

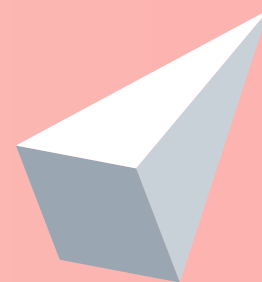
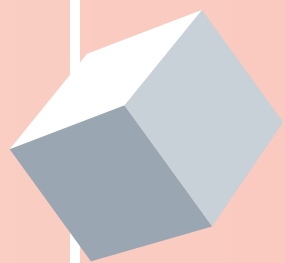
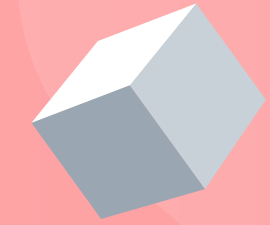


WORK, GROW
AND COLLABORATE

FINAL PROJECT



THE OUTLINE



LIST OF TOPICS

My Profile

Timeline

Business Problem

How To Answer?

Modeling and Evaluation

MY PROFILE

HANIF M AMARI

Education

INSTITUTE OF TECHNOLOGY BANDUNG

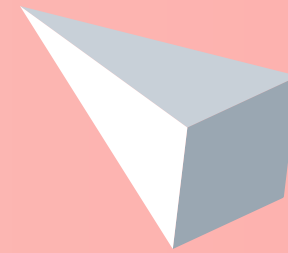
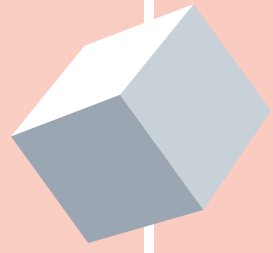
- Years Attended: Aug 2014 to April 2019
- GPA 3.06 out of 4.00



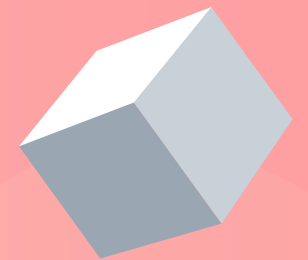
TIMELINE



GLENWAY WESCOTT



**New York City is a great
apartment hotel in which
everyone lives and no
one at home**



BUSINESS PROBLEM

The question is :

- Sebagai seorang pengusaha yang ingin membuat bisnis perhotelan, faktor apakah yang paling menentukan harga hotel di New York?



HOW TO ANSWER?

From Data!

Since 2008, guests and hosts have used Airbnb to expand on traveling possibilities and present more unique, personalized way of experiencing the world.



HOW WE STARTED

From Data to Insight

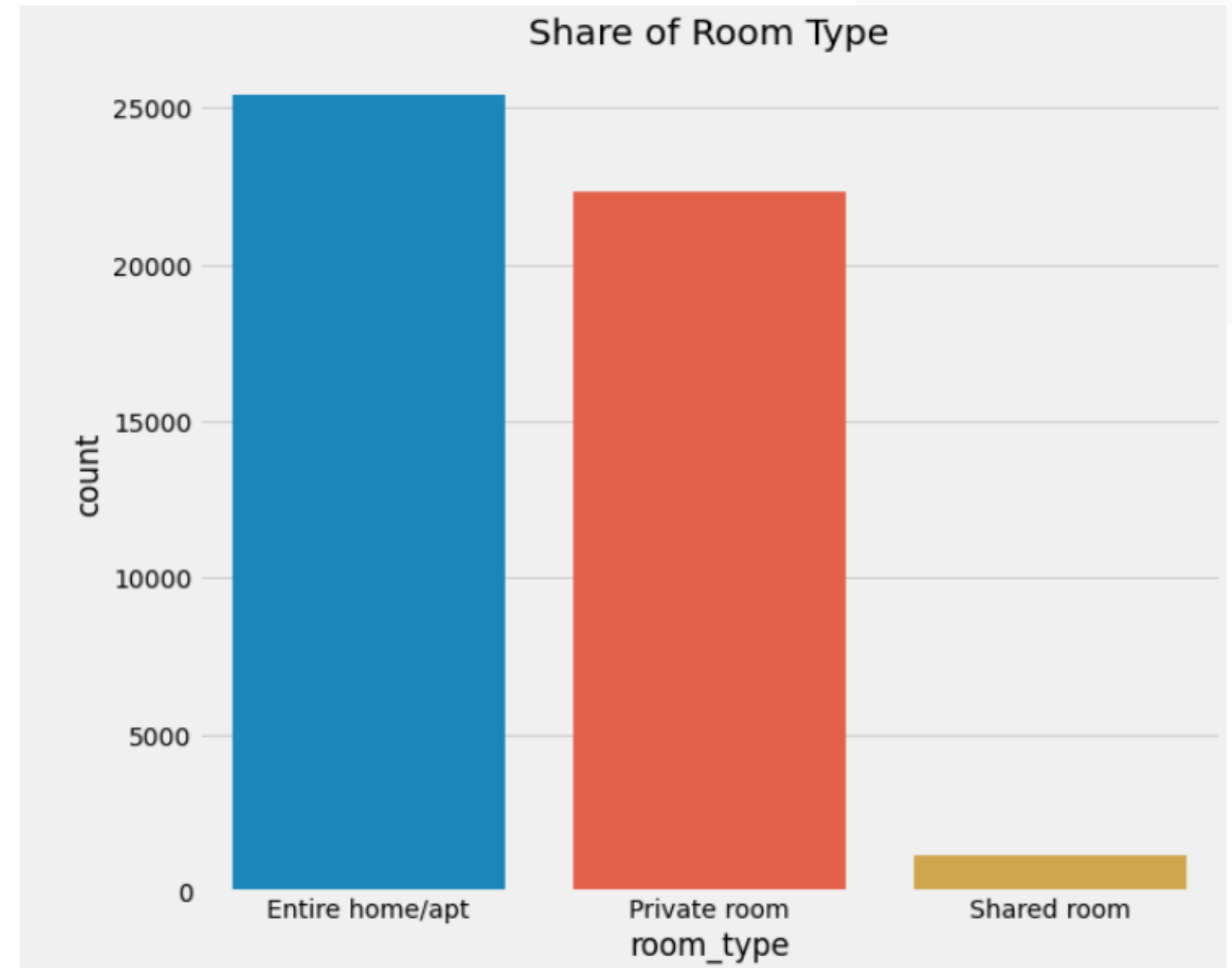
The data file includes all needed information to find out more about hosts, geographical availability, necessary metrics to make predictions and draw conclusions.



