

DATA VISUALIZATION

Michael Abner

14415022

Arief Septian

18215013

Deryan Tejasatya L

18216034

Athur Naufan M

18216003

Fauzan Linnas

18215034

Anticipated Benefits:

1. Increase in overall profit by raising sales of high marginal products.
2. Decrease in overall cost by eliminating or reducing cost center products.

Business



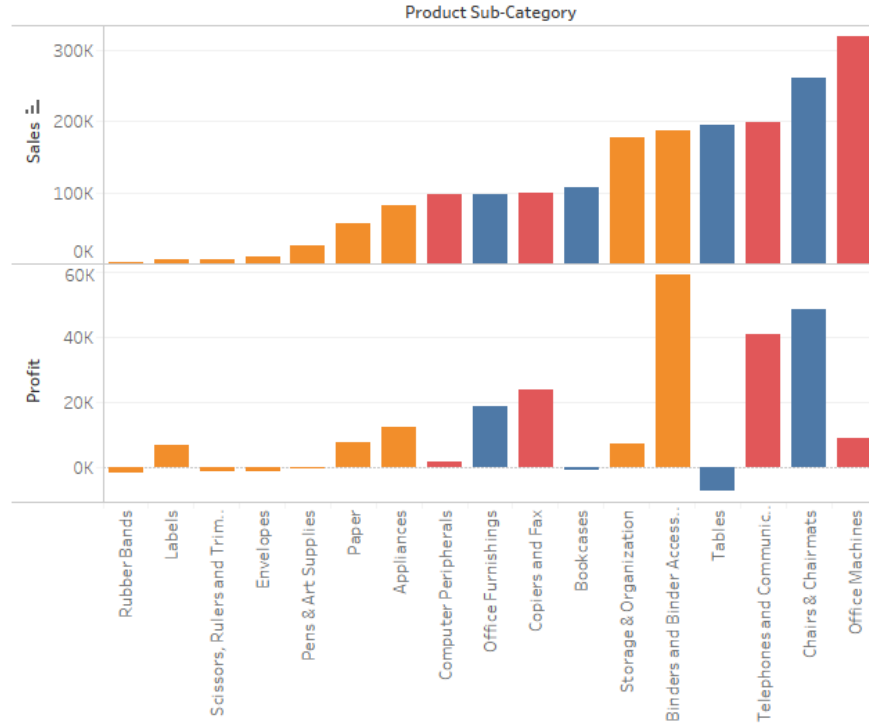
Business questions:

What can the company do to maximize its profit?

Who Will Use It?

