

# PAKISTAN'S LARGEST E-COMMERCE DATASET

Adhitia Septian



# **TABLE OF CONTENTS**

01

INTRODUCTION

02

**GOALS** 

03

DATA EXPLANATION

04

**BUSINESS QUESTION** 

05

GRAPH, ANALYZE, RECOMMENDATION

06

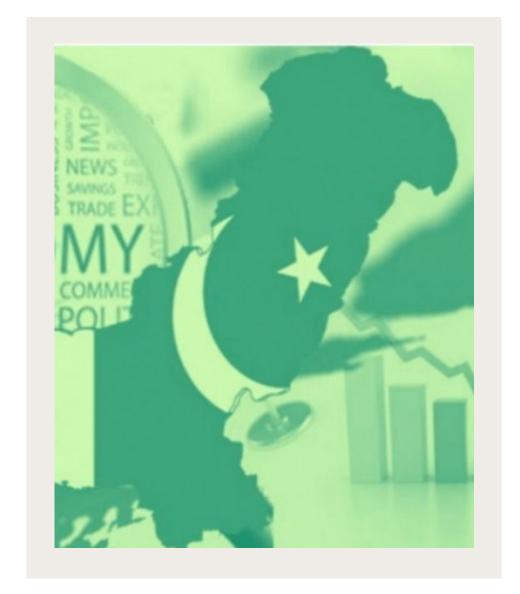
CONTACT

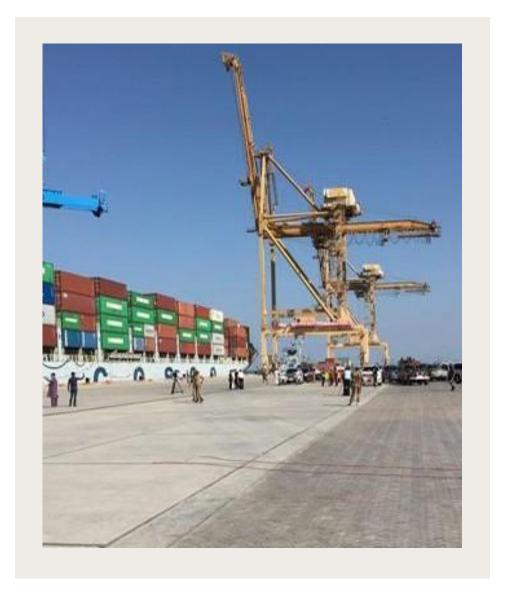


# INTRODUCTION

Kumpulan data pesanan e-commerce terbesar di Pakistan. Dataset ini berisi setengah juta catatan transaksi dari bulan Juli 2016 hingga Agustus 2018. Data ini akan di analisis guna menggali lebih dalam untuk mendapatkan keputusan yang baik untuk perusahaan dalam meningkatkan penjualan.









