



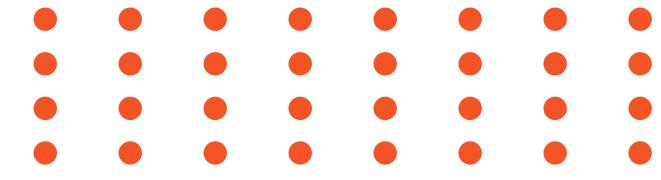
PT Sejahtera
Bersama

SALES ANALYSIS

Atika Rahmah



Agenda



01 Introduction

02 Overview

03 Importing Data

04 ER Diagram

05 Creating Table Master

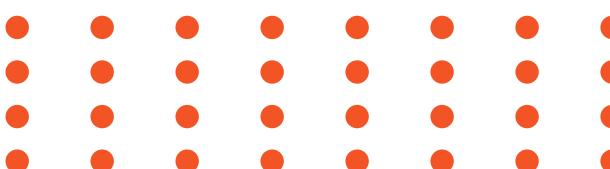
06 Data Visualization

07 Sales Analysis Dashboard

08 Hasil Dashboard

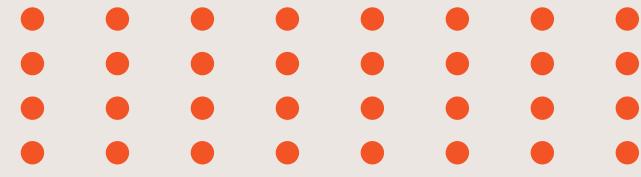
09 Insight & Rekomendasi

10 Kesimpulan



Introduction

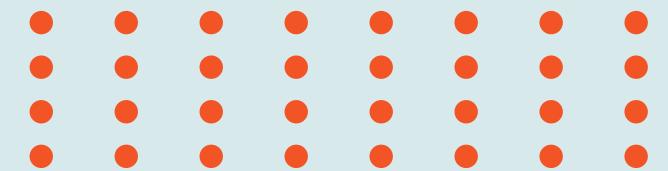
My name is Atika Rahmah, a graduate in Mathematics from Andalas University with a strong academic foundation, including participation in the IndoMS School 2021 and certification in Data Science from MyEduSolve X Kampus Merdeka. I have practical experience as a Business Development Intern at Ecodoe X MyEduSolve, where I successfully boosted sales and client relationships. My skills span technical areas like PostgreSQL, Microsoft Office, Microsoft Power BI, along with soft skills in communication and leadership. I am fluent in Indonesian and have intermediate proficiency in English, with a strong interest in data science.



[linkedin.com/in/atika-rahmah/](https://www.linkedin.com/in/atika-rahmah/)



atikachanita@outlook.co.id



Overview



PT Sejahtera
Bersama

PT Sejahtera Bersama merupakan perusahaan yang bergerak di bidang perdagangan berbagai kategori produk seperti Robots, Drones, Books, dan lainnya. Dengan cakupan penjualan di berbagai kota, perusahaan menghadapi tantangan dalam memahami performa penjualan, distribusi produk, serta tren yang memengaruhi strategi bisnis. Oleh karena itu, proyek ini bertujuan untuk memberikan insight mendalam yang mendukung pengambilan keputusan berbasis data.

Importing Data

Import dataset yang telah disediakan ke dalam database.

Dataset yang perlu di import adalah

- Customers
- Products
- Orders
- ProductCategory



Customers Table

④	123 customerid	A-Z firstname	A-Z lastname	A-Z customeremail	A-Z customerphone
1	1	Grazia	Rasmus	grasmusas@i2i.jp#mailto:grasmusas@i2i.jp#	202-577-2595
2	2	Bunny	Trevan	btrevanmj@wordpress.org#mailto:btrevanmj@wordpress.org#	917-903-2827
3	3	Tracie	Grayston	tgrayston7k@pagesperso-orange.fr#mailto:tgrayston7k@pagesperso-	404-868-2391
4	4	Amerigo	Garrelts	agarrelts6e@oaic.gov.au#mailto:agarrelts6e@oaic.gov.au#	415-190-3290
5	5	Shea	Stronghill	sstronghillc1@google.nl#mailto:sstronghillc1@google.nl#	432-775-7828
6	6	Geoffry	Bonde	gbonde90@vimeo.com#mailto:gbonde90@vimeo.com#	415-176-9919
7	7	Noelle	Carlile	ncarlile37@mit.edu#mailto:ncarlile37@mit.edu#	405-745-9826
8	8	Binny	Whetson	bwhetsonio@amazon.de#mailto:bwhetsonio@amazon.de#	585-968-0566
9	9	Curran	MacMichael	cmacmichael5y@businesswire.com#mailto:cmacmichael5y@business	520-968-8763
10	10	Andy	Woodruff	awoodruffo@techcrunch.com#mailto:awoodruffo@techcrunch.com#	315-377-2198
11	11	Darla	Hassen	dhassencj@hp.com#mailto:dhassencj@hp.com#	585-418-2593
12	12	Gerard	Witherdon	gwitherdon8m@ow.ly#mailto:gwitherdon8m@ow.ly#	405-794-2184
13	13	Faber	Boosey	fbooseyjv@chicagotribune.com#mailto:fbooseyjv@chicagotribune.cc	804-270-9294
14	14	Jorgan	Gregh	jgreghik@quantcast.com#mailto:jgreghik@quantcast.com#	727-518-4607
15	15	Davidson	Cramphorn	dcramphornf7@disqus.com#mailto:dcramphornf7@disqus.com#	754-372-3175

Tabel Customers terdiri atas FirstName, LastName, CustomerEmail, CustomerPhone, CustomerAddress, CustomerCity, CustomerState, dan CustomerZip.

