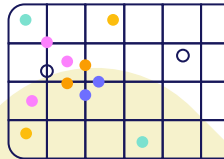
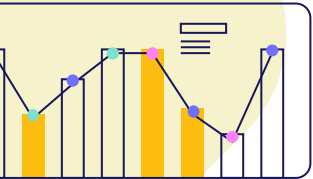


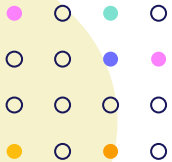
Case Study Analysis with Excel

Indah Ayu Permatasari



Case 1

Data terlampir pada tautan berikut.



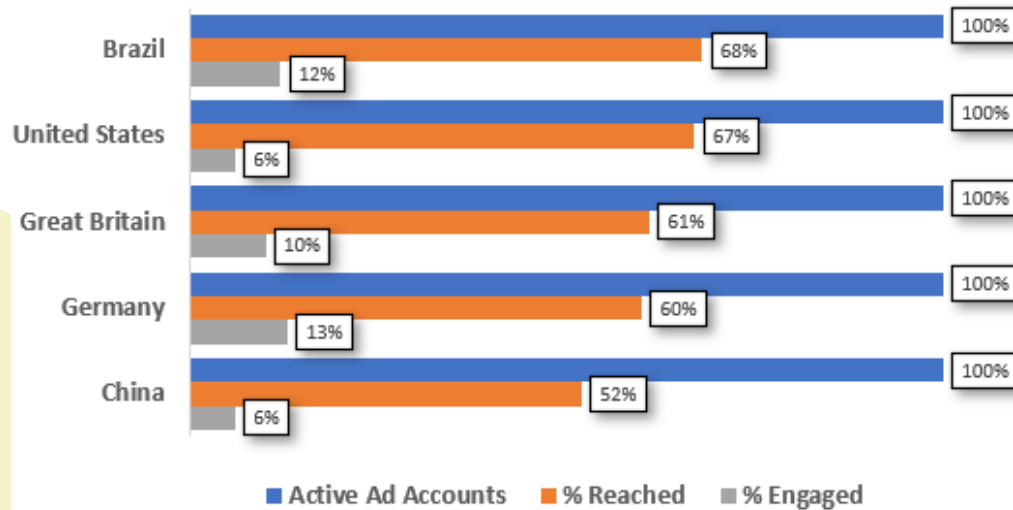
- Sebuah Marketplace X multinasional telah melakukan campaign promo melalui iklan.
- Mereka ingin melihat perbandingan efektivitas iklan tersebut dalam menjangkau account customer dan bagaimana engagement-nya di beberapa negara.

Task

1. Buatlah sebuah visualisasi data yang tepat untuk menampilkan informasi dari data yang ada!
2. Insights apa saja yang dapat disampaikan dari visualisasi data yang dibuat? Coba uraikan key takeaway apa saja yang ada?