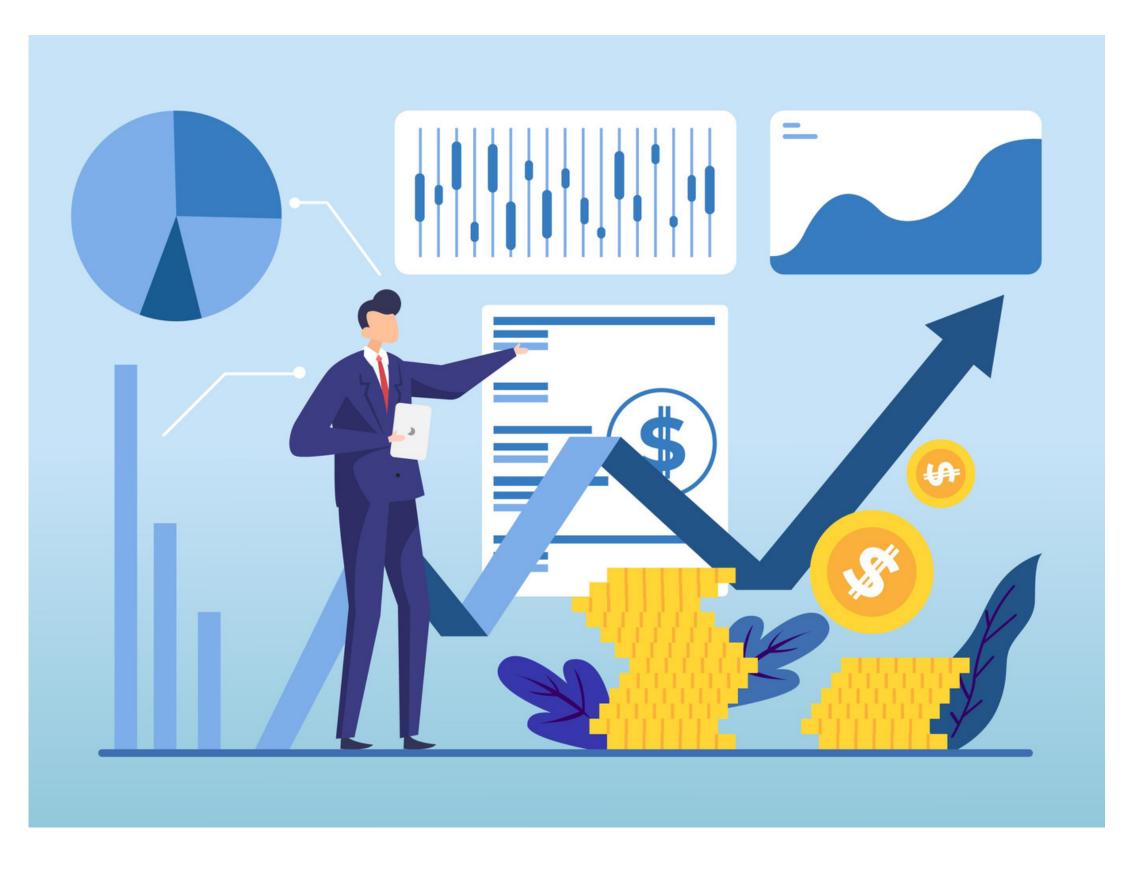


# GOALS

Menghasilkan strategi untuk meningkatkan penjualan dan pelayanan dari perusahaan ecommerce di Pakistan.

# PROBLEMS

- Penjualan
- Pelayanan
- Metode Pembayaran





# DATA EXPLANATION

Jumlah baris pada dataset ini berjumlah 1.048.575 Jumlah kolom pada dataset ini berjumlah 26

Memory usage: 208.0+ MB

<u>Item_id</u> Kode unik dari setiap item	<u>Status</u> Status dari sebuah transaksi	<u>Created_at</u> Tanggal dilakukannya pemesanan barang	Sku Stock Keeping Unit yang diberikan kepada setiap item barang	<u>Price</u> Harga dari setiap item barang	<u>Qty Ordered</u> Jumlah total item barang dalam satu transaksi	Grand_total Jumlah total yang dibayar oleh customer	<u>Increment_id</u> Kode struk	Category_name_1 Pengelompokan setiap item barang dalam satu kategori
Sales_commission_code Kode komisi penjualan	<u>Discount_amount</u> Jumlah diskon yang diberikan	Payment_method Metode pembayaran	<u>Working date</u> Jam kerja	Bl Status Memberikan informasi terkait kelanjutan proses pemesanan barang	<u>MV</u> Harga satuan produk	<u>Year</u> Tahun customer bergabung	<u>Month</u> Bulan customer bergabung	<u>Customer_Since</u> Berisi keterangan waktu saat konsumen bergabung
M-Y Informasi tentang bulan dan tahun terjadinya transaksi	<u>FY</u> Tahun fiskal perusahaan	Customer_ID  Kode unik untuk setiap konsumen	<u>Unnamed : 21</u> Empty Column	<u>Unnamed : 22</u> Empty Column	<u>Unnamed : 23</u> Empty Column	<u>Unnamed : 24</u> Empty Column	<u>Unnamed : 25</u> Empty Column	-





# BUSINESS QUESTION

# **Question 01**

Bagaimana rata-rata dari total penjualan setiap bulannya (dari bulan Juli 2016 sampai dengan Agustus 2018)?

# Question 03

Pada bulan berapa paling banyak pelanggan bergabung ke ecommerce?

# **Question 05**

Barang yang paling banyak terjual berdasarkan kategori?

# Question 07

Metode Pembayaran yang paling banyak dipakai?

# **Question 09**

Berapa perbandingan antara kategori barang penjualan dengan komisi sales?

# Question 02

Bagaimana rata rata total penjualan setiap bulannya?

# **Question 04**

Kategori apa yang menghasilkan penjualan paling banyak?

# Question 06

Berapa banyak pelanggan yang menggunakan kode komisi sales?

