

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

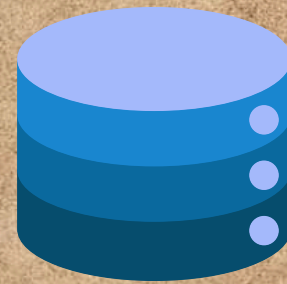
Muhammad Bayu Syuhada
122450007



Dataset:

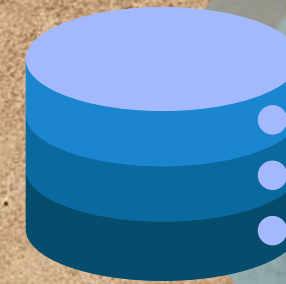
NYC and Tokyo Check-in

Deskripsi:



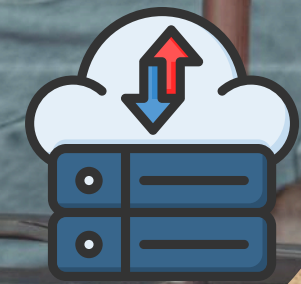
Dataset Tokyo

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



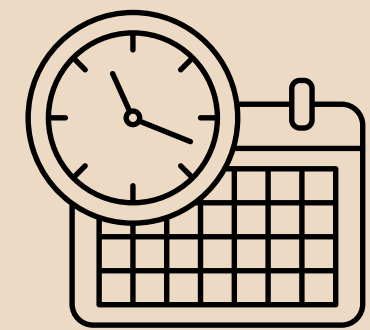
Pola Perilaku Check-In

Kapan dan bagaimana pengguna melakukan check-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:**

