

VISUALISASI DATA PENJUALAN LOOKMANSTORE.ID MENGGUNAKAN LOOKER STUDIO

Ari Putra Wibowo¹⁾, Arief Soma Darmawan²⁾, Widiyono³⁾

STMIK Widya Pratama¹²³⁾

Ariputra.stmikwp@gmail.com¹⁾, ariefsoma24@gmail.com²⁾, Widdyono@gmail.com³⁾

Abstrak

Adanya platform penjualan elektronik atau yang lebih sering dikenal dengan e-commerce banyak memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam melakukan transaksi jual beli. Tidak hanya perusahaan besar yang melakukan penjualan melalui e-commerce, namun pelaku UMKM (Usaha Mikro, Kecil dan Menengah) dalam beberapa tahun terakhir sudah memanfaatkan e-commerce untuk menjual produk mereka kepada pelanggan. Lookmanstore.id adalah salah satu pelaku UMKM yang sudah menggunakan platform e-commerce dalam satu tahun terakhir. Untuk meningkatkan penjualan Lookmanstore.id sudah melakukan strategi pemasaran seperti melakukan iklan, membuat video promosi dan juga melakukan potongan harga untuk produk yang dijual namun terkadang hal ini kurang efektif dalam meningkatkan penjualan. Maka dari itu diperlukan pemahaman data penjualan yang baik sebagai dasar untuk menentukan strategi pemasaran agar memperoleh hasil yang optimal. Selain itu penyajian visualisasi data menjadi faktor tersendiri agar lebih efektif dalam membantu dan memberikan pemahaman yang lebih baik mengenai tren penjualan saat ini, mengidentifikasi peluang bisnis, mengoptimalkan strategi penjualan dan menentukan stok produk. Sehingga pada penelitian ini dilakukan pembuatan dashboard interaktif dengan menggunakan Looker Studio dalam melakukan analisa dan visualisasi data penjualan pada Lookmanstore.id yang dapat membantu dalam strategi pemasaran, meningkatkan efisiensi operasional, dan mengambil keputusan berdasarkan pemahaman yang lebih baik tentang data penjualan..

Kata kunci: visualisasi data, dashboar penjualan, looker studio

1. Pendahuluan

Adanya platform penjualan elektronik atau yang lebih sering dikenal dengan e-commerce banyak memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam melakukan transaksi jual beli. Tidak hanya perusahaan besar yang melakukan penjualan melalui e-commerce, namun pelaku UMKM (Usaha Mikro, Kecil dan Menengah) dalam beberapa tahun terakhir sudah memanfaatkan e-commerce untuk penjualan produk kepada pelanggan. Dengan menggunakan e-commerce tentunya para pelaku usaha berarti telah ikut serta dalam persaingan penjualan di pasar global (Sumarsan Goh and Sagala 2021).

Lookmanstore.id adalah salah satu pelaku UMKM yang sudah menggunakan platform e-commerce dalam satu tahun terakhir. Ada beberapa platform e-commerce yang digunakan dalam melakukan penjualan produk seperti shoppe dan tiktok shop. Adapun produk

yang dijual adalah pakaian pria seperti celana panjang, celana pendek dan baju dengan beberapa model. Untuk meningkatkan penjualan Lookmanstore.id sudah melakukan strategi pemasaran seperti melakukan iklan, membuat video promosi dan juga melakukan potongan harga untuk produk yang dijual namun terkadang hal ini kurang efektif dalam meningkatkan penjualan.

Menurut Zahra dan Budi, diperlukan pemahaman data penjualan yang baik sebagai dasar untuk menentukan strategi pemasaran agar memperoleh hasil yang optimal. Adapun data yang dimaksud antara lain adalah data informasi penjualan rutin harian, data penjualan dengan kategori produk, waktu penjualan, geografi dan juga dapat melibatkan data pelanggan jika dibutuhkan. Selain itu penyajian visualisasi data menjadi faktor tersendiri agar lebih efektif dalam membantu dan memberikan wawasan yang lebih

baik mengenai tren penjualan saat ini, mengidentifikasi peluang bisnis, mengoptimalkan strategi penjualan dan menentukan stok produk. (Zahra and Utomo 2023).