Orders Table

④	123 orderid	⌚ date	123 customerid	A-Z prodnumber	123 quantity
1	1	2020-01-01	1,866 ↗	EB514	2
2	2	2020-01-01	1,567 ↗	RS706	3
3	3	2020-01-01	2,064 ↗	TV804	6
4	4	2020-01-01	287 ↗	DK203	1
5	5	2020-01-01	422 ↗	EB517	5
6	6	2020-01-01	954 ↗	EB519	5
7	7	2020-02-01	726 ↗	RK604	2
8	8	2020-02-01	1,740 ↗	TV810	1
9	9	2020-02-01	1,652 ↗	TV804	2
10	10	2020-02-01	1,431 ↗	DS304	2

Tabel Orders terdiri atas Date, CustomerID, ProdNumber, dan Quantity

ProductCategory Table

categoryid	CategoryName	CategoryAbbreviation
1	Blueprints	BP
2	Drone Kits	DK
3	Drones	DS
4	eBooks	EB
5	Robot Kits	RK
6	Robots	RS
7	Training Videos	TV

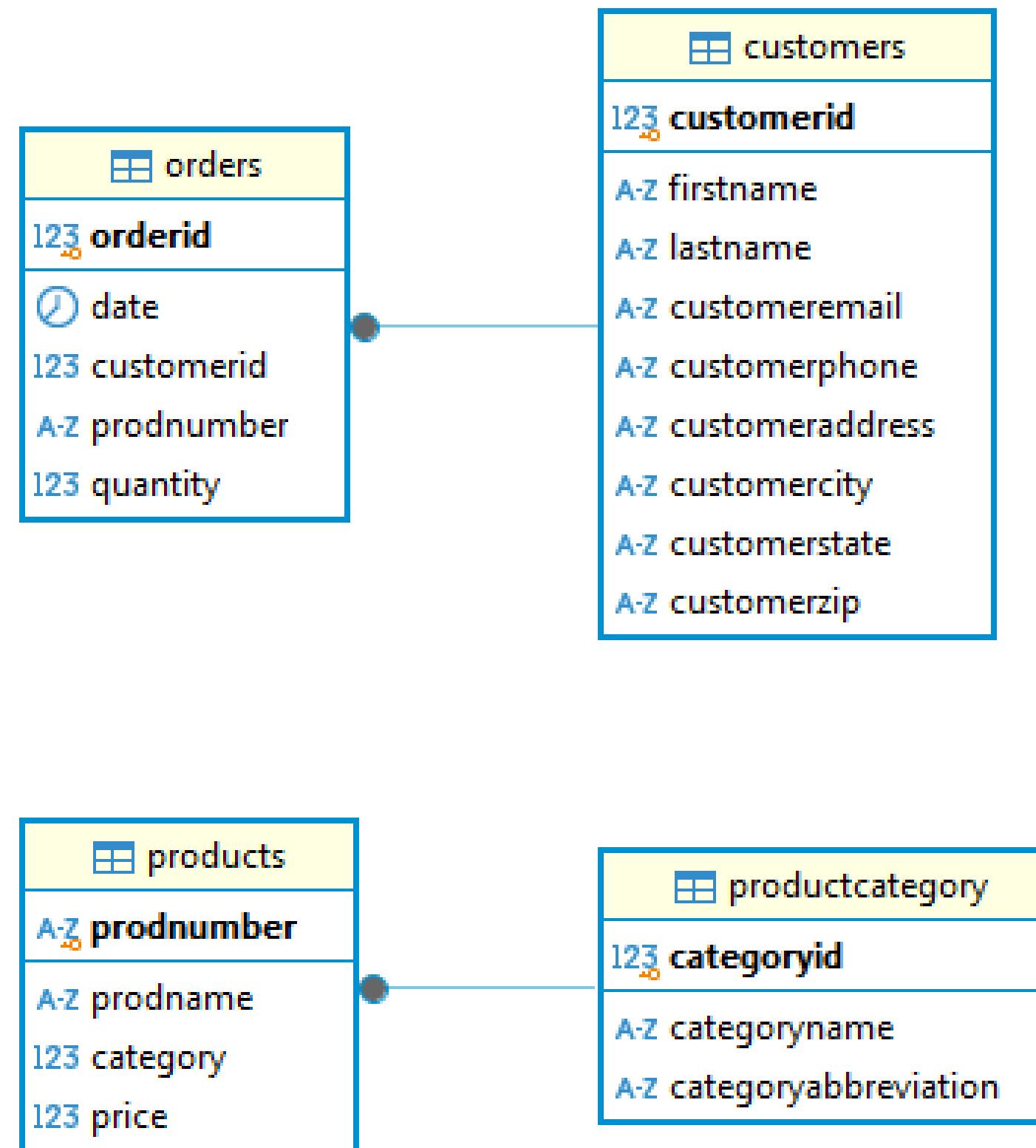
Tabel ProductCategory terdiri atas CategoryName dan CategoryAbbreviation.

Products Table

④	A-Z prodnumber	A-Z prodname	123 category	123 price
1	Unique Key! PRIMARY KEY prodnum	Alien Eyes Drone Blueprint	1 ↗	999
2	BP102	Bsquare Robot Blueprint	1 ↗	899
3	BP104	Cat Robot Blueprint	1 ↗	499
4	BP105	Creature Robot Arms Blueprint	1 ↗	1,200
5	BP106	Hexacopter Drone Blueprint	1 ↗	899
6	BP107	Ladybug Robot Blueprint	1 ↗	1,200
7	BP108	Panda Robot Blueprint	1 ↗	799
8	BP109	QuadroCopter Blueprint	1 ↗	1,099
9	BP110	Sleepy Eye Blueprint	1 ↗	1,199
10	BP111	Upside Down Robot Blueprint	1 ↗	1,200

Tabel Products terdiri atas ProdNumber, ProdName, Category, dan Price.

