

Tugas Eksplorasi TABLEAU

Kecerdasan Bisnis

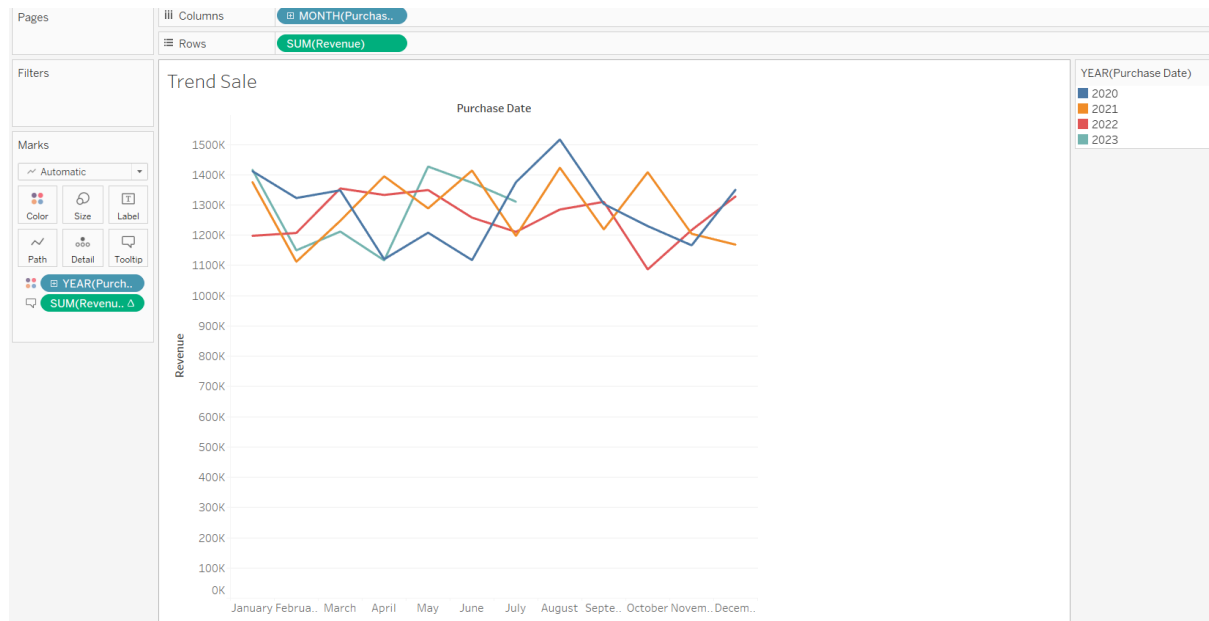
Anggota Kelompok :

- Marta Yulianti / 215314154
 - Victoria Alysha F S / 215314158
 - Resiana Kinanti Jati / 215314159
 - Loadtriani Oktavia S / 215314172
-

Pada percobaan ini, kami menggunakan dataset penjualan sebuah company pada tahun 2020-2023. Di dalam data set tersebut terdapat 3 company yaitu Pepsi, Dr.Pepper dan Coca-Cola. Dimana, setiap company ini memiliki beberapa category yaitu Tea, Alcoholic, Soft drink, dan Coffee. Kemudian didalam category tersebut terdapat beberapa produk yaitu Herbal tea, green tea, Black tea, Vodka, Beer, Wine, Lemonade, Energy Drink Cola dan Coffee. Pada data set tersebut juga terdapat keterangan Laba kotor, Total barang terjual dan profit yang didapatkan pada tahun 2020-2023. Dataset ini mencakup data penjualan dari tahun 2020 hingga pertengahan 2023.

Data penjualan ini dapat memberikan wawasan terkait kinerja penjualan masing-masing company selama periode waktu yang ditetapkan. Dengan melihat data penjualan ini, kita dapat memahami tren penjualan, preferensi konsumen, dan mungkin strategi pemasaran yang efektif yang digunakan oleh setiap company untuk meningkatkan penjualan produk mereka.

Visualisasi 1



https://public.tableau.com/views/TableauSoftDrink/TrendSale?:language=en-US&:sid=&:display_count=n&:origin=viz_share_link