Operation Business
Development Division

Sales and Profit Per Sub-Category

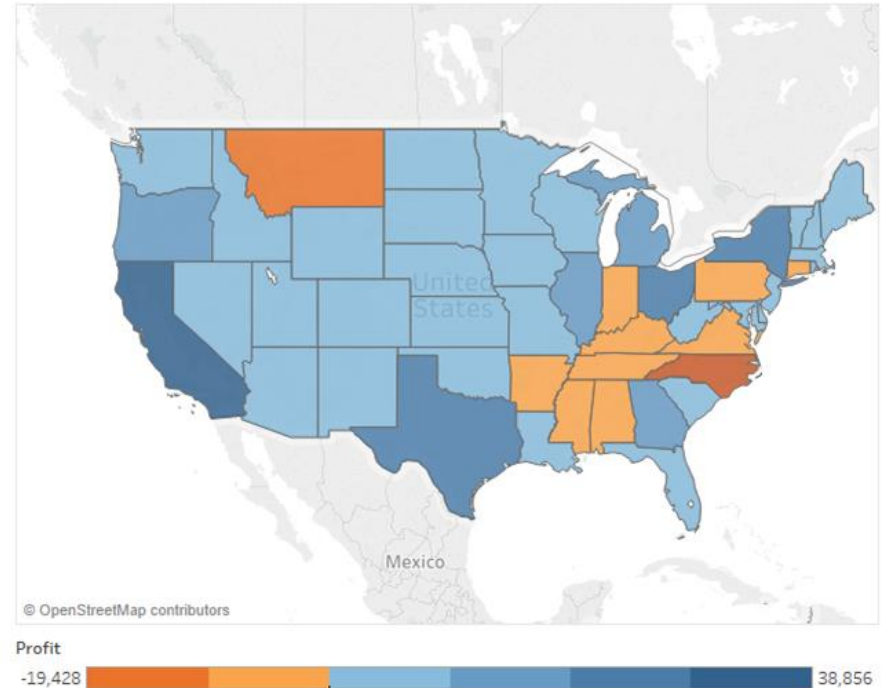


Sales tidak selalu berbanding lurus dengan profit.

Perlu diperhatikan strategi penjualan produk yang memberikan margin tertinggi yaitu *binders* and *binder accessories*.

Terdapat beberapa *state* di bagian timur/selatan (tenggara) yang mengalami kerugian.

Profit Per State



Profit Per State

Product Sub-Category	State or Province							
	Georgia	Michigan	Illinois	Oregon	Ohio	New York	Texas	California
Office Machines	1,177	3,375	12,097	7,566	66	2,315	7,956	-120
Binders and Binder Ac..	174	774	6,409	-122	12,844	8,813	119	379
Telephones and Comm..	2,129	2,798	2,608	4,755	3,611	4,460	5,053	9,782
Copiers and Fax			2,584	286		5,928	4,963	
Appliances	-112	-1,087	1,540	-9	2,161	1,204	3,923	-1,218
Chairs & Chairmats	3,426	423	1,366	2,639	1,661	1,010	7,838	12,460
Storage & Organization	-40	1,015	767		5,172	-1,898	-37	7,250
Paper	-1,479	1,157	501	-39	451	1,325	1,386	658
Envelopes		26	150	-79	-125	476	93	-7
Rubber Bands			111		-6	-69	10	100
Pens & Art Supplies	1,514	82	40	211	323	628	-58	79
Office Furnishings	37	2,612	-80	-5	1,976	1,796	1,595	5,774
Labels	5,107	109	-150	40	131	312	58	205
Computer Peripherals	-589	983	-205	-112	-719	3,493	-647	234
Scissors, Rulers and T..	1,628	12	-1,711		-13	-59	-135	-14
Bookcases		293	-13,706		-203	1,049	-373	1,230
Tables	-1,133	-264		2,800	-3,919	-3,170	-3,666	631