# **Question 08**

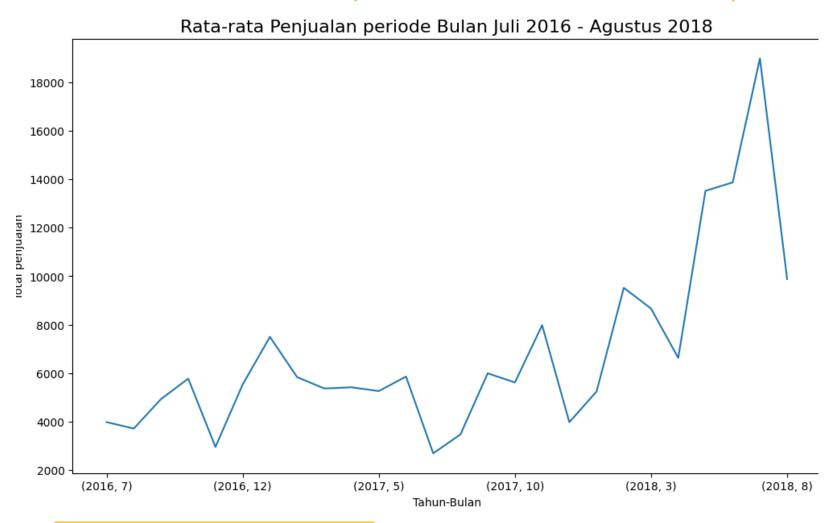
Kategori mana yang menghasilkan penjualan terbesar dengan diskon?

# **Question 10**

Produk apa yang terjual paling banyak?

JCDS 1904 - 2023





# Analisa:

Berdasarkan grafik secara umum terlihat bahwa penjualan pada ecommerce di Pakistan mengalami pertumbuhan dari tahun 2016 hingga 2018. karena pada faktanya di Pakistan e-commerce ini baru booming beberapa tahun terakhir, sehingga pada tahun tersebut pertumbuhan penjualan di ecommerce belum begitu terlihat signifikan.

Faktanya pertumbuhan lonjakan transaksi e- commerce dari para pedagang tersebut dari Rs 3,9 miliar dalam tiga bulan terakhir tahun 2016 menjadi Rs 9,1 miliar dalam tiga bulan terakhir tahun sebelumnya.'

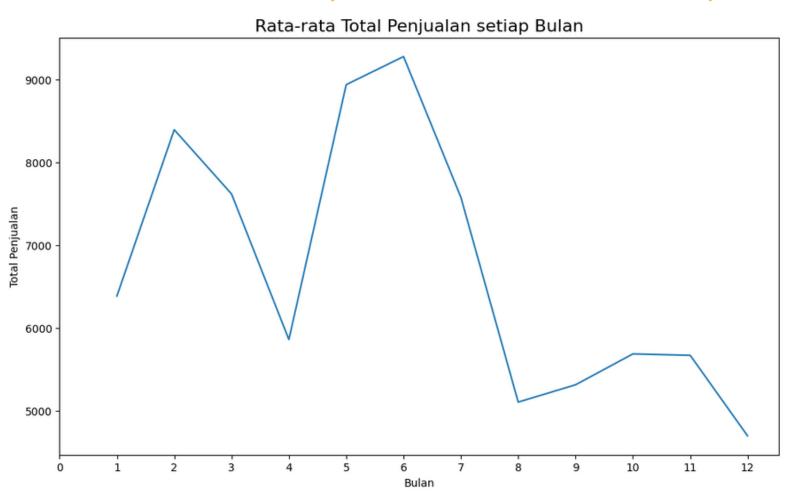
source: "Pakistan's booming e-commerce market is just getting started" https://www.dawn.com/news/1397446

# Rekomendasi:

Pertama yang paling penting untuk menarik banyak pengguna aplikasi kita wajib membuat tampilan aplikasi menjadi lebih menarik dan easy to use dalam segi User Interface dan User Experience. dikarenakan mayoritas sebesar 64% penduduk Pakistan di bawah umur 30 tahun dan sudah lebih terbuka terhadap teknologi informasi dan komunikasi (Pakistan Goverment, 2019).

Source: Government of Pakistan Ministry of Commerce & Textile (Commerce Division). 2019. E-COMMERCE POLICY FRAMEWORK OF PAKISTAN. source: "Pakistan's booming e-commerce market is just getting started" https://www.dawn.com/news/1397446





# Analisa:

Berdasarkan grafik terlihat bahwa rata-rata penjualan mengalami kenaikan pada bulan ke 2 (Februari) namun terjadi penurunan kembali hingga bulan ke-4 (April), kemudian terjadi tren naik dimana puncak penjualan tertinggi berada pada bulan ke-6 (Juni) yang mana pada saat bulan Juni bertepatan dengan bulan Puasa dimana penduduk Pakistan banyak yang berbelanja persiapan Hari Raya Idul Fitri. Setelah bulan Juni terjadi penurunan penjualan hingga bulan terakhir (bulan Desember).

source: https://tribune.com.pk/story/2352805/customers-turn-to-online-shopping

### Rekomendasi:

Untuk meningkatkan penjualan setiap bulannya kita harus banyak melakukan promosi, yaitu di:

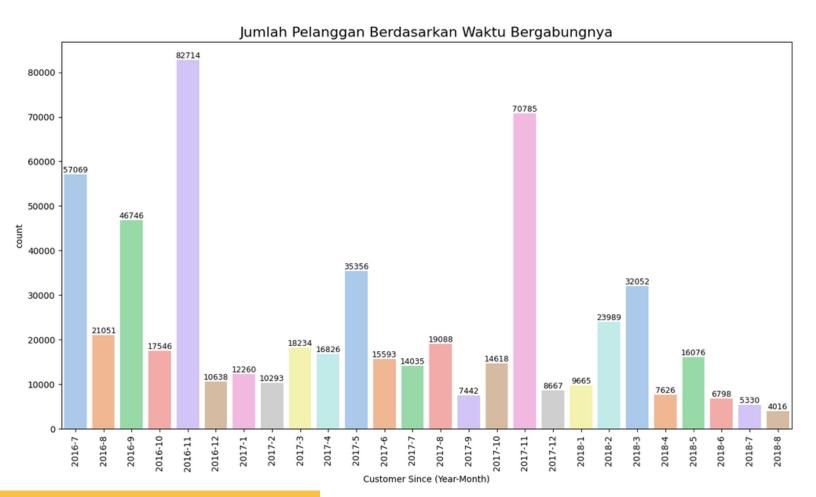
- Seasonal : Idul Fitri, Natal, Waisak, Nyepi, Dll (Agama lain yang ada di Pakistan adalah Kristen, Hindu, Buddha, Jainisme, Zoroastrianisme, dan Baha'i)
- Monthly: 1.1(tanggal 1 bulan 1 tiap tahunnya),2.2,3.3 dan seterusnya
- Event: Independence day, black friday, libur nasional, dll

source: https://en.wikipedia.org/wiki/Pakistan









### Analisa:

### Analisa:

Berdasarkan grafik terlihat bahwa terdapat peningkatan pelanggan yang bergabung ke ecommerc, setiap bulan November. Hal ini terjadi karena eCommerce di Pakistan mengadakan 'Black Friday' di akhir Bulan November, dengan adanya event tersebut menarik banyak warga Pakistan untuk bergabung ke eCommerce.

Menurut perusahaan ecommerce di Pakistan menyebutkan bahwa sepertiga dari total transaksi saat Black Friday merupakan pelanggan yang aktif, hal ini memiliki arti bahwa trend Black Friday dapat mengingkatkan penjualan ecommerce di Pakistan.

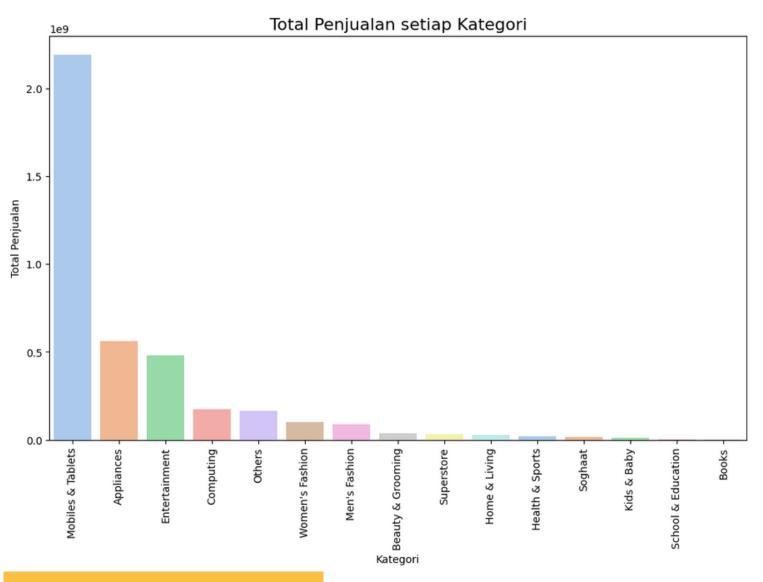
Source: https://tribune.com.pk/story/1009343/post-black-friday-in-pakistan-e-commerce-entering-a-new-era

# Rekomendasi:

selain strategi promosi pada hari besar. untuk meningkatkan penjualan khususnya pelanggan baru yaitu dengan cara memberikan reward pada affiliator eCommerce yang telah berhasil mendatangkan pelanggan untuk berbelanja di eCommerce, tujuan adanya affiliator-affiliator ini sama-sama diuntungkan. Perusahaan mendapatkan keuntungan promosi/iklan sebagai salah satu strategi pemasaran gratis sehingga meminimalkan cost untuk promosi. Affiliator baru jika berhasil mengiklankan dan memikat konsumen hingga berbelanja di eCommerce ini akan mendapatkan komisi.