Visualisasi data atau data visualization adalah tampilan berupa grafis atau visual dari informasi dan data. Dengan kata lain, data visualization mengubah kumpulan data menjadi hal lebih sederhana untuk ditampilkan (Stolte and Hanrahan 2000). Dengan tools visualisasi data seperti Looker Studio, pelaku usaha dapat menggambarkan data penjualan menjadi bagan, grafik, atau tabel yang dapat dimengerti oleh pelaku usaha. Visualisasi data dapat membantu seorang analis dan pemangku kepentingan bisnis untuk menggali *insight* / wawasan yang mendalam, dapat mendeteksi pola, dan mengidentifikasi tren yang berharga untuk strategi penjualan.

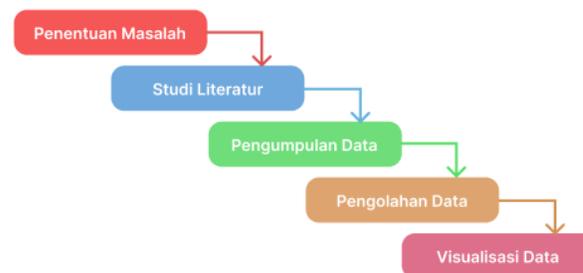
Looker Studio merupakan program berbasis cloud sebagai alat yang mudah digunakan untuk mewakili kumpulan data yang kompleks dengan cara yang menarik dan jelas (Fernando 2018). Tujuan Looker Studio adalah membantu dalam membuat laporan yang dinamis, menarik secara visual dengan menyalurkan sumber data internal ataupun eksternal ke platform yang mudah dinavigasikan berbagi laporan berbasis data (Muharni and Candra 2022).

Dari penjelasan di atas tersebut, konteks pada penelitian ini adalah pengembangan dashboard interaktif dengan menggunakan tools Looker Studio untuk menganalisa dan memvisualisasikan data penjualan pada Lookmanstore.id, adapun tujuan dari penelitian ini dapat membantu Lookmanstore.id dalam meningkatkan efisiensi operasional, mengoptimalkan strategi pemasaran, dan mengambil keputusan strategis berdasarkan *insight* /wawasan yang lebih baik tentang data penjualan.

2. Metode Penelitian

Tahapan penelitian visualisasi data penjualan lookmanstore.id menggunakan Looker Studio dilakukan menjadi lima tahap kegiatan dimulai dari penentuan masalah, mencari referensi dari literatur penelitian, pengumpulan data,

pengolahan data dan yang terakhir visualisasi data seperti yang ditampilkan pada gambar 1 berikut ini.



Gambar 1 alur atau tahapan penelitian

2.1 Penentuan Masalah

Pengelolaan strategi promosi penjualan dan data penjualan menjadi faktor utama dalam menjalankan usaha pada Lookmanstore.id, dengan pengelolaan data yang baik maka akan menghasilkan keputusan yang tepat dalam menentukan strategi yang sesuai dengan produk yang akan dipasarkan.

2.2 Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan mempelajari dan memahami literatur yang berkaitan dengan penelitian dan mempelajari hal-hal yang terkait dengan analisa dan visualisasi data.

2.3 Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang dilakukan adalah dengan mencatat data penjualan pada Lookmanstore.id dari berbagai platform e-commerce yang digunakan.

2.4 Pengolahan Data

Pada tahap ini dilakukan perekapan data dengan menggunakan google sheet, adapun data penjualan yang digunakan dalam waktu 3 bulan terkakhir selanjutnya data akan diolah menggunakan google Looker Studio.

