

Implementasi Metode *Extract, Transform, Load* (ETL) untuk Visualisasi Data Penjualan *Café* Menggunakan *Google Looker Studio*

Aliza Fatha Amanda^{1*}, Bayu Waspodo²

Sistem Informasi, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Syarif Hidayatullah Jakarta
Jl. Ir H. Juanda No.95, Tangerang Selatan, Indonesia
aliza.amanda22@mhs.uinjkt.ac.id¹, bayu.waspodo@uinjkt.ac.id²

Submitted : 07/09/2025; Reviewed : 17/09/2025; Accepted : 17/10/2025; Published : 31/10/2025

Abstract

Café Durian Woke is a culinary business that focuses on selling various foods and beverages made from durian. The problem faced is that sales reports on the Olsera cashier system are still presented in tabular form, making it difficult for management to understand sales trends and make strategic evaluations and decisions. This study aims to develop sales data visualization for Café Durian Woke using Google Looker Studio tools with an Extract, Transform, Load (ETL) approach. The ETL method is used to extract transaction data, clean and transform the data using Microsoft Excel, and then load the results into Looker Studio for interactive visualization. The results of the study show that the developed dashboard is capable of displaying important information such as product sales trends, customer categories, and purchasing methods, where dine-in transactions dominate 93.3% of total sales. This visualization helps management identify superior products, understand customer behavior, and support faster, data-driven decision making.

Keywords: dashboard, data visualization, etl, google looker studio.

Abstrak

Café Durian Woke merupakan usaha kuliner yang berfokus pada penjualan aneka makanan dan minuman berbahan dasar durian. Permasalahan yang dihadapi yaitu laporan penjualan pada sistem kasir Olsera masih disajikan dalam bentuk tabel, sehingga manajemen kesulitan memahami tren penjualan serta melakukan evaluasi dan pengambilan keputusan strategis. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan visualisasi data penjualan Café Durian Woke menggunakan tools *Google Looker Studio* dengan pendekatan *Extract, Transform, Load* (ETL). Metode ETL digunakan untuk mengekstraksi data transaksi, melakukan proses pembersihan dan transformasi data menggunakan Microsoft Excel, kemudian memuat hasilnya ke *Looker Studio* untuk divisualisasikan secara interaktif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dashboard yang dikembangkan mampu menampilkan informasi penting seperti tren penjualan produk, kategori pelanggan, dan metode pembelian, di mana transaksi dine in mendominasi sebesar 93,3% dari total penjualan. Visualisasi ini membantu manajemen dalam mengidentifikasi produk unggulan, memahami perilaku pelanggan, serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat dan berbasis data.

Kata kunci : dashboard, etl, google looker studio, visualisasi data.

1. Pendahuluan

Menurut data Badan Pusat Statistik, jumlah *café* di kota serang ada pada tahun 2023 sebanyak 23, pada tahun 2022 sebanyak 20, dan tahun 2021 sebanyak 35 [1]. Penurunan ini terjadi karna dipengaruhi beberapa faktor seperti COVID-19, lokasi berjualan tidak berada di sentra kuliner, belum ada SOP kualitas layanan yang memadai, dan tidak memiliki karyawan yang bertugas sebagai pemasaran [2].



Gambar 1. Data jumlah cafe di kota Serang

Dalam menghadapi persaingan yang semakin *intens*, kemampuan untuk menggali wawasan berharga dari data menjadi kunci utama keberhasilan bisnis [3]. Organisasi yang mampu memaksimalkan potensi *Big Data* akan memiliki keunggulan strategis, baik dalam pengambilan keputusan, peningkatan efektivitas pemasaran, efisiensi operasional, maupun dalam mengidentifikasi peluang baru [4].

Pengambilan keputusan merupakan proses krusial dalam setiap organisasi, di mana pilihan terbaik harus diambil dari berbagai alternatif yang tersedia [5]. Dalam beberapa tahun terakhir, pendekatan berbasis data semakin populer, yaitu metode pengambilan keputusan yang didasarkan pada analisis data dan informasi yang relevan guna mendukung pemilihan tindakan yang paling efektif dan efisien [6]. Analisis data merupakan tahap di mana data disesuaikan skalanya dan disusun ke dalam pola, kategori, serta unit-unit deskriptif dasar [7]. Proses ini bertujuan untuk mengelompokkan dan mengorganisasi data guna mengidentifikasi tema-tema tersembunyi serta merumuskan hipotesis awal [8].

Durian Woke pada awalnya merupakan supplier durian untuk restoran maupun UMKM sejak tahun 2016. Pada tahun 2022 Durian Woke membuka cafe yang menjual aneka minuman, makanan, dan cemilan yang berbahan dasar durian. *Café* ini sudah menerapkan sistem digital dalam kegiatan operasionalnya, khususnya pada proses pencatatan transaksi penjualan. Saat ini, pencatatan dilakukan menggunakan aplikasi kasir bernama Olsera, yang digunakan untuk merekam data transaksi harian seperti produk terjual, stok barang, dan total penjualan. Beberapa fitur yang baru dipakai saat ini adalah kasir dan laporan pendapatan *café*. Namun baru-baru ini *café* durian woke memanfaatkan fitur member pada *café*. Selain itu, laporan yang tersedia dari aplikasi tersebut masih dalam bentuk tabel, tanpa visualisasi grafik. Hal ini membuat proses interpretasi data menjadi kurang efisien bagi pihak pemilik *café*, terutama dalam membuat keputusan cepat terkait strategi promosi.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan [9], dengan membuat visualisasi data penjualan menggunakan google data studio, laporan menjadi rinci, jelas serta spesifik sehingga pengambil keputusan dapat fokus pada data-data penting yang selama ini belum terlihat. Pemimpin juga dapat melihat peluang masa depan bagi perusahaan dengan data visual [10].

Pada penelitian ini, penulis akan menggunakan model visualisasi data *tools Looker Studio* dengan menggunakan metode ETL (*Extract, Transform, Load*) untuk untuk mengembangkan visualisasi data penjualan. *Extract, Transform, Load* (ETL) adalah suatu proses yang melibatkan pengumpulan (*extract*), transformasi (*transform*), dan pemuatan (*load*) data dari sumber *data transactional* di dalam database kedalam suatu penyimpanan data terpusat, biasanya disebut sebagai data [11].

