**LAPORAN AKHIR**

**Ecommerce Data Products Visualization Using Tableau**



**Disusun oleh:**

**12S17050 Kotrel Manurung**

**12S18003 Citra Hutajulu**

**12S18013 Yudika Purba**

**12S18020 Dita L. Sastri Sihombing**

**12S18029 Estomihi Rascana Sirait**

**12S4056 - VISUALISASI DATA**

**PROGRAM STUDI SARJANA SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS INFORMATIKA DAN TEKNIK ELEKTRO**

**INSTITUT TEKNOLOGI DEL**

**NOVEMBER 2021**

**DAFTAR ISI**

**DAFTAR TABEL**

**DAFTAR GAMBAR**

# **PENDAHULUAN**

Bab ini berisi penjelasan mengenai latar belakang pengerjaan proyek, tujuan yang ingin dicapai dalam proyek, manfaat yang diperoleh dalam pengerjaan proyek dan ruang lingkup pengerjaan proyek.

* 1. **Latar Belakang**

Dalam Perkembangan Zaman yang semakin pesat dengan adanya Teknologi yang berkembang dengan cepat, Di Indonesia juga telah berdiri beberapa perusahaan perusahaan besar yang terkenal. Dalam bidang e-commerce contohnya. *E-commerce* merupakan kegiatan bisnis yang dijalankan secara elektronik melalui jaringan internet, atau kegiatan jual dan beli barang atau jasa melalui jalur komunikasi digital. Berdasarkan informasi pada laman kominfo Indonesia merupakan sepuluh negara terbesar pertumbuhan ecommerce dengan pertumbuhan 78% dan berada pada peringkat pertama. dari kondisi tersebut menunjukkan bahwa usaha perdagangan memiliki ekonomi yang bagus[1].

Ecommerce memungkinkan orang dapat membuka usaha sehingga memungkinkan adanya kegiatan transaksi, *frequently ask question*(FAQ), penjualan tertinggi dan persebaran data produk dan masih banyak lagi. Dalam sebuah perusahaan setiap orang dapat mengajukan membuka toko online atau yang dikenal dengan Olshop dengan barang atau produk yang akan dijual memiliki brand sendiri, sehingga dapat kita peroleh banyak informasi dari suatu perusahaan ecommerce. Informasi tersebut dapat kita peroleh dengan mengumpulkan data terlebih dahulu, dan guna mendukung analisis perusahaan ecommerce maka dapat dilakukan visualisasi data dengan menggunakan *tools* yaitu tableau. Dalam menyelesaikan proyek ini maka visualisasi yang akan dilakukan diantaranya Visualisasi Textual pada konteks *FAQ,* Visualisasi Spatial pada konteks persebaran data produk, dan visualisasi Temporal dengan konteks Penjualan brand yang paling diminati dalam satu perusahaan ecommerce.

Akumulasi penggunaan aplikasi belanja online (*e-commerce*) semakin meningkat setiap tahunnya. Peningkatan akumulasi terhadap penggunaan ini mengakibatkan sulitnya melakukan analisis serta manajemen data *suply* produk dan penjualan dan pada periode tertentu. Adanya analisis yang tepat yang dilakukan berdasarkan data penjualan, data produksi barang serta semua data-data terkait yang didapat akan menghasilkan strategi dan manajemen yang tepat. Hasil dari pengerjaan proyek ini yaitu Informasi yang dianalisis sehingga dapat digunakan bagi kebutuhan baik perusahaan itu sendiri maupun bagi pemerintah. Diharapkan dengan visualisasi data akan dapat memberikan gambaran sehingga perusahaan ecommerce dapat menghasilkan analisis marketing pada sebuah brand untuk menghasilkan barang atau jasa yang meningkatkan pelayanan kepada konsumennya.