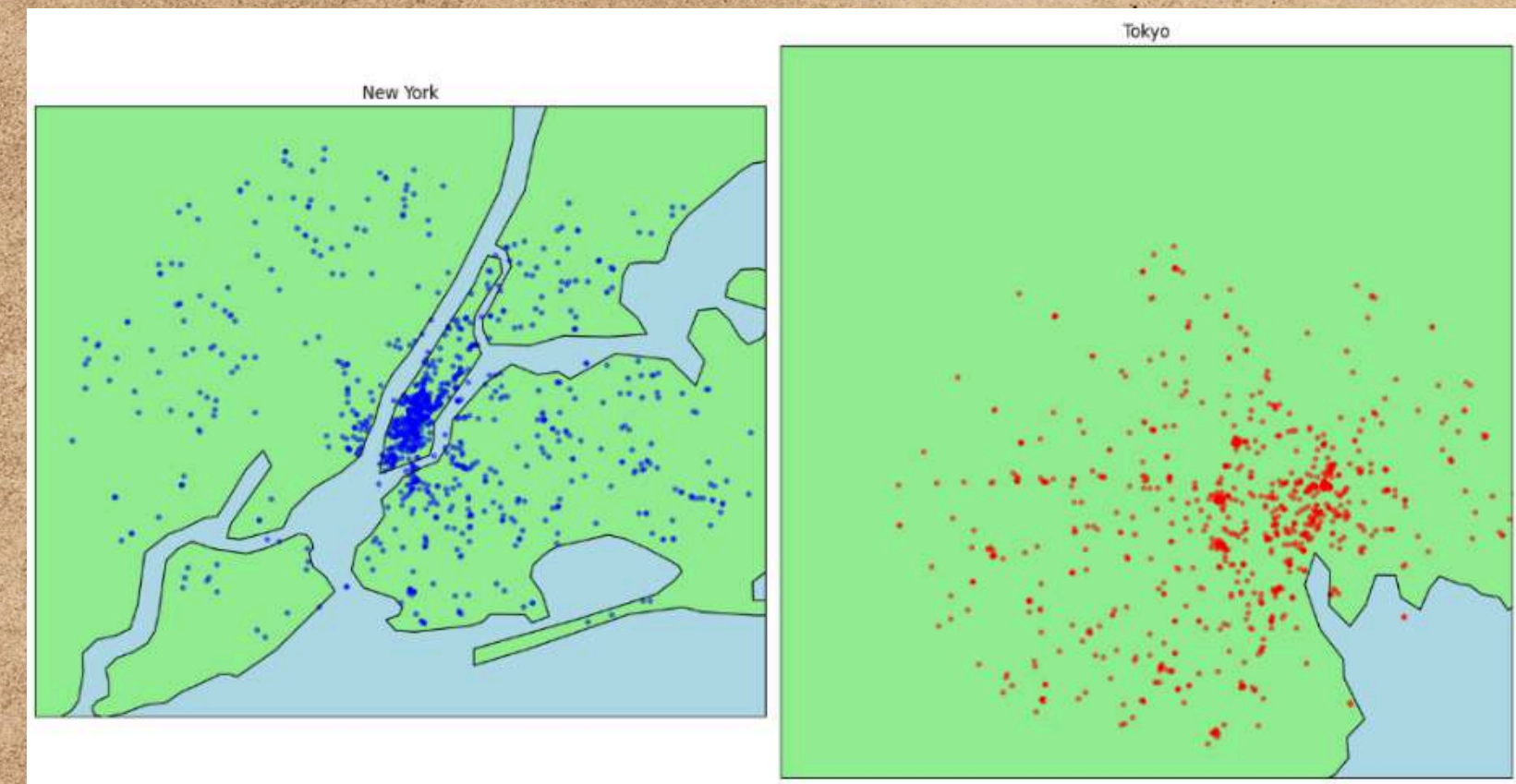
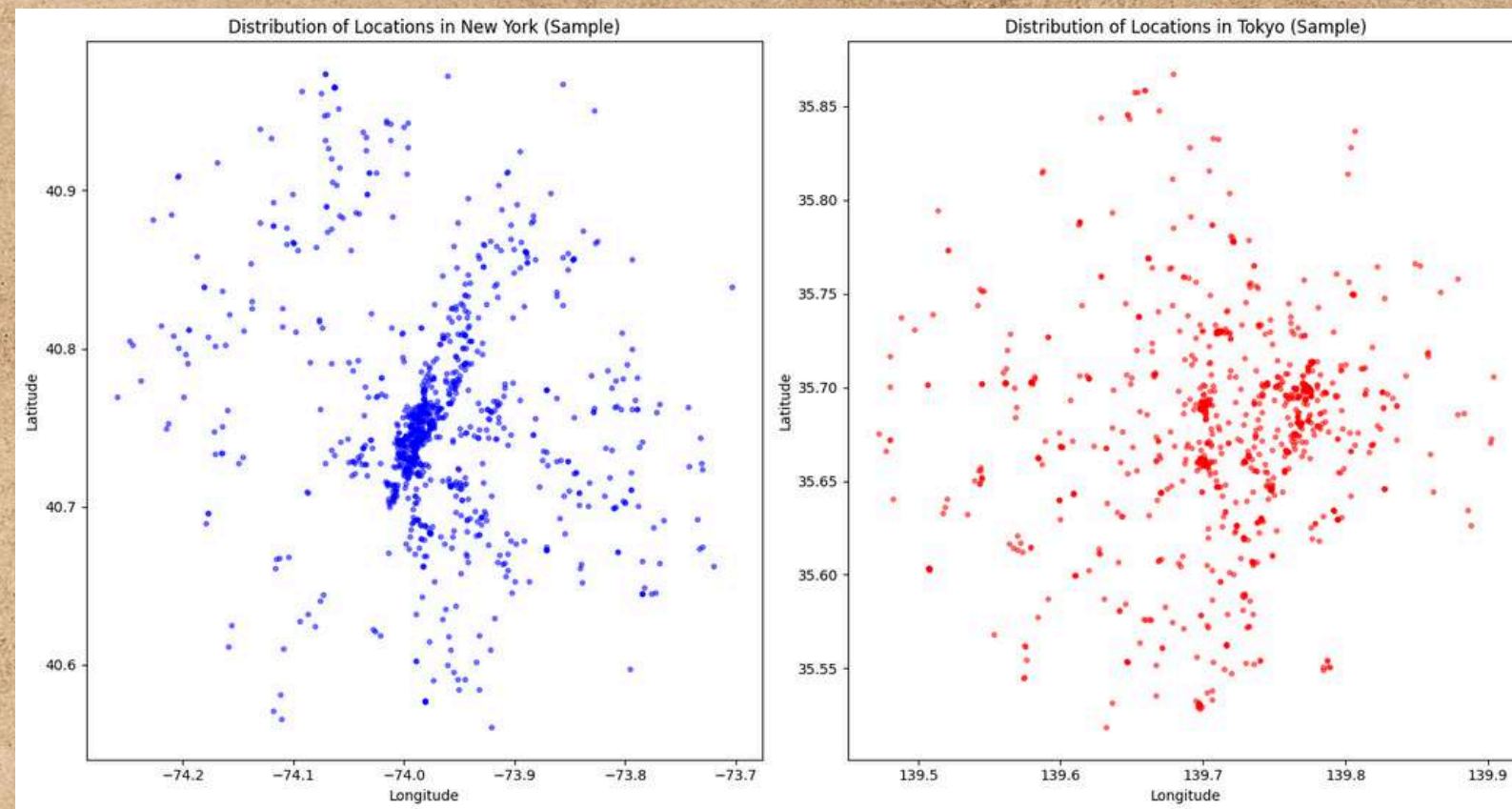
Heat map untuk memperlihatkan bagaimana zona waktu memengaruhi pola kunjungan pengguna.