Profit

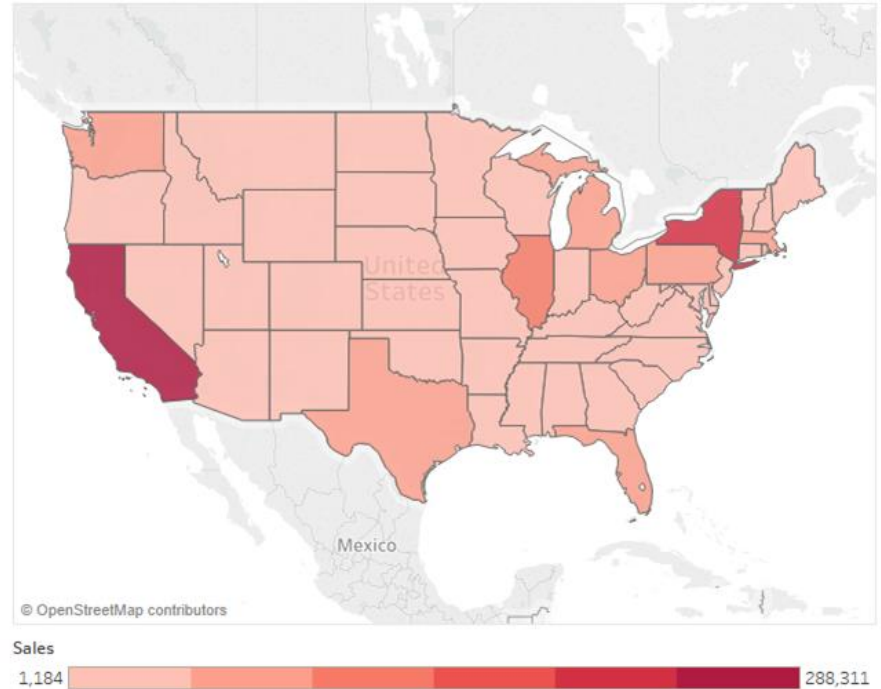


Produk *sub-category* tables memiliki kecenderungan untuk memberikan profit yang negatif

Tidak ada pola signifikan
untuk sales pada setiap *state*

California adalah *state*
dengan jumlah sales tertinggi

Sales Per State



Sales Per State

Product Sub-Category	State or Province							
	Ohio	Michigan	Washing..	Florida	Texas	Illinois	New York	California
Appliances	4,001	1,261	1,343	2,775	5,977	4,142	19,111	1,046
Binders and Binder Ac..	18,865	1,782	12,445	2,986	1,995	12,456	19,305	3,299
Bookcases	297	13,468	5,336	6,853	699	6,969	10,364	6,875
Chairs & Chairmats	5,086	2,175		15,945	25,595	12,118	52,345	36,443
Computer Peripherals	4,177	2,240	3,730	5,488	2,962	4,961	14,964	5,329
Copiers and Fax			7,754		9,351	5,976	13,458	
Envelopes	578	46	80	470	286	217	1,416	11
Labels	190	160	228	363	283	417	665	421
Office Furnishings	5,057	4,581	4,209	8,210	4,197	1,289	4,991	24,566
Office Machines	838	11,540	18,848	1,214	11,531	29,786	50,439	72,083
Paper	1,155	3,204	617	5,298	3,803	2,159	4,766	5,738
Pens & Art Supplies	957	1,240	274	1,352	162	752	2,720	6,238
Rubber Bands	27			172	242	174	394	380
Scissors, Rulers and T..	28	56		295	896	3,629	216	419
Storage & Organization	11,223	12,600	214	6,881	3,517	6,635	8,667	63,779
Tables	10,226	4,660	13,031	15,012	2,535		5,151	40,657
Telephones and Comm..	6,750	10,628	15,359	14,338	19,053	7,292	14,957	21,026



California adalah *state* dengan jumlah sales tertinggi

Office Machines dan *Storage & Organization* pada *state* California adalah 2 produk dengan sales tertinggi

Washington adalah *state* dengan rata-rata *quantity ordered* per transaksi tertinggi

Product *Storage & Organization* pada *state* Michigan memiliki rata rata-rata *quantity ordered* per transaksi tertinggi