ER Diagram



Creating Table Master

Sebagai BI Analyst di PT Sejahtera Bersama, akan dibuat sebuah table master yang berisikan informasi :

- **CustomerEmail (cust_email)**
- **CustomerCity (cust_city)**
- **OrderDate (order_date)**
- **OrderQty (order_qty)**
- **ProductName (product_name)**
- **ProductPrice (product_price)**
- **ProductCategoryName (category_name)**
- **TotalSales (total_sales)**

```
CREATE VIEW MasterData AS
SELECT
    c.CustomerEmail AS cust_email,
    c.CustomerCity AS cust_city,
    o.Date AS order_date,
    o.Quantity AS order_qty,
    p.ProdName AS product_name,
    p.Price AS product_price,
    pc.CategoryName AS category_name,
    (o.Quantity * p.Price) AS total_sales
FROM
    Orders o
JOIN Customers c ON o.CustomerID = c.CustomerID
JOIN Products p ON o.prodnumber = p.prodnumber
JOIN ProductCategory pc ON p.Category = pc.CategoryID
ORDER BY o.Date ASC;
```

Untuk melihat query keseluruhan [disini!](#)

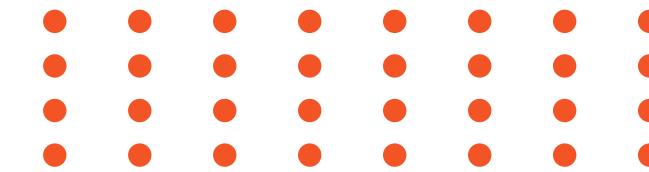
Table Master

masterdata | Enter a SQL expression to filter results (use Ctrl+Space)

View Properties

Grid	○ A-Z cust_email	A-Z cust_city	⌚ order_date	123 order_qty	A-Z product_name	123 product_price
Grid	1 llespercx@com.com#mailto:llespercx@com.com	Des Moines	2020-01-01	5	SCARA Robots	1,950
Text	2 gstiggersdd@eventbrite.com#mailto:gstiggersdd@eventbrite.com	Saint Petersburg	2020-01-01	6	Drone Video Techniques	3,799
Text	3 fvaslerqt@comsenz.com#mailto:fvaslerqt@comsenz.com	Jackson	2020-01-01	2	Polar Robots	2,399
Text	4 tmckernot@tinyurl.com#mailto:tmckernot@tinyurl.com	Katy	2020-01-01	3	RWW-75 Robot	88,300
Text	5 lfromonte9@de.vu#mailto:lfromonte9@de.vu#lfromonte9@de.vu	Birmingham	2020-01-01	5	Spherical Robots	1,675
Text	6 edew@nba.com#mailto:edew@nba.com#edew@nba.com	Honolulu	2020-01-01	1	BYOD-220	6,900
Text	7 mhaskins5@ibm.com#mailto:mhaskins5@ibm.com	Reno	2020-01-02	3	BYOD-550	17,900
Text	8 clowth9p@rakuten.co.jp#mailto:clowth9p@rakuten.co.jp	New York City	2020-01-02	4	Understanding Arduino	1,750
Text	9 gmacenzy8g@constantcontact.com#mailto:gmacenzy8g@constantcontact.com	Springfield	2020-01-02	1	AI for Educators	4,995
Text	10 bminkinan@mtv.com#mailto:bminkinan@mtv.cc	Fairbanks	2020-01-02	5	Robotic Essentials	3,499
Text	11 hjammeqo@comcast.net#mailto:hjammeqo@comcast.net	Santa Rosa	2020-01-03	4	Creature Robot Arms Blueprint	1,200
Text	12 ecleworthcq@hp.com#mailto:ecleworthcq@hp.com	Columbus	2020-01-03	2	BYOR-1500	18,900
Text	13 wkilullenij@canalblog.com#mailto:wkilullenij@canalblog.com	Lancaster	2020-01-03	3	Helicopter Drones	2,095
Text	14 mbermingham2d@php.net#mailto:mbermingham2d@php.net	Chico	2020-01-03	3	BYOD-300	8,900
Text	15 dhoultek@exblog.jp#mailto:dhoultek@exblog.jp#dhoultek@exblog.jp	Los Angeles	2020-01-03	3	RCB-889 Robot	54,900

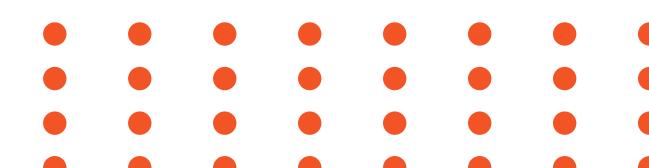
Data Visualization



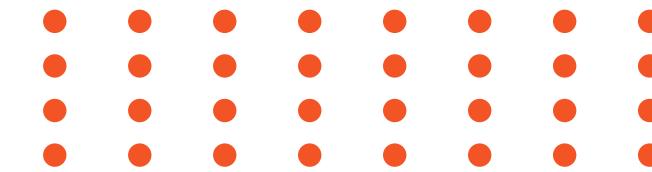
Total Sales

- Insight: Total penjualan mencapai 166.44M, menunjukkan performa penjualan yang signifikan dalam periode yang dianalisis.
- Rekomendasi: Identifikasi produk, kategori, atau wilayah dengan kontribusi terbesar untuk mempertahankan atau meningkatkan tren ini.

166.44M
Total Sales

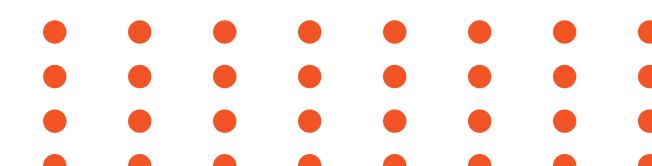


Data Visualization

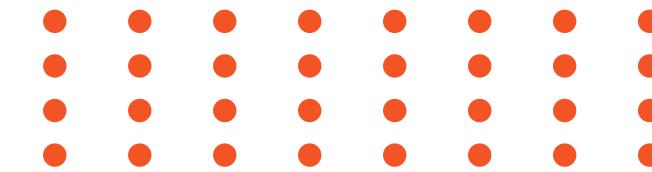


Total Product

- Insight: Ada 69 produk yang dijual, memberikan variasi pilihan yang cukup bagi pelanggan.
- Rekomendasi: Fokus pada pengembangan produk unggulan yang menghasilkan penjualan tertinggi untuk meningkatkan efisiensi.

