

Investigate Business Hotel using Data Visualization

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



Created by:
Pramudya taufik walla
taufikwallapramudya28@gmail.com
<https://www.linkedin.com/in/taufik-walla-332599265/>

Pada case ini saya berperan sebagai anggota dari tim Data Scientist di sebuah perusahaan hotel. Sebagai anggota dari tim Data Scientist, .saya mendapatkan tanggung jawab untuk memberikan insight-insight yang berhubungan dengan performa bisnis hotel. Insight tersebut dapat dicari dengan eksplorasi data, seperti menganalisis bagaimana perilaku para pelanggan dalam memesan tiket hotel ataupun mencari faktor-faktor yang mempengaruhi pembatalan pemesanan tiket hotel. Kemudian disajikan insight yang saya dapatkan menggunakan visualisasi dan data story telling.

“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. ”



Handling Missing Values

pada proses ini terdapat 4 kolom yang memiliki missing values yaitu :

- kolom CHILDREN (4)
- kolom CITY (488)
- kolom AGENT (16340)
- kolom COMPANY (112593)

saya mulai handle missing values tersebut dengan syntax

```
dfbooking['children']=dfbooking['children'].fillna(0.0)  
dfbooking['agent']=dfbooking['agent'].fillna(0.0)  
dfbooking['company']=dfbooking['company'].fillna(0.0)  
dfbooking['city']=dfbooking['city'].fillna('unknown')
```



Handling Invalid Values

pada proses ini terdapat 2 kolom yang memiliki invalid values yaitu :

- kolom MEAL ("Undefined")
- kolom MARKET_SEGMENT ("Undefined")

saya mulai handle invalid values tersebut dengan syntax

```
dfbooking["meal"] = dfbooking["meal"].replace("Undefined", "No Meal")  
dfbooking["market_segment"] =  
dfbooking["market_segment"].replace("Undefined", "Other")
```



Handling Unnecessary Data

pada proses ini terdapat 3 kolom yang akan disatukan valuesnya menjadi 1 kolom baru yaitu :

- kolom BABIES
- kolom ADULTS
- kolom CHILDREN

saya mulai handle kolom tersebut tersebut dengan syntax

```
dfbooking['Total Customer'] = dfbooking['adults'] + dfbooking['children'] +  
dfbooking['babies']  
dfbooking = dfbooking.drop(dfbooking[dfbooking['Total Customer'] == 0].index)
```