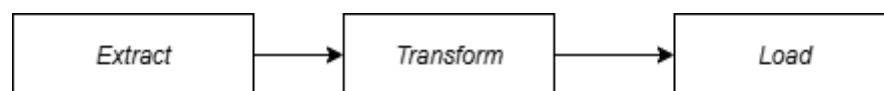
Berdasarkan penelitian [12], dengan menerapkan metode ETL (*Extract, Transform, Load*), data ASN di kantor kecamatan di Kabupaten Cirebon dapat diproses dan disajikan dengan jelas melalui dashboard. Berdasarkan penelitian [13], metode ETL (*Extract, Transform, Load*) memiliki manfaat utama yaitu menyederhanakan pengolahan data mentah dari format PDF menjadi informasi yang lebih terstruktur dan mudah dianalisis. Berdasarkan penelitian [14], pembersihan data melalui metode ETL membantu meningkatkan kualitas data, memastikan data yang digunakan valid, lengkap, dan konsisten, sehingga hasil analisis dan visualisasi menjadi lebih akurat dan dapat dipercaya,

Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan visualisasi data penjualan *Café* Durian Woke menggunakan *tools Looker Studio* dengan pendekatan ETL (*Extract, Transform, Load*). Pendekatan

ini dinilai tepat karena memungkinkan proses pembersihan, transformasi, dan penyajian data penjualan dalam bentuk visual yang lebih terstruktur dan mudah dianalisis [15]. Dengan adanya dashboard interaktif, diharapkan pihak manajemen dapat lebih cepat mengenali tren penjualan, produk unggulan, dan potensi strategi pemasaran berbasis data actual [16].

2. Metodologi

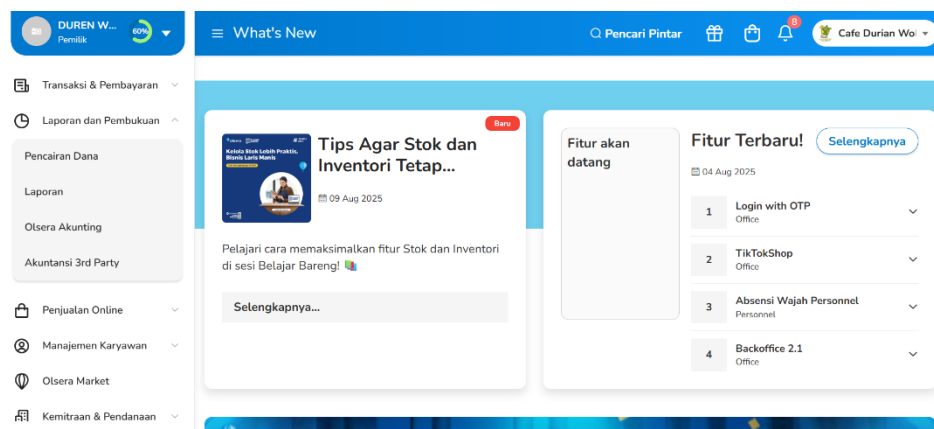
Pada penelitian ini, penulis akan menggunakan model visualisasi data menggunakan *tools Looker Studio* dengan menggunakan metode ETL (*extract, transform, load*) untuk untuk mengembangkan visualisasi data penjualan. *Extract, Transform, Load* (ETL) adalah suatu proses yang melibatkan pengumpulan (*extract*), transformasi (*transform*), dan pemuatan (*load*) data dari sumber data transaksi dalam *database* kedalam suatu penyimpanan data terpusat, biasanya disebut sebagai *data warehouse* [11]. Proses ETL terdiri dari fase yaitu *extract, transform, dan load* [17].



Gambar 2. Tahapan Penelitian

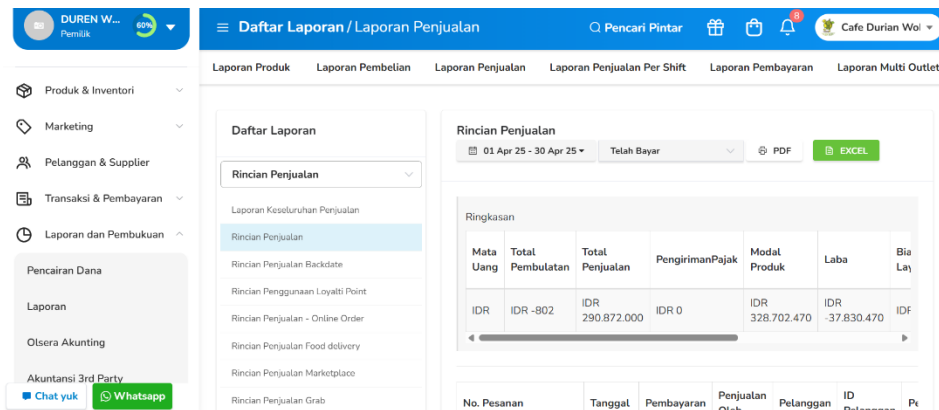
2.1 Extract

Tahap *Extract* adalah proses awal dalam tahap ETL yang bertujuan untuk mengambil data dari berbagai sumber, baik yang terstruktur maupun tidak terstruktur, seperti basis data, file teks, atau API, untuk kemudian dipersiapkan dan diolah pada tahap selanjutnya. Langkah pertama dalam tahap ini adalah mengekstrak sistem poin of sale (POS) Olsera milik *Café Durian Woke*. Dengan cara mengakses *website Olsera.co.id*. Setelah itu pergi ke bagian laporan dan pembukuan. Kemudian pilih Laporan.



Gambar 3. Tampilan website Olsera

Setelah itu *website* akan menampilkan seperti pada Gambar 3.4. Selanjutnya pilih laporan penjualan, kemudian klik rincian penjualan. *Website* akan menampilkan tabel transaksi. Pada bagian ini kita juga bisa memilih transaksi yang mana yang akan kita unduh berdasarkan tanggal. Setelah memilih tanggal unduh data dalam bentuk *Excel*.