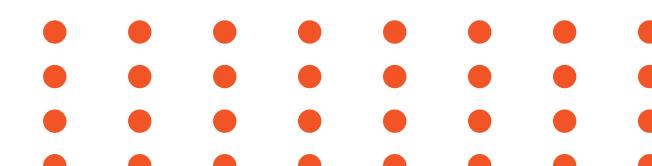


Data Visualization

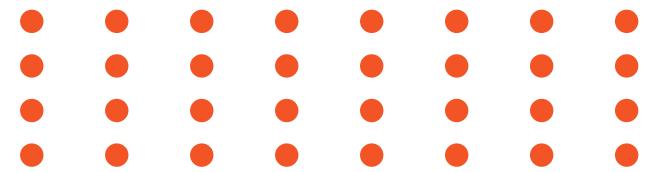


Total Customers

- Insight: Terdapat 1,627 pelanggan. Ini menunjukkan basis pelanggan yang relatif luas.
- Rekomendasi: Tingkatkan loyalitas pelanggan melalui program reward atau promosi.



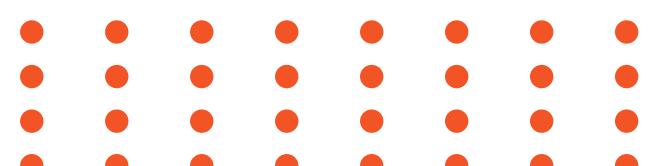
Data Visualization



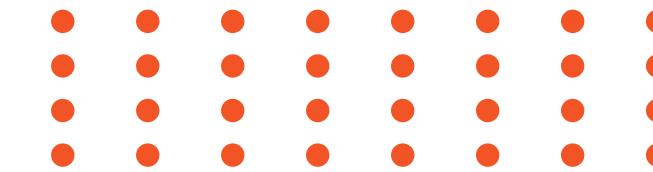
Total City

- Insight: Penjualan mencakup 11K kota, menunjukkan jangkauan geografis yang luas.
- Rekomendasi: Lakukan analisis lebih lanjut untuk melihat kota dengan potensi pertumbuhan.

11K
Total City

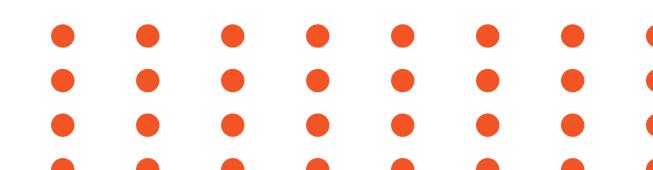


Data Visualization

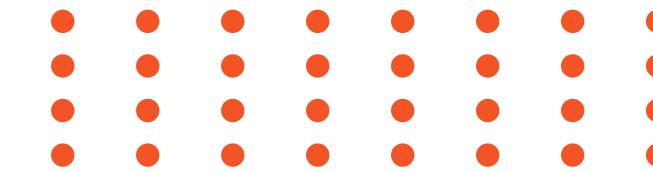


Quantity Sold Per Product

- Insight: Produk dengan jumlah penjualan tertinggi adalah Sleepy Eye Blueprint (294 unit). Produk lain seperti DTI-84 Drone dan AI for Educators juga cukup laris.
- Rekomendasi: Pertahankan atau tingkatkan pasokan produk populer untuk memenuhi permintaan.

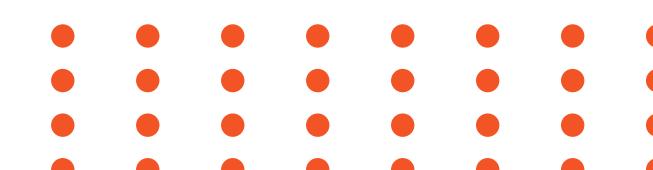
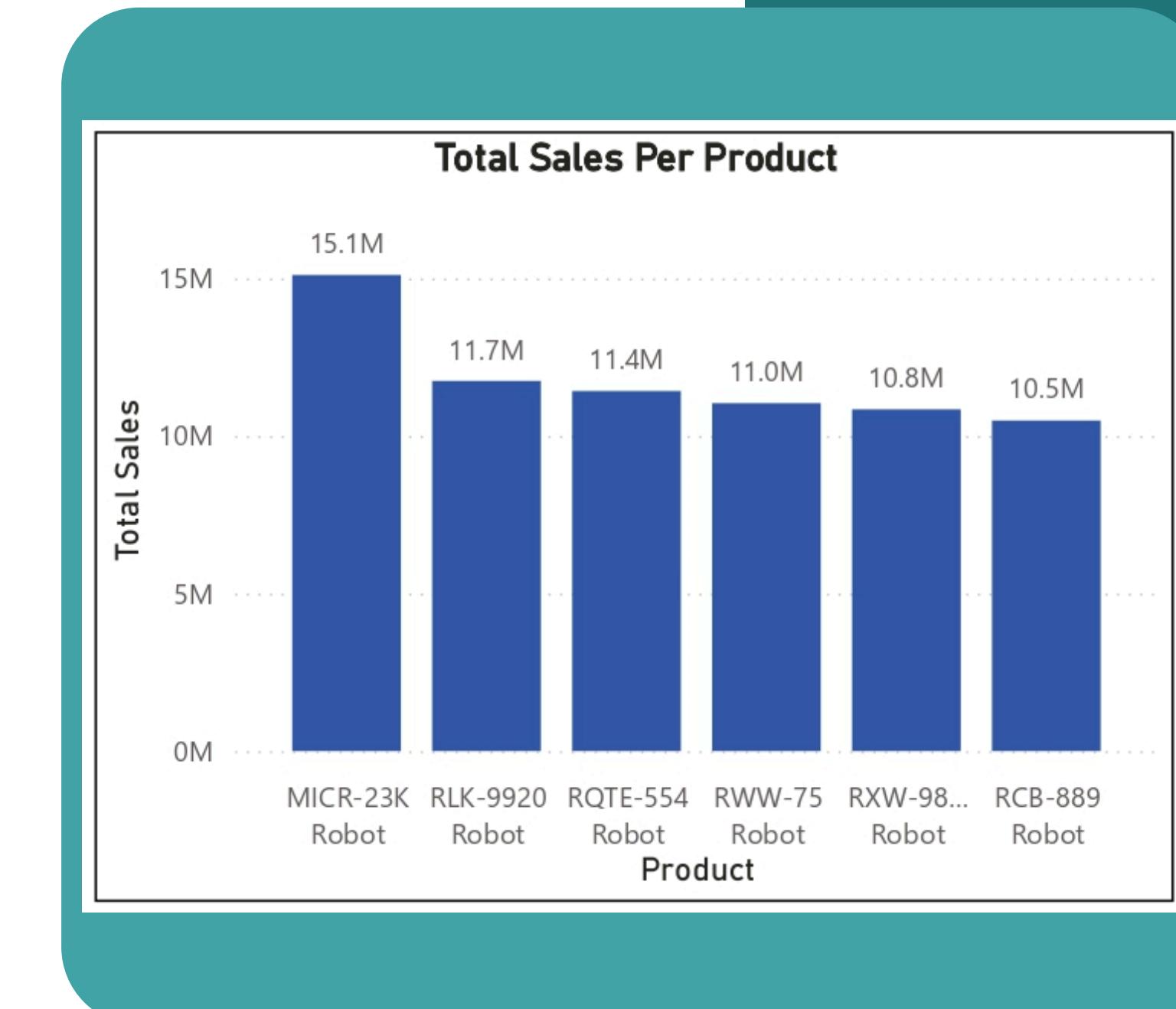


