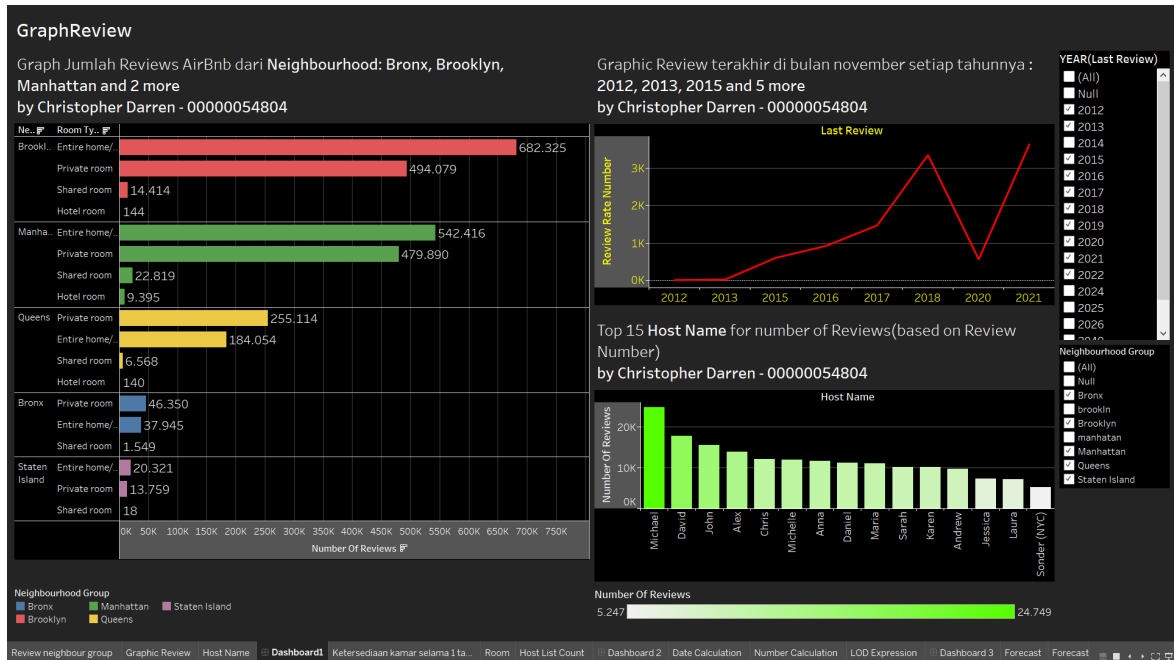


# UAS IS412 Data Visualization by Christopher Darren - 00000054804

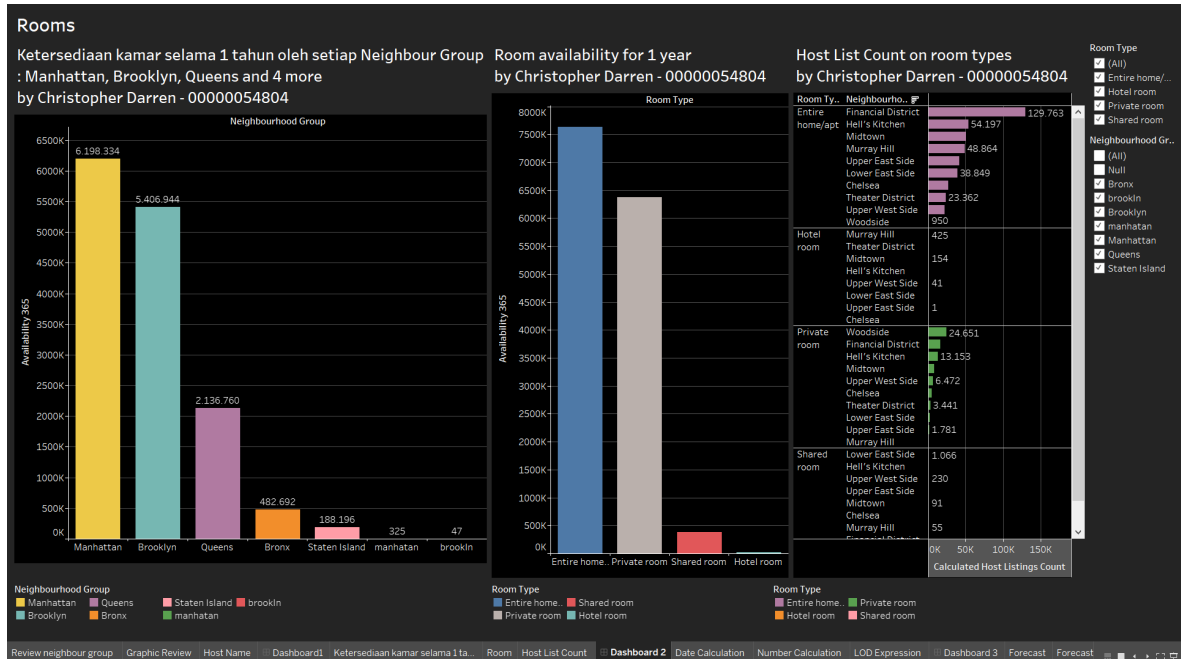
## 1. Create dashboard of your project contain views using tables, graph, and maps

