

Dava Virgio Kertawijaya

00000056848

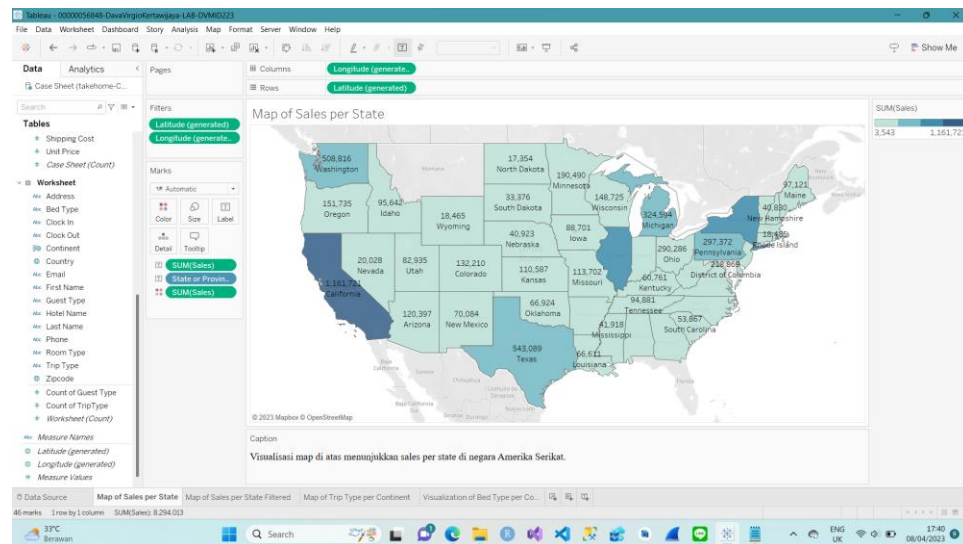
PROBLEM/QUESTIONS:

1. Question 1: SUB-CLO-2, Weight (53%)

Use **Case_Data.xlsx** dataset to answers this question:

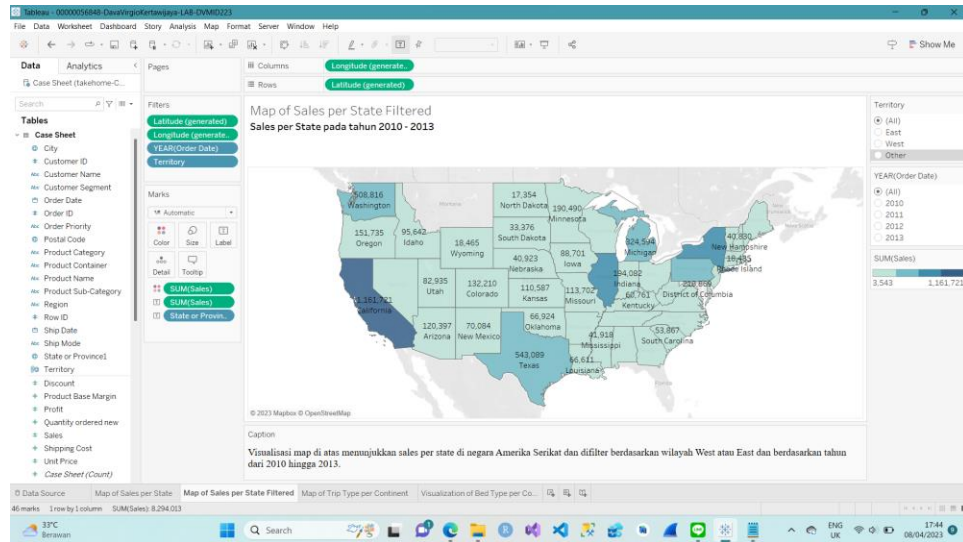
- a. Create a map of sales per state:

Berikut ini merupakan visualisasi map sales per state di negara Amerika Serikat.