Data Visualization



Total Sales Per Product

- Insight: Produk MCRC-23K RLX-9902 Robot adalah penyumbang penjualan tertinggi (15.11M).
- Rekomendasi: Fokuskan promosi pada produk ini untuk meningkatkan volume penjualan lebih lanjut.



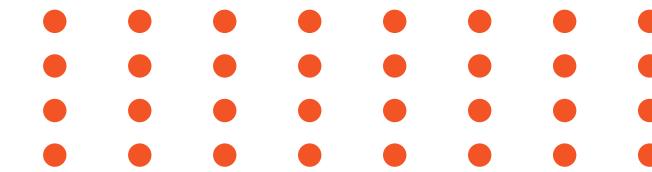
Data Visualization

Total Sales (Trend Over Time)

- Insight: Penjualan memuncak pada tahun 2021 dengan total 17M dan cenderung menurun ke 8.8M pada 2023.
- Rekomendasi: Lakukan analisis penyebab penurunan dan fokus pada strategi untuk mengembalikan pertumbuhan penjualan.

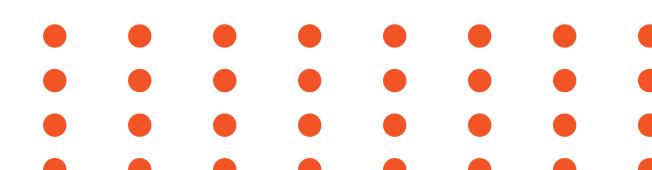


Data Visualization

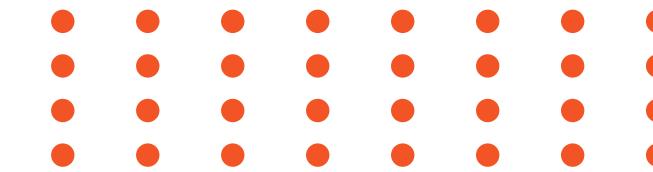


Quantity Sold Per City

- Insight: Kota dengan jumlah penjualan tertinggi adalah Washington (289 unit), diikuti oleh Houston (239 unit).
- Rekomendasi: Tingkatkan fokus pemasaran di kota dengan penjualan tinggi dan identifikasi peluang di kota dengan penjualan rendah.



Data Visualization

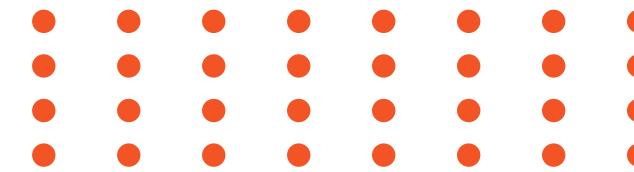


Total Sales Per City

- Insight: Washington juga memiliki total penjualan tertinggi (1.05M) dibandingkan kota lain.
- Rekomendasi: Pelajari preferensi pasar di Washington untuk mereplikasi strategi di kota lain.

