

Project-Based Internship Business Intelligence Analyst VIX

Presented by Nabila Ijtihatil Ismail



Google
Big Query





←

TABLE OF CONTENT

About Me

Dataset Information

Determine Primary Key

Entity Relationship Diagram (ERD)

Create Master Table

Sales Dashboard

Recommendation

→



About Me

My name is Nabila Ijtihatil Ismail. I graduated from the Bachelor of Agriculture, Agribusiness study program at Brawijaya University in July 2021. I have an interest in working with Data. I've honed my skills using Data Analysis and Data Visualization tools such as SQL, Bigquery, Tableau, and PowerBI.



DATASET INFORMATION

orders

OrderID	Date	CustomerID	ProdNumbe	Quantity
1	1/1/2020	1866	EB514	2
2	1/1/2020	1567	RS706	3
3	1/1/2020	2064	TV804	6
4	1/1/2020	287	DK203	1
5	1/1/2020	422	EB517	5
6	1/1/2020	954	EB519	5
7	1/2/2020	726	RK604	2
8	1/2/2020	1740	TV810	1
9	1/2/2020	1652	TV804	2
10	1/2/2020	1431	DS304	2

customers

CustomerID	FirstName	LastName	CustomerEn	CustomerPh	CustomerAd	CustomerCit	CustomerSt	CustomerZip
1	Grazia	Rasmus	grasmusas@i2i	(202) 577-2595	628 Buhler Jun	Washington	District of Colu	20029
2	Bunny	Trean	btreanmj@w	917-903-2827	52 Cascade Driv	Jamaica	New York	11436
3	Tracie	Grayston	tgrayston7k@p	404-868-2391	672 Comanche	Atlanta	Georgia	30343
4	Amerigo	Garrelts	agarrelts6e@o	415-190-3290	8252 Village Gr	San Francisco	California	94177
5	Shea	Stronghill	sstronghillc1@	432-775-7828	542 3rd Point	Midland	Texas	79705
6	Geoffry	Bonde	gbonde90@vin	415-176-9919	781 Larry Place	San Francisco	California	94159
7	Noelle	Carlile	ncarlile37@mi	405-745-9826	539 Crowley Pa	Oklahoma City	Oklahoma	73114
8	Binny	Whetson	bwhetsonio@e	585-968-0566	579 Sugar Circle	Rochester	New York	14619
9	Curran	MacMichael	cmacmichael5y	520-968-8763	4949 Hauk Roa	Tucson	Arizona	85705
10	Andy	Woodruff	awoodruff@t	315-377-2198	8278 Scott Terr	Rochester	New York	14614

product category

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

products

ProdNumbe	ProdName	Category	Price
BP101	All Eyes Drone Blueprint	1	9.99
BP102	Bsquare Robot Blueprint	1	8.99
BP104	Cat Robot Blueprint	1	4.99
BP105	Creature Robot Arms Blueprint	1	12.00
BP106	Hexacopter Drone Blueprint	1	8.99
BP107	Ladybug Robot Blueprint	1	12.00
BP108	Panda Robot Blueprint	1	7.99
BP109	QuadroCopter Blueprint	1	10.99

DETERMINE PRIMARY KEY

Primary Key dapat diartikan sebagai sebuah **tanda pengenal yang unik** yang digunakan untuk mengidentifikasi setiap baris dalam sebuah tabel database. Berikut primary key dari masing-masing tabel:

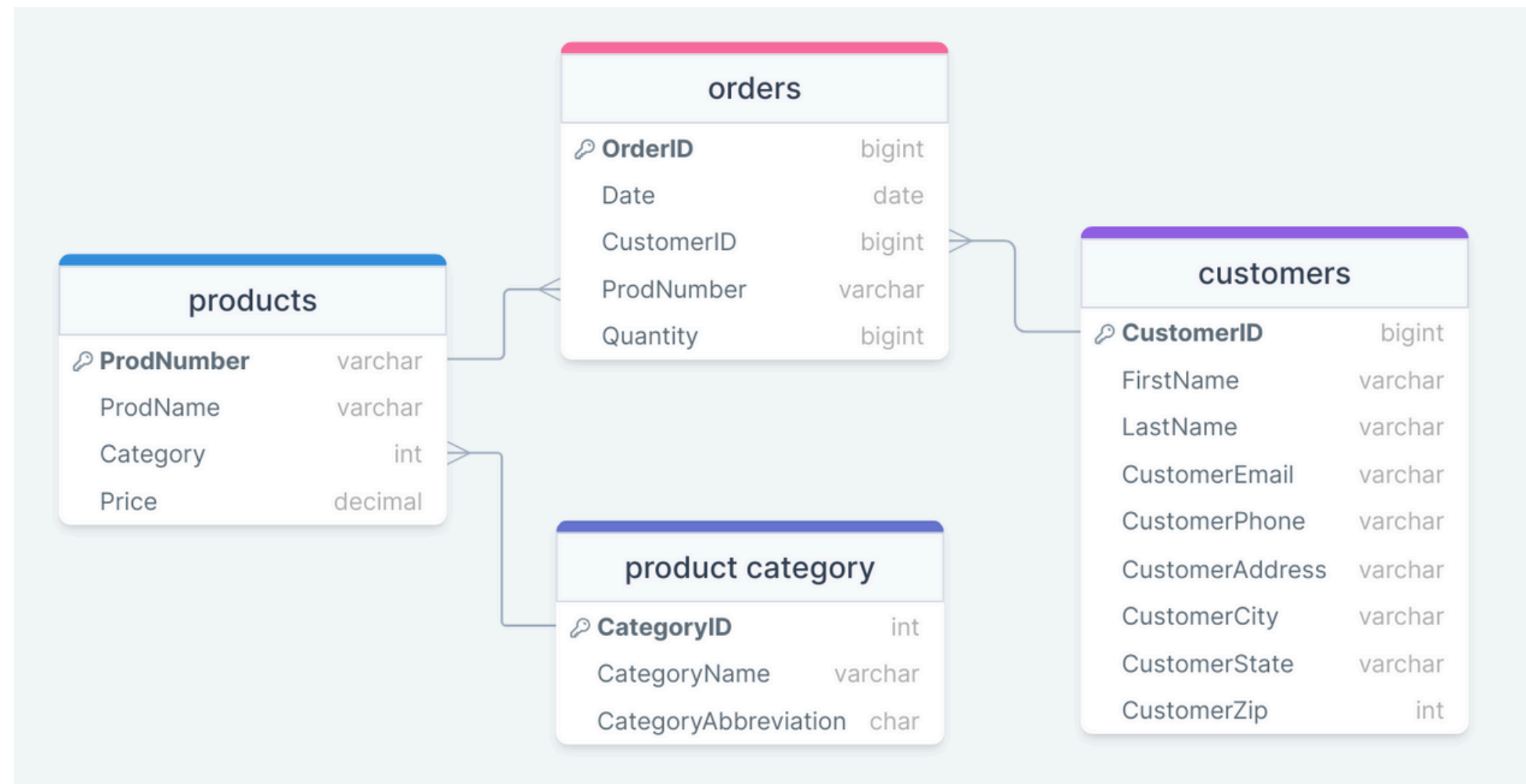
1. Primary key tabel Customer : CustomerID
2. Primary key tabel Products : ProdNumber
3. Primary key tabel Orders : OrderID
4. Primary key tabel ProductCategory : CategoryID

ENTITY RELATIONSHIP DIAGRAM (ERD)

Terdapat 3 relationship yang sering digunakan untuk menunjukkan hubungan antara satu tabel dengan tabel lainnya.