Visualisasi dan Pembahasan

Pertanyaan 1

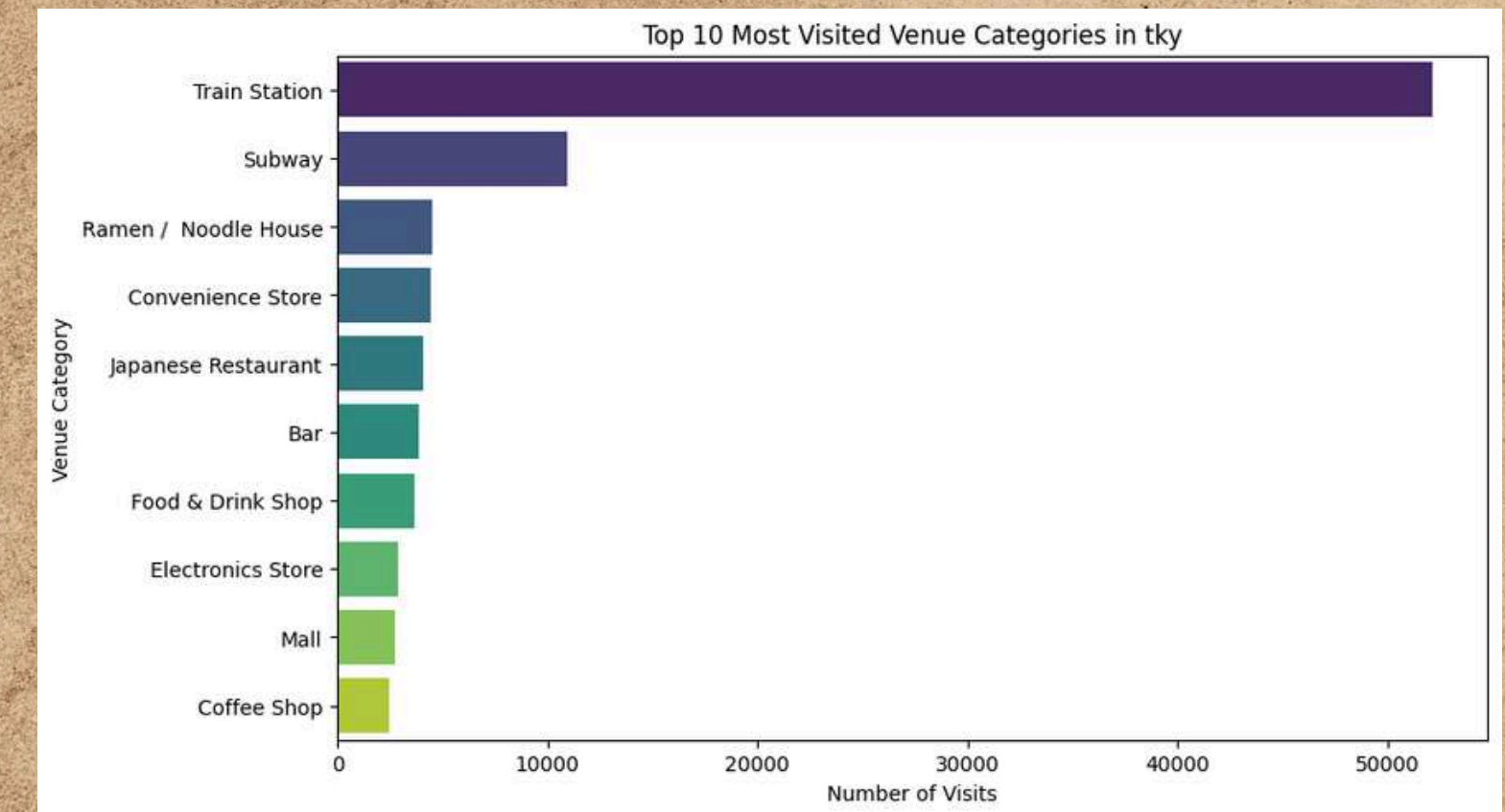
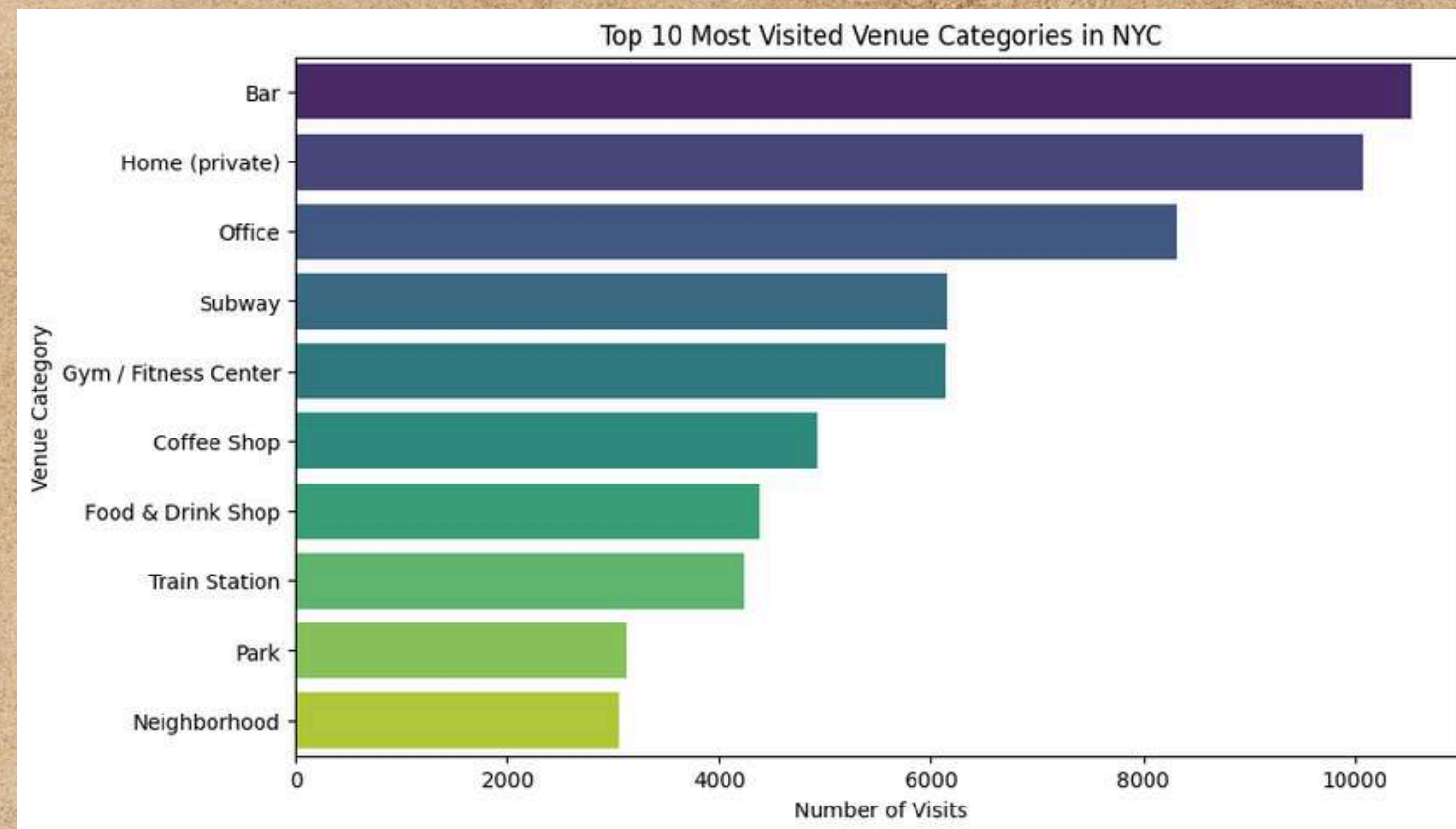
Bagaimana Distribusi Lokasi Pada Setiap Kota?