Maaf bu ,sebelumnya saya membuat semua dashboard ini tidak sesuai urutan terutama untuk nomor 1. Namun untuk semua ketentuan visualisasinya sesuai permintaan soal saya sudah penuh semua pada tampilan dashboard lain. Terima Kasih.



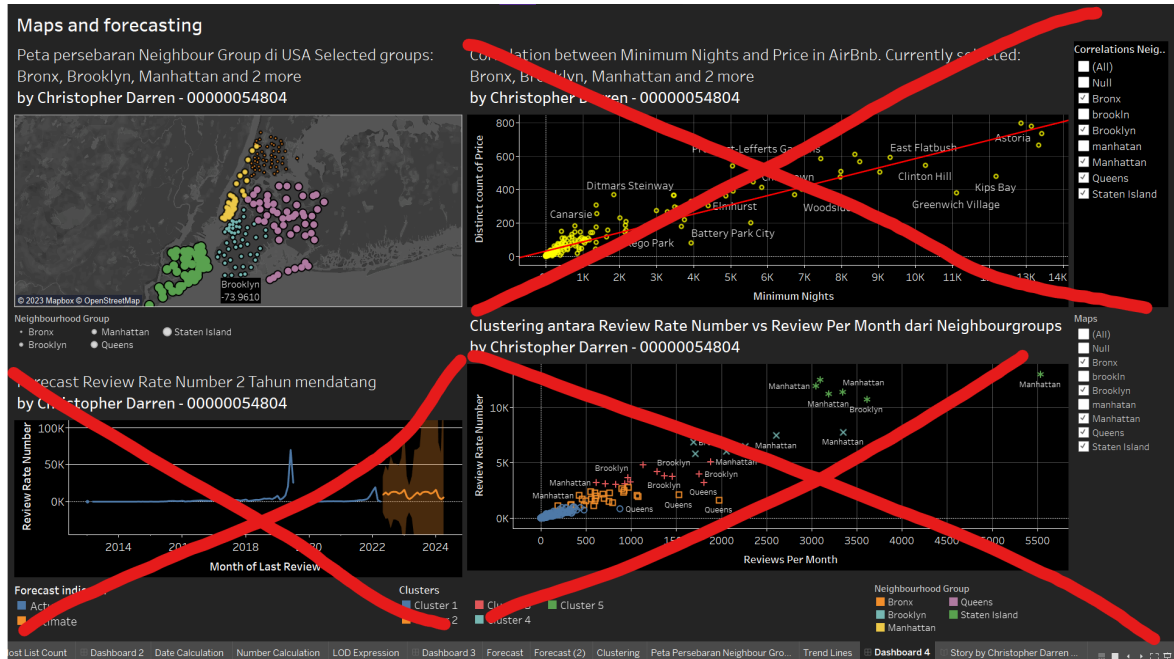
Pada dashboard diatas, saya membuat sebuah 3 visualisasi tentang **graph review** dari berbagai neighborhood group beserta dari para customer/host yang pernah menginap di pada airbnb service. Di visualisasi ini terdiri dari **line chart untuk time series data**, dan **2 bar chart untuk kategorikal**. Secara singkat, graph review ini menggambarkan seberapa banyak review dari beberapa visual yang berbeda oleh customer di berbagai neighborhood dan ada peringkat customer yang paling banyak nge review sebuah kamar pada airbnb. Pada time series review paling banyak ada di tahun 2021, dan terakhir tertinggi ada di tahun 2018, kemudian untuk top nama secara keseluruhan paling banyak dipegang oleh Michael.