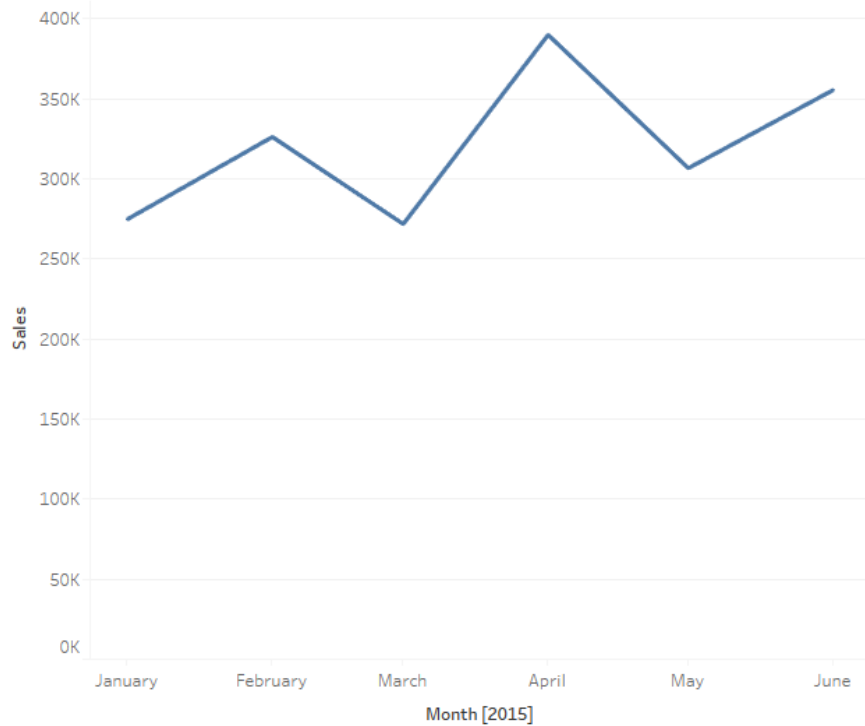
Average Quantity Ordered Per State

Product Sub-Category	State or Province							
	California	Columbia	Illinois	Massach..	Michigan	New York	Texas	Washing..
Appliances	8.38	34.00	14.67	13.33	11.00	24.63	13.13	32.67
Binders and Binder Ac..	12.86	54.25	12.33	14.86	13.00	14.50	11.83	10.50
Bookcases	19.67		8.00	31.00	22.33	44.00	5.00	18.50
Chairs & Chairmats	14.71		17.50	22.50	4.50	33.17	17.64	
Computer Peripherals	17.54	48.00	36.67	31.71	11.00	15.10	7.00	26.22
Copiers and Fax			9.00	15.00		11.50	8.50	8.50
Envelopes	1.00		14.00	28.00	3.00	13.14	10.00	19.00
Labels	14.71		10.67		9.00	24.67	20.75	47.00
Office Furnishings	13.67	36.50	16.44	5.33	12.00	19.73	9.43	28.33
Office Machines	10.50		14.71	5.00	8.50	17.00	13.00	3.50
Paper	17.19	13.00	16.00	21.56	12.63	17.84	15.94	10.33
Pens & Art Supplies	30.32	51.00	15.00	12.00	16.00	31.91	11.40	9.67
Rubber Bands	14.00	38.00	25.00			16.50	14.25	
Scissors, Rulers and T..	9.17		11.33	6.00	5.00	15.67	23.50	
Storage & Organization	24.36		7.83	8.00	77.00	14.67	11.25	7.00
Tables	17.08				6.33	6.80	6.50	17.67
Telephones and Comm..	13.63	2.00	15.40	16.50	21.17	19.75	10.31	14.90