2.5 Visualisasi Data

Tahapan ini menjelaskan tata cara atau langkahlangkah dalam pembuatan dashboard. Dimulai dari memilih sumber data (datasource), membuat grafik, sampai dengan mendesain grafik-grafik tersebut menjadi sebuah dashboard.

3. Hasil dan Pembahasan

Pada penelitian ini memanfaatkan *Google Looker Studio* sebagai tools untuk melakukan visualisasi data, sedangkan untuk pengolahan data dilakukan dengan menggunakan *Google Sheet*. Adapun data yang digunakan pada penelitian ini adalah data penjualan dari *Lookmanstore.id*. Berikut ini adalah tahapan penelitian yang dilakukan :

3.1 Penentuan Masalah

Pada tahap ini dilakukan observasi dan komunikasi dengan owner (Saudara Lukman) terkait kegiatan yang dilakukan pada *Lookmanstore.id*. selanjutnya menentukan solusi alternatif terhadap identifikasi masalah yang ditemukan berdasarkan hasil komunikasi yang telah dilakukan.

Tabel 1. Judul tabel, huruf awalnya besar

No	Identifikasi Masalah	Solusi
1	Saat ini penjualan yang dilakukan pada <i>Lookmanstore.id</i> menggunakan <i>platform marketplace</i> seperti <i>shopee</i> dan <i>tik tok</i>	Dashboard laporan penjualan untuk memudahkan dalam visualisasi data penjualan dan melakukan analisa penjualan
2	Belum adanya rekapan data penjualan yang dilakukan	produk pada <i>Lookmanstore.id</i> sehingga dapat memberikan rekomendasi yang tepat dalam melakukan
3	Kesulitan dalam melakukan analisa produk (pemilihan produk yang perlu dipromosikan kurang sesuai)	promosi produk, sebagai setratagi penjualan.

3.2 Studi Literatur

Beberapa studi literatur yang berkaitan dengan visualisasi data yang dijadikan acuan dalam penelitian ini antara lain :

1. Penelitian yang dilakukan oleh Zahra dan Utomo. Menyatakan bahwa visualisasi data dapat mengoptimalkan strategi pemasaran dan meningkatkan kinerja penjualan.
2. Penelitian berikutnya dilakukan oleh Wahyudi yang berjudul “Visualisasi Data Produksi Ayam Ras Pedaging Provinsi

Kalimantan Barat Menggunakan *Google Data Studio*” tujuan dari penelitiannya adalah untuk melakukan analisis dan visualisasi data produksi ayam ras pedaging di Provinsi Kalimantan Barat.

3. Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Fernando yang berjudul “Visualisasi Data Menggunakan *Google Data Studio*” menurutnya diperlukan visualisasi data penjualan untuk meringkas kinerja penjualan dengan cepat kepada para eksekutif (pemangku kebijakan).

3.3 Pengumpulan Data

Data yang diperoleh adalah data penjualan dari *platform marketplace* *shopee* dan *tik tok*. Data penjualan yang diperoleh dari *marketplace* untuk periode bulan januari sampai bulan maret, dimensi pada data penjualan tersebut terdiri dari kolom dengan jumlah 58 kolom dan jumlah data sebanyak 1330 baris, namun tidak semua *field* akan digunakan pada penelitian ini sehingga selanjutnya akan dilakukan pengolahan data.