Visualisasi dan Pembahasan

Pertanyaan 2

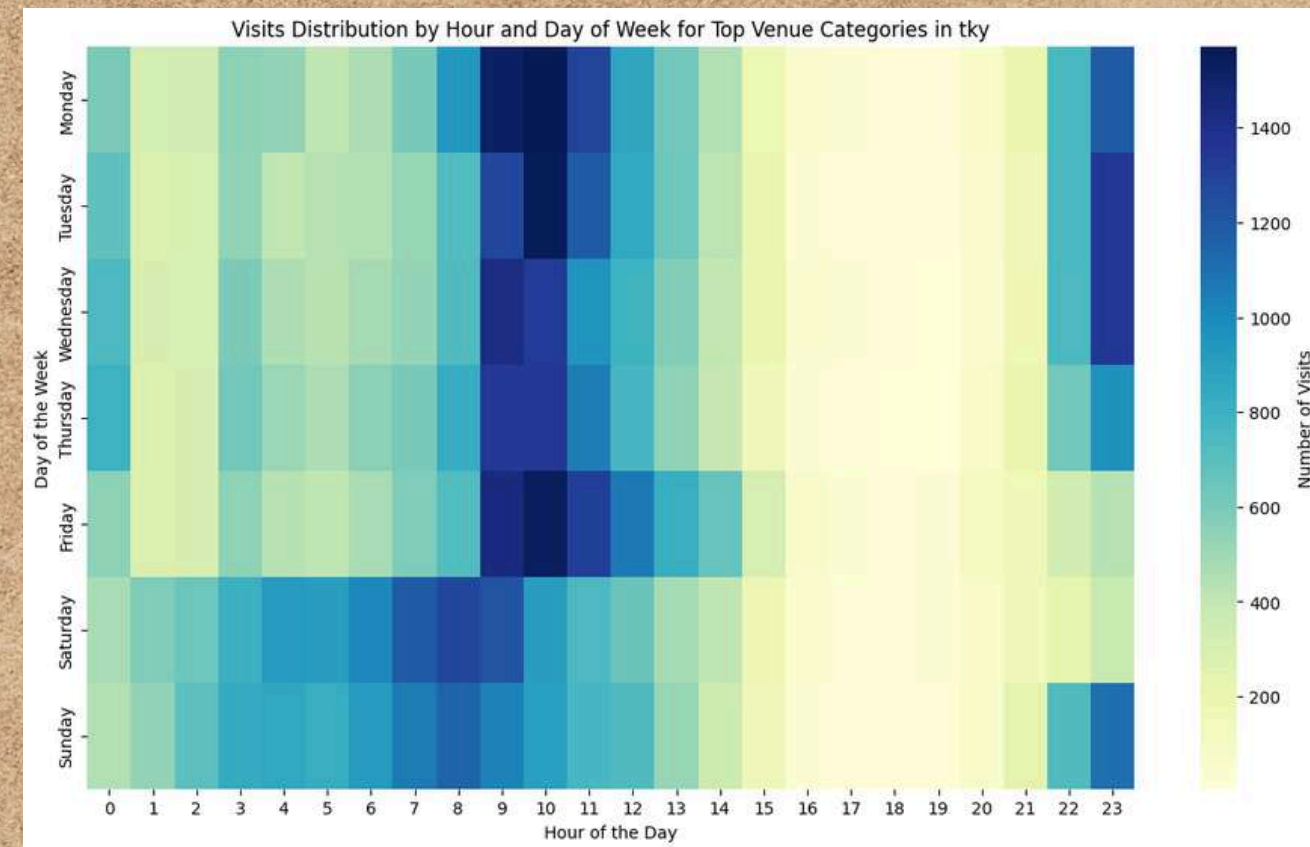
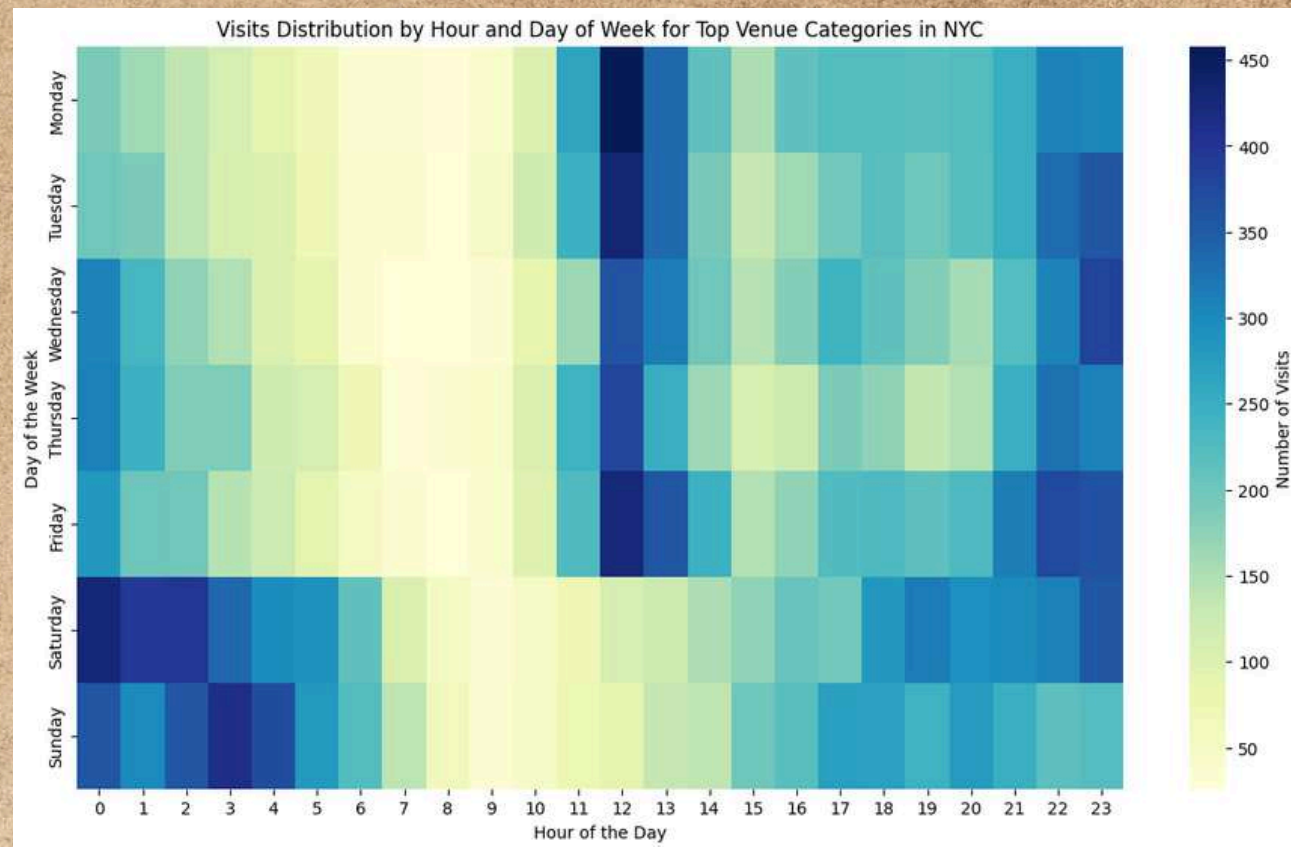
Apa saja tempat yang sering dikunjungi?



