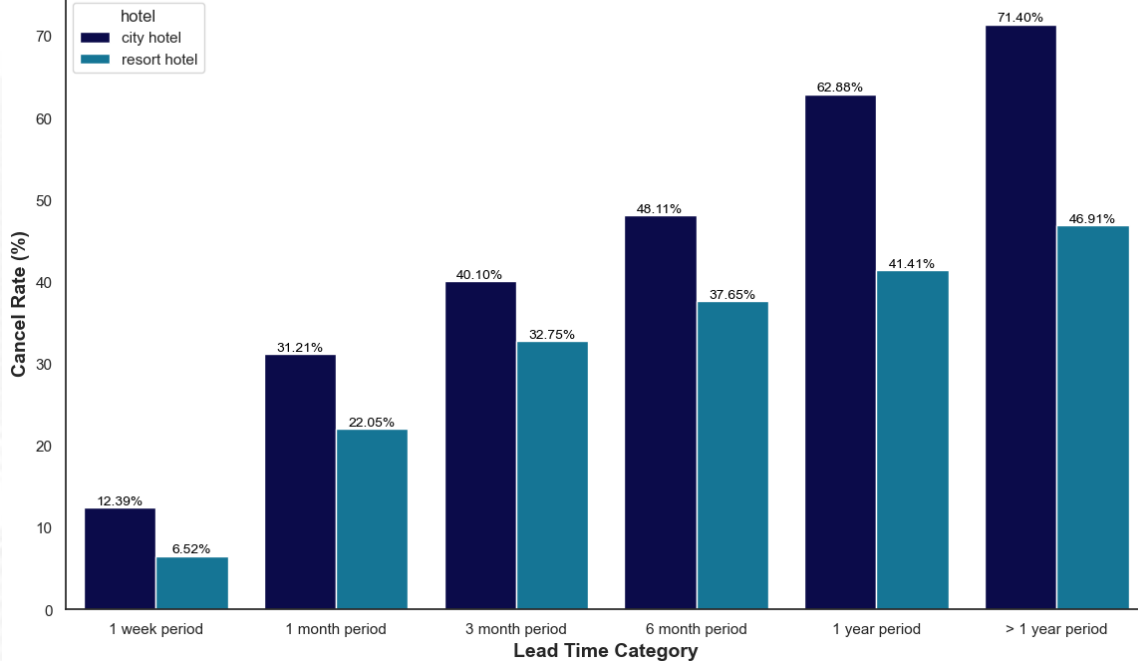
Karakteristik dari kedua hotel memiliki kemiripan, hanya saja terdapat perbedaan yang cukup kontras pada durasi inap 9-14 malam, dimana untuk hotel city, kategori tersebut merupakan kategori dengan tingkat pembatalan kedua tertinggi. Sementara itu untuk resort hotel, kategori tersebut merupakan kategori dengan tingkat pembatalan kedua terendah.

Secara keseluruhan, resort hotel cenderung memiliki tingkat pembatalan yang lebih rendah di semua kategori. Hal ini bisa disebabkan oleh preferensi tamu yang lebih cenderung merencanakan liburan atau menginap untuk tujuan liburan atau santai di resort hotel dibandingkan dengan tamu yang datang untuk tujuan bisnis atau acara khusus di kota.

Lead Time on Hotel Bookings Cancellation Rate

Cancel Rate by Lead Time Category

Semakin lama lead time semakin tinggi tingkat pembatalan, dan terjadi secara konsisten untuk tiap kategori



Semakin lama periode lead time, kemungkinan pembatalan lebih tinggi. Juga, tipe hotel (city hotel vs. resort hotel) memainkan peran dalam tingkat pembatalan, dengan city hotel cenderung memiliki tingkat pembatalan yang lebih tinggi.

Dalam konteks lama lead time, beberapa faktor mungkin berpengaruh adalah sebagai berikut:

- Kurangnya komunikasi dari hotel untuk mengingatkan pemesan terkait booking yang dilakukan
- Semakin lama waktu pemesanan dari tanggal kedatangan memungkinkan pemesan untuk mencari tahu hotel lain dengan akomodasi lebih menarik atau yang lebih sesuai dengan kebutuhan mereka
- Perubahan rencana perjalanan juga lebih mungkin terjadi untuk lead time yang lebih panjang



IMPROVEMENT

Promo dan insentif khusus durasi inap dan lead time panjang

Pemberlakuan harga fleksibel untuk durasi inap dan lead time panjang

Meningkatkan komunikasi dan engagement

Peningkatan pelayanan dan pengalaman pelanggan, terutama untuk durasi inap panjang

Reset pasar untuk meningkatkan kompetisi