3.4 Pengolahan Data

Setelah data diperoleh, selanjutnya dilakukan pengolahan data dengan membersihkan data yang kosong dan melakukan penghapusan *field* yang tidak digunakan. Berikut ini adalah data dictionary setelah dilakukan pengolahan data :

Tabel 1 *Data Dictionary*

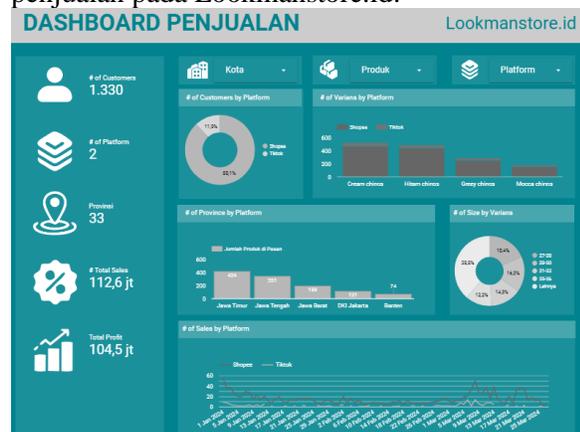
No	Field Name	Data Type	Description	Example
1	Platform	Text	Platform <i>matketplace</i> yang digunakan	Shopee
2	Opsi pengiriman	Text	Ekspedisi yang digunakan	J&T Express
3	Waktu pesanan dibuat	Date	Tanggal order yang dilakukan	01/01/2024
4	Waktu pesanan selesai	Date	Tanggal penerimaan pesanan	02/01/2024
5	Metode pembayaran	Text	Jenis pembayaran yang dilakukan	SPayLater
6	Kota/Kabupaten	Text	Alamat kota/kabupaten	Kab. Ngawi
7	Provinsi	Text	Alaman provinsi	Jawa Timur

No	Field Name	Data Type	Description	Example
8	Nama variasi	Text	Jenis produk	Cream chinos
9	Ukuran	Text	Ukuran produk	29-30
10	Jumlah produk di pesan	Number	Jumlah yang dipesan	1
11	Harga produk	Number	Harga produk	Rp51.698
12	Total diskon	Number	Total potongan harga	Rp3.300
13	Voucher	Number	Voucher potongan	Rp3.000
14	Ongkos kirim	Number	Biaya pengiriman	Rp20.000
15	Total pembayaran	Number	Total pembayaran	Rp68.398

Pada tabel 1 merupakan *data dictionary* penjualan yang telah dilakukan proses pengolahan data, terdapat 15 kolom yang digunakan dalam melakukan analisa data penjualan pada penelitian ini dari total jumlah 58 kolom dari data penjualan sebelum dilakukan pengolahan data.

3.5 Visualisasi Data

Setelah diperoleh data yang valid, selanjutnya dilakukan pembuatan *dashboard* visualisasi data penjualan menggunakan *Looker Studio*, berikut ini adalah tampilan *dashboard* visualisasi data penjualan pada *Lookmanstore.id*.



Gambar 2 Dashboard penjualan Lookmanstore.id

Pada gambar 2 menampilkan *dashboard* penjualan pada *Lookmanstore.id*, terdapat beberapa elemen yang digunakan pada *dashboard* penjualan tersebut antara lain :

1. Scorecard

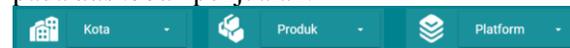
Elemen *scorecard* digunakan untuk menampilkan catatan performa pada aktivitas yang dilakukan *Lookmanstore.id*, adapun *scorecard* digunakan untuk menampilkan informasi customer (jumlah penjualan), informasi platform yang digunakan, informasi provinsi (penjualan berdasarkan provinsi customer), informasi penjualan (total penjualan yang diperoleh) dan informasi profit (keuntungan yang didapatkan). Pada gambar 3 di bawah ini menunjukkan elemen *scorecard* pada *dashboard* penjualan *Lookmanstore.id*



Gambar 3 Scorecard penjualan

2. Control

Elemen *Control* digunakan untuk melakukan memfilter data, atau menambahkan menu-menu khusus berdasarkan kategori tertentu. Beberapa *control* yang diterapkan pada *dashboard* penjualan ini antara lain kota, produk dan platform. Adapun *filter* yang digunakan adalah jenis *drop down* dimana elemen *control* ini dapat menampilkan banyak data pilihan dalam satu baris. *Drop down* juga dapat diatur agar bisa menampilkan satu atau beberapa pilihan sesuai dengan kebutuhan. Gambar 4 berikut ini merupakan tampilan dari elemen *control* pada *dashboar* penjualan.