Gambar 4. Cara mengunduh data dari website Olsera

Data diekspor dalam format *excel* dan berisi beberapa informasi penting, antara lain: nomor pesanan, tanggal transaksi, kategori produk, nama produk, total penjualan, harga per unit, jumlah produk yang terjual, metode pembelian (*online*, makan di tempat, atau bawa pulang), dan status keanggotaan pelanggan (anggota atau non-anggota). Data tersebut diperoleh dari hasil transaksi harian dan menjadi dasar utama untuk proses transformasi selanjutnya.

The screenshot shows the Olsera Akunting software interface. The top navigation bar includes 'Daftar Laporan / Laporan Penjualan', a search bar, and user information for 'DUREN W...'. The left sidebar lists various modules like 'Produk & Inventori', 'Marketing', 'Pelanggan & Supplier', 'Transaksi & Pembayaran', and 'Laporan dan Pembukuan'. The main area displays the 'Daftar Laporan' menu with 'Rincian Penjualan' selected. Below this, there's a 'Rincian Penjualan' section with a date range of '02 Apr 25 - 02 Apr 25' and a 'Telah Bayar' status. It includes a summary table and a detailed transaction list.

Total Penjualan	PengirimanPajak	Modal Produk	Laba	Biaya Layanan	Tambahan Pembayaran	Diskon	Total Tebus Deposit	Total Penjualan
IDR 5.842.000	IDR 0	IDR 4.188.859	IDR 1.653.141	IDR 0	IDR 0	IDR 0	IDR 0	77

No. Pesanan	Tanggal	Pembayaran	Penjualan Oleh	Pelanggan	ID Pelanggan	Pembulatan	Total Penjualan	Jumlah Ditebus
390A25040200080470	02-Apr-2025 20:55:56	02-Apr-2025 20:56:03	DUREN WOKO (DINE IN)			IDR 0	IDR 10.000	IDR 0
390A25040200080469	02-Apr-2025 20:44:35	02-Apr-2025 20:45:21	DUREN WOKO (DINE IN)			IDR 0	IDR 28.000	IDR 0
390A25040200080468	02-Apr-2025 20:21:48	02-Apr-2025 20:23:27	DUREN WOKO (DINE IN)			IDR 0	IDR 47.000	IDR 0
390A25040200080467	02-Apr-2025 20:18:40	02-Apr-2025 20:19:02	DUREN WOKO (DINE IN)			IDR 0	IDR 600.000	IDR 0

Gambar 5. Tabel data yang akan diunduh

2.2 Transform

Tahap *transform* adalah proses dalam tahap ETL yang mengubah, membersihkan, dan memproses data dari sumber awal menjadi format yang lebih sesuai, konsisten, dan bermanfaat untuk analisis, sehingga data siap digunakan pada tahap berikutnya.

Langkah pertama dalam tahap ini adalah melakukan proses transformasi terhadap data hasil ekstraksi dari sistem Olsera, dengan tujuan agar data menjadi lebih bersih, terstruktur, dan siap digunakan untuk analisis. Data mentah yang diperoleh memiliki banyak kolom kosong, khususnya pada bagian informasi pelanggan, sehingga diperlukan proses pembersihan (*data cleaning*). Proses transformasi ini meliputi beberapa langkah, antara lain:

- Menghapus kolom yang tidak relevan atau seluruh isinya kosong, seperti kolom *customer* yang tidak memiliki data.
- Menghapus data duplikat yang memiliki *order number* dan waktu transaksi yang sama untuk menghindari perhitungan ganda.
- Menstandarkan format tanggal dan waktu agar seragam, menjadi format YYYY-MM-DD.
- Mengisi atau menghapus nilai yang hilang (*missing values*) sesuai kebutuhan analisis.

order no	order date	return time	return date	order source	table no	serve by	sales nam	sales ema	customer	customer	customer	customer	customer	customer	referral c	total gu
E90A2506	2025-06-01	2025-06-01 09:28:54		DINE IN		DUREN W	DUREN W	Asedayu22@gmail.com								
E90A2506	2025-06-01	2025-06-01 10:31:11		DINE IN		DUREN W	DUREN W	Asedayu22@gmail.com								
E90A2506	2025-06-01	2025-06-01 10:44:25		DINE IN	NOMOR 1	DUREN W	DUREN W	Asedayu22@gmail.com								
E90A2506	2025-06-01	2025-06-01 10:50:09		DINE IN	NOMOR 2	DUREN W	DUREN W	Asedayu22@gmail.com								
E90A2506	2025-06-01	2025-06-01 11:01:56		DINE IN	NOMOR 2	DUREN W	DUREN W	Asedayu22@gmail.com								
E90A2506	2025-06-01	2025-06-01 11:06:08		DINE IN	NOMOR 2	DUREN W	DUREN W	Asedayu22@gmail.com								
E90A2506	2025-06-01	2025-06-01 11:09:05		DINE IN		DUREN W	DUREN W	Asedayu22@gmail.com								
E90A2506	2025-06-01	2025-06-01 11:16:04		DINE IN		DUREN W	DUREN W	Asedayu22@gmail.com								
E90A2506	2025-06-01	2025-06-01 11:33:51		DINE IN		DUREN W	DUREN W	Asedayu22@gmail.com								
E90A2506	2025-06-01	2025-06-01 11:36:56		DINE IN	NOMOR 1	DUREN W	DUREN W	Asedayu22@gmail.com								
E90A2506	2025-06-01	2025-06-01 11:42:32		DINE IN		DUREN W	DUREN W	Asedayu22@gmail.com								
E90A2506	2025-06-01	2025-06-01 11:44:50		DINE IN		DUREN W	DUREN W	Asedayu22@gmail.com								
E90A2506	2025-06-01	2025-06-01 11:58:42		DINE IN	NOMOR 1	DUREN W	DUREN W	Asedayu22@gmail.com								
E90A2506	2025-06-01	2025-06-01 12:03:19		DINE IN	NOMOR 2	DUREN W	DUREN W	Asedayu22@gmail.com								
E90A2506	2025-06-01	2025-06-01 12:05:07		DINE IN		DUREN W	DUREN W	Asedayu22@gmail.com								
E90A2506	2025-06-01	2025-06-01 12:14:37		DINE IN		DUREN W	DUREN W	Asedayu22@gmail.com								