Case 1 - Solution

Effectiveness Advertising of Marketplace X

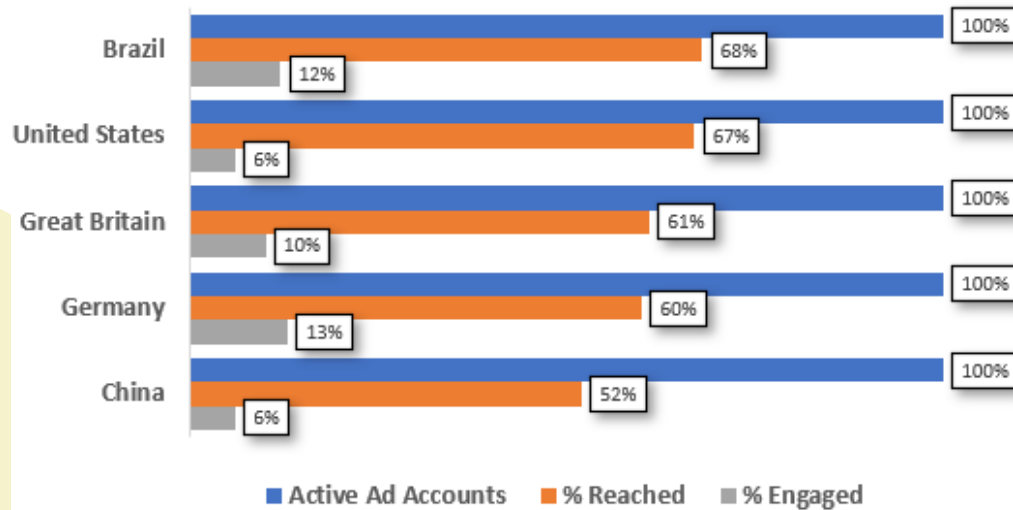


Key Takeaway

1. Grafik di samping menunjukkan efektivitas iklan yang dilakukan oleh sebuah Perusahaan (Marketplace X) di beberapa negara yaitu China, Great Britain, Germany, US, dan Brazil.
2. Telah dilakukan iklan promosi dengan 100% *Active Ad Accounts* di kelima negara tersebut.
3. Iklan tersebut telah bisa menjangkau customer sebanyak 50-70%, lebih spesifik yaitu paling tinggi diraih Brazil dan US sebesar 68% dan 67%. Sementara, di China jumlah akun yang menjangkau customer hanya 52%.
4. Sementara itu, untuk persentase engagement cenderung kecil di kelima negara tersebut yaitu kurang dari 20%. Paling tinggi di raih Jerman sebesar 13%. Paling kecil diraih US dan China sebanyak 6% untuk keduanya.

Case 1 - Solution

Effectiveness Advertising of Marketplace X

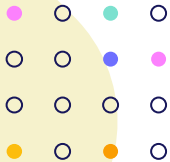


Key Takeaway

5. Ketika melihat data US dan Brazil dimana keduanya memiliki %reached yang tinggi dan berdekatan, terdapat poin yang bisa diambil, yaitu untuk Brazil tingkat reached tinggi (68%) diikuti dengan % engagement yang juga cukup tinggi dibanding negara lain yaitu 12%. Akan tetapi, kasusnya berbeda di US dimana meski %reached tinggi, tingkat enegagementnya termasuk yang paling kecil.
6. Berbeda dengan Brazil dan US, di jerman meskipun angka %reached dibawah Brazil dan US, yaitu hanya menempati urutan keempat (60%), negara ini bisa mencapai %engagement yang paling tinggi.
7. Untuk great Britain, baik %reached maupun % engagement, keduanya menempati urutan ketiga.
8. Sementara itu, untuk China, baik %reached dan %engagement, keduanya memiliki nilai yang paling kecil.

Case 2

Data terlampir pada tautan berikut.



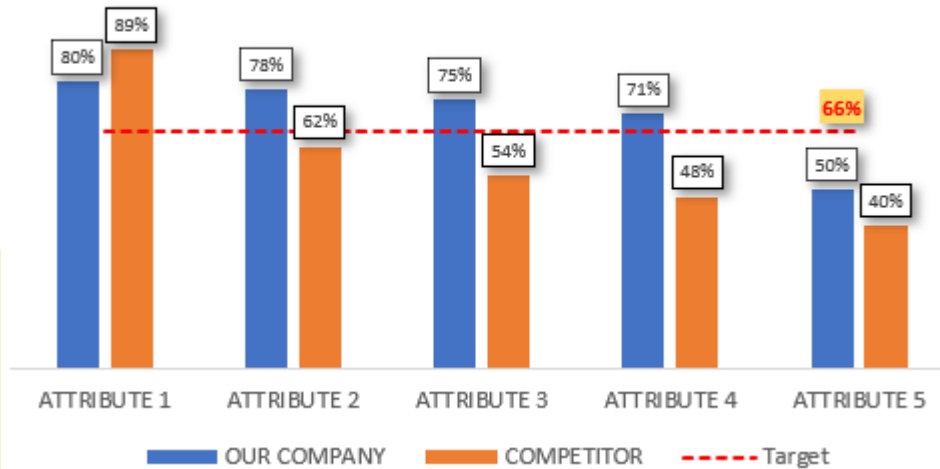
- Sebuah company X ingin mengevaluasi brand-nya terhadap competitor dengan menggunakan market research melalui beberapa atribut penilaian. Siapa yang unggul dan area/atribut mana kira-kira yang dapat di-improve oleh company X.