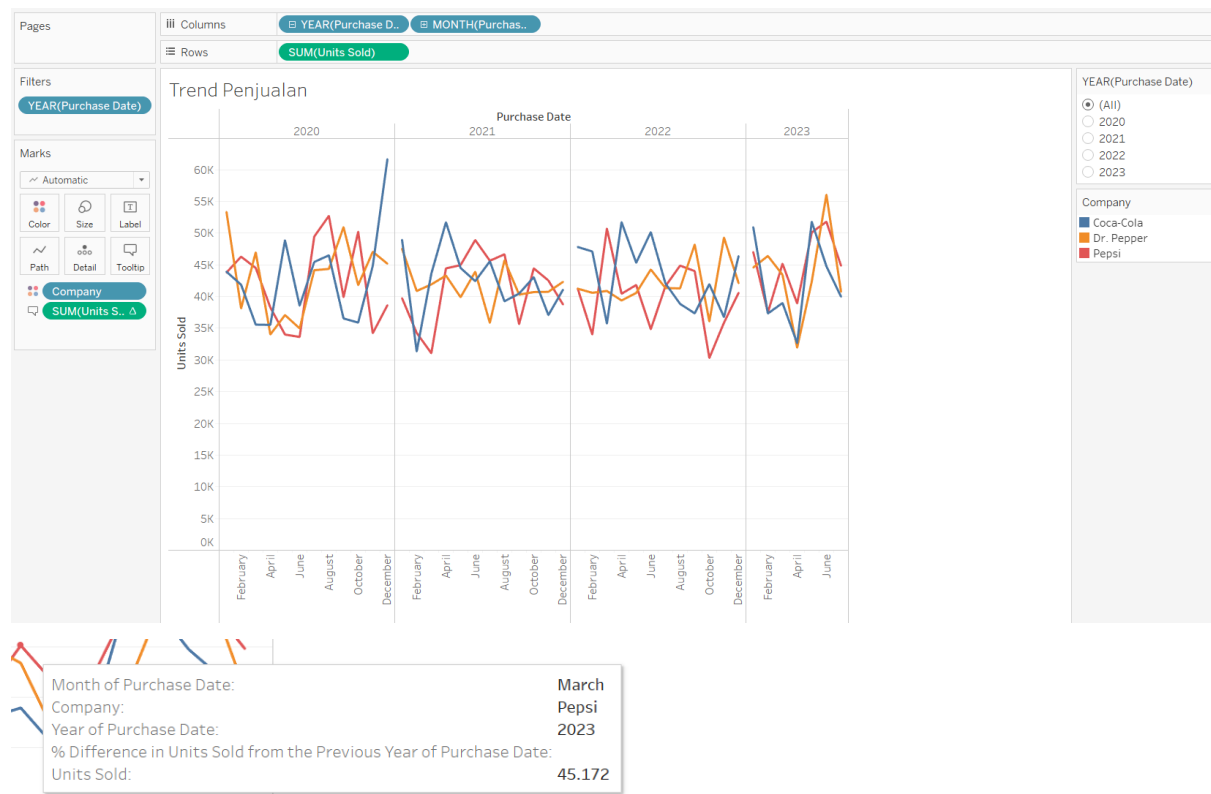
Keterangan :

Visualisasi ini menggambarkan tren pendapatan gabungan dari ketiga perusahaan setiap tahunnya dari tahun 2020 hingga 2023. Terlihat bahwa pada tahun 2020, pendapatan mencapai puncaknya, sementara pada tahun 2022 mencapai titik terendah.

Cara membuat tableau :

1. Masukkan *Purchase Date* ke *Columns* dan *Revenue* ke *Rows*.
2. Klik kanan pada 'YEAR(Purchase Date)' kemudian pilih *MONTH* untuk menampilkan purchase date setiap bulannya, lalu hapus 'YEAR(Purchase Date)' dari *Columns*.
3. Seret *Year(Purchase Date)* dari *Columns* ke *Color* di kotak *Marks*.
4. Seret *Revenue* ke *Tooltip*. Setelah *tooltip* terbentuk, klik kanan pada *Revenue* di kotak marks, lalu pilih *Quick Table Calculation* → *Year Over Year Growth*.

Visualisasi 2



https://public.tableau.com/views/TugasKel/Sheet22?:language=en-US&publish=yes&:sid=&:display_count=n&:origin=viz_share_link

Keterangan :

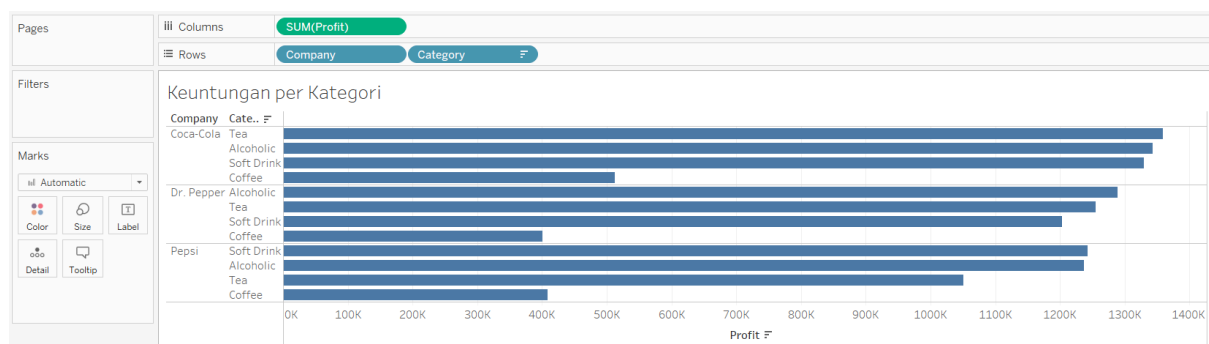
Visualisasi di atas menggambarkan tren penjualan untuk setiap perusahaan dari tahun 2020 hingga 2023 berdasarkan jumlah unit/produk yang terjual. Saat kursor diarahkan ke satu titik, informasi jumlah unit/produk yang terjual juga akan ditampilkan. Berikut adalah uraian mengenai tren penjualan per tahun untuk ketiga perusahaan tersebut:

- Di tahun 2020, Dr. Pepper memuncaki penjualan dengan sekitar 53.000 unit, namun, posisinya kemudian diambil alih oleh Coca-Cola yang mencatatkan penjualan tertinggi dalam satu bulan pada tahun tersebut. Tahun ini, ketiga perusahaan menunjukkan tren penjualan yang belum stabil, dengan Pepsi beberapa kali berada di titik terendah.
- Pada tahun 2021, Dr. Pepper menunjukkan tren penjualan yang relatif stabil tanpa fluktuasi yang signifikan, sementara Coca-Cola mengalami penurunan di beberapa bulan pertama, meskipun mengalami peningkatan kemudian namun kembali menurun hingga akhir tahun. Penjualan Pepsi belum stabil.
- Di tahun 2022, titik penjualan tertinggi oleh ketiga perusahaan tidak terlalu jauh antara satu sama lain, namun, Pepsi beberapa kali mencapai titik terendah penjualan.
- Di tahun 2023, hanya penjualan sampai bulan Juli tercatat, dengan ketiga perusahaan mengalami penurunan, Dr. Pepper mencapai titik terendah penjualan sejak 2020

Cara membuat tableau :

1. Masukkan *Purchase Date* ke *Columns* dan *Units Sold* ke *Rows*.
2. Klik ikon "+" di sebelah 'YEAR(Purchase Date)' untuk menampilkan *MONTH*.
3. Seret *Company* ke *Color* di kotak *Marks*.
4. Seret *Units Sold* ke *Tooltip*. Setelah *tooltip* terbentuk, klik kanan pada *Units Sold* di kotak *marks*, lalu pilih *Quick Table Calculation* → *Year Over Year Growth*.
5. Seret *Purchase Date* ke kotak *Filters*, untuk membuat filter *YEAR* (berdasarkan tahun). Setelah filter terbentuk, klik kanan pada *Purchase Date* di kotak *Filters*, dan pilih *show filters*.
6. Pada pilihan filters yang ada di kotak sebelah kanan layar, klik kanan di dalam kotak tersebut, dan pilih 'Single Value (list)'.

Visualisasi 3



https://public.tableau.com/views/TugasKel/Sheet1?:language=en-US&publish=yes&:sid=&:display_count=n&:origin=viz_share_link

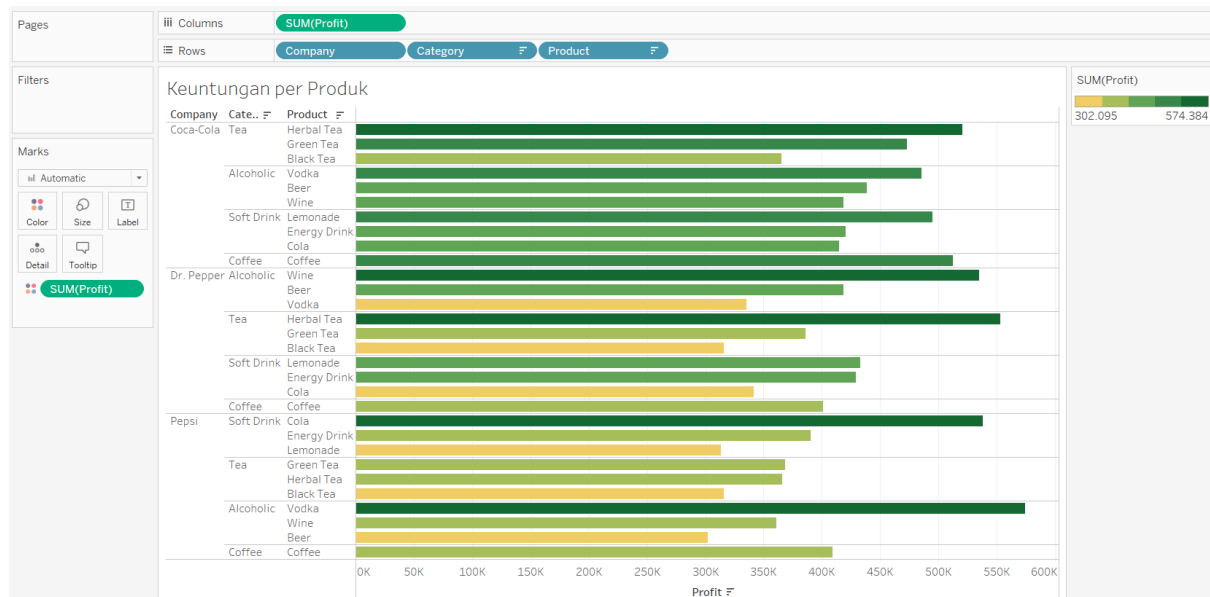
Keterangan :

