Analisis Visualisasi Berdasarkan Pola Kunjungan Terhadap Waktu dan Lokasi di Kota New York Dan Kota Tokyo

Kelompok 1 Tugas Besar Visualisasi Data dan Informasi RA



# Nama Anggota

Nadia Fitri Yani 121450101

Eksanty F Sugma Islamiaty 122450001

Muhammad Bayu Syuhada 122450007



### Dataset: Nycand Tokyo Check-in

### Deskripsit



### **Dataset Tokyo**

573.703 baris data tentang aktivitas kunjungan, lokasi, dan waktu.



### **Dataset New York**

227.428 baris data mencakup kategori tempat, koordinat, dan timestamp.



### **Atribut Dataset**

User ID, Kategori Lokasi, Latitude, Longitude, Zona Waktu, dan Timestamp.

# Pertanyaan Analisis Visualisasi



#### Pola Perilaku Check-In

Kapan dan bagaimana pengguna melakukan chec-in di lokasi tertentu?



### Tempat yang Sering Dikunjungi

Kategori lokasi mana yang paling populer?



#### Tempat yang Sering Dikunjungi

Kategori lokasi mana yang paling populer?

### Ide Cerita

#### • Peta Sebaran Lokasi:

Menjelaskan distribusi tempat yang dikunjungi di New York dan Tokyo menggunakan scatter plot untuk menunjukkan kepadatan lokasi.

#### • Distribusi Kategori Tempat:

Menampilkan distribusi frekuensi berbagai kategori tempat menggunakan diagram batang untuk memahami kategori populer.

#### • Frekuensi Kunjungan Berdasarkan Waktu:

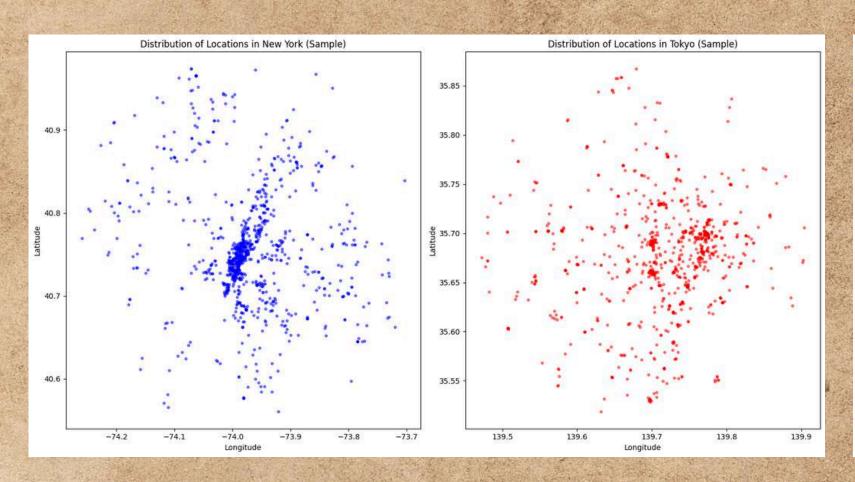
Histogram atau line chart untuk menunjukkan jumlah kunjungan berdasarkan waktu (jam atau hari).

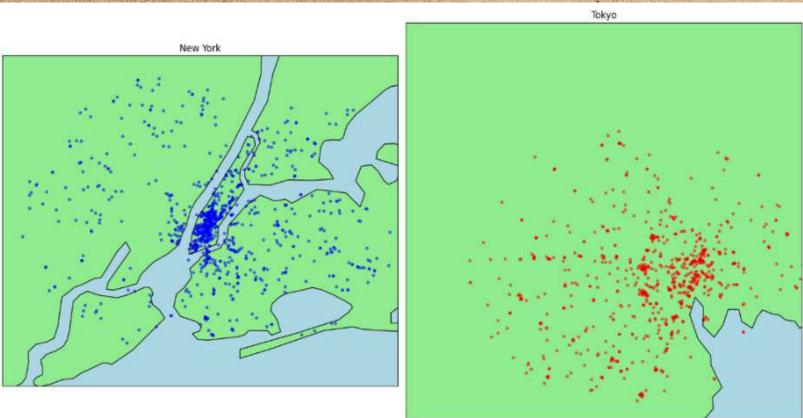
#### Analisis Zona Waktu:

Heat map untuk memperlihatkan bagaimana zona waktu memengaruhi pola kunjungan pengguna.