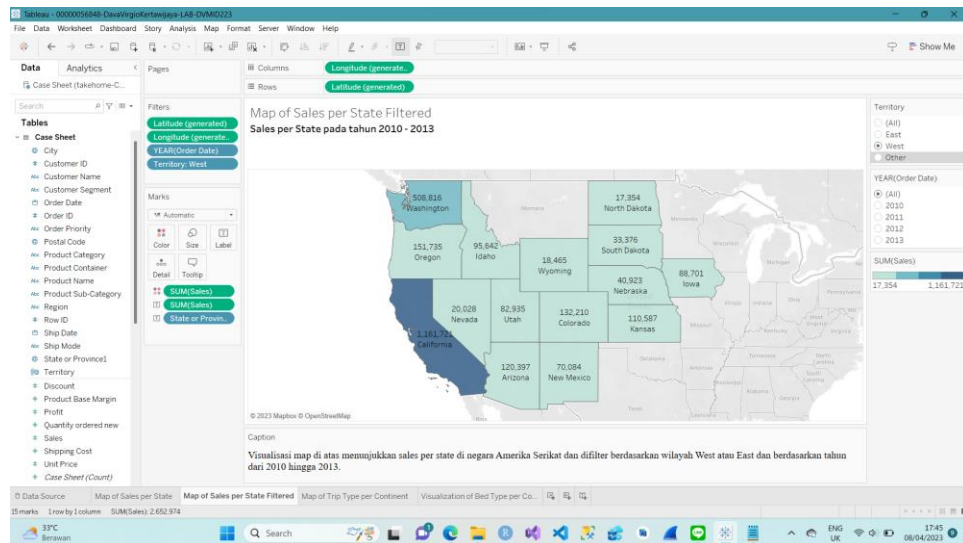


- b. Create at least two groups of state (for example, east and west or north and south), then create filter of group of state, show filter. Show sales in colors, use 4 stepped colors. Apply a date, create filter by year, show filter.

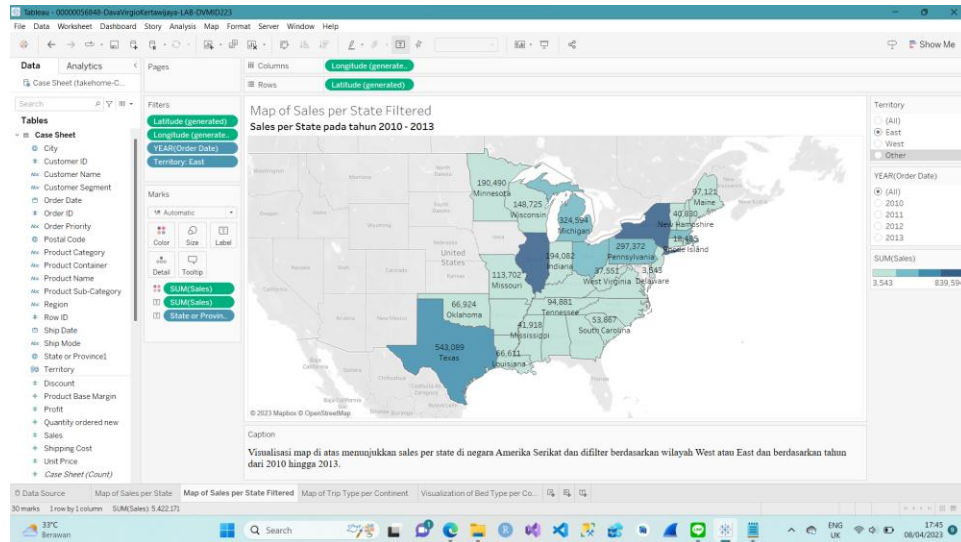
Berikut ini merupakan tampilan visualisasi map sales per state di negara Amerika Serikat dan pemfilterannya sesuai dengan kriteria yang diminta.