- **One to One** : satu baris dalam suatu entitas terhubung dengan tepat satu baris dalam entitas lainnya
- **One to Many** : satu baris dalam suatu entitas dapat terhubung dengan banyak baris dalam entitas lainnya
- **Many to Many** : banyak baris dalam satu entitas dapat terhubung dengan banyak baris dalam entitas lainnya

Berikut ERD dari dataset penjualan :




CREATE MASTER TABLE

berikut merupakan query untuk membuat master table :

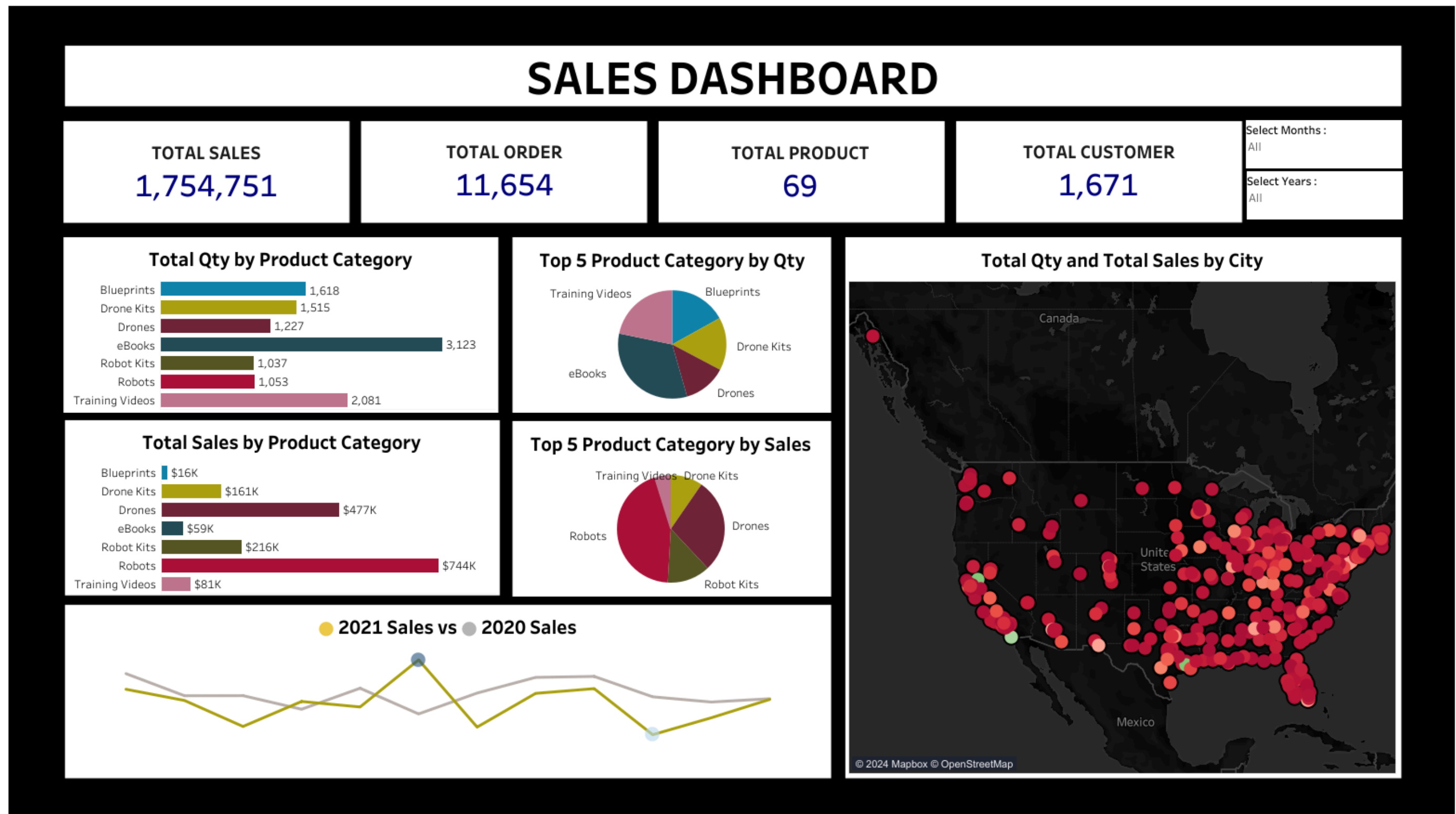
```
select
  Date as order_date,
  CategoryName as category_name,
  ProdName as product_name,
  Price as product_price,
  Quantity as order_qty,
  round((Price*Quantity), 2) as total_sales,
  CustomerEmail as cust_email,
  CustomerCity as cust_city
from `dataset_task.orders` o
inner join `dataset_task.customers` c on o.CustomerID = c.CustomerID
inner join `dataset_task.products` p on o.ProdNumber = p.ProdNumber
inner join `dataset_task.product_category` pc on p.Category = pc.CategoryID
order by date;
```