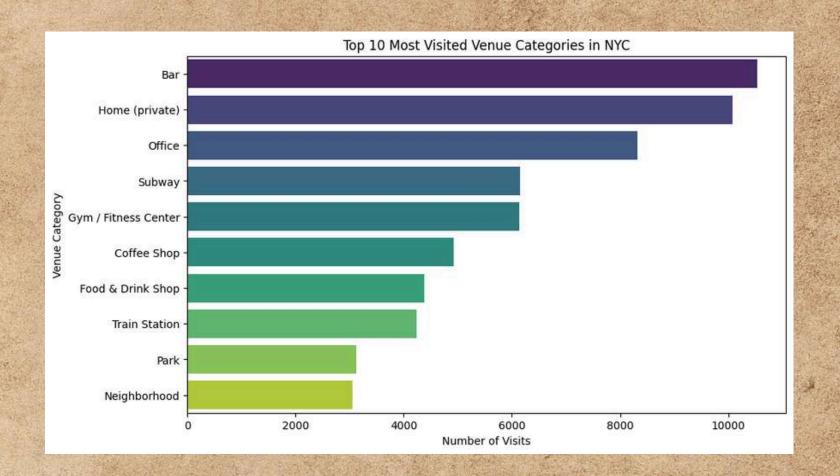
#### Pertanyaan 1

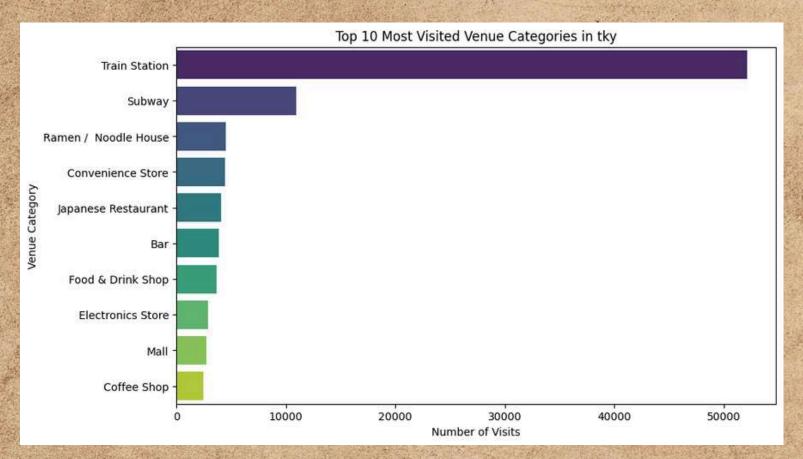
Bagaimana Distribusi Lokasi Pada Setiap Kota?





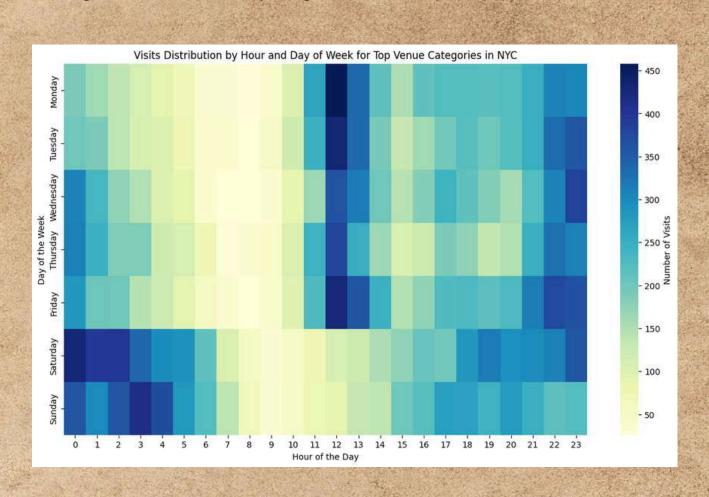
Pertanyaan 2
Apa saja tempat yang sering dikunjungi?