Visualisasi dan Pembahasan

Pertanyaan 3

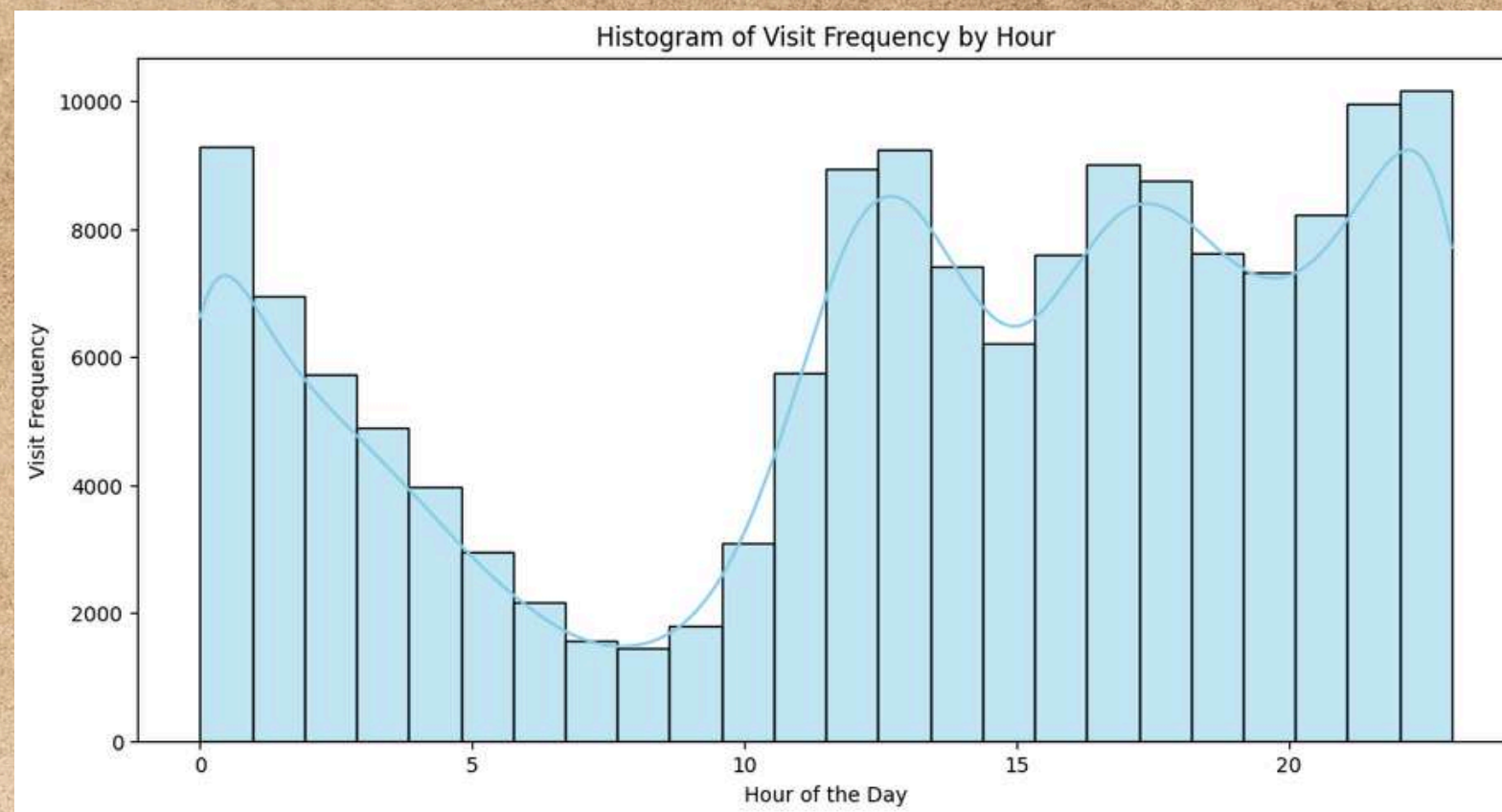
Apakah ada pengaruh antara perbedaan zona waktu dengan waktu kunjungan?