SHARE OF ROOM TYPE

Survey Results

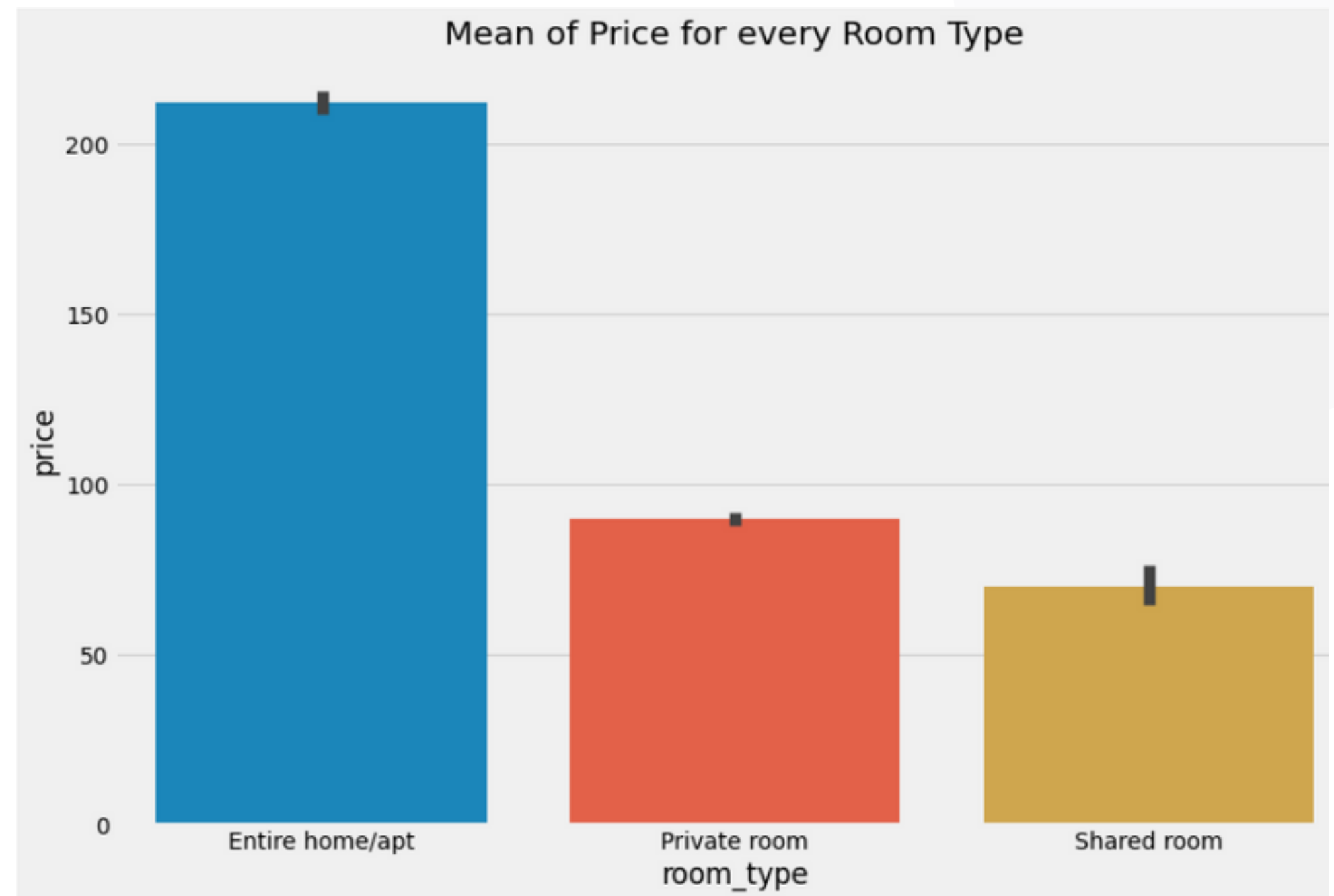
Jenis hotel yang paling banyak di jual di New York adalah jenis Entire home/apt kemudian Private room, dan yang terakhir Shared room