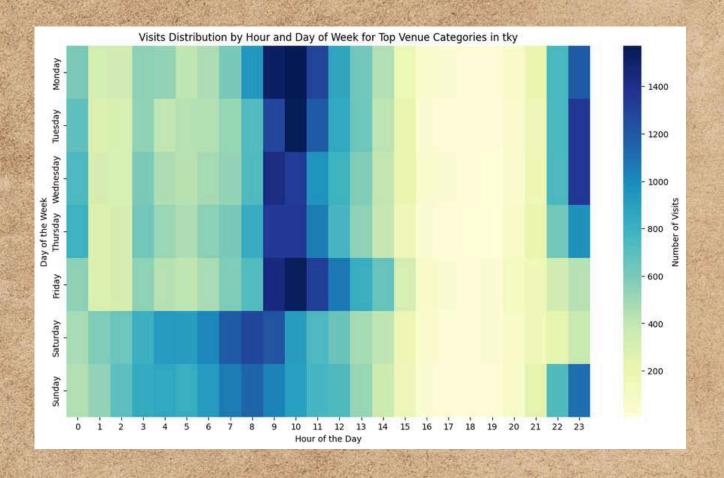




#### Pertanyaan 3

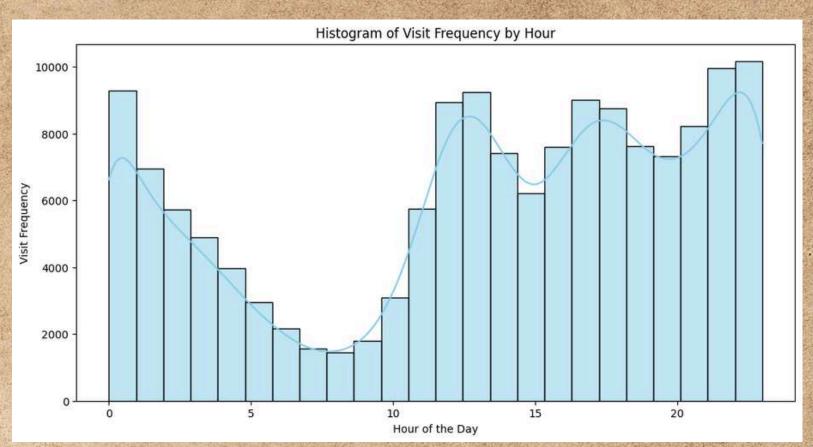
Apakah ada pengaruh antara perbedaan zona waktu dengan waktu kunjungan?





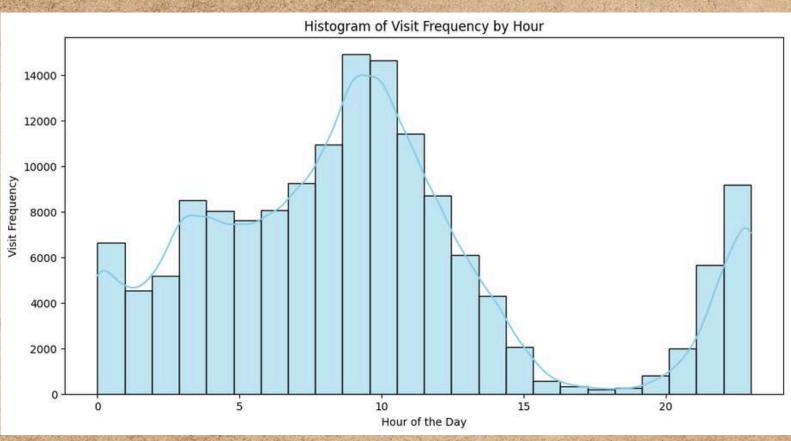
#### Pertanyaan 4

Apakah waktu mempengaruhi pola kunjungan di kedua kota?