hasil dari query yang telah di run



order_date	category_name	product_name	product_price	order_qty	total_sales	cust_email	cust_city
2020-01-01	Drone Kits	BYOD-220	69.0	1	69.0	edew@nba.com#mailto:edew...	Honolulu
2020-01-01	eBooks	Polar Robots	23.99	2	47.98	fvaslerqt@comsenz.com#mail...	Jackson
2020-01-01	eBooks	SCARA Robots	19.5	5	97.5	llespercx@com.com#mailto:lle...	Des Moines
2020-01-01	eBooks	Spherical Robots	16.75	5	83.75	lfromonte9@de.vu#mailto:lfro...	Birmingham
2020-01-01	Robots	RWW-75 Robot	883.0	3	2649.0	tmckernot@tinyurl.com#mailto...	Katy
2020-01-01	Training Videos	Drone Video Techniques	37.99	6	227.94	gstiggersdd@eventbrite.com#mailto:gstiggersdd@eventbrite.com#	Saint Petersburg
2020-01-02	Blueprints	Ladybug Robot Blueprint	12.0	2	24.0	akingaby78@deviantart.com#...	West Palm Beach
2020-01-02	Drone Kits	BYOD-100	54.0	5	270.0	jzellick84@ustream.tv#mailto:j...	Washington
2020-01-02	Drones	DTE-QFN20 Drone	250.0	2	500.0	jcolthurstgu@cbsnews.com#m...	Sacramento
2020-01-02	eBooks	Fixed Wing Drones	15.5	3	46.5	ohalbardv@booking.com#mail...	Birmingham
2020-01-02	Robot Kits	BYOR-2640S	189.0	2	378.0	aguiongo@behance.net#mailto...	Houston

DASHBOARD



RECOMMENDATION

1. Analisis kinerja produk

Perlu analisis lebih lanjut terkait faktor-faktor yang menyebabkan beberapa produk memiliki kinerja penjualan yang lebih baik.

2. Analisis tren penjualan

Memahami pola penjualan dan mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi sehingga dapat menerapkan strategi pemasaran yang sesuai.

3. Pemberian promosi dan diskon

Mempertimbangkan untuk memberikan promosi dan diskon pada produk-produk yang memiliki kinerja penjualan yang lebih rendah sehingga bisa menarik pelanggan baru

4. Segmentasi pasar (demografi)

Memahami preferensi dan kebutuhan pelanggan berdasarkan karakteristik demografis seperti usia, jenis kelamin, pendapatan dan lokasi geografis sehingga bisa menerapkan strategi pemasaran yang tepat.

5. Meningkatkan layanan pelanggan

Fokus untuk memberikan pelayanan pelanggan yang lebih baik. Pelanggan yang puas cenderung menjadi pelanggan yang loyal.

Bigquery Link

<https://console.cloud.google.com/bigquery?sq=725869895323:04af37d9185b4e04b266009669b4007b>

Link Data


<https://drive.google.com/file/d/1MD5J8oGPMUPy5G1mRnz-KhPDwQewXbVg/view?usp=sharing>

Dashboard Link

https://public.tableau.com/views/FinalTaskRakamin_17155063016710/Dashboard1?:language=en-US&:sid=&:display_count=n&:origin=viz_share_link

Video Presentation

<https://drive.google.com/file/d/1PR9SqyjTaack2H3tHBM6tdAJjQokmE99/view?usp=sharing>



Thank You