PRICE OF EVERY ROOM TYPE

Survey Results

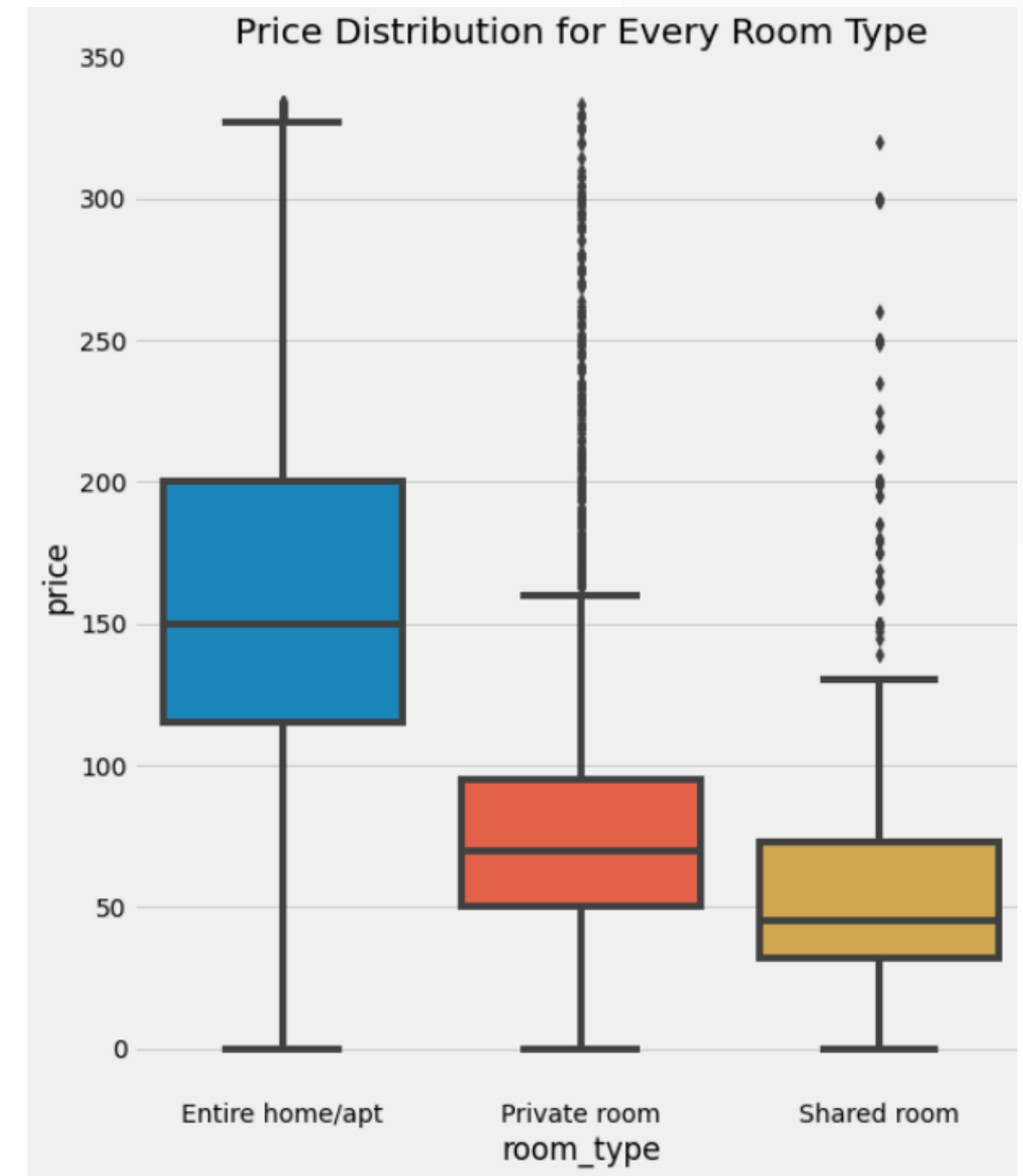
Rata-rata harga hotel tipe Entire home/apt lebih mahal dibanding Private room dan Shared room