source : https://redcomm.co.id/knowledges/affiliate-marketing-model-bisnis-di-dunia-e-commerce-yang-cukup-menjanjikan?readmore=true

JCDS 1904 - 2023



### Analisa:

Kategori yang menghasilkan penghasilan tertinggi adalah kategori barang Mobiles & Tablet sekitar 2.1 milyar Ruppee, kategori yang menghasilkan penghasilan tertinggi kedua adalah kategori Appliances sekitar 560 juta Ruppee, dan kategori yang menghasilkan penghasilan terendah adalah kategori Books, menghasilkan penghasilan hanya sekitar 1 juta rupee. Alasan mengapa penjualan di ecommerce di Pakistan paling tinggi adalah barang dengan kategori Mobiles & tablets adalah karena pada faktanya penduduk Pakistan membeli barang tersebut secara online karena harga barang tersebut lebih murah dibandingkan dengan membeli langsung ke toko grosir, seperti contohnyadi Saddar (Kota di Pakistan).

source.

Khan, S. Khan., Ahmed, Faisal., Yousuf, Hassan., Hassan, Sohaib ul., & Zia, Syed Abbas. (2014). Online Shoping Behavior in Pakistan. International Conference on Marketing.

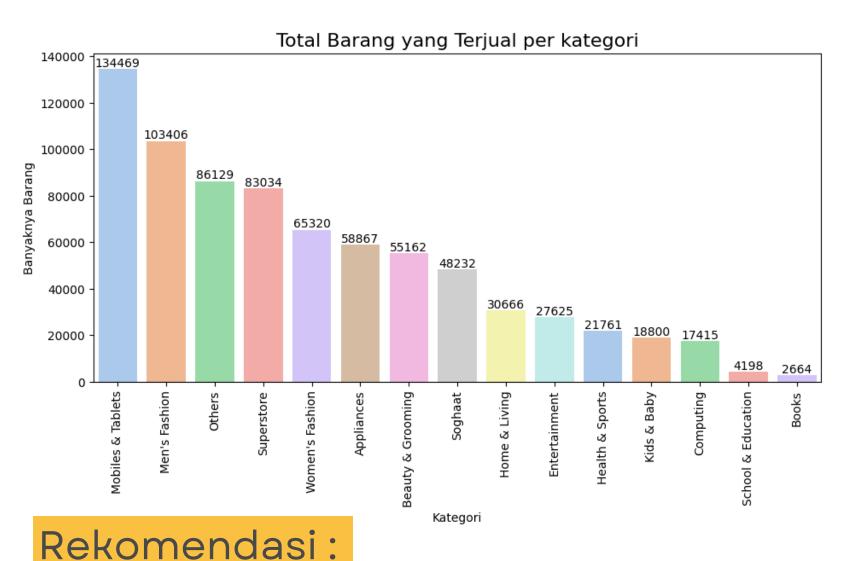
# Rekomendasi:

untuk category books dan School & education merupakan kategori barang dengan penjualan terendah. Hal ini sesuai dengan informasi bahwa sepertiga orang Pakistan tidak dapat menulis dan membaca. Hal ini juga dapat menjadi potensi bagi pemerintah dan penyedia Ecommerce untuk menjadikan Ecommerce sebagai strategi campaign untuk meningkatkan minat baca masyarakat Pakistan.

JCDS 1904 - 2023







# Analisa:

Kategori yang barangnya paling banyak terjual adalah kategori Mobiles & Tablets, yaitu sebanyak 134.469 barang terjual, dan Kategori yang barangnya paling sedikit terjual berasal dari kategori Books, yaitu sebanyak 2.664 barang.

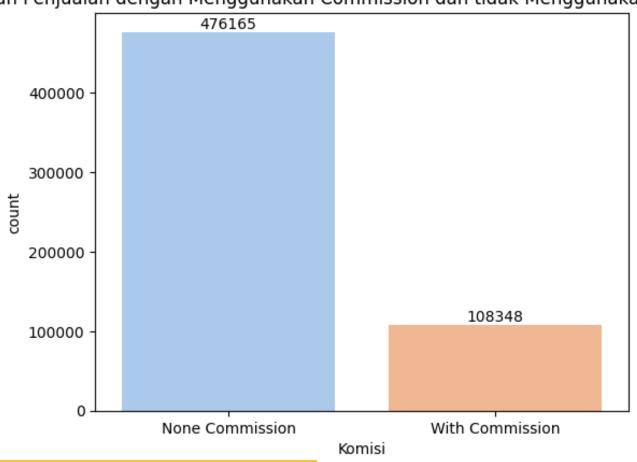
Faktanya penduduk Pakistan membeli barang handphone dalam 1 tahun hingga 5 kali, hal ini memberikan arti bahwa penduduk Pakistan memang sering membeli HP, sehingga tidak heran jika kategori Mobiles & Tablets menjadi kategori barang yang paling banyak terjual di eCommerce. selain itu, penduduk Pakistan juga memilih berbelanja di eCommerce karena harga barang di eCommerce lebih murah dibandingkan dengan membeli langsung ke toko grosir, seperti contohnya di Saddar (Kota di Pakistan).