Histogram Frekuensi Kunjungan per Jam di New York

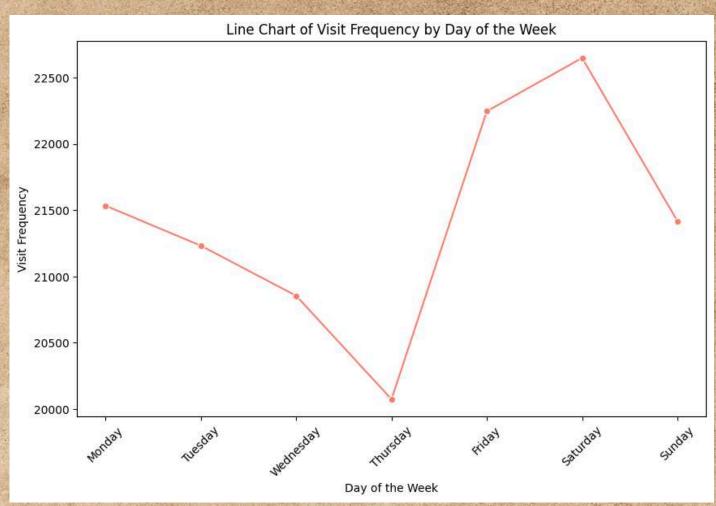
# Visualisasidan Pembahasan



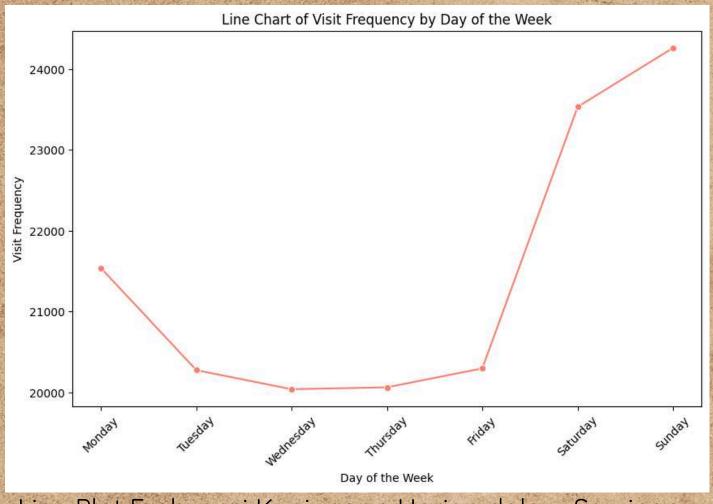
Histogram Frekuensi Kunjungan per Jam di Tokyo

#### Pertanyaan 5

Hari apa saja yang sering dikunjungi di kedua kota tersebut?



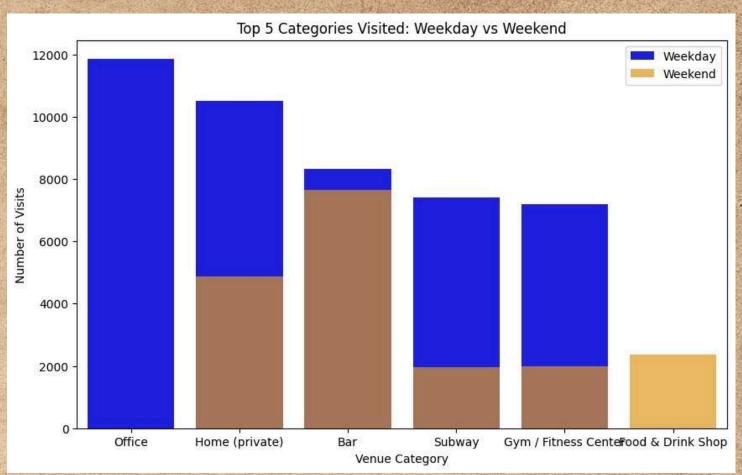
Line Plot Frekuensi Kunjungan Harian dalam Seminggu di New York