Task

1. Buatlah sebuah visualisasi data yang tepat untuk menampilkan informasi dari data yang ada!
2. Insights apa saja yang dapat disampaikan dari visualisasi data yang dibuat? Coba uraikan key takeaway apa saja yang ada?

Case 2 - Solution

Grafik Market Research Company X

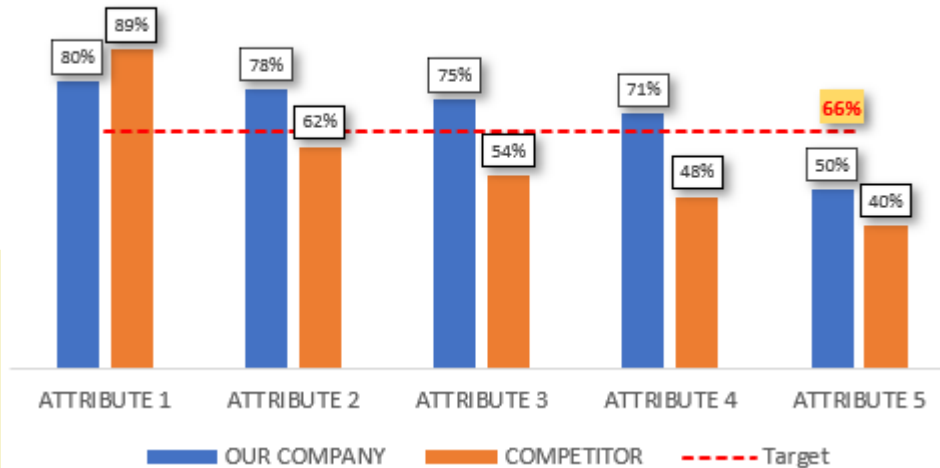


Key Takeaway

1. Grafik disamping menunjukkan persentase keunggulan hasil dari market research yang dilakukan oleh Company X pada 5 atribut yang dipilih untuk diteliti.
2. Dari grafik terlihat bahwa sebagian besar atribut pada Company X lebih unggul dibandingkan kompetitor, kecuali pada atribut 1, dimana kompetitor lebih unggul dibandingkan Company X.
3. Ketika kita melihat data Company X, ada sebanyak 4 atribut yang telah mencapai target (66%), yaitu atribut 1 (80%), atribut 2 (78%), atribut 3 (75%), atribut 4 (71%). Akan tetapi, untuk atribut 5 masih belum mencapai target, yaitu hanya sebanyak 50%.
4. Untuk Perusahaan kompetitor, hanya terdapat 1 atribut yang mencapai target yaitu atribut 1 sebesar 89%. Sementara untuk atribut lainnya yaitu atribut 2,3,4, dan secara berurutan hanya mencapai 62%, 54%, 48%, dan 40%. Ini juga bisa menandakan bahwa Company X lebih unggul karena atribut yang mencapai target lebih banyak dibandingkan kompetitor.