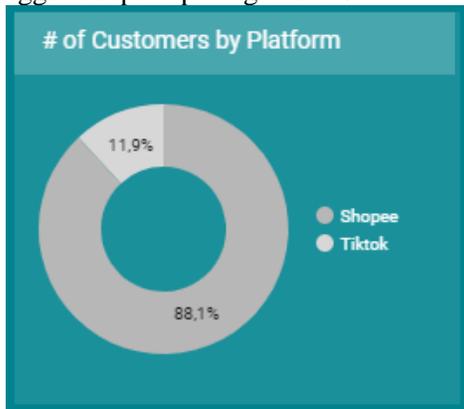


Gambar 4 Control data penjualan

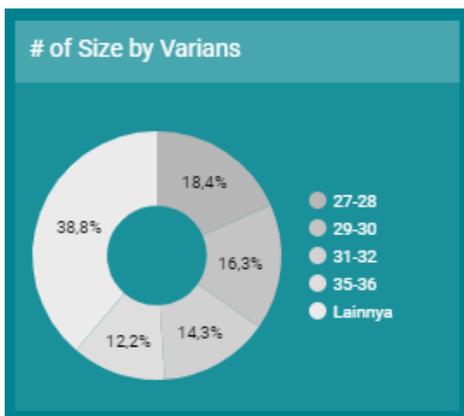
3. Pie Chart

Elemen *pie chart* atau biasa juga disebut dengan diagram lingkaran digunakan untuk menampilkan kategori dalam bentuk bagian atau irisan yang juga menampilkan prosentasi

dari tiap-tiap bagian atau irisan. Dashboard penjualan pada Lookmanstore.id menggunakan elemen *pie chart* untuk menampilkan informasi *platform* yang digunakan oleh pengguna dalam melakukan aktivitas pembelian seperti yang ditampilkan pada gambar 5 dan menampilkan informasi ukuran dari varian produk yang dipilih oleh pengguna seperti pada gambar 6.



Gambar 5 Pie chart platform penjualan



Gambar 6 Pie chart varian penjualan

4. Column Chart

Elemen *column chart* digunakan untuk menampilkan informasi perbandingan dari dimensi yang diinginkan, pada *dashboard* penjualan ini terdapat dua elemen *column chart* yang digunakan yaitu untuk menampilkan informasi perbandingan varian yang terjual di masing-masing *platform marketplace* seperti pada gambar 7 dan untuk menampilkan informasi penjualan berdasarkan provinsi seperti pada gambar 8 Terdapat empat varian yang memiliki jumlah

penjualan yang paling banyak yaitu *cream chinios*, hitam chinios, *greey chinios* dan *mocca chinios*. Sedangkan untuk provinsi yang terbanyak yaitu Jawa Timur, Jawa Tengah, Jawa Barat, Jakarta dan Banten dengan platform *marketplace* yang banyak digunakan adalah shoope.



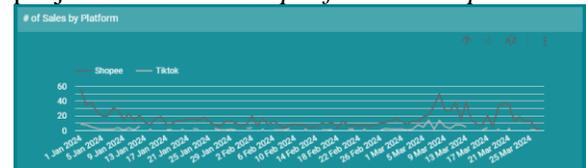
Gambar 7 Column chart varian berdasarkan platform



Gambar 8 Penjualan berdasarkan provinsi

5. Time Series

Elemen *time series chart* digunakan untuk menampilkan trend yang dapat memberikan informasi perubahan data dalam rentang waktu tertentu dan dapat memperlihatkan perbandingan antar beberapa item dalam bentuk garis. Pada *dashboar* penjualan ini time series chart digunakan untuk menampilkan perbandingan penjualan berdasarkan platform *marketplace* shopee dan tik tok. Pada gambar 9 berikut merupakan tampilan dari time series penjualan berdasarkan *platform marketplace*.