Gambar 6. Tampilan data rincian penjualan sebelum dilakukan proses transformasi

order no	order date	order time	return date	return time	order source	table no	serve by	sa
E90A25040200060395	2025-04-02 00:00:00	2025-04-02 09:26:00			DINE IN		DUREN W	WOKE D
E90A25040200060396	2025-04-02 00:00:00	2025-04-02 11:09:01			DINE IN		DUREN W	WOKE D
E90A25040200060396	2025-04-02 00:00:00	2025-04-02 11:09:01			DINE IN		DUREN W	WOKE D
E90A25040200060396	2025-04-02 00:00:00	2025-04-02 11:09:01			DINE IN		DUREN W	WOKE D
E90A25040200060396	2025-04-02 00:00:00	2025-04-02 11:09:01			DINE IN		DUREN W	WOKE D
E90A25040200060397	2025-04-02 00:00:00	2025-04-02 12:05:48			DINE IN		DUREN W	WOKE D
E90A25040200060398	2025-04-02 00:00:00	2025-04-02 13:11:36			DINE IN		DUREN W	WOKE D
E90A25040200060398	2025-04-02 00:00:00	2025-04-02 13:11:36			DINE IN		DUREN W	WOKE D
E90A25040200060398	2025-04-02 00:00:00	2025-04-02 13:11:36			DINE IN		DUREN W	WOKE D
E90A25040200060398	2025-04-02 00:00:00	2025-04-02 13:11:36			DINE IN		DUREN W	WOKE D
E90A25040200060398	2025-04-02 00:00:00	2025-04-02 13:11:36			DINE IN		DUREN W	WOKE D
E90A25040200060399	2025-04-02 00:00:00	2025-04-02 13:15:38			DINE IN		DUREN W	WOKE D
E90A25040200060399	2025-04-02 00:00:00	2025-04-02 13:15:38			DINE IN		DUREN W	WOKE D
E90A25040200060399	2025-04-02 00:00:00	2025-04-02 13:15:38			DINE IN		DUREN W	WOKE D
E90A25040200060399	2025-04-02 00:00:00	2025-04-02 13:15:38			DINE IN		DUREN W	WOKE D
E90A25040200060399	2025-04-02 00:00:00	2025-04-02 13:15:38			DINE IN		DUREN W	WOKE D
E90A25040200060399	2025-04-02 00:00:00	2025-04-02 13:15:38			DINE IN		DUREN W	WOKE D

Gambar 7. Tampilan data item penjualan sebelum dilakukan proses transformasi

order no	order date	order time	order source	serve by	sales name	sales email	customer type	total guest	total qty	cu
E90A25040200060395	02/04/2025	02/04/2025 09:26	DINE IN	DUREN W	WOKE	Asedayu22@gmail.com		1	5	1
E90A25040200060396	02/04/2025	02/04/2025 11:09	DINE IN	DUREN W	WOKE	Asedayu22@gmail.com		1	6	1
E90A25040200060397	02/04/2025	02/04/2025 12:05	DINE IN	DUREN W	WOKE	Asedayu22@gmail.com		1	5	1
E90A25040200060398	02/04/2025	02/04/2025 13:11	DINE IN	DUREN W	WOKE	Asedayu22@gmail.com		1	8	1
E90A25040200060400	02/04/2025	02/04/2025 13:17	DINE IN	DUREN W	WOKE	Asedayu22@gmail.com		1	7	1
E90A25040200060401	02/04/2025	02/04/2025 13:20	DINE IN	DUREN W	WOKE	Asedayu22@gmail.com		1	3	1
E90A25040200060402	02/04/2025	02/04/2025 13:24	DINE IN	DUREN W	WOKE	Asedayu22@gmail.com		1	7	1
E90A25040200060403	02/04/2025	02/04/2025 13:28	DINE IN	DUREN W	WOKE	Asedayu22@gmail.com		1	5	1
E90A25040200060404	02/04/2025	02/04/2025 13:30	DINE IN	DUREN W	WOKE	Asedayu22@gmail.com		1	12	1
E90A25040200060405	02/04/2025	02/04/2025 13:35	DINE IN	DUREN W	WOKE	Asedayu22@gmail.com		1	5	1
E90A25040200060406	02/04/2025	02/04/2025 13:48	DINE IN	DUREN W	WOKE	Asedayu22@gmail.com		1	1	1
E90A25040200060407	02/04/2025	02/04/2025 13:50	DINE IN	DUREN W	WOKE	Asedayu22@gmail.com		1	1	1
E90A25040200060408	02/04/2025	02/04/2025 13:56	DINE IN	DUREN W	WOKE	Asedayu22@gmail.com		1	1	1
E90A25040200060409	02/04/2025	02/04/2025 13:56	DINE IN	DUREN W	WOKE	Asedayu22@gmail.com		1	1	1
E90A25040200060410	02/04/2025	02/04/2025 14:05	DINE IN	DUREN W	WOKE	Asedayu22@gmail.com		1	1	1
E90A25040200060411	02/04/2025	02/04/2025 14:07	DINE IN	DUREN W	WOKE	Asedayu22@gmail.com		1	1	1

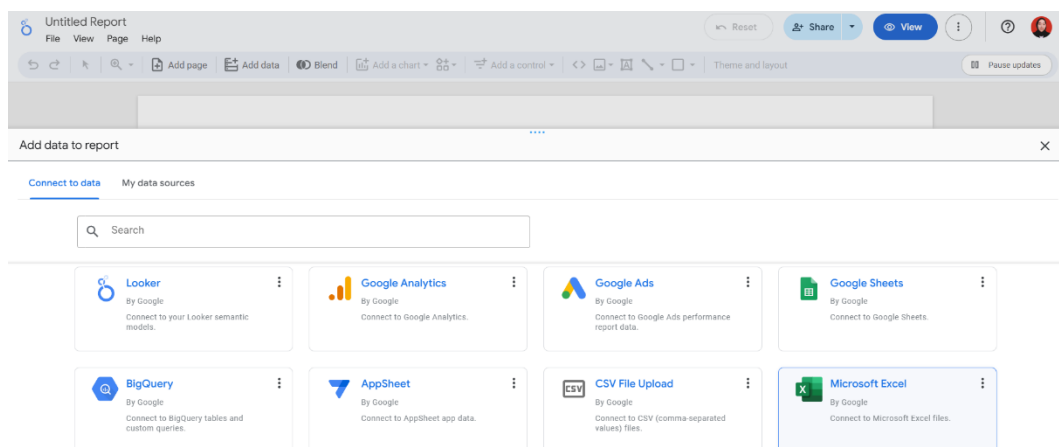
Gambar 8. Tampilan data rincian penjualan setelah dilakukan proses transformasi