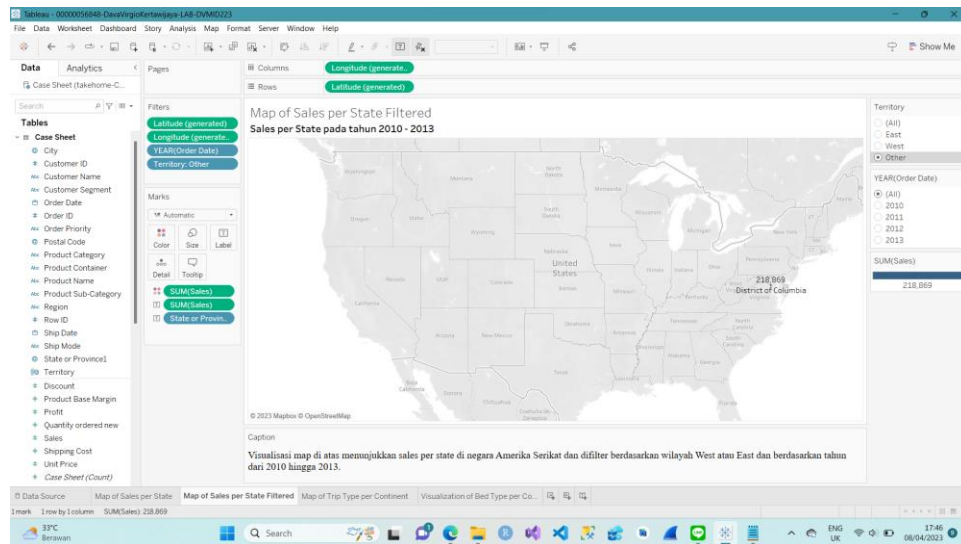
Berdasarkan pemfilteran groups of state West dan East, pembagian wilayah negaranya dapat dilihat pada visualisasi di bawah ini. Berikut visualisasi map group West.



Berikut visualisasi map group East.

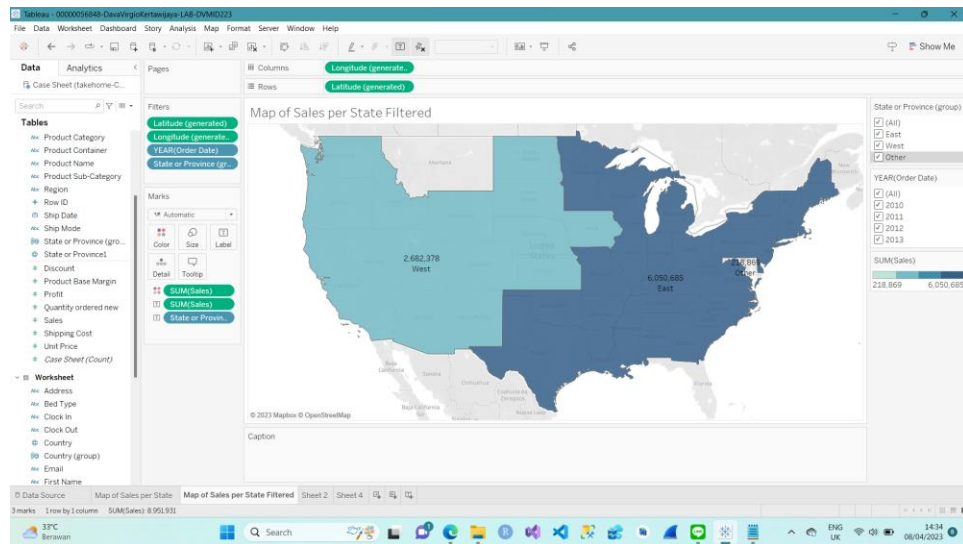


Terakhir, berikut visualisasi map group Other.

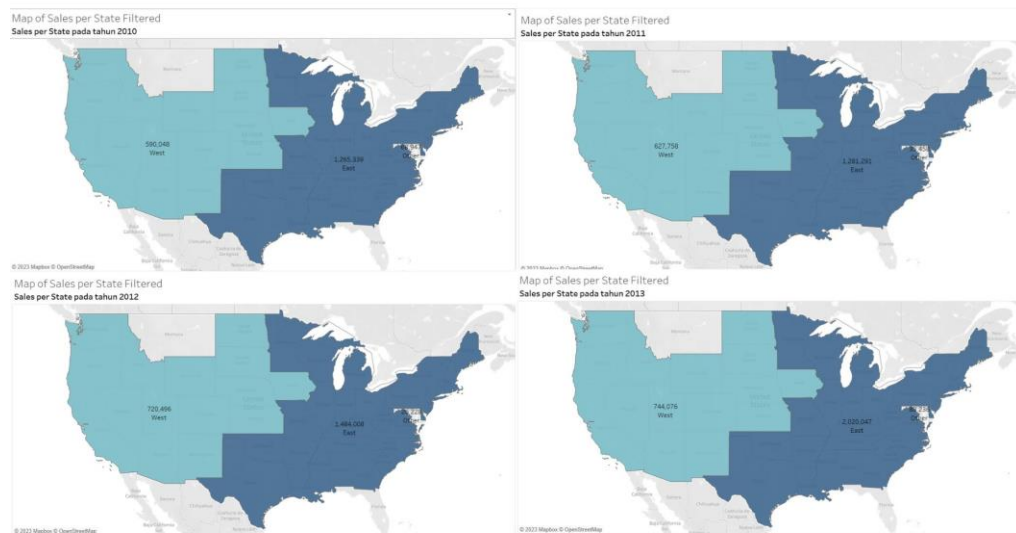


- c. Write a paragraph to explain your insight.