Visualisasi tersebut memperlihatkan urutan kategori produk yang memberikan laba terbesar hingga terkecil, selama tahun 2020 - 2023. Ditemukan bahwa kategori produk teh dari Coca-Cola merupakan penyumbang laba terbesar, sedangkan untuk Dr. Pepper adalah alkohol dan untuk Pepsi adalah soft drink. Meskipun demikian, ketiga perusahaan memiliki kesamaan yaitu kategori produk kopi memberikan laba terkecil. Faktor-faktor yang menyebabkan penjualan kopi menghasilkan laba yang lebih rendah dari kategori produk lainnya perlu ditelusuri lebih lanjut.

Cara membuat tableau :

1. Masukkan *Profit* ke *Columns* serta *Company* dan *Category* ke *Rows*.
2. Urutkan *Category* berdasarkan *Profit*, dari yang terbesar hingga yang terkecil.

Visualisasi 4



https://public.tableau.com/views/TugasKel/Sheet12?:language=en-US&publish=yes&:sid=&:display_count=n&:origin=viz_share_link

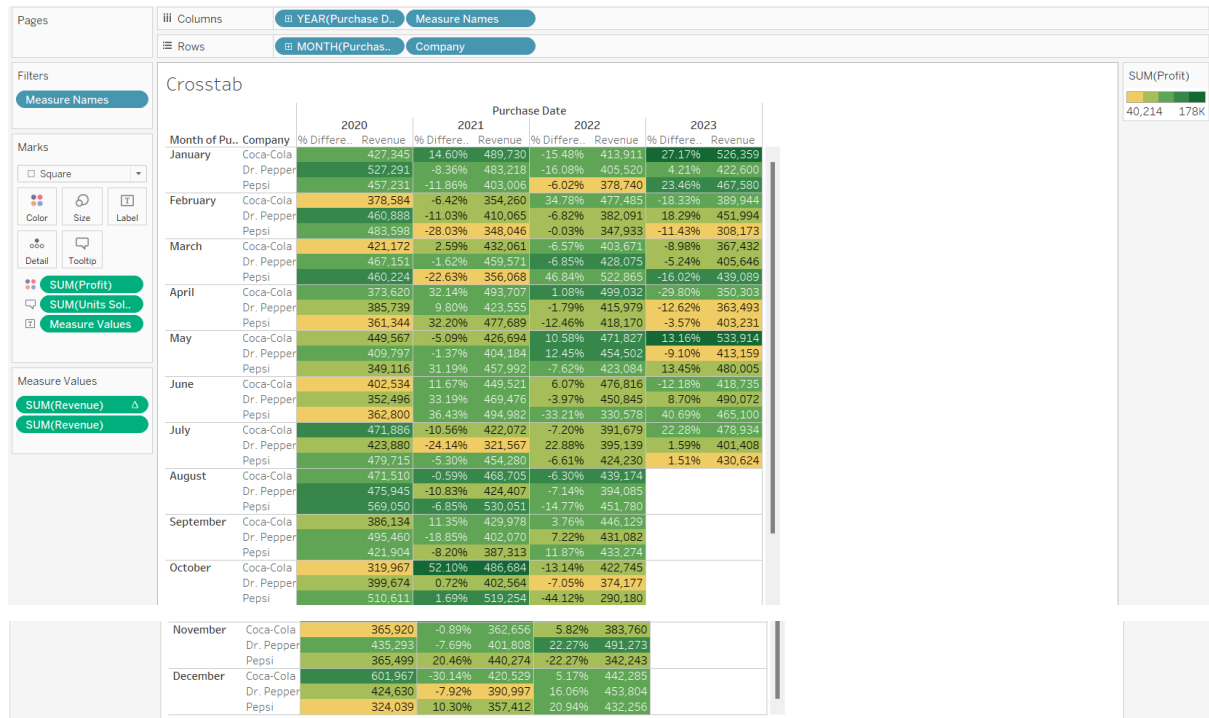
Keterangan :

Visualisasi di atas mengilustrasikan urutan dan klasifikasi produk berdasarkan laba yang dihasilkan, selama tahun 2020 - 2023. Melalui visualisasi ini, dapat diamati bahwa produk kopi menghasilkan laba terkecil karena hanya terdapat satu produk dalam kategori tersebut, berbeda dengan kategori produk lainnya. Selanjutnya, semua produk Coca-Cola menunjukkan laba yang cukup besar secara konsisten. Namun, pada produk Dr. Pepper, seperti Vodka, Black Tea, dan Cola, terlihat menghasilkan laba yang tergolong kecil. Sementara itu, Lemonade, Black Tea, dan Beer dari Pepsi juga tergolong dalam kategori laba yang rendah. Informasi ini dapat digunakan perusahaan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan produk-produk tersebut menghasilkan laba yang relatif kecil, sehingga dapat diambil tindakan yang tepat untuk meningkatkan kinerja dan profitabilitasnya.