	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
	order source	serve by	sales name	sales email	customer type	item group	item name	qty	currency	basic price	price	amount
1	DINE IN	DUREN WOKE	DUREN WOKE	Asedayu22@gmail.com		DURIAN WOKE	DAGING DURIAN REGULER	5	IDR	55000	50000	250
2	DINE IN	DUREN WOKE	DUREN WOKE	Asedayu22@gmail.com		DURIAN WOKE	PANCAKE DURIAN EKONOMIS ISI 10	2	IDR	40000	40000	80
3	DINE IN	DUREN WOKE	DUREN WOKE	Asedayu22@gmail.com		DURIAN WOKE	DURIAN CUP	1	IDR	13000	13000	13
4	DINE IN	DUREN WOKE	DUREN WOKE	Asedayu22@gmail.com		DURIAN WOKE	DURPAS NON BIJI	1	IDR	40000	40000	40
5	DINE IN	DUREN WOKE	DUREN WOKE	Asedayu22@gmail.com		DURIAN WOKE	DURIAN KUPAS PREMIUM 500 GRAM	2	IDR	35000	35000	70
6	DINE IN	DUREN WOKE	DUREN WOKE	Asedayu22@gmail.com		DURIAN WOKE	DAGING DURIAN REGULER	5	IDR	55000	50000	250
7	DINE IN	DUREN WOKE	DUREN WOKE	Asedayu22@gmail.com		DAPUR WOKE	AYAM MERCON + NASI	2	IDR	23000	23000	46
8	DINE IN	DUREN WOKE	DUREN WOKE	Asedayu22@gmail.com		BARTENDER WOKE	SOP DURIAN ORIGINAL	2	IDR	14000	14000	28
9	DINE IN	DUREN WOKE	DUREN WOKE	Asedayu22@gmail.com		BARTENDER WOKE	ES TEH MANIS	1	IDR	5000	5000	5
10	DINE IN	DUREN WOKE	DUREN WOKE	Asedayu22@gmail.com		AFN FOOD	CORNDOG MOZARELLA TOPING COKLAT	1	IDR	15000	15000	15
11	DINE IN	DUREN WOKE	DUREN WOKE	Asedayu22@gmail.com		DAPUR WOKE	PECAK BANDENG + NASI	1	IDR	23000	23000	23
12	DINE IN	DUREN WOKE	DUREN WOKE	Asedayu22@gmail.com		DAPUR WOKE	NASI	1	IDR	5000	5000	5
13	DINE IN	DUREN WOKE	DUREN WOKE	Asedayu22@gmail.com		DAPUR WOKE	AYAM BAKAR KEJORA + NASI	1	IDR	20000	20000	20
14	DINE IN	DUREN WOKE	DUREN WOKE	Asedayu22@gmail.com		DAPUR WOKE	CENDOL DURIAN NANGKA	1	IDR	20000	20000	20
15	DINE IN	DUREN WOKE	DUREN WOKE	Asedayu22@gmail.com		BARTENDER WOKE	Sop Durian Alpukat	1	IDR	16000	16000	16
16	DINE IN	DUREN WOKE	DUREN WOKE	Asedayu22@gmail.com		DAPUR WOKE	AYAM MERCON + NASI	2	IDR	23000	23000	46
17	DINE IN	DUREN WOKE	DUREN WOKE	Asedayu22@gmail.com		AFN FOOD	CORNDOG MOZARELLA TOPING COKLAT	2	IDR	15000	15000	30

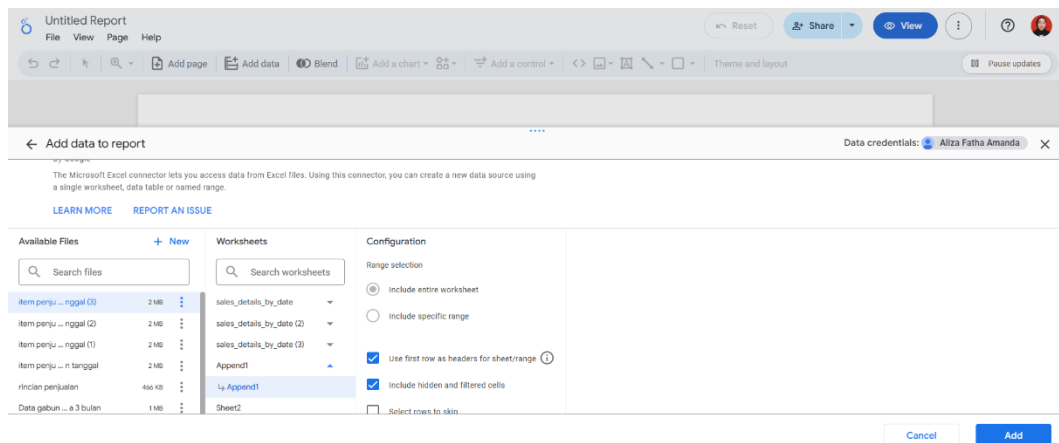
Gambar 9. Tampilan data item penjualan setelah dilakukan proses transformasi

2.3 Load

Tahapan terakhir adalah *load*, yaitu proses memuat data yang telah ditransformasikan ke dalam platform visualisasi, dalam hal ini *Google Looker Studio*. Langkah pertama dalam tahap ini adalah mengakses *website Google Looker Studio*, kemudian klik “Blank report”. Setelah itu *website* akan menampilkan tipe file data yang akan dianalisis. Pilih *Microsoft Excel*, setelah itu klik “new” untuk menambahkan data yang akan divisualisasikan.