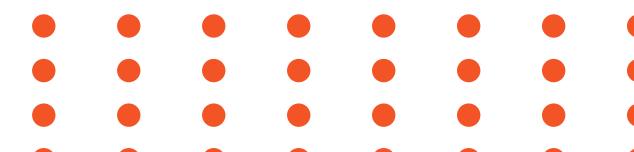
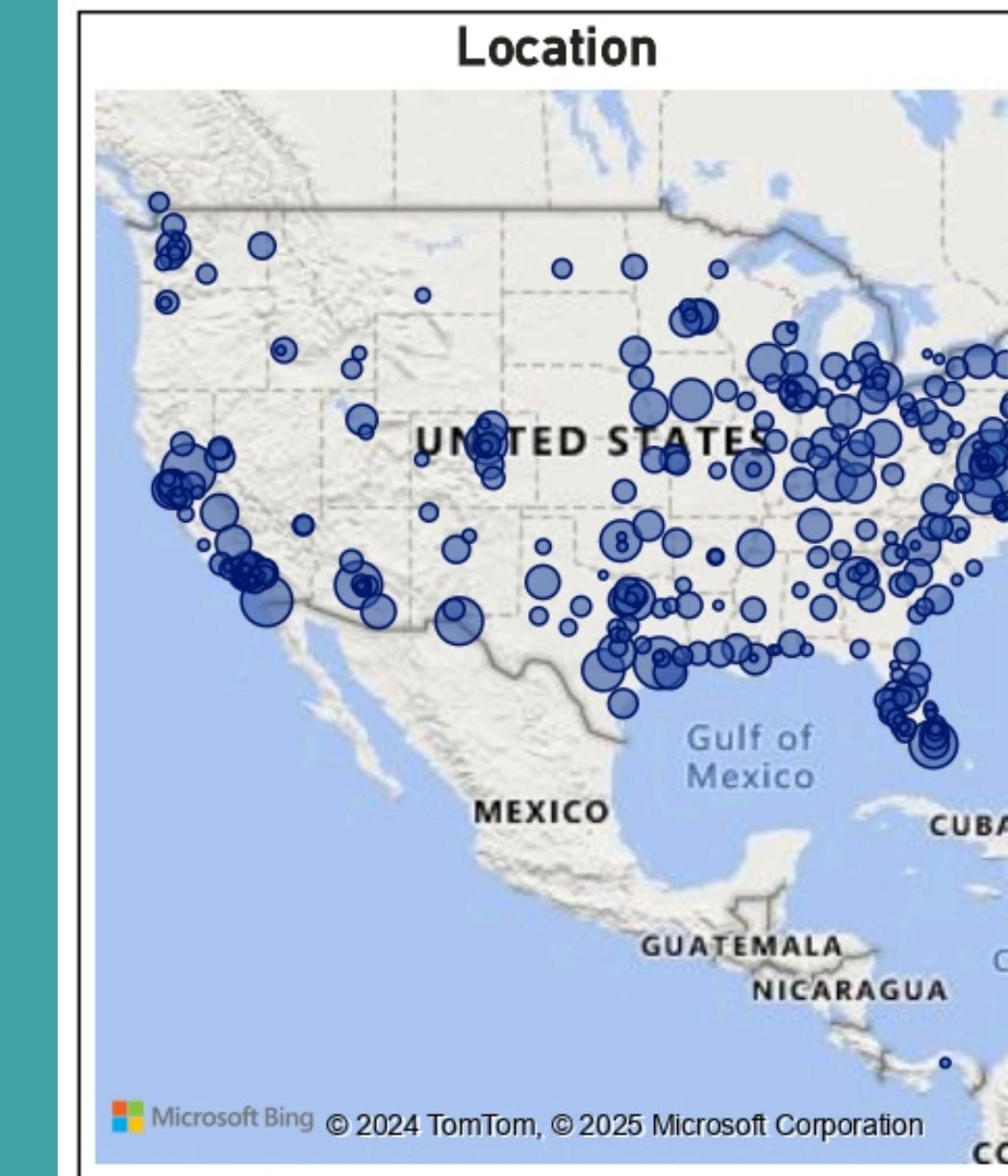


Data Visualization

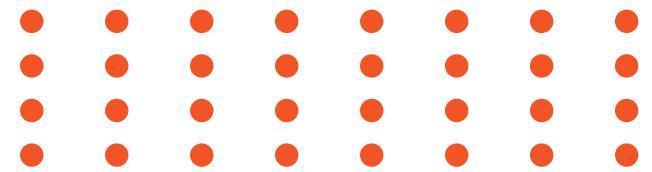


Location (Map Visualization)

- Insight: Distribusi penjualan terlihat merata di berbagai lokasi, namun ada konsentrasi tinggi di wilayah tertentu (kemungkinan di AS bagian tengah dan timur).
- Rekomendasi: Kembangkan strategi untuk menjangkau lokasi dengan penetrasi rendah.

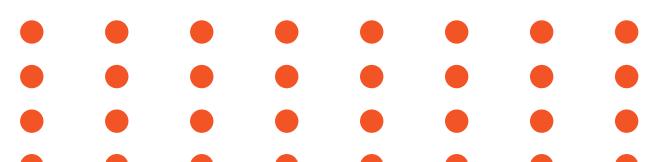
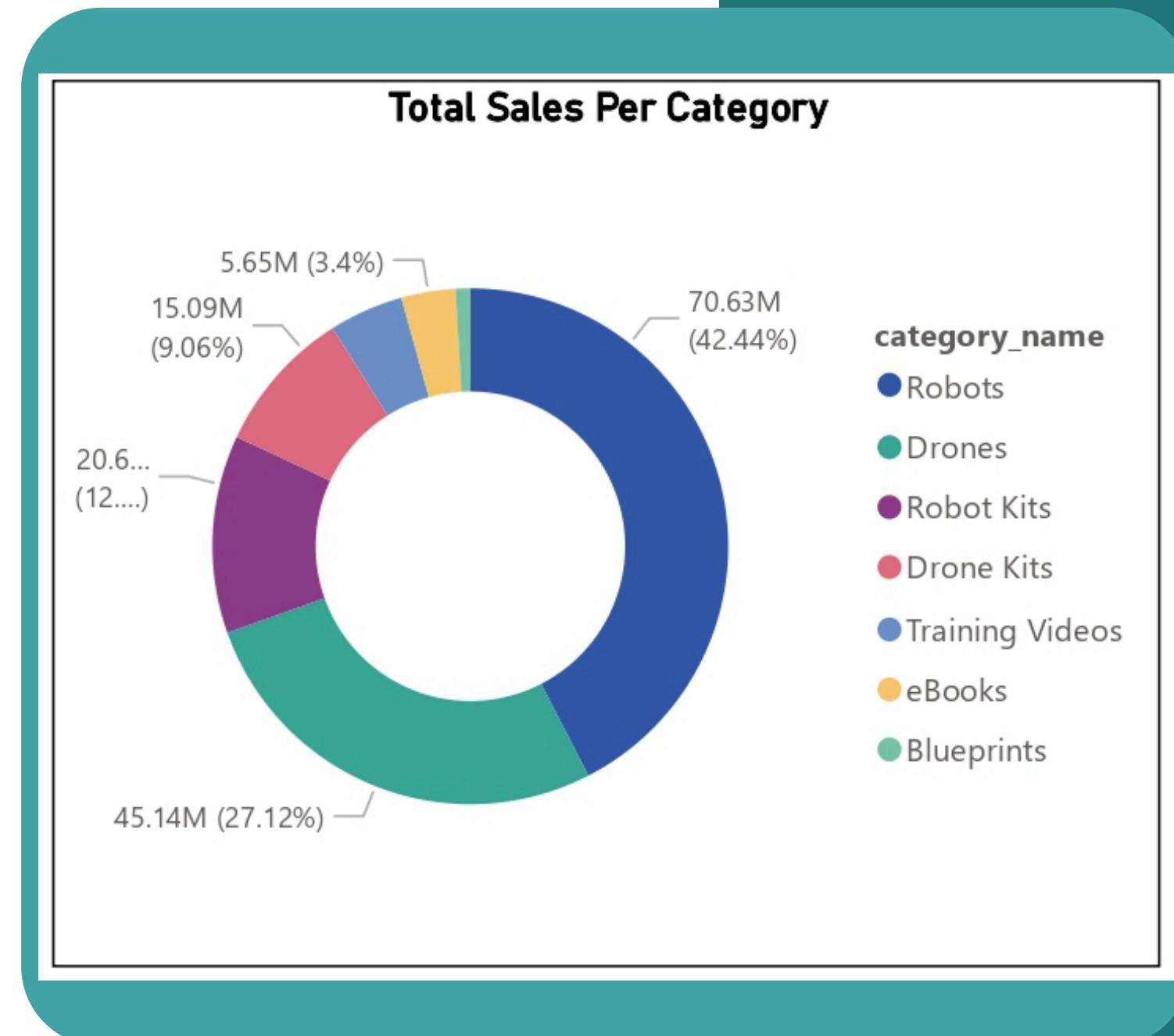