Case 2 - Solution

Grafik Market Research Company X

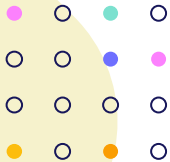


Key Takeaway

5. Untuk atribut 1, kedua perusahaan mencapai target, dimana kompetitor lebih unggul 9% dari Company X.
6. Untuk atribut 2, 3 dan 4, Company X mencapai target sementara kompetitor tidak mencapai target. Nilai untuk atribut 2,3,4 pada Company X secara berurutan yaitu sebesar 78%,75%,dan 71%. Nilai tersebut lebih unggul dibandingkan dengan kompetitor yang hanya memperoleh 62% untuk atribut 2, 54% untuk atribut 3, dan 48% untuk atribut 4.
7. Untuk atribut 5, kedua perusahaan tidak mencapai target. Meskipun begitu, Company X tetap lebih unggul dibandingkan kompetitor, berbeda 10% dimana Company X memperoleh 50%.
8. Dari data bisa dilihat bahwa, untuk kedua perusahaan, atribut 1 merupakan atribut yang paling unggul dibandingkan dengan atribut lainnya. Semetara itu, atribut 5 merupakan atribut yang mempunyai nilai paling kecil di kedua Perusahaan.
9. Untuk Company X, atribut yang diprioritaskan untuk ditingkatkan yaitu atribut 5, agar nilainya bisa mencapai target, serta atribut 1 agar bisa mengejar ketertinggalan dari perusahaan kompetitor.

Case 3

Data terlampir pada tautan berikut.



Terdapat data mini solar panel- wholesale

Task

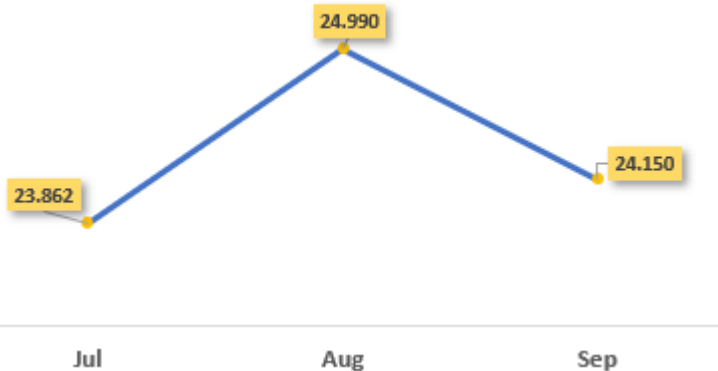
1. Buatlah sebuah summary dari data tersebut menggunakan pivot data. Jika diperlukan discovery data tersebut menjadi charts atau tabel.
2. Apa key takeaway dari summary data tersebut? Berikan insight dan interpretasi penjelasan!

Case 3 - Solution

Pivot Table & Line Chart

Row Labels	Sum of Units
Jul	23.862
Aug	24.990
Sep	24.150
Grand Total	73.002

Total Unit Penjualan, dalam 3 bulan



Key Takeaway

Dari grafik terlihat bahwa terdapat perubahan total penjualan yang cukup signifikan selama 3 bulan berturut-turut yaitu bulan Juli-September.

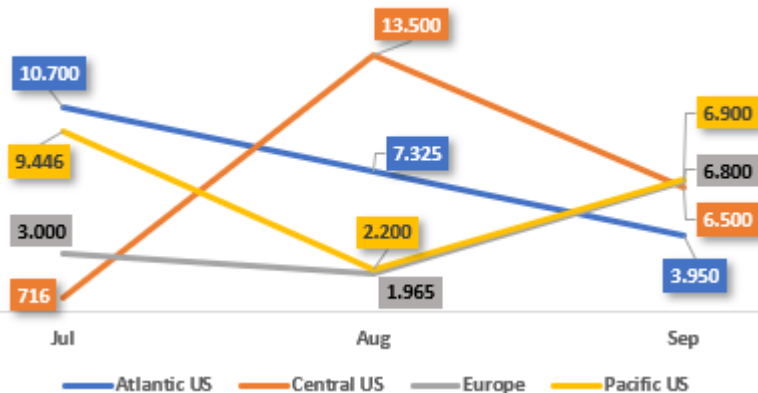
Dari bulan juli ke bulan agustus terdapat peningkatan sebanyak 1.128 unit. Sementara itu, 1 bulan kemudian, yaitu di bulan september total unit yang terjual mengalami penurunan yaitu hanya mencapai 24.150 unit pada bulan september.