Khan, S. Khan., Ahmed, Faisal., Yousuf, Hassan., Hassan, Sohaib ul., & Zia, Syed Abbas. (2014). Online Shoping Behavior in Pakistan. International Conference on Marketing.

strategi untuk meningkatkan penjualan pada kategori yang rendah bisa dilakukan dengan beberapa cara yaitu :

- 1. Strategi Upselling, misalnya pembelian 10 Books mendapatkan 1 books. atau pembelian baju di category Mens atau Women Fashion jumlah yang banyak dapat potongan harga sekian persen.
- 2. Strategi Cross Selling, misalnya pembelian barang dari kategori yang penjualannya tinggi di bundling/combine dengan produk dari kategori yang penjualannya rendah, contoh pembelian Mobile & Tablets dapat potongan discount untuk pembelian Books dsb.

Jumlah Penjualan dengan Menggunakan Commission dan tidak Menggunakan Commission



# Analisa:

Berdasarkan gambar grafik terlihat bahwa yang berbelanja memakai kode komisi hanya 108.348 atau sebesar 18,5%, sedangkan 81.5% atau sebesar 476.165 nya adalah pelanggan yang berbelanja tidak memakai kode komisi yaitu setara dengan 469.743 pelanggan. bisa di analisa bahwa penjualan dengan commission masih sangat sedikit padahal pada saat ini kita lihat banyak perusahaan ecommerce menggunakan commission untuk meningkatkan penjualan mereka.

# Rekomendasi:

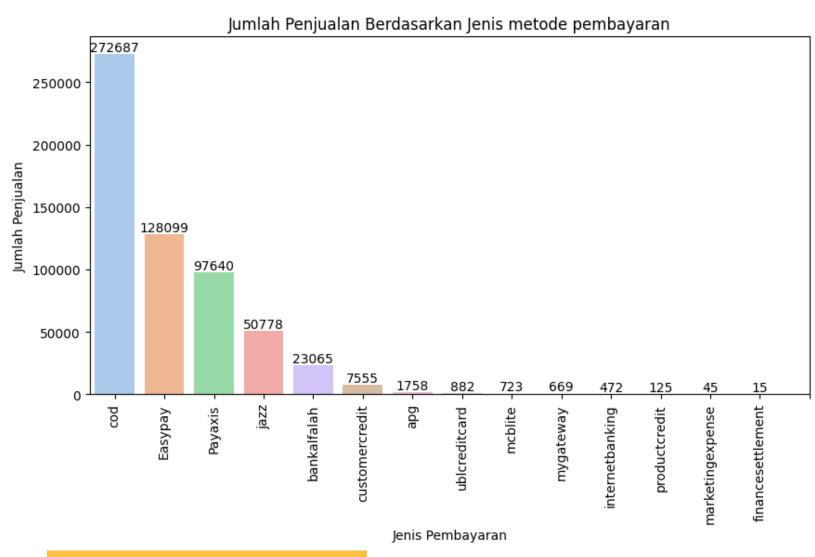
selain menggunakan affiliate, ada juga cara lain untuk memboost penjualan dari segi commission yaitu dengan sistem 'Referral' yaitu user bisa mendapatkan point/rewards yang nantinya akan berguna untuk pembelian barang di ecommerce.

Dengan referral, artinya akan ada banyak orang yang ikut membeli produk tersebut. Apalagi konsumen cenderung mempercayai rekomendasi dari orang yang mereka kenal.

menurut riset *Annex Cloud*, referral marketing dapat menghasilkan 3 hingga 5 kali lipat conversion rate, dan berpeluang meningkatkan customer retention 37% lebih tinggi dibandingkan channel marketing lain. Itulah kenapa marketing ini penting untuk digunakan sebagai upaya meningkatkan penjualan.