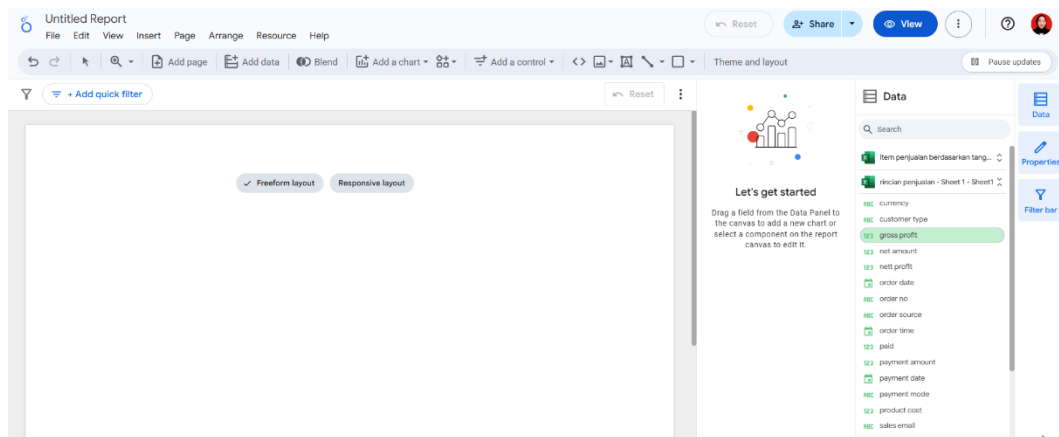


Gambar 10. Cara mengimport data dari Microsoft Excel ke Looker Studio



Gambar 11. Cara menambah data Excel ke Looker Studio

Setelah Klik “Add”, file akan masuk ke *Looker Studio*. Setelah file *Excel* penjualan berhasil dimuat ke *Looker Studio*, data tersebut akan langsung muncul di panel Data di sisi kanan layar. Setiap kolom dari file *Excel* akan terbaca sebagai *field*, dengan tipe data yang terdeteksi secara otomatis, misalnya angka (123), teks (ABC), atau tanggal.

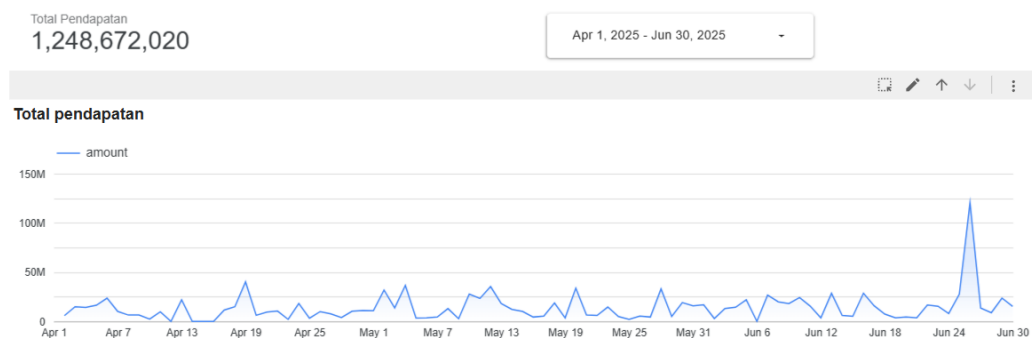


Gambar 12. Data yang berhasil dimuat di Looker Studio

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Total Penghasilan

Berdasarkan data dari bulan April hingga Juni tahun 2025, total pendapatan *café* Durian Woke adalah Rp. 1,248,672,020. Pendapatan paling besar ada di tanggal 26 Juni dengan jumlah Rp. 120,469,000.



Gambar 13. Grafik pendapatan

3.2 Profit

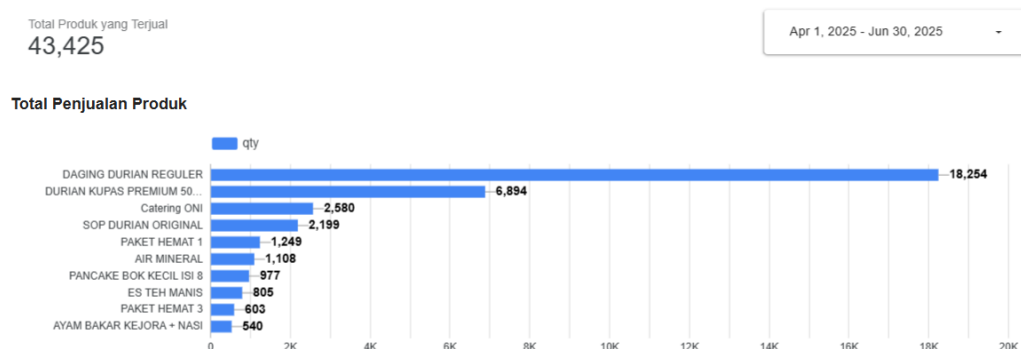
Berdasarkan data dari bulan April hingga Juni tahun 2025, *café* Durian Woke telah mengalami kerugian dengan total Rp. 231,145,097. Kerugian paling besar ada di bulan Mei tanggal 10 dengan jumlah Rp. 33,136,460.



Gambar 14. Grafik profit

3.3 Total Penjualan Produk

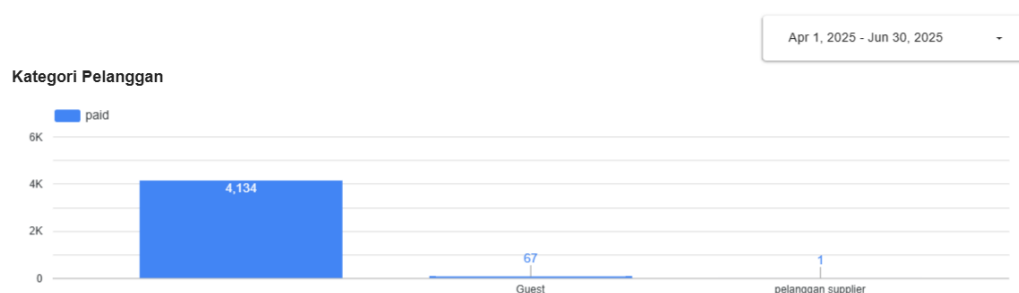
Berdasarkan data dari bulan April hingga Juni tahun 2025, *café* durian Woke telah menjual sebanyak 43.425 produk. Produk yang paling banyak terjual di *café* Durian Woke adalah daging durian regular yang telah terjual sebanyak 18.254 boks. Diurutan kedua ada durian kupas premium 500 gr yang terjual sebanyak 6.894 boks, dan paket catering oni telah terjual sebanyak 2.580 porsi.