Case 3 - Solution

Pivot Table & Line Chart

Sum of Units	Column Labels ▼				
Row Labels ▼	Atlantic US	Central US	Europe	Pacific US	Grand Total
⊕ Jul	10.700	716	3.000	9.446	23.862
⊕ Aug	7.325	13.500	1.965	2.200	24.990
⊕ Sep	3.950	6.500	6.800	6.900	24.150
Grand Total	21.975	20.716	11.765	18.546	73.002

Total Unit Penjualan di masing-masing sales region



Key Takeaway

Selanjutnya, data kita breakdown ke masing-masing sales region. Terlihat bahwa tiap region mengalami naik turun dalam total penjualan unit.

Pada awal periode (Juli), penjualan unit tertinggi di raih oleh Atlantic US dan terendah yaitu Central US. Sementara di akhir periode, yang tertinggi yaitu Pasific US dan yang terakhir Atlantic US.

Untuk Atlantic US, mengalami penurunan terus menerus dalam periode tersebut, berawal dari 10.700 unit menurun ke 7.325 unit dan 3.950 unit di akhir periode.

Untuk Central US, diawali dengan penjualan yang sangat rendah hanya 716 unit, tetapi bisa mengalami kenaikan hingga mencapai nilai tertinggi diantara semua region dan juga tertinggi selama periode tersebut yaitu sebanyak 13.500 unit. Namun, di bulan September menurun Kembali menjadi 6.500 unit.

Untuk eropa, dimulai dari 3000 unit, kemudian menurun menjadi 1.965 unit, dan meningkat lagi menjadi 6.800 unit.

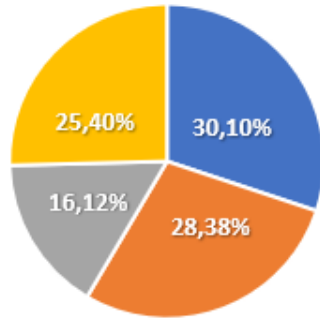
Untuk Pasific US, dimulai dari 9.446 unit kemudian menurun drastis ke 2.200 unit dan meningkat lagi di akhir periode yaitu 6.900 yang merupakan nilai tertinggi di bulan September.

Case 3 - Solution

Pivot Table & Pie Chart

Row Labels	Sum of Units
Atlantic US	30,10%
Central US	28,38%
Europe	16,12%
Pacific US	25,40%
Grand Total	100,00%

% Total Unit Penjualan



■ Atlantic US ■ Central US ■ Europe ■ Pacific US

Key Takeaway

Dari grafik terlihat bahwa region Atlantic memiliki proporsi paling tinggi untuk penjualan unit sebesar 30,10%. Sementara itu, eropa menempati tingkat paling rendah yaitu hanya 16,12%. Untuk Central dan Pasific US secara berurutan mencapai penjualan unit sebanyak 28,38% dan 25,4%.

Case 3 - Solution

Tabel Rangkuman Data

Sales Region	Total Transaction Unit	Total Sales Unit	Min Sales Unit	Max Sales Unit	Avg Sales Unit
Atlantic US	10	21.975	750	6.275	2.198
Central US	8	20.716	500	7.000	2.590
Europe	8	11.765	200	2.000	1.471
Pacific US	9	18.546	146	4.000	2.061