JCDS 1904 - 2023





# Analisa:

Berdasarkan grafik didapatkan hasil bahwa pelanggan ecommerce di Pakistan kebanyakan menyukai metode pembayaran COD, hal ini didukung oleh fakta bahwa metode pembayaran COD menjadi peran penting untuk mengurangi resiko saat berbelanja online karena dengan metode tersebut pelanggan ingin mencobanya sebelum membayar. Faktanya, 95% perusahaan menerima pembayaran untuk pesanan online mereka melalui COD. Hal ini memaksa mereka untuk memiliki tim khusus yang mengelola penerimaan kas untuk perusahaan, sehingga meningkatkan biaya operasional. Digital payment juga merupakan rintangan bagi sektor e- commerce Pakistan. tidak ada satupun digital payment yang memiliki penetrasi pasar yang tinggi. Ini, ditambah dengan fakta bahwa hanya 24 persen penduduk negara itu yang memiliki rekening bank secara signifikan.

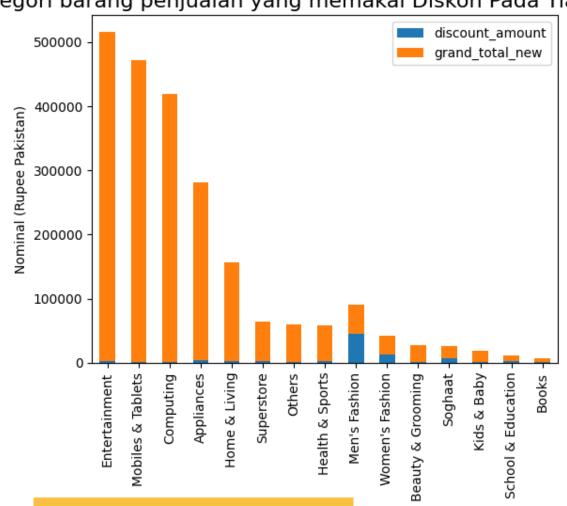
source: https://www.trade.gov/country-commercial-guides/pakistan-ecommerce

# Rekomendasi:

strateginya yaitu metode payment digital bisa menggunakan payment gateway. Payment gateway merupakan sebuah sistem yang dapat mengotorisasi pembayaran yang dilakukan pelanggan di commerce. Sistem ini memungkinkan untuk dapat menerima pembayaran dari berbagai bank dan metode pembayaran, mulai dari kartu kredit/debit, transfer bank, virtual account, gerai ritel, ewallet, hingga pay later. Bukan hanya itu, ada banyak manfaat lain yang dapat Anda peroleh jika menggunakan payment gateway untuk ecommerce adalah, Tidak Perlu Memiliki Banyak Rekening Bank, Meningkatkan Konversi, Serba Otomatis dan lebih Cepat dan Aman



Kategori barang penjualan yang memakai Diskon Pada Tiap Kategori



### Analisa:

Berdasarkan grafik terlihat bahwa, pemberian potongan diskon terbesar pertama adalah kategori Mens Fashion. penjualan terbesar padahal potongan harga yang diberikan sangat besar, setengah lebih category mens fashion menggunakan potongan diskon. diikuti diskon terbesar kedua yaitu category womens fashion kenapa category fashion selalu menjadi pilihan untuk pemberian potongan discount di ecommerce karna Tekstil/Pakaian merupakan 57% dari ekspor Pakistan, dan di kancah lokal, pakaian jadi menghasilkan antara 32-35% dalam penjualan industri. jadi pakaian bisa dijual dengan harga murah atau dengan potongan discount yang besar.

source: source: https://seller.alibaba.com/businessblogs/px001tae0-10-best-selling-online-products-in-pakistan

### Rekomendasi:

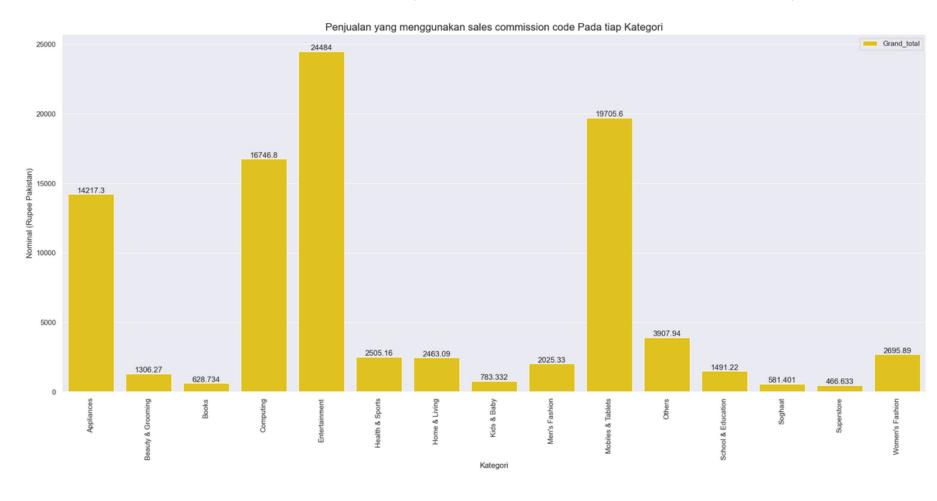
lebih baik discount di berikan ke category yang penjualannya lebih besar agar bisa lebih meningkatkan penjualan. dampak bukti dari analisa, pada penjualan entertainment dan mobile & tablets meskipun pemberian discount kecil tetapi penjualan pada kategori tersebut cukup besar. Untuk strategi pemberian discount yang bisa kita rekomendasikan adalah pemberian diskon pada saat event event besar sperti black friday atau hari besar keagamaan. selain itu kita bisa memberikan discount berupa cashback agar pelanggan bisa membeli barang tersebut kembali (churning)