## UAS IS412 Data Visualization by Christopher Darren - 00000054804



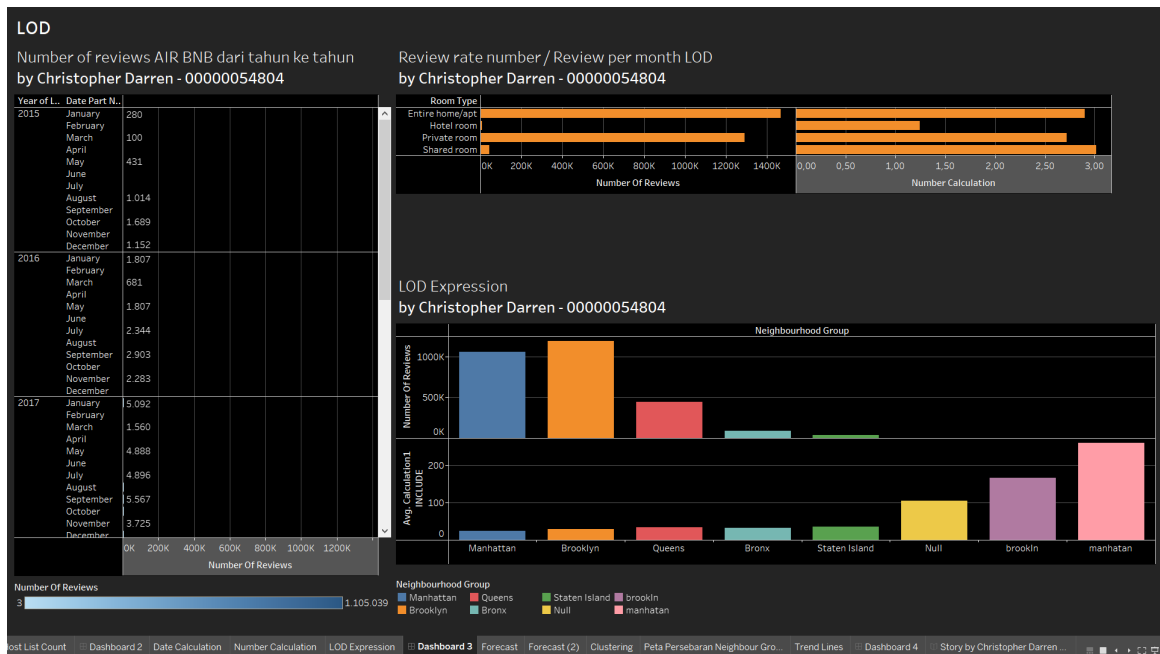
Selanjutnya untuk dashboard diatas ini menggambarkan 3 visualisasi bar chart untuk ketersediaan ruangan kamar dari airbnb, isinya berbeda beda yakni ada **ketersediaan kamar selama 1 tahun untuk setiap neighbourhood group**, jumlah ketersediaan tipe kamar selama 1 tahun, dan list- list host yang tinggal pada room type. Secara singkat, ketersediaan kamar pada neighbourhood selama 1 tahun paling banyak ada di neighborhood Manhattan, kemudian untuk ketersediaan tipe ruangan selama 1 tahun paling banyak ada di tipe entire home/apt dan host list count yang paling banyak ada pada room type entire home/apt di neighborhood financial district.