Pemetaan sales per state di bagian Barat dan Timur Amerika Serikat dari tahun 2010 hingga 2013 terlihat pada gambar berikut.

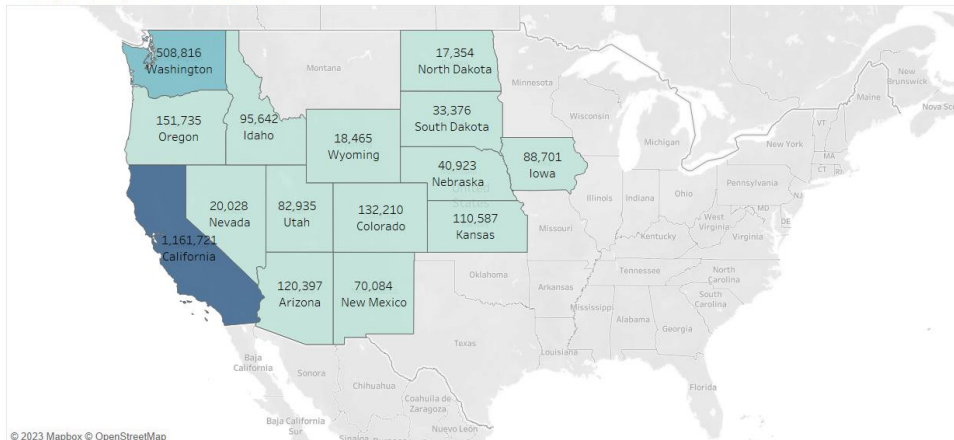


Terlihat bahwa negara bagian di wilayah Timur memiliki nilai sales yang jauh lebih banyak dari wilayah barat sekitar lebih dari 100% lebih banyak dibanding wilayah barat. Tahap perkembangan nilai sales kedua wilayah dari tahun 2010 hingga tahun 2013 dapat dilihat pada gambar di bawah ini.



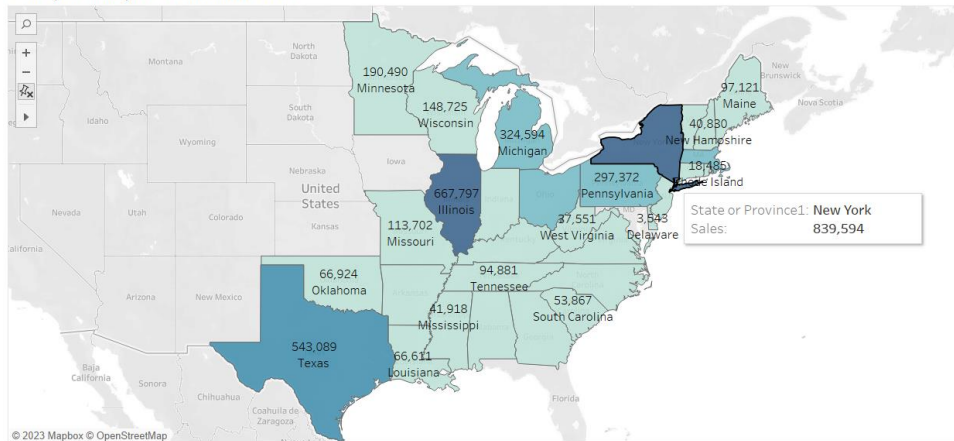
Kenaikan sales yang konstan terus naik dari tahun ke tahun yang menjadikan kedua wilayah ini mencapai angka yang fantastis secara keseluruhannya. Adapun berikut negara-negara yang menjadi kontributor terbesar dibalik sales kedua wilayah yang tinggi.