Case 3 - Solution

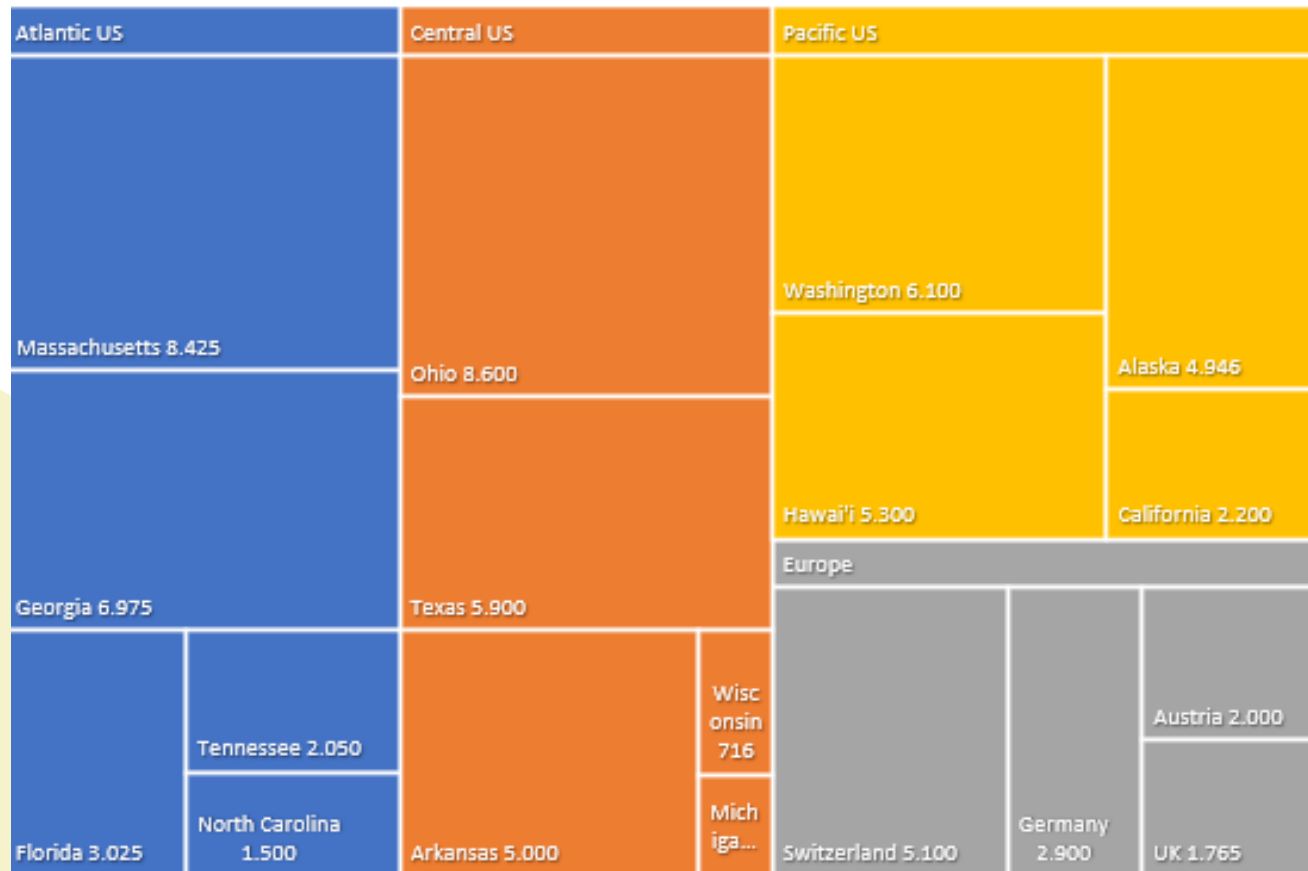
Sales Region	Region	Sum of Units
Atlantic US	Florida	3025
Atlantic US	Georgia	6975
Atlantic US	Massachusetts	8425
Atlantic US	North Carolina	1500
Atlantic US	Tennessee	2050
Central US	Arkansas	5000
Central US	Michigan	500
Central US	Ohio	8600
Central US	Texas	5900
Central US	Wisconsin	716
Europe	Austria	2000
Europe	Germany	2900
Europe	Switzerland	5100
Europe	UK	1765
Pacific US	Alaska	4946
Pacific US	California	2200
Pacific US	Hawai'i	5300
Pacific US	Washington	6100

Tabel untuk
Pembuatan Treemap

Case 3 - Solution



Total Sales Unit



Key Takeaway

- Dari grafik terlihat bahwa:
1. Massachusettes memiliki sales unit tertinggi di Atlantic US sebanyak 8.425.
 2. Ohio memiliki sales unit tertinggi di Central US sebanyak 8.600.
 3. Washington memiliki sales unit tertinggi di Pasific US sebanyak 6.100.
 4. Switzerland memiliki sales unit tertinggi di eropa sebanyak 5.100.