Cara membuat tableau :

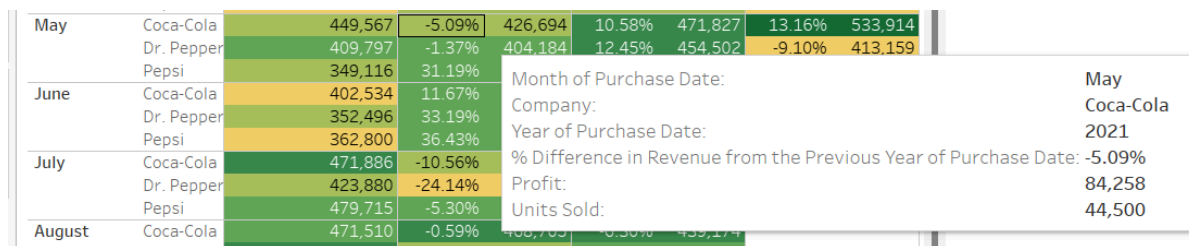
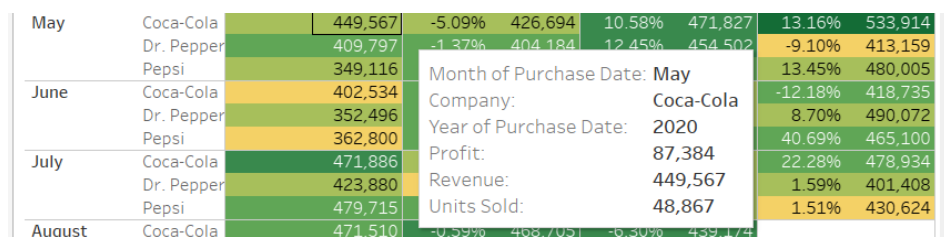
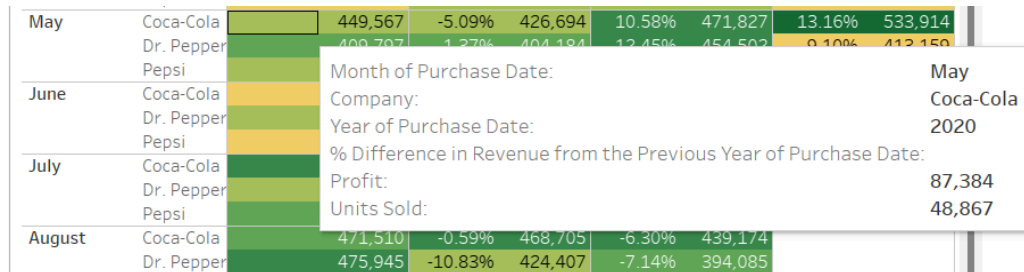
1. Masukkan *Profit* pada *Columns* serta *Company*, *Category* dan *Product* pada *Rows*.
2. Seret *Profit* ke *Color* pada Kotak *Marks*.
3. Klik *Color* dan Klik *Edit Color* untuk merubah warna yang sebelumnya *Automatic* menjadi *Green-Gold*, dengan 5 *stepped color*.
4. Urutkan *Product* berdasarkan *Profit*, dari yang terbesar hingga terkecil.

Visualisasi 5



https://public.tableau.com/views/TableauSoftDrink/Crosstab?:language=en-US&:sid=&:display_count=n&:origin=viz_share_link

Berikut adalah contoh :



May	Coca-Cola	449,567	-5.09%	426,694	10.58%	471,827	13.16%	533,914
	Dr. Pepper	409,797	-1.37%	404,184	12.45%	454,502	-9.10%	413,159
	Pepsi	349,116	31.19%	457,992	-7.62%	423,084	13.45%	413,159
June	Coca-Cola	402,534	11.67%	449,521	6.07%	476,816	-12.18%	476,816
	Dr. Pepper	352,496	33.19%	469,476	-3.97%	450,845	8.70%	450,845
	Pepsi	362,800	36.43%	494,982	-33.21%	330,578	40.69%	330,578
July	Coca-Cola	471,886	-10.56%	422,072	-7.20%	391,679	22.28%	391,679
	Dr. Pepper	423,880	-24.14%	321,567	22.88%	395,139	1.59%	395,139
	Pepsi	479,715	-5.30%	454,280	-6.61%	424,230	1.51%	424,230
August	Coca-Cola	471,510	-0.59%	468,705	-6.30%	439,174	13.16%	439,174

Month of Purchase Date: May
Company: Coca-Cola
Year of Purchase Date: 2021
Profit: 84,258
Revenue: 426,694
Units Sold: 44,500