Map of Sales per State Filtered
Sales per State pada tahun 2010 - 2013



Di wilayah Barat, California menjadi kontributor terbesar dalam kenaikan sales di wilayah Barat dengan nilai sales mencapai 1.161.721. Lalu, diikuti oleh Washington di peringkat kedua dengan nilai 508.816. Sementara itu, berikut negara-negara yang menjadi kontributor terbesar dibalik sales wilayah Timur yang tinggi.

Map of Sales per State Filtered
Sales per State pada tahun 2010 - 2013



Terlihat pada gambar di atas, New York, Illinois, dan Texas menjadi top 3 negara kontributor nilai sales terbesar di wilayah Timur dari tahun 2010 hingga tahun 2013.

Analisis singkat mengenai visualisasi data di atas

Berdasarkan pemaparan data di atas yang dilakukan dengan memvisualisasikan data tersebut dalam bentuk map, dapat kita lihat negara-negara dengan nilai sales tertinggi di masing-masing wilayah merupakan pusat perekonomian dari wilayah tersebut. Artinya, negara-negara ini yang menjadi penopang perekonomian, karena menjadi pusat UMKM di wilayah tersebut. Berdasarkan keterangan ini, bagi Anda yang ingin membuka usaha UMKM dapat dilakukan di negara-negara tersebut yang

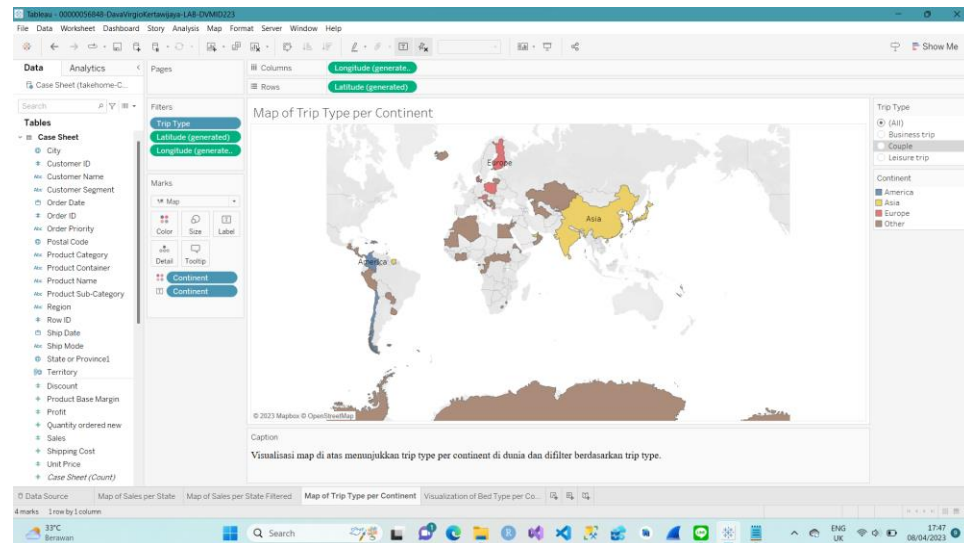
memiliki persaingan ketat. Jika Anda memutuskan memulai usaha bisnis di negara-negara yang kecil nilai salesnya, pastikan untuk melihat trend di negara-negara top dan menjadi unik dengan memodifikasi product atau layanan yang akan dijual sesuai dengan keperluan masyarakat disana.