Avg. Quantity ordered new



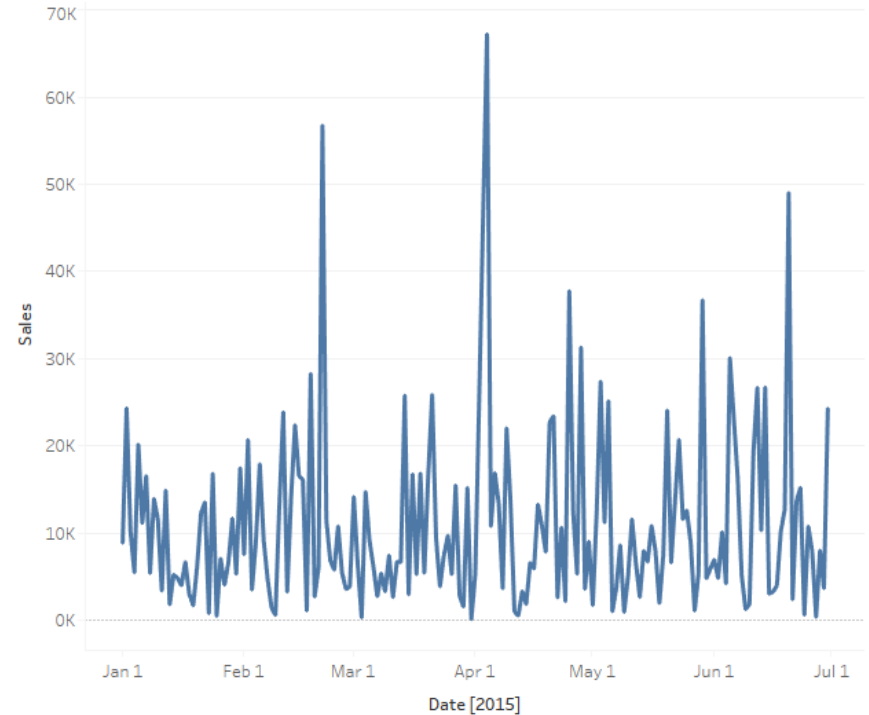
Sales Per Month



Penjualan secara keseluruhan mempunyai pola data *seasonal*. Perlu diketahui faktor-faktor yang menyebabkan penurunan penjualan, jika memungkinkan lakukan mitigasi.

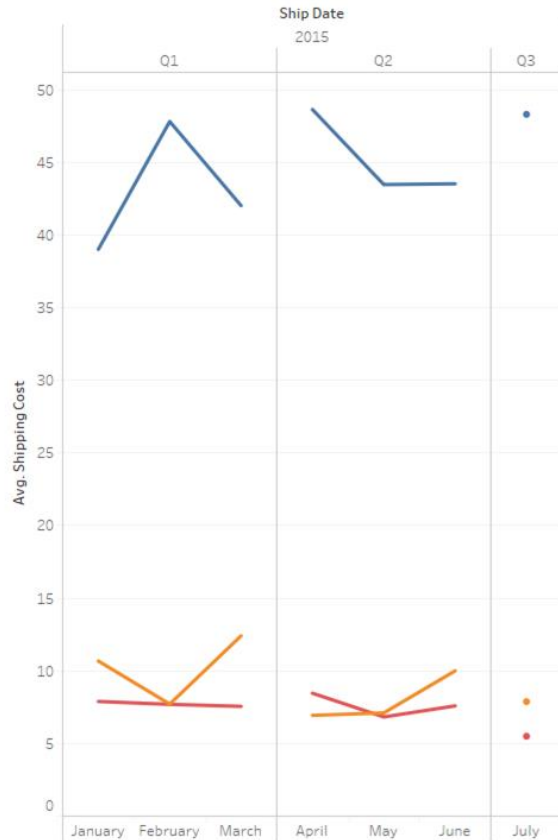
**Terdapat lonjakan penjualan yang cukup besar pada 3 tanggal :
21 Februari 2015, 4 April 2015,
dan 20 Juni 2015**

Sales Per Day



Ship Mode
■ Delivery Truck ■ Regular Air
■ Express Air

Shipping cost (each month/mode)