May	Coca-Cola	449,567	-5.09%	426,694	10.58%	471,827	13.16%	533,914
	Dr. Pepper	409,797	-1.37%	404,184	12.45%	454,502	-9.10%	413,159
	Pepsi	349,116	31.19%	457,992	-7.62%	423,084	13.45%	413,159
June	Coca-Cola	402,534	11.67%	449,521	6.07%	476,816	-12.18%	476,816
	Dr. Pepper	352,496	33.19%	469,476	-3.97%	450,845	8.70%	450,845
	Pepsi	362,800	36.43%	494,982	-33.21%	330,578	40.69%	330,578
July	Coca-Cola	471,886	-10.56%	422,072	-7.20%	391,679	22.28%	391,679
	Dr. Pepper	423,880	-24.14%	321,567	22.88%	395,139	1.59%	395,139
	Pepsi	479,715	-5.30%	454,280	-6.61%	424,230	1.51%	424,230
August	Coca-Cola	471,510	-0.59%	468,705	-6.30%	439,174	13.16%	439,174

Month of Purchase Date: May
Company: Coca-Cola
Year of Purchase Date: 2022
% Difference in Revenue from the Previous Year of Purchase Date: 10.58%
Profit: 126,503
Units Sold: 45,319

May	Coca-Cola	449,567	-5.09%	426,694	10.58%	471,827	13.16%	533,914
	Dr. Pepper	409,797	-1.37%	404,184	12.45%	454,502	-9.10%	413,159
	Pepsi	349,116	31.19%	457,992	-7.62%	423,084	13.45%	413,159
June	Coca-Cola	402,534	11.67%	449,521	6.07%	476,816	-12.18%	476,816
	Dr. Pepper	352,496	33.19%	469,476	-3.97%	450,845	8.70%	450,845
	Pepsi	362,800	36.43%	494,982	-33.21%	330,578	40.69%	330,578
July	Coca-Cola	471,886	-10.56%	422,072	-7.20%	391,679	22.28%	391,679
	Dr. Pepper	423,880	-24.14%	321,567	22.88%	395,139	1.59%	395,139
	Pepsi	479,715	-5.30%	454,280	-6.61%	424,230	1.51%	424,230
August	Coca-Cola	471,510	-0.59%	468,705	-6.30%	439,174	13.16%	439,174

Month of Purchase Date: May
Company: Coca-Cola
Year of Purchase Date: 2022
Profit: 126,503
Revenue: 471,827
Units Sold: 45,319

May	Coca-Cola	449,567	-5.09%	426,694	10.58%	471,827	13.16%	533,914
	Dr. Pepper	409,797	-1.37%	404,184	12.45%	454,502	-9.10%	413,159
	Pepsi	349,116	31.19%	457,992	-7.62%	423,084	13.45%	413,159
June	Coca-Cola	402,534	11.67%	449,521	6.07%	476,816	-12.18%	476,816
	Dr. Pepper	352,496	33.19%	469,476	-3.97%	450,845	8.70%	450,845
	Pepsi	362,800	36.43%	494,982	-33.21%	330,578	40.69%	330,578
July	Coca-Cola	471,886	-10.56%	422,072	-7.20%	391,679	22.28%	391,679
	Dr. Pepper	423,880	-24.14%	321,567	22.88%	395,139	1.59%	395,139
	Pepsi	479,715	-5.30%	454,280	-6.61%	424,230	1.51%	424,230
August	Coca-Cola	471,510	-0.59%	468,705	-6.30%	439,174	13.16%	439,174

Month of Purchase Date: May
Company: Coca-Cola
Year of Purchase Date: 2023
% Difference in Revenue from the Previous Year of Purchase Date: 13.16%
Profit: 177,992
Units Sold: 51,783

Keterangan :