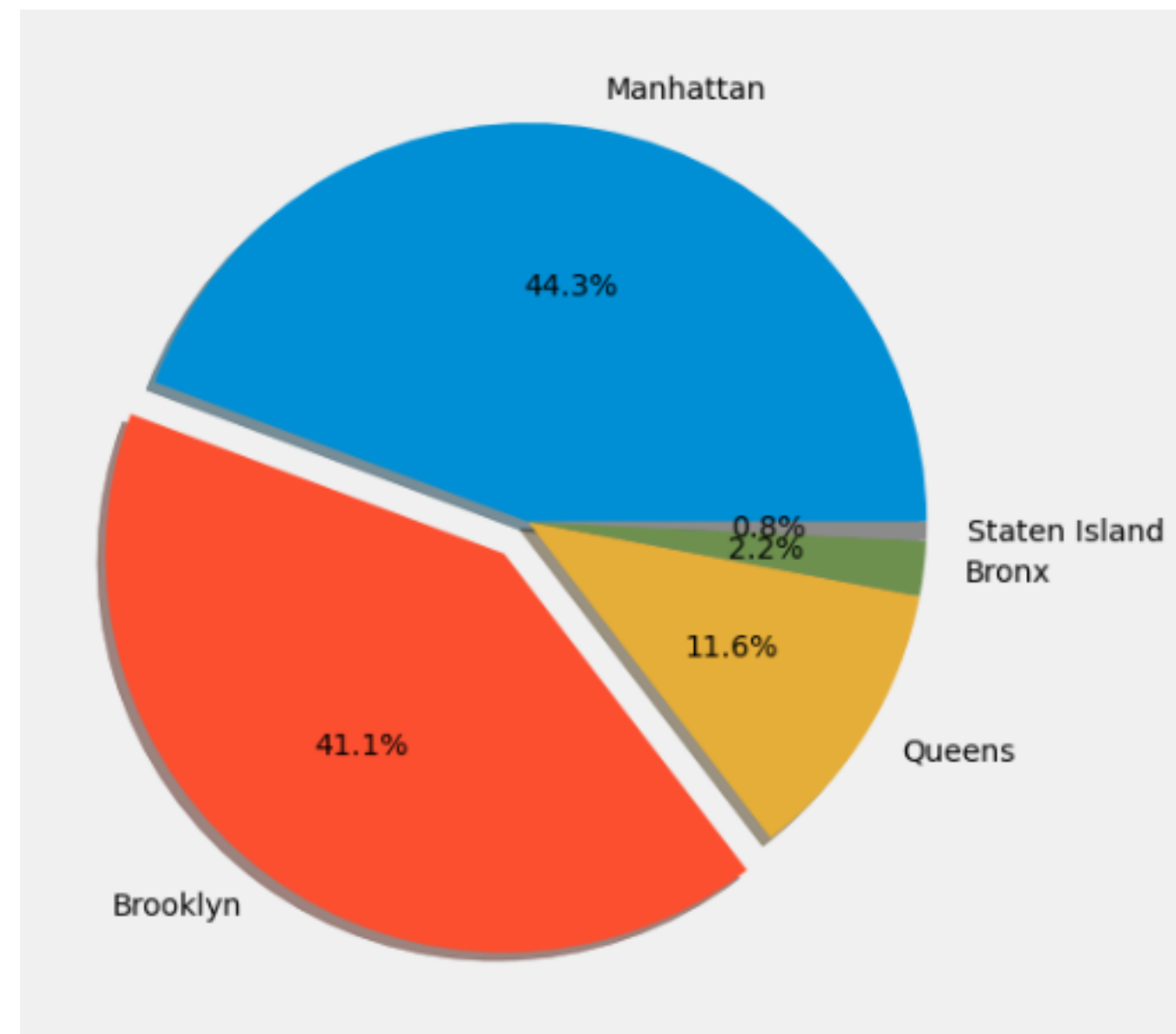
PRICE DISTRIBUTION FOR EVERY ROOM TYPE

Survey Results

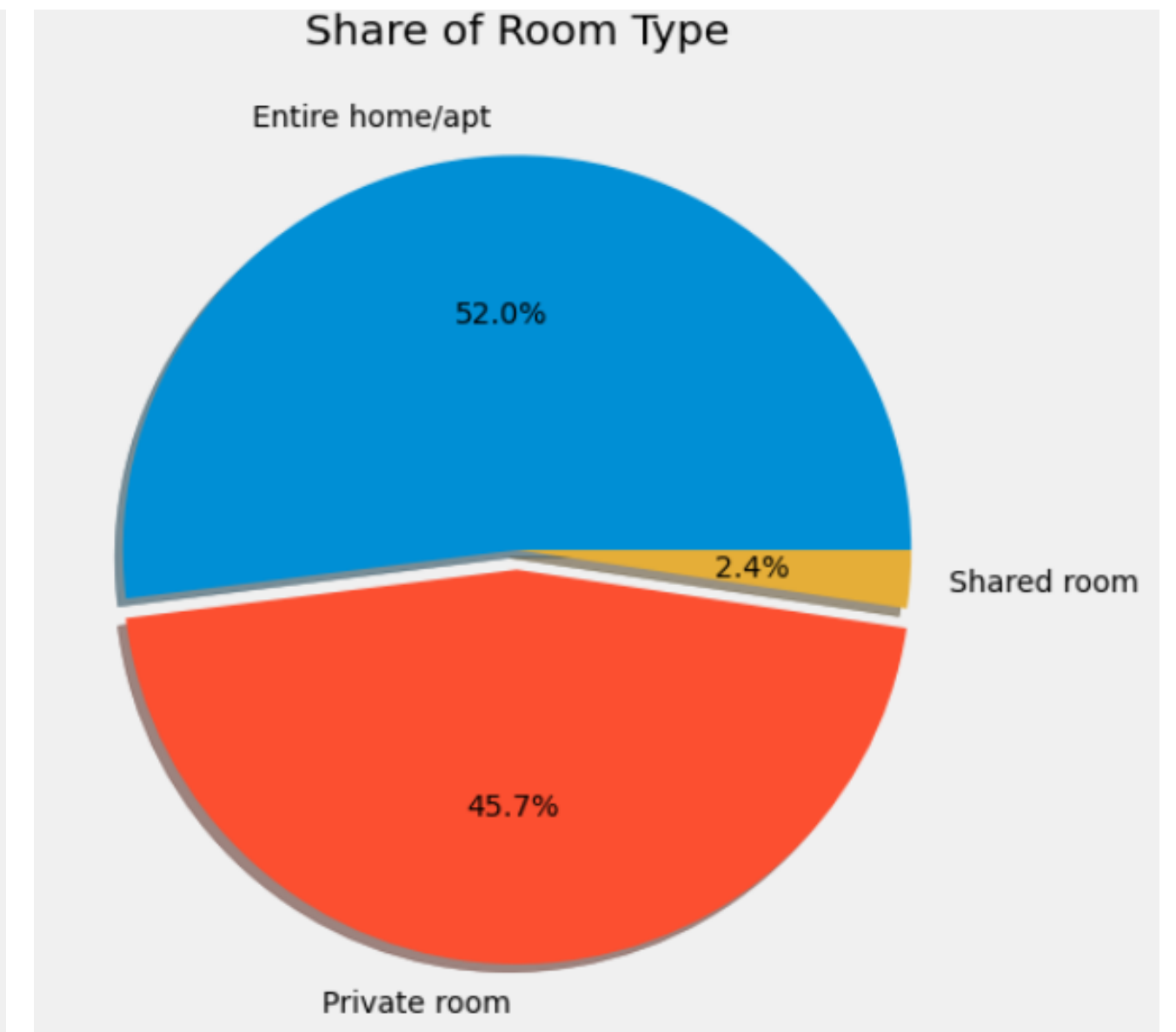
Distribusi harga untuk Entire home/apt lebih besar daripada Private room dan Shared room