# Data Science and Machine Learning

# GRAPH, ANALYZE, AND RECOMMENDATION



### Analisa:

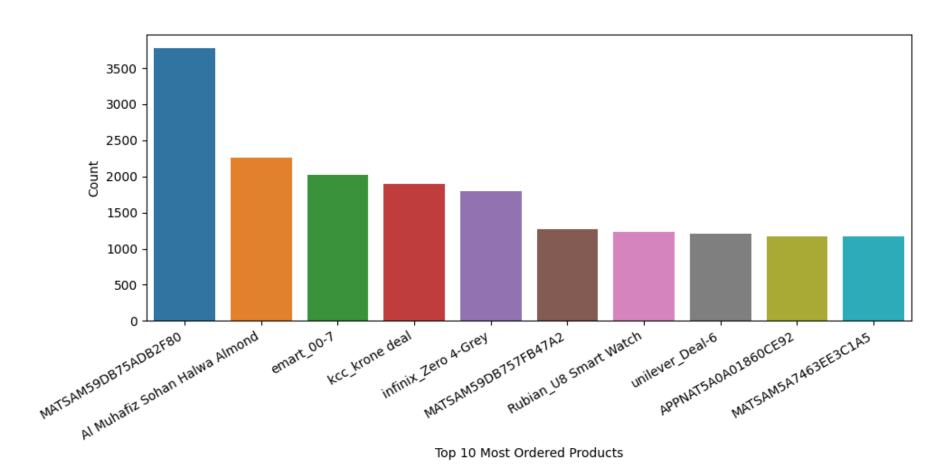
Berdasarkan gambar grafik diatas terlihat bahwa

- Kategori Entertainment paling banyak penjualan menggunakan sales commission code sebesar 24.484 Ruppee, dikarenakan commission yang besar dalam penjualan di category Entertainment
- disusul Mobile & Tablets di peringkat kedua sebesar 19.705 Ruppee, dan
- Computing di peringkat ketiga terbesar sebesar 16.746 Ruppee dan Category dengan penjualan dengan komisi terendah adalah
- category Superstore adalah category yang paling sedikit menggunakan komisi yaitu sebesar 466 Ruppee
- disusul category sooghat yaitu 581 Ruppee

# Rekomendasi:

Agar persebaran komisi pada category lainnya juga meningkat kita bisa lakukan affiliate dengan penjualan per category, dengan kata lain setiap category memiliki affiliate masing- masing agar semua penjualan memiliki commission sales yang pada akhirnya menguntungkan kedua belah pihak antara para affiliate dan tentunya perusahaan. kita tau pada negara pakistan category books dan education sangatlah minim, kita juga bisa boost untuk penjualan yang berkaitan dengan education agar level education pakistan juga bisa ditingkatkan dengan cara memberi edukasi lewat influencer dari bidang pendidikan/kerja sama dengan pihak pemerintah pendidikan.





# Analisa:

Berdasarkan grafik penjualan barang terbanyak nomor 1 dari kategori Mobile & Tablets yaitu MATSAM569DB75ADB2F80 dari analisa saya itu barang elekronik berupa handphone samsung, terjual sebanyak 3775 pcs. diikuti produk dari kategori Sooghat yaitu Al Muhafiz Sohan Halwa Almond, yaitu sejenis kue dengan toping almond terjual sebanyak 2258 pcs.

# Rekomendasi:

### Rekomendasi:

strategi khususnya untuk penjualan di kategori mobile and tablet yaitu selalu memahami apa permintaan pasar mengenai smartphones, jual produk yang sedang diminati saja, minimalisir produk smartphones yang kurang di minati pasar. karena fakta nya rata rata pengguna smartphone selalu mengganti smartphone mereka dalam waktu kurang dari 3 tahun.



# THANKYOU

# **CONTACT**



082122126590



septianadhitia90@gmail.com

JCDS 1904 - 2023