Data Visualization



Total Sales Per Category

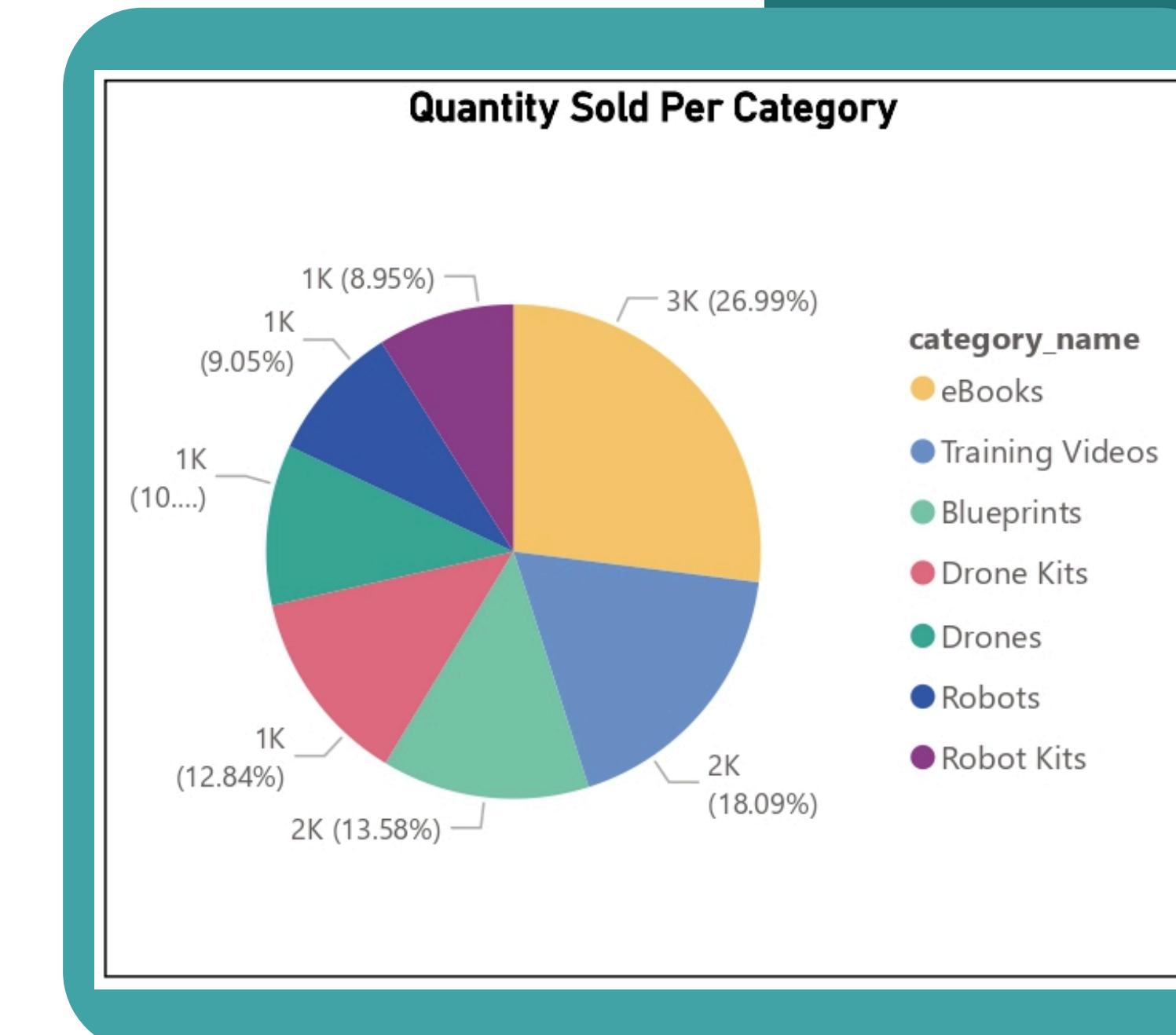
- Insight: Kategori Robots menyumbang penjualan tertinggi (42.44M atau 42.44%), diikuti oleh Drones (27.12%) dan Books (12.42%).
- Rekomendasi: Investasikan lebih banyak pada kategori teratas untuk mempertahankan keunggulan kompetitif.