Gambar 15. Grafik total penjualan produk

3.4 Kategori Pelanggan

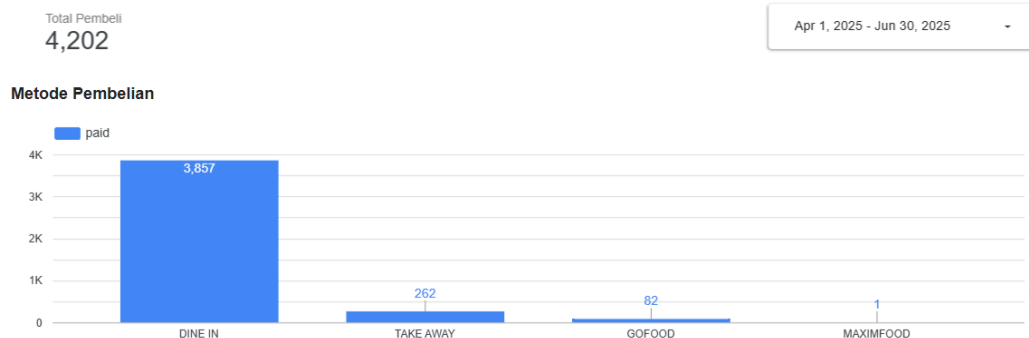
Berdasarkan data transaksi *Café* Durian Woke pada periode April hingga Juni 2025, tercatat sebanyak 67 transaksi dilakukan oleh member baru (*guest*), 1 transaksi oleh pelanggan *supplier*, dan 4.134 transaksi berasal dari pelanggan non-member.



Gambar 16. Grafik kategori pelanggan

3.5 Metode Pembelian

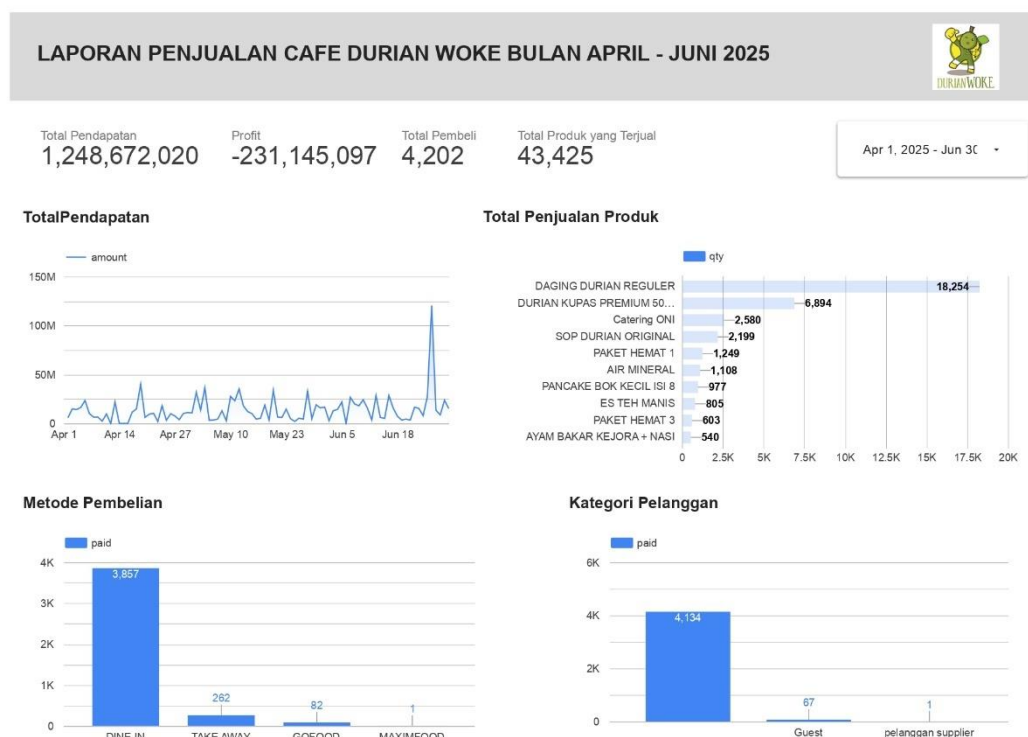
Berdasarkan data dari bulan April hingga Juni tahun 2025, *café* Durian Woke telah memproses transaksi sebanyak 4.134 transaksi. Dengan rincian untuk kategori *dine in* ada 3.857 transaksi, *take away* ada 262 transaksi, *gofood* ada 82 transaksi, dan *maxim food* ada sebanyak 1 transaksi.



Gambar 17. Grafik metode pembelian

3.6 Tampilan Dashboard Menggunakan Google Looker Studio

Dashboard penjualan *Café* Durian Woke dirancang menggunakan *Google Looker Studio* untuk memudahkan proses pemantauan dan analisis data penjualan pada periode April hingga Juni 2025. *Dashboard* ini bersifat interaktif, sehingga pengguna dapat menyesuaikan tampilan data berdasarkan rentang tanggal tertentu melalui fitur filter periode. *Dashboard* ini menampilkan 4 grafik, yaitu total pendapatan, total penjualan produk, metode pembelian, dan kategori pelanggan. Pada bagian atas grafik terdapat 4 *scorecard* yang menunjukkan total pendapatan, *profit*, total pembeli, dan total produk yang terjual.