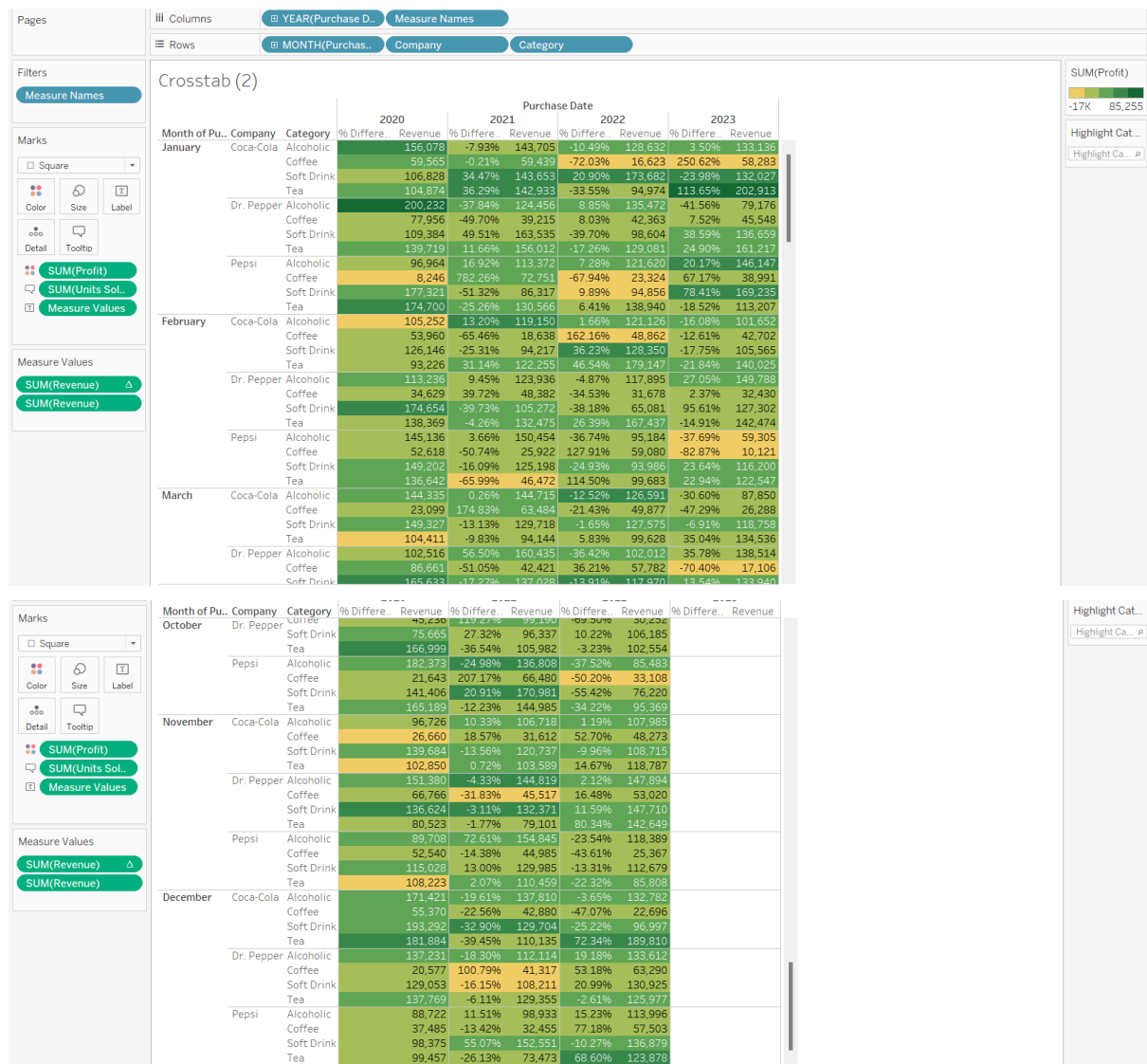
Visualisasi di atas mengilustrasikan pendapatan dan persentase pertumbuhan Year Over Year (YOY) per bulan dari tahun 2020 hingga 2023, serta klasifikasi profitabilitas dari setiap perusahaan. Saat kursor diarahkan ke kotak, informasi jumlah unit/produk yang terjual juga akan ditampilkan. Secara umum, dapat terlihat rendahnya profit disebabkan oleh penurunan pendapatan. Dari visualisasi ini, perusahaan dapat memantau perkembangan dan penurunan pendapatan, serta merumuskan langkah dan strategi yang lebih tepat.

Cara membuat tableau :

1. Masukkan *Purchase Date* ke *Columns* dan *Revenue* ke *Rows*.
2. Klik kanan pada 'YEAR(Purchase Date)' kemudian pilih *MONTH* untuk menampilkan purchase date setiap bulannya, lalu hapus 'YEAR(Purchase Date)' dari *Columns*.
3. Seret *Year(Purchase Date)* dari *Columns* ke *Color* di kotak *Marks*.
4. Seret *Revenue* ke *Tooltip*. Setelah *tooltip* terbentuk, klik kanan pada *Revenue* di kotak *marks*, lalu pilih *Quick Table Calculation* → *Year Over Year Growth*.
(Langkah 1 - 4 merupakan langkah dari **visualisasi 1**)
5. Klik kanan pada tab sheet tersebut, kemudian pilih *Duplicate as Crosstab*
6. Klik icon *Swap Rows and Columns* pada *toolbar*.

7. Seret *Company* ke *Rows*.
8. Seret *Profit* ke *Color*. Setelah color terlihat, ubah warna sesuai preferensi dengan klik pada *Color* dan klik *Edit Color*. Pada visualisasi ini dipilih palette *Green-Gold*. Selanjutnya centang pada *Stepped Color* untuk memberikan gradasi warna dan pilih jumlah tingkatan warnanya yaitu 5.
9. Ubah *Marks* menjadi *Square*, kemudian klik icon *Show Mark Labels* pada *toolbar* untuk menampilkan kembali labels.
10. Seret *Units Sold* ke *tooltip*.