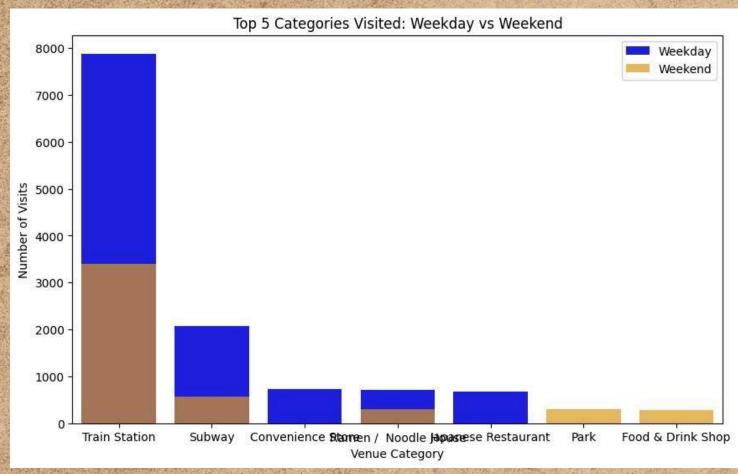
Line Plot Frekuensi Kunjungan Harian dalam Seminggu di Tokyo

#### Pertanyaan 6

Apakah faktor waktu mempengaruhi pengguna dalam mengunjungi lokasi tempat?



kunjungan ke lima kategori tempat teratas selama Weekday dan Weekend di New York



kunjungan ke lima kategori tempat teratas selama Weekday dan Weekend di Tokyo

### Kesimpulan

01

#### Perbedaan Pola Aktivitas Harian

- Di New York, aktivitas cenderung memuncak pada malam hari (pukul 20:00-23:00), mencerminkan aktivitas yang aktif di malam hari.
- Di Tokyo, aktivitas lebih aktif pada pagi hari (pukul 09:00-11:00), menunjukkan fokus pada rutinitas kerja dan aktivitas produktif

04

Hari dengan Frekuensi Kunjungan Tinggi

- Di New York, kunjungan memuncak pada Jumat dan Sabtu, dengan penurunan pada Minggu.
- Di Tokyo, kunjungan lebih tinggi pada akhir pekan, dengan puncak pada Minggu.

02

Perbedaan Kategori Tempat yang Sering Dikunjungi

- Di New York, kategori tempat seperti bar, rumah, dan tempat kerja mendominasi kunjungan, menyoroti keseimbangan antara pekerjaan dan kehidupan sosial.
- Di Tokyo, stasiun kereta api, toko ramen, dan tempat belanja menjadi kategori yang paling sering dikunjungi, mencerminkan budaya mobilitas tinggi dan konsumsi kuliner

05

Distribusi lokasi kunjungan di New York menunjukkan kepadatan tinggi di Midtown Manhattan, sedangkan di Tokyo, kepadatan tersebar lebih merata di pusat kota seperti Shinjuku dan Shibuya.

03

Zona waktu mempengaruhi distribusi kunjungan, di mana jam-jam puncak di kedua kota berbeda. Di New York, kunjungan memuncak pada pagi dan malam hari, sementara di Tokyo, puncak kunjungan lebih dominan di pagi hari.

Dari kelima poin utama ini artinya kedua kota memiliki perbedaan budaya, gaya hidup, dan kebiasaan masyarakat. Adapun, Faktor konteks waktu, di New York aktivitas pada hari kerja cenderung terpusat di kantor dan gym, sementara aktivitas akhir pekan lebih terdistribusi ke tempat-tempat hiburan dan area rekreasi. Sedangkan, di Tokyo aktivitas pada hari kerja lebih terfokus pada transportasi dan kebutuhan sehari-hari, sementara akhir pekan lebih cenderung digunakan untuk rekreasi atau kegiatan santai.



# 