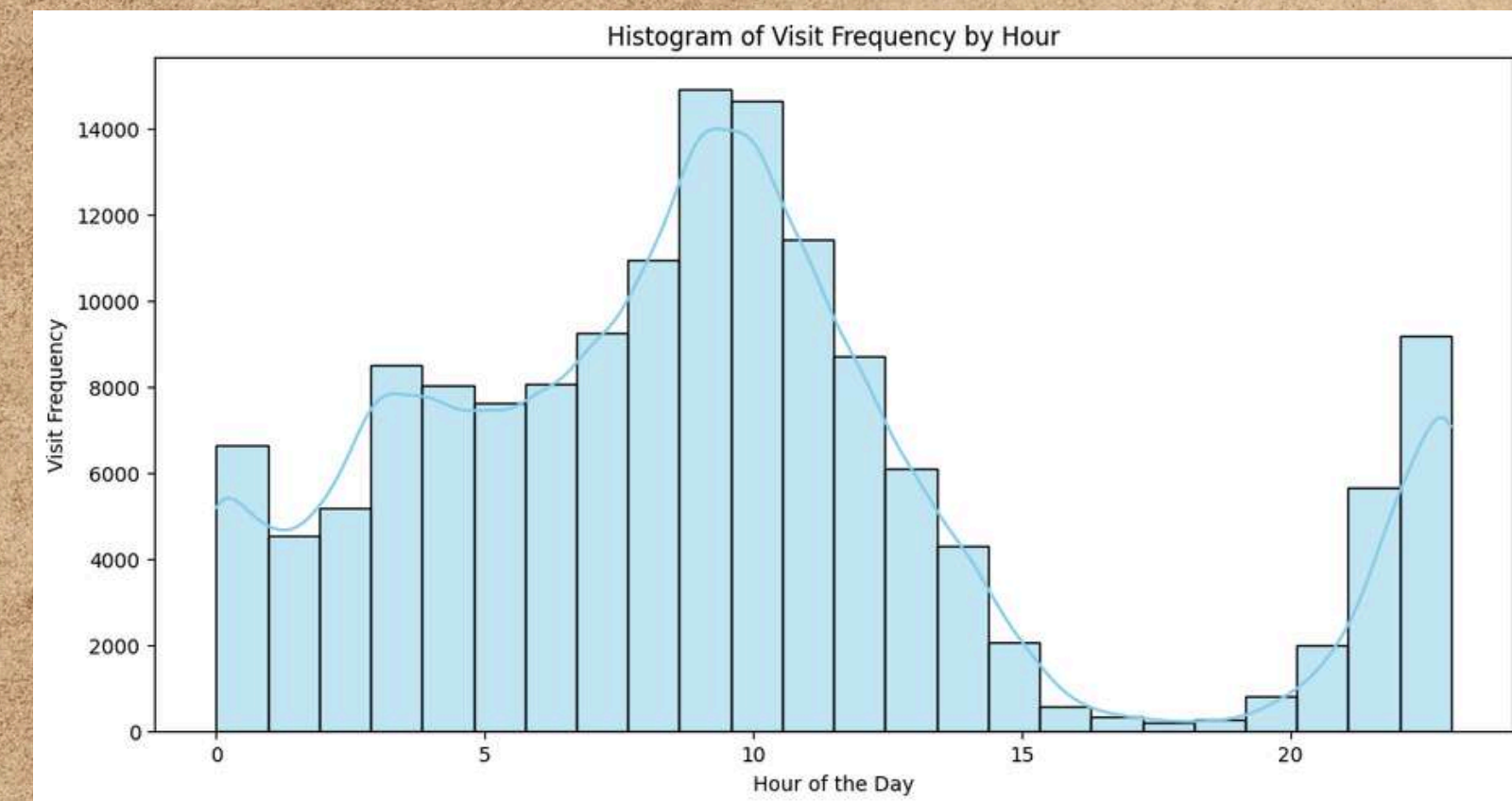
Visualisasi dan Pembahasan

Pertanyaan 4

Apakah waktu mempengaruhi pola kunjungan di kedua kota?