Gambar 18. Dashboard penjualan cafe

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari analisis dan pembahasan sebelumnya mengenai penerapan visualisasi data penjualan *Café Durian Woke* menggunakan *tools Looker Studio* dengan pendekatan ETL (*Extract, Transform, Load*), maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Penerapan metode ETL (*Extract, Transform, Load*) berhasil mengolah data penjualan *Café Durian Woke* dari aplikasi kasir Olsera menjadi data yang lebih bersih, terstruktur, dan siap dianalisis. Tahapan ekstraksi dilakukan dengan mengambil data transaksi, transformasi dilakukan melalui pembersihan dan pengelompokan data menggunakan *Microsoft Excel*, dan tahap *load* dilakukan dengan memuat data ke *Google Looker Studio*.
- b. Pengembangan *dashboard* interaktif menggunakan *Google Looker Studio* mampu menyajikan informasi penting secara visual, seperti total pendapatan, total penjualan produk, metode pembelian, dan kategori pelanggan. Hal ini memudahkan manajemen dalam memahami performa penjualan dan memantau perkembangan bisnis secara cepat dan akurat.
- c. *Dashboard* yang dihasilkan dapat mendukung pengambilan keputusan manajerial di *Café Durian Woke*, terutama dalam hal strategi promosi dan evaluasi produk unggulan. Visualisasi yang interaktif membuat data lebih mudah dipahami sehingga keputusan dapat diambil secara berbasis data (*data-driven decision making*).

Daftar Pustaka

- [1] BPS, "Jumlah Rumah Makan/Restoran Menurut Kecamatan di Kota Tangerang, 2019-2020." [Online]. Available: <https://tangerangkota.bps.go.id/id/statistics-table/2/MjQ2IzI=/jumlah-rumah-makan-restoran-menurut-kecamatan-di-kota-tangerang.html>
- [2] S. Fachri, A. Atmono, F. Andi, and Z. Zaharuddin, "Fishbone Model Analysis of Decreasing Coffee Shop Sales in Serang City: Analisis Fishbone Model terhadap Penurunan Tingkat Penjualan Kedai Kopi di Kota Serang," *Jurnal Ilmu Manajemen Indonesia*, vol. 1, no. 1, pp. 11–21, 2023.
- [3] A. A. F. Ramadhani and M. Kuswinarno, "Pengembangan Kompetensi Sumber Daya Manusia Kunci Keberhasilan Organisasi Di Tengah Persaingan Global," *Jurnal Media Akademik (JMA)*, vol. 2, no. 11, 2024.
- [4] A. Laksono, I. Taufik, E. K. Andana, H. A. Setiawan, and C. H. Hadityo, "Tren yang Muncul dalam Analisis Big Data: Peluang untuk Intelijen Bisnis," *HUMANITIS: Jurnal Humaniora, Sosial dan Bisnis*, vol. 2, no. 5, pp. 1524–1535, 2024.
- [5] A. F. Maharani, D. M. Fawaz, I. R. Kusumasari, and R. H. Nugroho, "Analisis Model Pengambilan Keputusan Pendekatan Rasional dan Normatif," *Jurnal Akuntansi, Manajemen, dan Perencanaan Kebijakan*, vol. 2, no. 2, p. 8, 2024.
- [6] F. Zito, V. Cutello, and M. Pavone, "Data-driven forecasting and its role in enhanced decision-making," *Eng Appl Artif Intell*, vol. 154, p. 110934, 2025, doi: <https://doi.org/10.1016/j.engappai.2025.110934>.
- [7] D. Darmawan, I. Sudrajat, M. K. Z. Maulana, and B. Febriyanto, "Perencanaan pengumpulan data sebagai identifikasi kebutuhan pelatihan lembaga pelatihan," *Journal of Nonformal Education and Community Empowerment*, pp. 71–88, 2021.
- [8] F. Bifakhlin and R. M. Bianca, "Tahap Analisis Data untuk Profesional Informasi Menggunakan Google Looker Studio," *Maktabatuna*, vol. 6, no. 1, pp. 125–138, 2024.
- [9] A. Wibowo, K. Faisah, and Y. Devianto, "Analisa dan visualisasi data penjualan menggunakan exploratory data analysis pada PT. Telkominfra," *JATISI (Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi)*, vol. 9, no. 3, pp. 2292–2304, 2022.
- [10] T. A. Saputri, S. Muharni, A. Perdana, and S. Sulistiyanto, "Pemanfaatan Google Data Studio Untuk Visualisasi Data Bagi Kepala Gudang UD Salim Abadi," *Ilmu Komputer Untuk Masyarakat*, vol. 2, no. 2, 2021.
- [11] N. Maolah and B. Siswoyo, "Implementasi Media Interaktif Tableau Untuk Pengembangan Visualisasi Data ASN Menggunakan Metode ETL," *Prosiding SISFOTEK*, vol. 8, no. 1, pp. 419–426, 2024.
- [12] K. Pebriawan, I. G. A. A. Dewi, A. A. E. Wirayuda, G. S. Mahendra, and A. I. Datya, "Visualisasi Data Sebaran Wilayah Pariwisata di Provinsi Bali dengan Platform Tableau," *Journal of Software Engineering and Information System (SEIS)*, vol. 3, no. 3, pp. 59–65, 2023.

- [13] A. A. Jabar, R. F. Wijaya, and S. Wahyuni, "Dashboard Visualisasi Data Kecerdasan Bisnis Untuk Mendukung Pengambilan Keputusan Bisnis Pada PT BMPT," *Djtechno: Jurnal Teknologi Informasi*, vol. 6, no. 1, pp. 75–89, 2025.
- [14] I. N. Rizki, D. Prayoga, M. L. Puspita, and M. Q. Huda, "Implementasi Exploratory Data Analysis untuk Analisis dan Visualisasi Data Penderita Stroke Kalimantan Selatan Menggunakan Platform Tableau," *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, vol. 12, no. 1, pp. 560–567, 2024.
- [15] N. Kenidy, T. Sutrisno, and I. Lewenusa, "Visualisasi Data Penjualan dengan Tableau," *Jurnal Manajemen Sistem Informasi Dan Teknologi*, vol. 14, no. 2, 2024.
- [16] E. Rizki, A. Safitri, Y. Servanda, and T. Sudinugraha, "Analisis dan Visualisasi Data Penjualan Menggunakan Tableau untuk Mendukung Keputusan Strategis (Studi Kasus: PT Aspirasi Hidup Indonesia Tbk)," *Jurnal Sistem Informasi Galuh*, vol. 3, no. 2, 2025.
- [17] J. Enterprise, *Analisis dan visualisasi data dengan power BI dan Tableau*. PT. Elex Media Komputindo, 2024.