## UAS IS412 Data Visualization by Christopher Darren - 00000054804



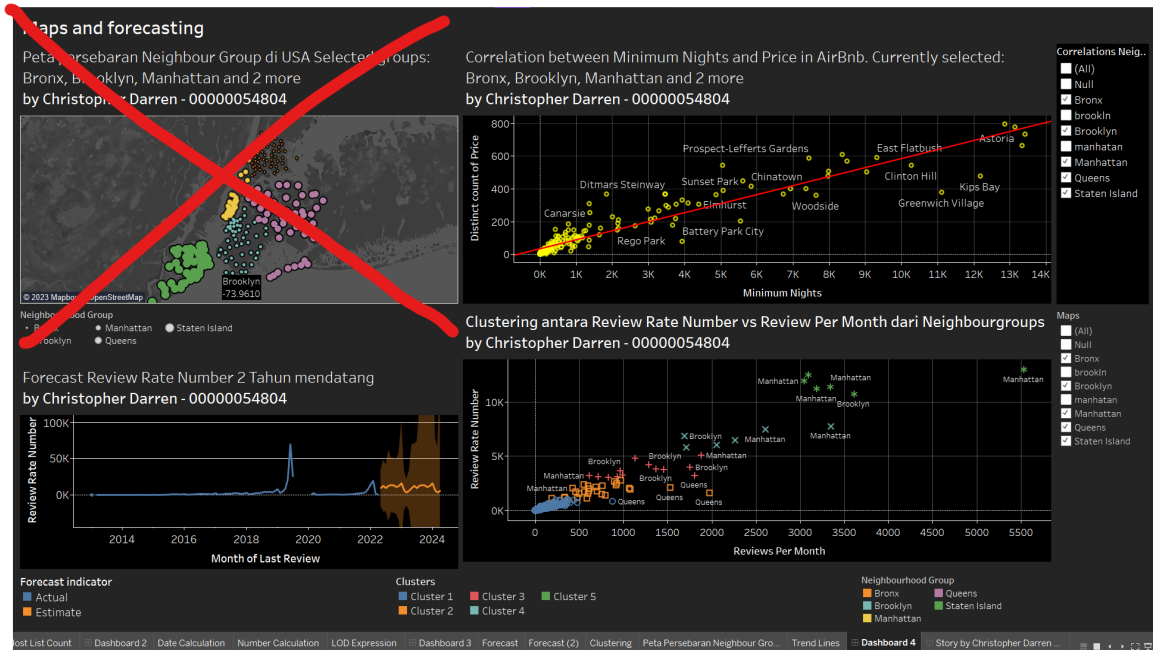
Pada tampilan diatas merupakan sebuah **maps**, lebih tepatnya **symbol maps** dari berbagai neighbourhood yang digambarkan dengan legenda lingkaran besar dan kecil. Pada maps tersebut lingkaran hijau staten island yang paling besar mengartikan bahwa persebaran neighbourhood di statens island banyak dibandingkan para neighbourhood lainnya. Untuk lingkaran yang paling kecil adalah neighborhood group bronx yang diwarnai oleh warna merah.

## 2. Create dashboard of your project contain views using LOD Calculation



Pada dashboard ini saya membuat 3 visualisasi yakni LOD expression, untuk **review rate number**, kemudian **LOD untuk neighbourhood group** beserta, **date LOD** menggunakan text table. Untuk penjelasan lebih lanjut bisa lihat video presentasi saya dibawah(di nomor 4). Namun secara singkat ketiga grafik ini menjelaskan tentang perhitungan LOD expression. Pada LOD diatas saya menggunakan LOD dengan jenis INCLUDE, untuk grafik yang review rate number dan LOD expression untuk neighborhood. Untuk hasilnya sendiri secara grafik memang berbeda namun valuenya tetap sama, bedanya ada tambahan kalkulasi saja seperti Avg.calculation 1.