DEMOGRAPHICS



By Neighbourhood

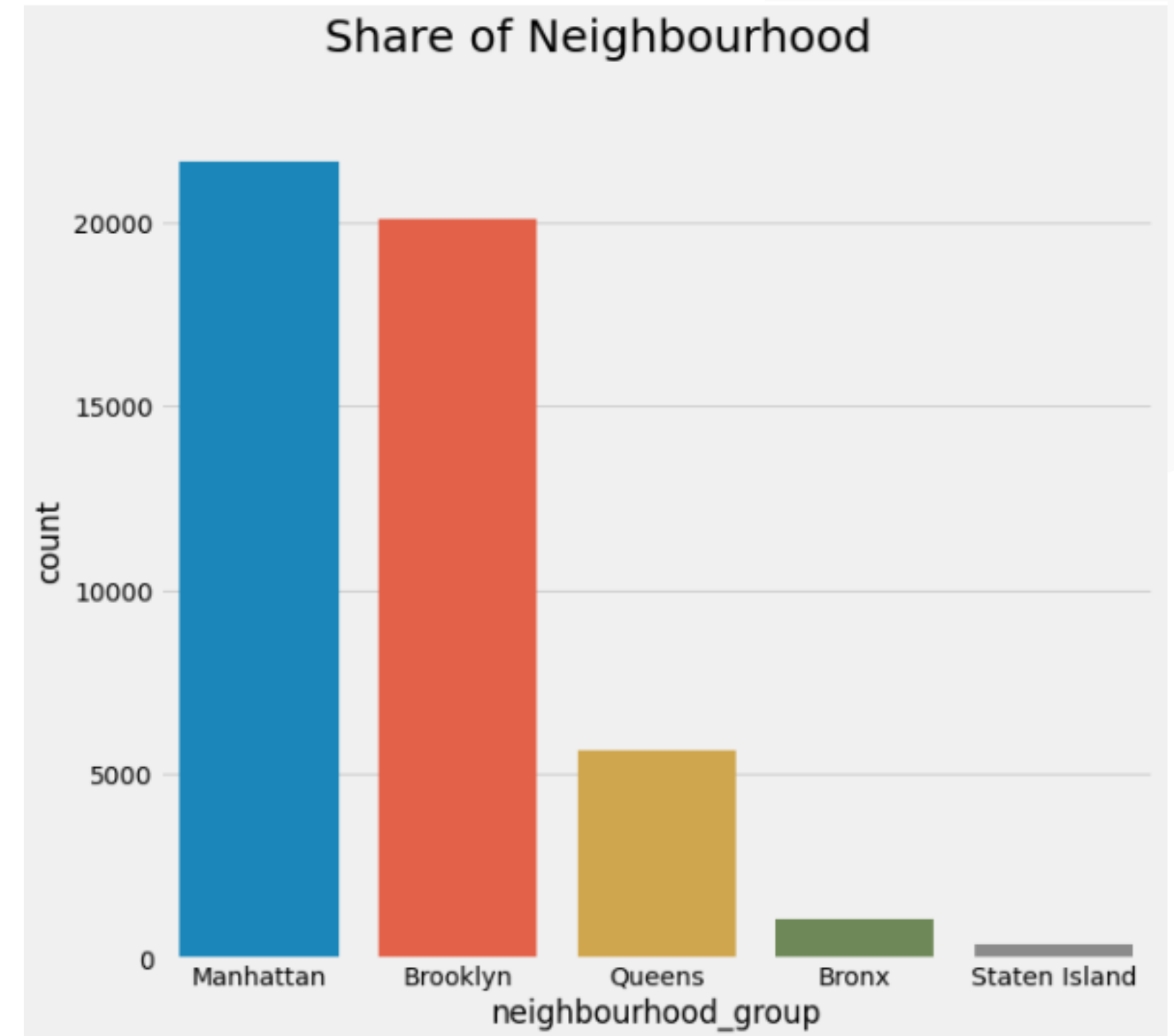


By Room Type

SHARE OF NEIGHBOURHOOD

Survey Results

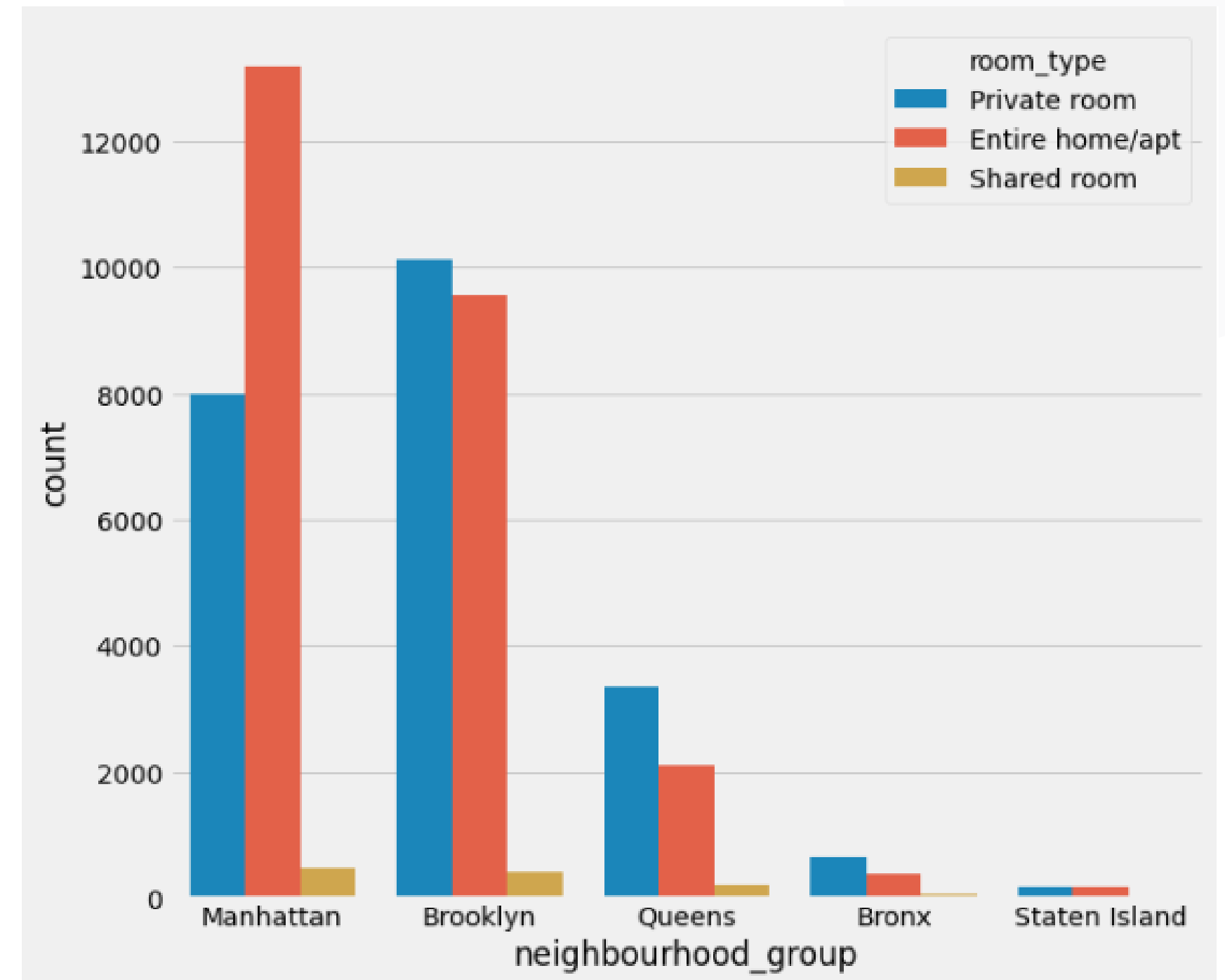
Hotel paling banyak di daerah Manhattan, kemudian Brooklyn, Queens, Bronx, dan terakhir Staten Island