Visualisasi 6



https://public.tableau.com/views/TableauSoftDrink/Crosstab2?:language=en-US&:sid=&:display_count=n&:origin=viz_share_link

Keterangan :

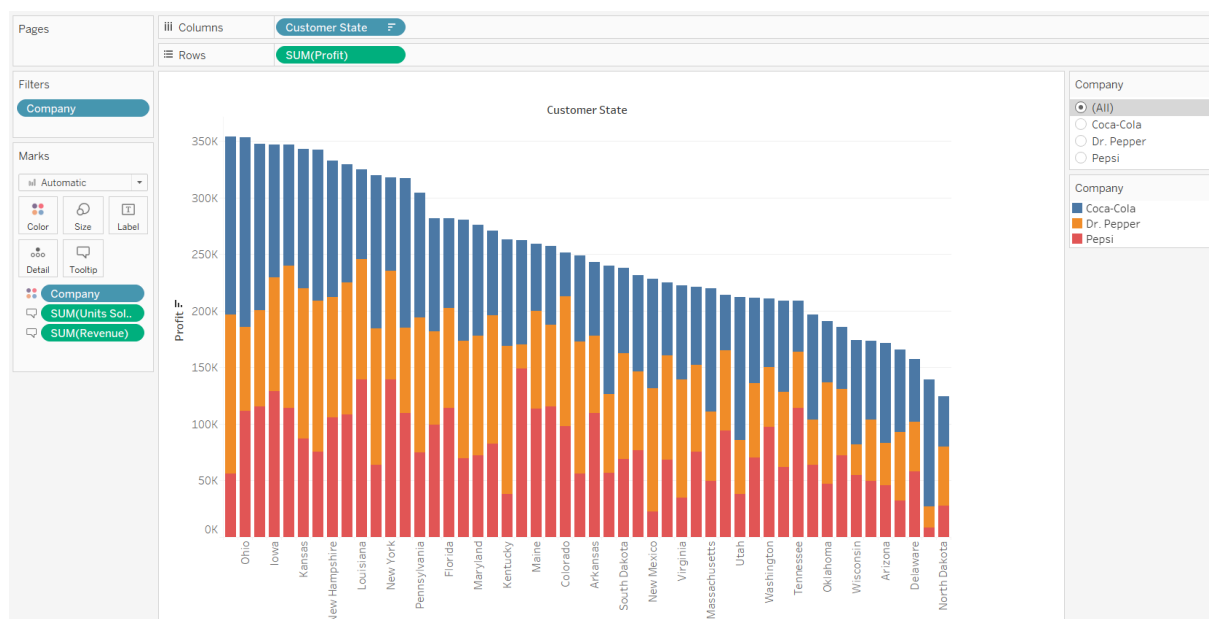
Visualisasi di atas memberikan gambaran mengenai pendapatan dan persentase pertumbuhan Year Over Year (YOY) per bulan dari tahun 2020 hingga 2023, sambil mengklasifikasikan profitabilitas dari setiap kategori produk perusahaan. Saat kursor mengarah ke kotak,

informasi jumlah unit/produk yang terjual juga akan ditampilkan. Tabel ini memberikan detail lebih lanjut dari tabel sebelumnya, yang memungkinkan perusahaan untuk menganalisis kategori produk mana yang menyebabkan pendapatan atau profit yang rendah. Hal ini membantu perusahaan merumuskan strategi yang lebih tepat untuk meningkatkan profitabilitas produk tertentu. Terdapat beberapa kategori produk yang menunjukkan pertumbuhan pendapatan, namun profit yang rendah, yang perlu diselidiki penyebabnya.

Cara membuat tableau :

1. Lakukan langkah pembuatan **visualisasi 6** dengan benar, kemudian klik kanan pada tab sheet tersebut, kemudian pilih *Duplicate*.
2. Seret *Category* ke *Rows*.

Visualisasi 7



https://public.tableau.com/views/TugasKel/Sheet3?:language=en-US&publish=yes&:sid=&:display_count=n&:origin=viz_share_link

Keterangan :

Visualisasi di atas mengilustrasikan laba yang dihasilkan dari penjualan di setiap negara bagian selama periode tahun 2020 hingga 2023. Ketika pengguna mengarahkan kursor ke salah satu data pada diagram batang, informasi mengenai jumlah unit/produk yang terjual dan pendapatannya akan ditampilkan. Visualisasi ini dapat memberikan wawasan kepada perusahaan mengenai negara bagian mana yang menghasilkan laba yang rendah, sehingga perusahaan dapat merancang strategi untuk meningkatkan penjualan di negara bagian tersebut.

Cara membuat tableau :

1. Masukkan *Customer State* ke *Columns* dan *Profit* ke *Rows*.
2. Seret *Company* ke *Color* dan *Filters*. Klik kanan pada *Company* di kotak *Filters*, dan pilih *Show Filters*.

3. Pada pilihan filters yang ada di kotak sebelah kanan layar, klik kanan di dalam kotak tersebut, dan pilih '*Single Value (list)*'.
4. Seret *Units Sold* dan *Revenue* ke *Tooltip*.