Gambar 9 Time series penjualan

4. Kesimpulan dan Saran

Setelah melalui beberapa proses dan tahapan dalam penelitian dapat disimpulkan bahwa :

1. *Dashboard* lebih interaktif dan dapat menampilkan informasi penjualan yang menarik dan lebih mudah untuk dipahami
2. *Dashboard* menampilkan laporan penjualan yang dapat digunakan sebagai acuan untuk menentukan strategi dalam melakukan promosi produk

DAFTAR PUSTAKA

- Bonham-Carter, G. F. 1995. "Visualizing Data In Computers & Geosciences" 21 (7): 915–16.
- Chandra, Andreas. 2019. "How to Create a Heatmap about Earthquake in Indonesia Using Mapbox." 2019. <https://medium.com/data-folks-indonesia/how-to-create-a-heatmap-about-earthquake-in-indonesia-using-mapbox-f25e8181b291>.
- Fernando, Donny. 2018. "SNARTISI Seminar Nasional Rekrayasa Teknologi Informasi Visualisasi Data Menggunakan Google Data Studio." *Visualisasi Data Menggunakan Google Data Studio*, no. November: 71–77.
- Johannes Kurniawan. 2023. *Analisis Dan Visualisasi Data. Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. Vol. 3. <https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>.
- Muharni, Sita, and Apri Candra. 2022. *Buku Modul Visualisasi Data Menggunakan Data Studio*. https://www.researchgate.net/profile/Sita-Muharni/publication/362791707_BUKU_VISUALISASI_DATA_MENGGUNAKAN_DATA_STUDIO/links/62ff66d1eb7b135a0e462e4f/BUKU-VISUALISASI-DATA-MENGGUNAKAN-DATA-STUDIO.pdf.
- Siambaton, Muhammad Zulfansyuri, and Amir Mahmud Husein. 2022. "Menganalisis Data Kesehatan Global : Pendekatan Analisis Data Eksplorasi Visual." *Data Sciences Indonesia (DSI)* 1 (2): 41–49. <https://doi.org/10.47709/dsi.v1i2.1315>.
- Stolte, Chris, and Pat Hanrahan. 2000. "Polaris: A System for Query, Analysis and Visualization of Multi-Dimensional Relational Databases." *Proceedings of the IEEE Symposium on Information Visualization*, 5–14. <https://doi.org/10.1109/infvis.2000.885086>.
- Sudipa, I Gede Iwan, Ida Bagus Gede Sarasvananda, Hartatik, Heri Prayitno, I Nyoman Tri Anindia Putra, Risanto Darmawan, Dwi Atmodjo WP, and Efitra. 2023. *Teknik Visualisasi Data*. Jambi: Sonpedia Publishing Indonesia.
- Sumarsan Goh, Thomas, and Edison Sagala. 2021. "Analisis E-Commerce Berbasis Marketplace Yang Berperan Membantu Wirausaha Pemula Dalam Menjalankan Bisnis." *Indonesian Journal of Economics, Entrepreneurship and Innovation* 2 (1): 1–6. <https://doi.org/10.31960/ijoei.v1i2.993>.
- Wahyudi. 2024. "Visualisasi Data Produksi Ayam Ras Pedaging Provinsi Kalimantan Barat Menggunakan Google Data Studio" 01 (1): 17–23.
- Zahra, Salmah Nur, and Pradita Eko Prasetyo Utomo. 2023. "Visualisasi Data Penjualan Barang Retail Di Seluruh Dunia Menggunakan Tableau." *Jurnal Nasional Ilmu Komputer* 4 (3): 12–21. <https://doi.org/10.47747/jurnalnik.v4i3.1217>.