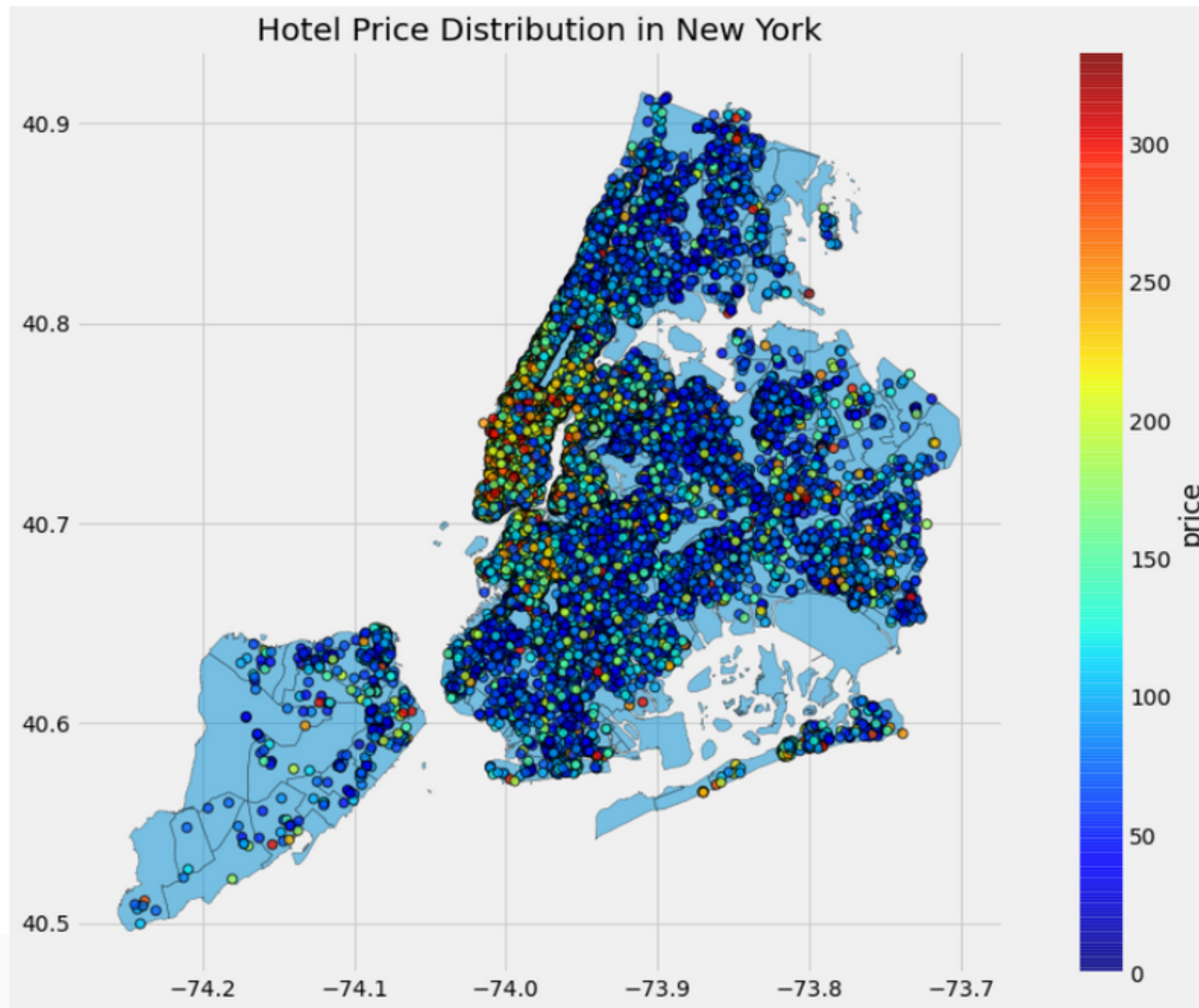


COMPOSITION

Survey Results

Komposisi dari room_type di setiap neighbourhood



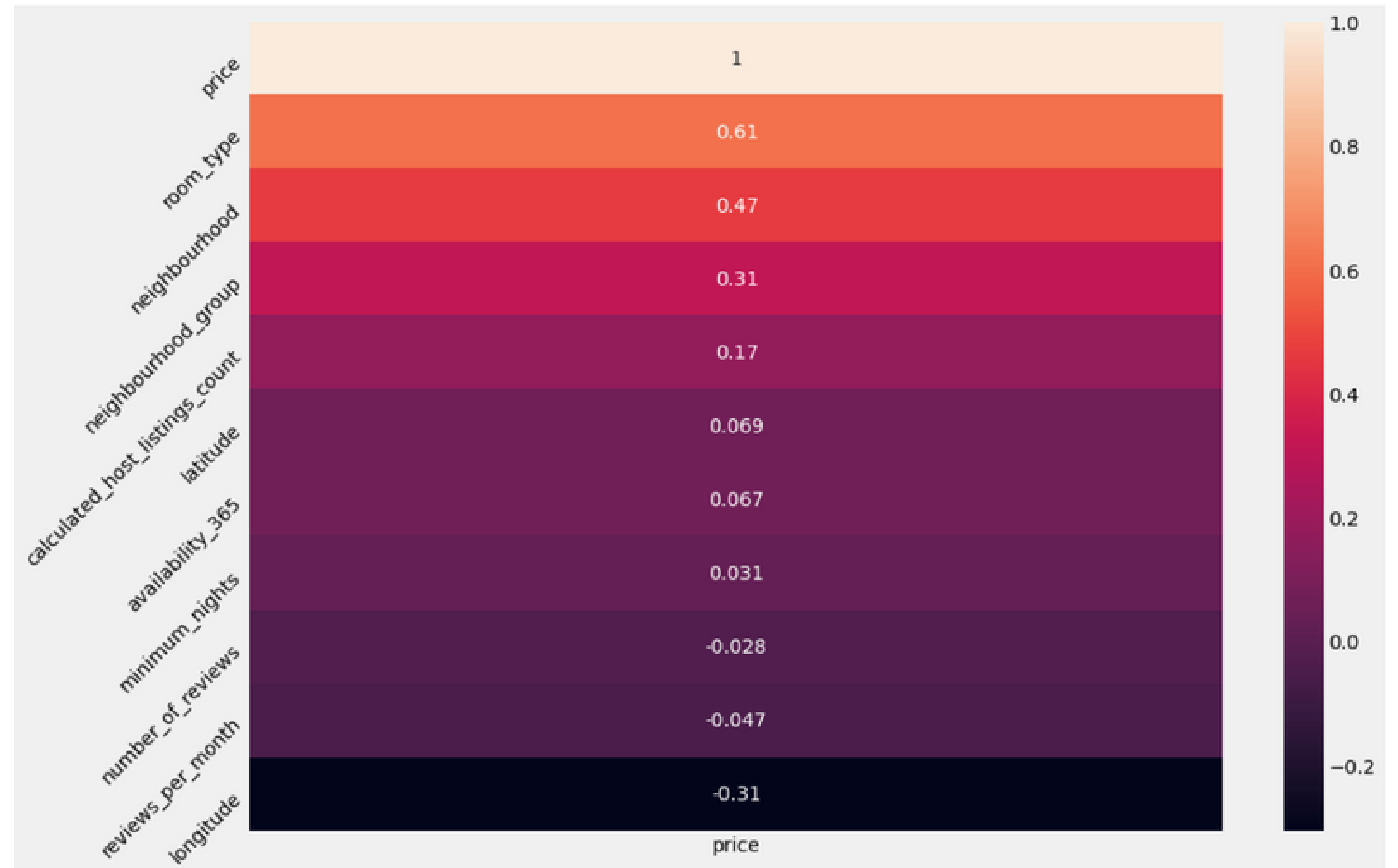


Survey Result

Hotel yang mahal harganya terdistribusi di kota Manhattan

KORELASI FEATURE

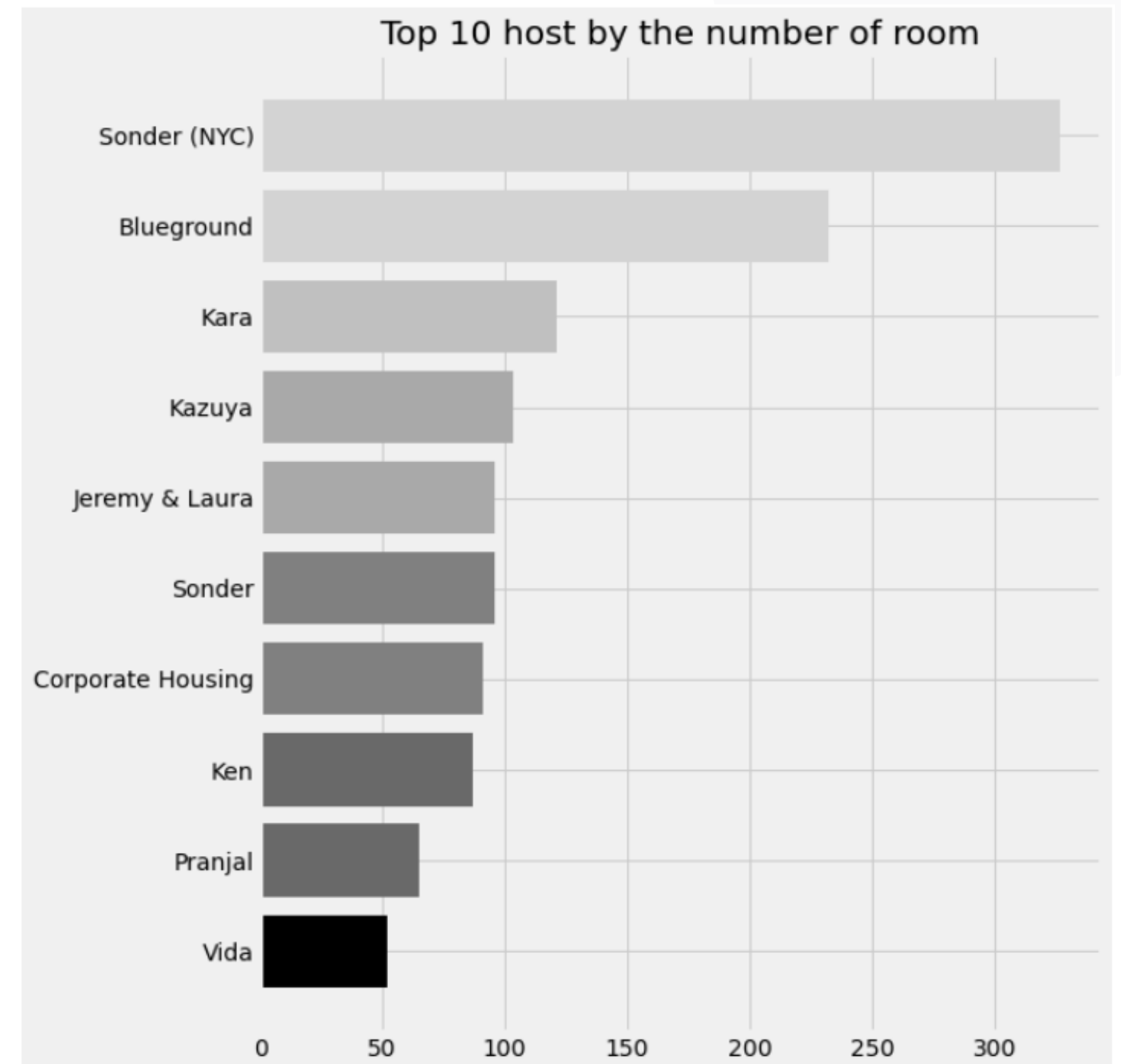
Korelasi paling tinggi terhadap price yang adalah room_type, diikuti neighbourhood, dan neighbourhood good, kemudian yang berbanding terbalik adalah longitude



MOST BUSIEST HOST

Survey Results

Berikut daftar 10 host dengan
listing hotel terbanyak





MODELLING AND EVALUATION

	Dataset	CV error	CV std	Training Error	Test Error	Training_R2_Score	Test_R2_Score
	LinearRegression_labelencoder_fs	-49.655697	1.810815	49.514975	49.710498	0.471703	0.469516