2. Question 2: Sub-CLO-3, Weight (47%)

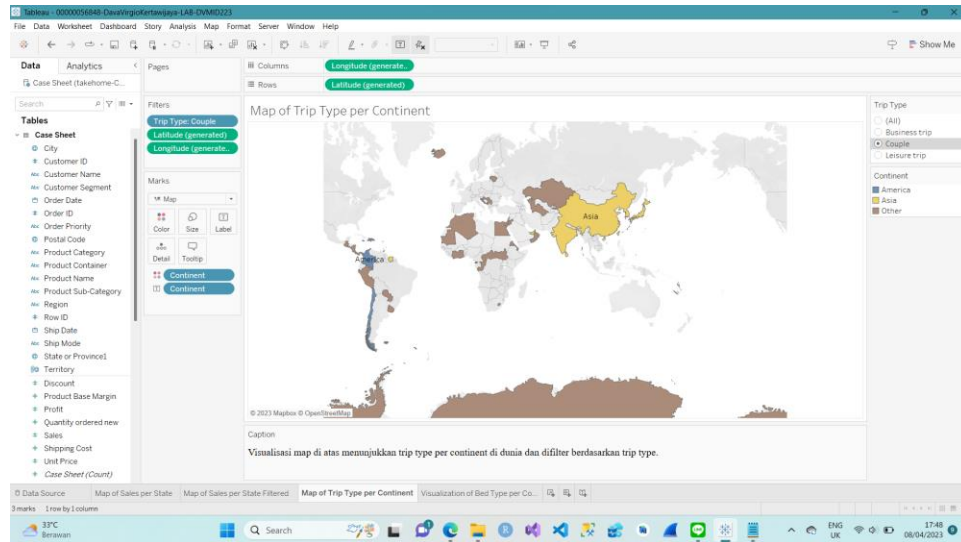
Use **Hotel_Dataset.xls** to create some visualization. Create 4 groups of continent from country field consisting of Asia, America, Europe, and others. **Asia** consists of China, Hongkong, India, Israel, Japan, North Korea, South Korea, Lebanon, Sri Lanka, Suriname, Taiwan, United Arab Emirates. **America** consists of Barbados, Chile, Columbia, Dominican Republic, El Salvador, and Jamaica. **Europe** consist of Austria, Denmark, Finland, Macedonia, Poland, Swaziland. The rest of the countries are added to Others.

- Create a visualization using map, use colors to differentiate countries, and write a paragraph to answer which continent doesn't have a trip couple?

Berikut ini tampilan visualisasi map dari berbagai continent.



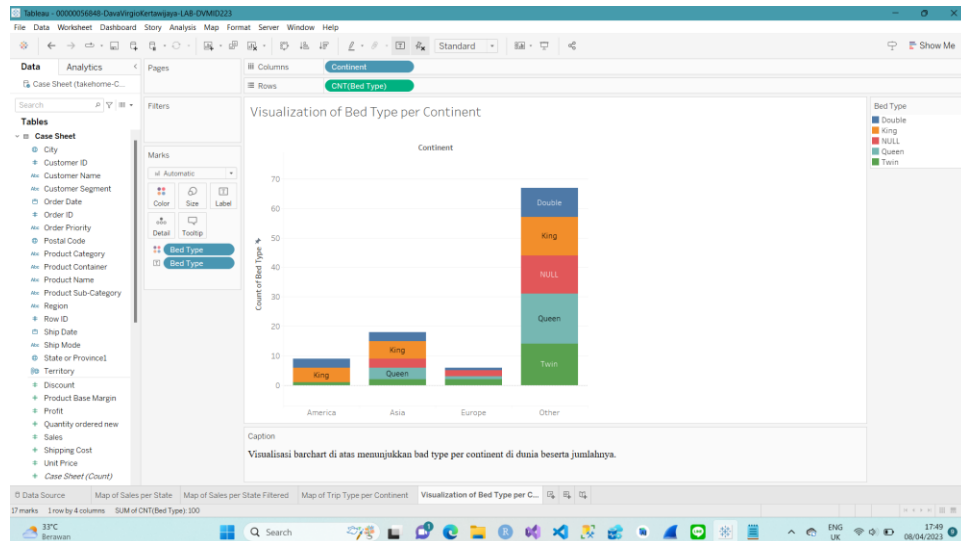
Gambar di atas merupakan visualisasi continent secara umum. Untuk menjawab pertanyaan di atas, berikut ini tampilan visualisasi map dilihat dari trip bertipe 'couple'.



Terlihat pada gambar di atas, continent yang tidak memiliki trip bertipe ‘couple’, yaitu Europe yang hilang atau tidak ada dalam visualisasi tersebut.

- Create a visualization and write a paragraph to answer which continent has the highest number of beds?

Berikut ini merupakan visualisasi barchart yang menunjukkan bed type di setiap continent beserta jumlahnya.



Gambar di atas menunjukkan bahwa di antara ketiga continent (Asia, America, dan Europe), continent dengan jumlah bed terbanyak, yaitu dari Asia dengan jumlah mencapai 18 bed. Di sisi lain, tentunya continent kategori ‘Other’ memiliki jumlah bed terbanyak secara umum dengan jumlah mencapai 67 bed. Kemudian, barulah diikuti oleh America dengan jumlah 9 bed dan Europe dengan jumlah 6 bed.