* 1. **Tujuan**

Proyek ini memiliki beberapa tujuan, antara lain:

1. Memvisualisasikan data secara textual pada konteks *FAQ*.
2. Memvisualisasikan data secara temporal dengan konteks penjualan brand yang paling diminati dalam dalam *e-commerce*.
3. Memvisualisasikan data secara spasial pada konteks persebaran data produk, dan *supply* produk.
   1. **Manfaat**

Manfaat dari proyek ini adalah menampilkan informasi data mengenai produk data di e-commerce untuk mempermudah melakukan pengambilan keputusan terkait peningkatan produksi. Baik dalam hal ketersediaan produk, perluasan target konsumen dan peningkatan kualitas produk lainnya sesuai dengan banyaknya penjualan yang dilakukan pada periode tertentu.

* 1. **Ruang Lingkup**

Adapun data yang digunakan yaitu, *Sales details from Indian e-commerce website* yang dipublikasikan oleh Ben Roshan. Dapat diakses di <https://www.kaggle.com/benroshan/ecommerce-data/metadata>. Dikarenakan data yang akan di visualisasikan yaitu kombinasi *variabel nominal* dan *diskrit*, maka visualisasi yang ditampilkan dalam dashboard berbentuk *bar chart*.

# **ISI**

Bab ini berisi penjelasan mengenai aktivitas pengembangan Dasbor visualisasi data dalam bentuk diagram alir yang terdiri dari pengumpulan data, analisis data, desain visualisasi data, implementasi visualisasi data dan evaluasi visualisasi data.

## **Analisis Data**

Pada bab ini berisi penjelasan meliputi analisis data dan analisis *What-Why-How Framework* untuk setiap panel visualisasi.

1. **Temporal Data**

isi disini pertanyaan bisnis nya….

1. **Spatial Data**

isi disini pertanyaan bisnis nya….

1. **Textual Data**

isi disini pertanyaan bisnis nya….

## **Desain**

1. **Temporal Data**

idiom visualisasi yang dipilih:

visualisasi: (gambar)

1. **Spatial Data**

idiom visualisasi yang dipilih:

visualisasi: (gambar)

1. **Textual Data**

idiom visualisasi yang dipilih:

visualisasi: (gambar)

## **Implementasi**

Disini akan dibentuk dashboard hasil dari visualisasi pada 2.2

## **Evaluate**

(Evaluasi Proyek yang dikerjakan)

# 

# 

# **3. PENUTUP**

Bab ini berisi penjelasan mengenai jadwal kegiatan proyek dalam bentuk *Gantt Chart* dan pembagian tugas masing - masing anggota kelompok dalam pengerjaan proyek.

## **3.1 Jadwal Kegiatan**

Berikut adalah jadwal kegiatan pelaksanaan aktivitas pengembangan dashboard visualisasi data yang ditampilkan dalam bentuk *Gantt Chart.*

**Gantt Chart Jadwal Kegiatan**

| ***No*** | ***Aktivitas*** | ***Waktu (minggu)*** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *1* | *2* | *3* | *4* |
| *1* | *Mengumpulkan data* |  |  |  |  |
| *2* | *Melakukan analisis data* |  |  |  |  |
| *3* | *Membuat desain visualisasi data* |  |  |  |  |
| *4* | *Melakukan implementasi visualisasi data* |  |  |  |  |
| *5* | *Melakukan evaluasi visualisasi data* |  |  |  |  |

## **3.2 Pembagian Tugas**

Berikut adalah tabel pembagian tugas setiap anggota kelompok.

| **NO** | **NAMA ANGGOTA KELOMPOK** | **DATA VISUALISASI** |
| --- | --- | --- |
| 1. | 12S17050 – Kotrel Manurung | Temporal Data |
| 2. | 12S18003 – Citra Hutajulu | Textual Data |
| 3. | 12S18013 – Yudika Purba | Spatial Data |
| 4. | 12S18020 – Dita Sihombing | Temporal Data |
| 5. | 12S18029 – Estomihi Sirait | Textual Data |

## **3.2 Kesimpulan dan Saran**

# **DAFTAR PUSTAKA**