	LinearRegression_labelencoder_poly_fs	-48.253387	1.597585	48.109576	48.230159	0.501267	0.500640
	Ridge_labelencoder_fs	-49.655691	1.810902	49.514976	49.710499	0.471703	0.469516
	Ridge_labelencoder_poly_fs	-48.253151	1.596617	48.109587	48.230416	0.501267	0.500635
	Lasso_labelencoder_fs	-49.688412	1.861058	49.550708	49.746339	0.470940	0.468751
	Lasso_labelencoder_poly_fs	-48.405752	1.587395	48.266795	48.375155	0.498002	0.497633
	ElasticNet_labelencoder_fs	-54.500259	2.351694	54.408896	54.532360	0.362111	0.361612
	ElasticNet_labelencoder_poly_fs	-48.573972	1.669176	48.447709	48.460183	0.494232	0.495866
	RandomForest_labelencoder_fs	-47.936251	1.570744	46.956830	47.616236	0.524881	0.513272

MODELING RESULT


Dari model terlihat
RandomForestRegressor memiliki hasil
yang paling bagus dengan nilai RMSE test
sebesar \$47 - \$48



EVALUATION

MODEL

Hasil dari semua model masih terhitung rendah. Hal ini dikarenakan kurangnya informasi dari data untuk memprediksi harga hotel. Selain lokasi dan jenis kamar, masih dibutuhkan data jumlah kamar tidur, fasilitas, dan akses ke hotel tersebut

- 
- Sebagai seorang pengusaha untuk memulai bisnis hotel, hal yang harus diperhatikan salah satunya adalah jenis kamar hotel yang ingin disewakan. Entire home/apt memiliki harga yang jauh lebih tinggi daripada Private room dan Shared room. Selain dari jenis kamar hotel, lokasi juga menjadi hal yang perlu diperhatikan



CONCLUSION



CONTACT PERSON

ADDRESS

Tebet Barat VII-D no. 1

EMAIL

hanif12114088@gmail.com

hanif_amari@yahoo.com

PHONE NUMBER

0821-1036-3915