Histogram Frekuensi Kunjungan per Jam di New York

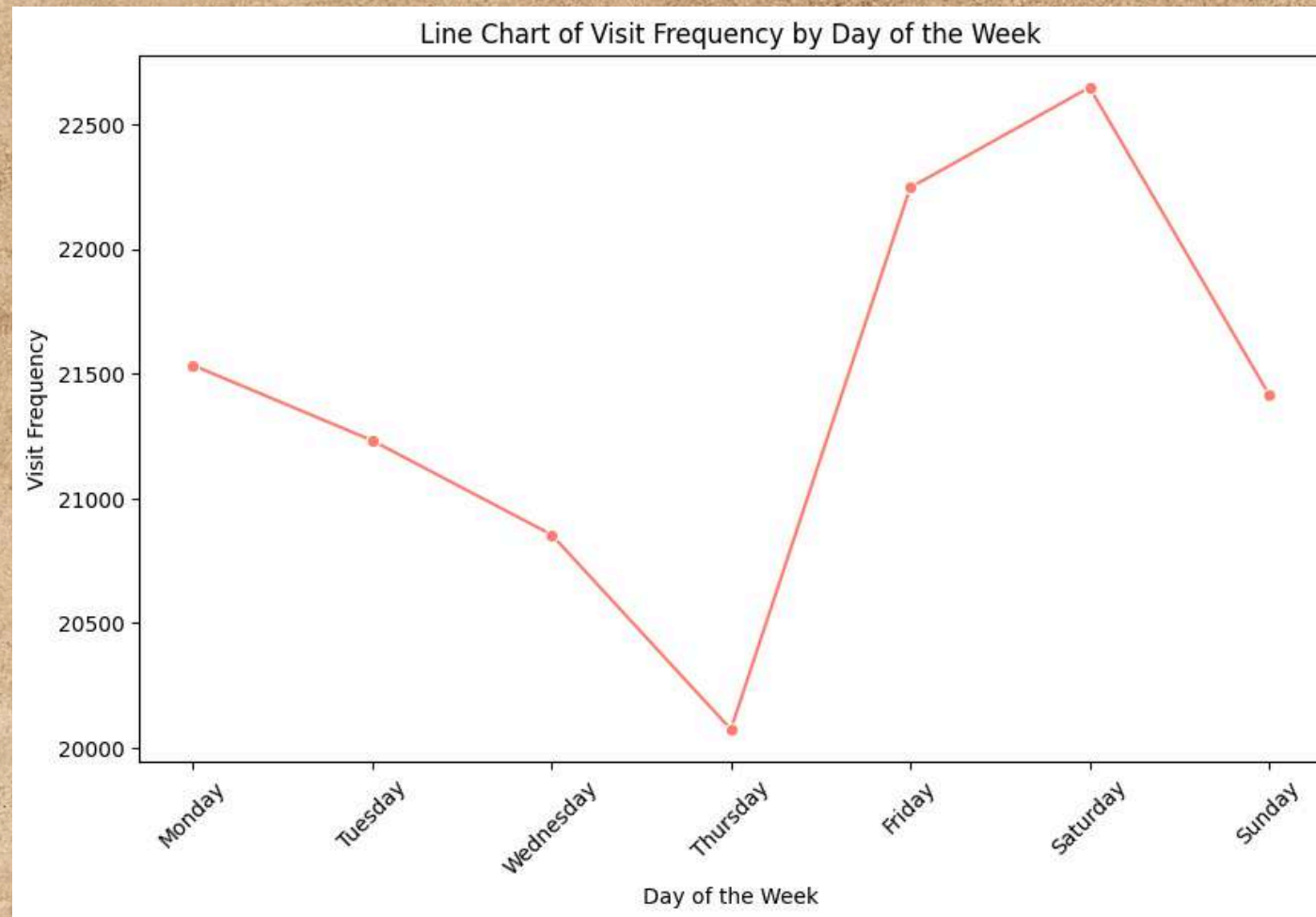


Histogram Frekuensi Kunjungan per Jam di Tokyo

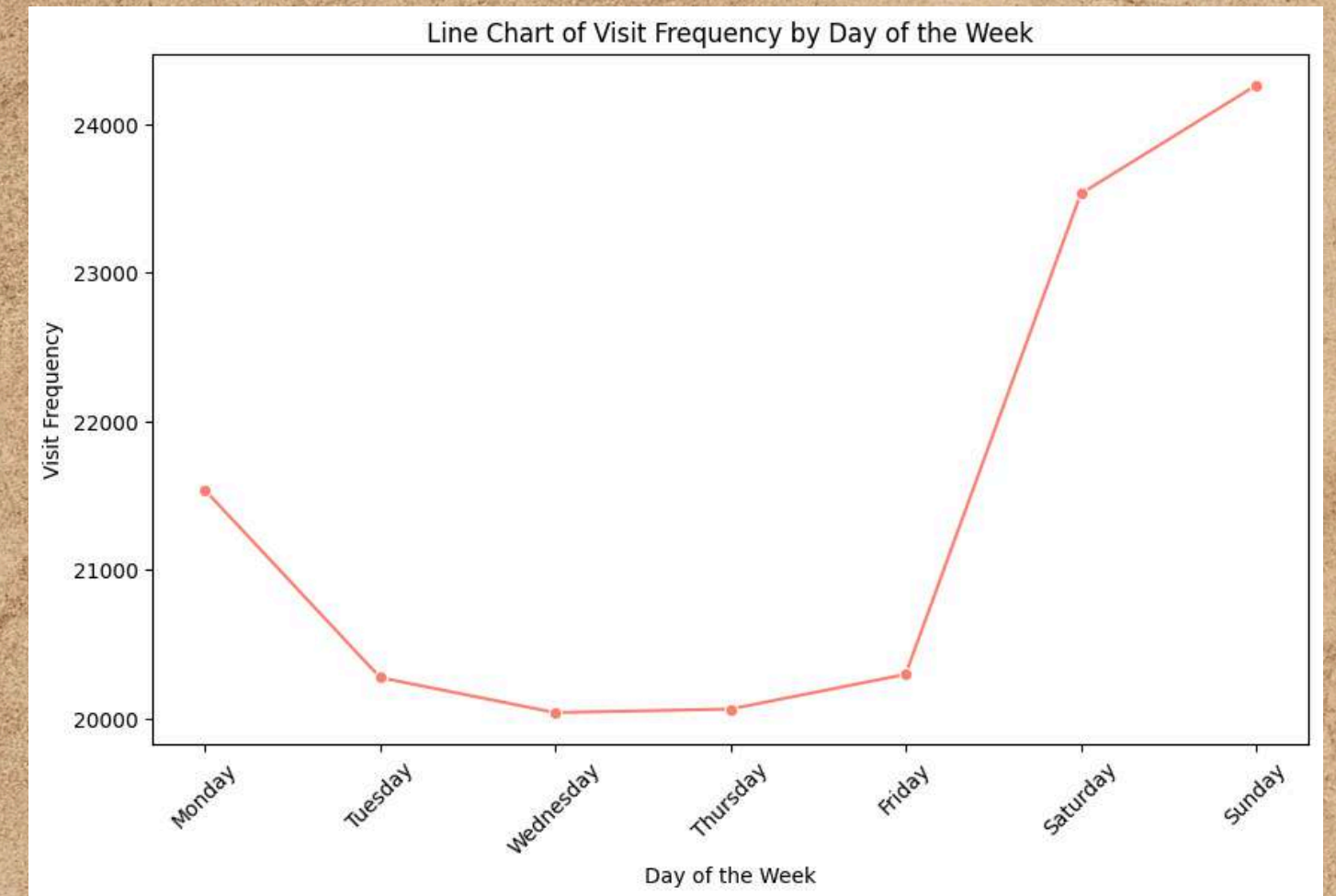
Visualisasi dan Pembahasan

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

Visualisasi dan Pembahasan

Pertanyaan 6

Apakah faktor waktu mempengaruhi pengguna dalam mengunjungi lokasi tempat?

Pembahasan:

Faktor waktu memiliki pengaruh besar pada pola aktivitas masyarakat, dengan perbedaan signifikan antara weekday dan weekend.

- Pada Tokyo dan New York, weekend menunjukkan peningkatan signifikan dibandingkan weekday. Hal ini mencerminkan bahwa masyarakat cenderung lebih sering keluar untuk aktivitas sosial, rekreasi, atau hiburan saat akhir pekan.
- Pada saat weekday, tempat kerja, pusat kebugaran, dan restoran cepat saji mendominasi kunjungan, mencerminkan rutinitas kerja dan kebutuhan primer, sedangkan saat weekend, bar, taman, dan pusat perbelanjaan mendominasi, mencerminkan fokus pada aktivitas santai, hiburan, dan interaksi sosial. Disaat weekday, puncak aktivitas terjadi di pagi (pukul 08:00–10:00) dan sore hari (pukul 17:00–20:00), mencerminkan perjalanan kerja, dan pada weekend, aktivitas lebih merata sepanjang hari, dengan peningkatan signifikan di sore dan malam hari (pukul 18:00–23:00), yang sesuai dengan kegiatan sosial atau hiburan

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

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

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.

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.

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.

**Thank
you!**