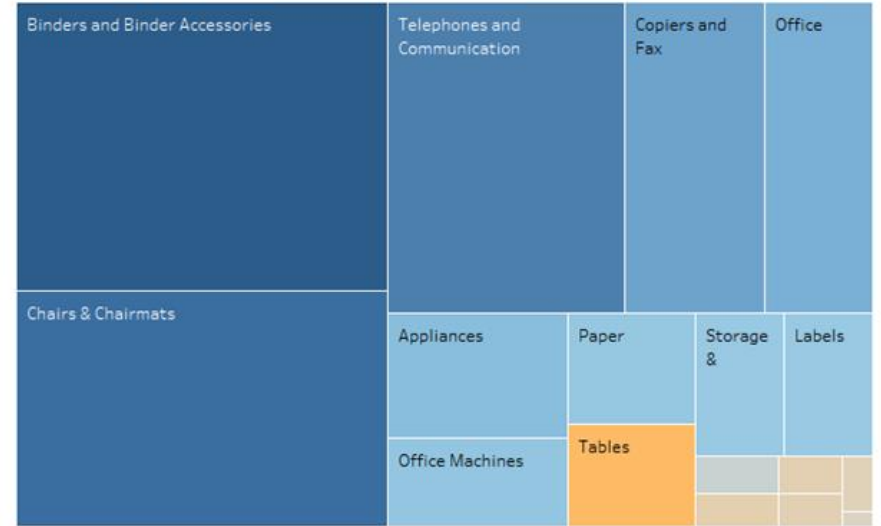


Biaya moda transportasi cenderung tidak stabil terutama untuk *delivery truck*. Pilihan moda lainnya (*express air* dan *regular air*) cenderung lebih stabil.

Selanjutnya perlu dianalisis lebih lanjut mengenai biaya pengiriman *each month/mode*trip* sehingga dapat dilihat apakah moda transportasi lain selain *delivery truck* memberikan biaya yang lebih murah dari moda transportasi *delivery truck*.

Sales tidak selalu berbanding lurus dengan profit. Perlu diperhatikan produk yang memberikan margin tertinggi yaitu *binders* and *binder accessories*. Sedangkan produk dengan kerugian terbesar adalah *tables*

Most Profitable Categories

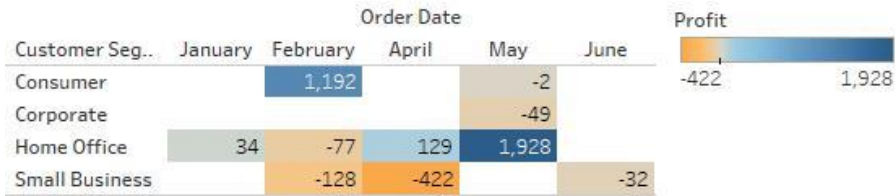


Profit

-7,240

59,296

Profit per Month based on Customer Segment

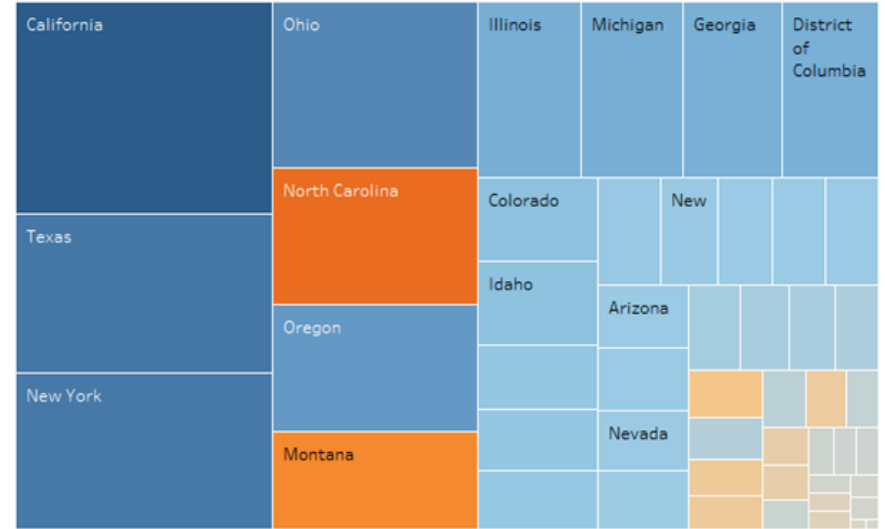


Sum of Profit broken down by Order Date Month vs. Customer Segment. Color shows sum of Profit. The marks are labeled by sum of Profit.

Customer segment paling menguntungkan adalah Home Office, yang paling negatif adalah Small Business

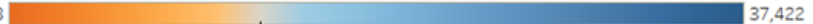
California, Texas, dan New York adalah **3 states** dengan keuntungan tertinggi. Sedangkan **North Carolina dan Montana** adalah **2 states** dengan kerugian terbesar

Most Profitable States



Profit

-19,428



37,422



THANK YOU

For Your Attention