## 3. Create dashboard of your project contain views using Trend Line and or Forecasting

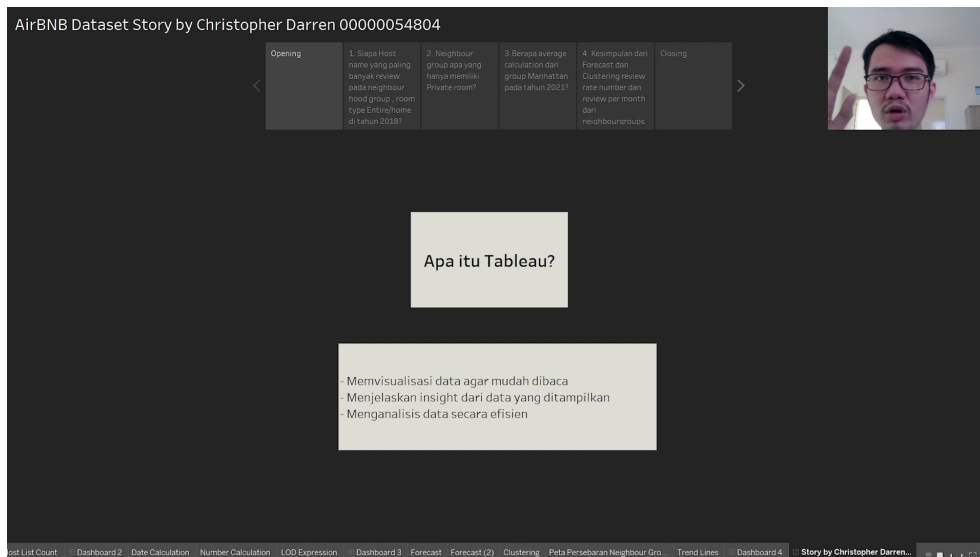


Pada dashboard ini saya membuat 3 visualisasi yakni clustering, trendline dan forecasting. Pada bagian **forecasting**, saya membuat grafik prediksi jumlah review 2 tahun mendatang menggunakan forecasting 2 years pada opsi tableau. Variabel yang saya gunakan yakni review rate number dan month last review yang saya convert menjadi tampilan year. Berdasarkan gambar tersebut prediktor forecast diwarnakan dengan warna oranye(estimasi) ke tahun 2024(unter hasil lebih jelasnya bisa lihat pada bagian video presentasi). Pada grafik selanjutnya yakni **trend line** saya menggunakan trendline tipe linear yakni dengan menarik garis lurus dari sumbu x menuju y sekitar 45 derajat. Untuk trendline saya menggunakan variabel antara minimum nights dengan price. Tujuan saya melakukan hal demikian untuk mengetahui korelasi apakah ada korelasi antara minimum nights dengan price pada dataset airbnb. Untuk hasilnya terutama pada p-value nya adalah 0,0001 yang berarti signifikan dan bisa dikatakan ada kaitannya antara 2 variabel tersebut, semakin banyak minimum nights pada sebuah kamar airbnb maka harganya akan semakin tinggi atau mahal begitu pula sebaliknya. Kemudian untuk **Scatter plot** clustering saya menggunakan variabel review per month dan review rate number, pada grafik tersebut secara keseluruhan persebaran yang paling banyak yang paling rapat ada

## UAS IS412 Data Visualization by Christopher Darren - 00000054804

pada bagian cluster 1 yang digambarkan dengan warna biru , dan yang paling terpencil adalah cluster 5 berwarna hijau, dengan label Manhattan.

4. Create a presentation video with a maximum duration of 10 minutes containing the results of the visualization project using the specified dataset. The presentation should briefly explain what views were created, what dashboards were created, and what the story of the visualization. Upload the video to your gdrive then copy the link to your answer sheet.



<https://drive.google.com/file/d/1yMyRJbs2ol7KqK1jKzRryqAF58IeridR/view?usp=sharing>