Data Visualization

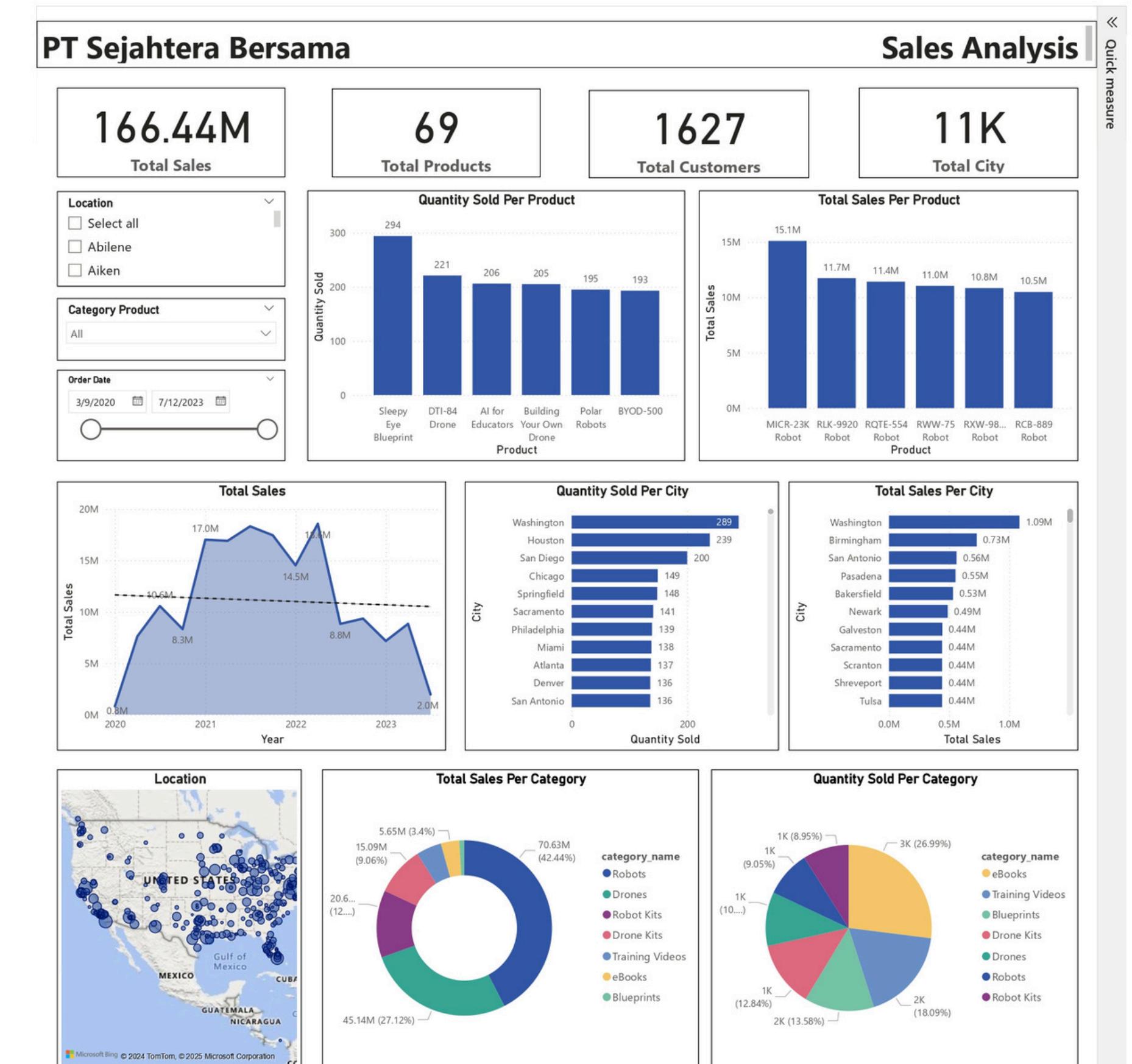
Quantity Sold Per Category

- Insight: Kategori Books memiliki volume penjualan tertinggi (6K unit), namun kontribusinya terhadap total penjualan lebih kecil dibanding kategori Robots.
- Rekomendasi: Periksa potensi margin keuntungan dari kategori dengan penjualan volume tinggi tetapi nilai rendah, seperti Books.



Sales Analysis Dashboard

Untuk melihat
dashboard dengan
lebih jelas [disini!](#)



Hasil Dashboard

Total Penjualan

Penjualan mencapai 166.44M, dengan kontribusi terbesar dari kategori Robots (42.44%).

Performa Produk

Produk MCRC-23K RLX-9902 Robot menjadi penyumbang terbesar total penjualan (15.11M).

Tren Penjualan

Puncak penjualan terjadi pada tahun 2021 (17M), namun mengalami penurunan signifikan pada tahun 2023 (8.8M).

Wilayah Geografis

Kota Washington memimpin penjualan dalam jumlah unit (289 unit) dan nilai penjualan (1.05M).

Analisis Kategori

Kategori Books memiliki penjualan volume tinggi (6K unit), namun kontribusi nilainya lebih kecil dibanding Robots.



Insight & Rekomendasi



Manajemen Waktu dan Tren

Pelajari penyebab penurunan penjualan setelah tahun 2021 untuk merancang strategi peningkatan pada tahun mendatang.

Wilayah Strategis

- Tingkatkan penetrasi di kota dengan performa tinggi seperti Washington melalui program loyalitas atau promosi.
- Jajaki kota dengan penjualan rendah untuk potensi pengembangan pasar.

Optimasi Produk

- Fokus pada produk unggulan seperti MCRC-23K RLX-9902 Robot dan kategori Robots untuk mempertahankan penjualan tinggi.
- Tingkatkan strategi pemasaran untuk kategori Books, karena meskipun volume penjualannya tinggi, nilainya masih rendah.

Efisiensi Operasional

Gunakan data untuk memperkirakan permintaan produk berdasarkan tren historis, sehingga dapat mengurangi risiko kelebihan atau kekurangan stok.

Kesimpulan



Sebagai seorang Business Intelligence Analyst, proyek ini memberikan gambaran menyeluruh mengenai performa penjualan PT Sejahtera Bersama. Dashboard yang dibuat memberikan visualisasi data interaktif yang mendukung pengambilan keputusan strategis perusahaan. Dengan mengimplementasikan rekomendasi yang diberikan, PT Sejahtera Bersama dapat meningkatkan efisiensi operasional, memperluas pasar, dan mengoptimalkan pendapatan.

Jika ada tambahan atau perluasan dari deskripsi ini, beri tahu saya!



PT Sejahtera
Bersama

Thank You

Presented by :
Atika Rahmah

