

Kelompok 14 Starterpack

Tugas 2 (8 September 2025)

Nama Anggota Kelompok :

1. Achmad Baharuddin Al Anshory
2. Aditya Winarto
3. Andi Sri Rezky Dian Batari
4. Elvira Dwi Anjani

LAPORAN AKUISISI DAN PERANCANGAN DATA PENJUALAN PIZZA

Sumber : [Enhanced Pizza Sales Data \(2024–2025\)](#)

Deskripsi singkat dataset

Dataset penjualan pizza ini merupakan dataset sekunder terstruktur yang terdiri atas lebih dari 1000 entri transaksi. Data tersusun dalam bentuk tabel dengan baris yang merepresentasikan setiap pesanan dan kolom yang memuat berbagai variabel. Variabel tersebut mencakup data numerik, misalnya *delivery duration* (durasi pengantaran) dan *distance* (jarak) untuk menganalisis pola pemesanan, serta data kategorikal seperti *pizza size* (ukuran pizza) dan *pizza type* (jenis pizza). Dataset ini dapat dimanfaatkan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi keterlambatan pengantaran, serta mengidentifikasi preferensi konsumen berdasarkan jenis maupun ukuran pizza yang dipesan.

Deskripsi variabel yang menarik

Nama Kolom	Tipe Data	Deskripsi	Contoh
Pizza type	Categorical	Jenis pizza	Vegetable/Non vegetable
Pizza size	Categorical	Ukuran pizza	Medium/large/small/XL
Order time	Date time	Tanggal pengiriman (thn-tgl-bln)	2024-05-12
Order ID	String	ID pesanan	ORD001
Delivery time	Int	Waktu pengiriman (menit)	30 (menit)
Delivery distance	Float	Jarak pengiriman (Km)	5.0 KM

Payment method	Categorical	Metode pembayaran	Cash/card
Estimated Duration	Float	Estimasi waktu (menit)	6 Menit
Pizza complexity	Int	Ukuran dan Jumlah Topping	6
Payment Category	String	Kategori pembayaran	Online / Offline

Potensi analisis

Variabel Pizza type dapat dianalisis mengetahui selera konsumen. informasi ini bisa digunakan untuk memanajemen bahan baku yang tersedia.

Variabel Pizza Size dapat dianalisis untuk mengetahui preferensi pelanggan terhadap ukuran pizza. Informasi ini berguna untuk mengoptimalkan persediaan bahan, memperkirakan waktu produksi, dan merancang strategi pemasaran sesuai kebutuhan konsumen.

Variabel Order time dapat dianalisis untuk melihat pola waktu pemesanan, seperti tren harian atau musiman, guna mendukung perencanaan stok dan penjadwalan tenaga kerja.

Variabel Order ID dapat dianalisis untuk mengidentifikasi setiap pesanan secara unik, sehingga memudahkan pelacakan data, pengelompokan transaksi, dan pemetaan riwayat pesanan pelanggan.

Variabel Delivery Time dapat dianalisis untuk menilai efisiensi pengiriman restoran. Dengan mengetahui rata-rata dan variasi waktu pengiriman, manajemen dapat mengidentifikasi potensi keterlambatan serta mengambil langkah perbaikan, seperti penyesuaian jadwal atau penambahan kurir agar pesanan tiba tepat waktu.

Variabel Delivery Distance dapat dianalisis untuk menilai pengaruh jarak terhadap waktu pengiriman. informasi ini berguna untuk menentukan area layanan optimal, merancang rute yang efisien, dan memperkirakan kebutuhan sumber daya agar pengiriman tepat waktu dan hemat biaya

Variable Payment Method dapat dianalisis untuk mengetahui preferensi pembayaran konsumen. Informasi ini bisa digunakan untuk memberikan promo lewat metode pembayaran yang digunakan.

Variabel Estimated Duration dapat dianalisis untuk meningkatkan akurasi estimasi pengiriman dari restoran ke alamat pelanggan. Informasi ini bisa digunakan untuk mengurangi keterlambatan dengan cara meningkatkan estimasi durasi pengiriman.

Variabel Pizza Complexity dapat dianalisis untuk menilai pengaruh tingkat kerumitan menu terhadap waktu produksi dan risiko keterlambatan.

Variabel Payment Category dapat dianalisis untuk melihat preferensi pelanggan dalam melakukan pembayaran, sehingga dapat mendukung perencanaan metode pembayaran dan strategi promosi yang tepat.

Replikasi Pertanyaan

1. Tipe pizza apa yang paling banyak diminati oleh customer?
2. Ukuran pizza apa yang paling banyak terjual ke customer?
3. Kapan restaurant menerima banyak pesanan dari customer?
4. Bagaimana restaurant mengetahui urutan pemesanan yang dilakukan customer?
5. Berapa lama waktu pengiriman yang dibutuhkan saat delivery?
6. Berapa kilometer jarak pengiriman yang akan ditempuh oleh deliver?
7. Apa saja metode pembayaran yang akan digunakan customer?
8. Berapa lama estimasi waktu yang dibutuhkan dalam menyiapkan pesanan?
9. Seberapa besar pengaruh kompleksitas pizza terhadap estimasi waktu pembuatan?
10. Apa saja tipe pembayaran dilakukan oleh customer?

Pertanyaan baru

1. Berapa harga pizza yang dipesan oleh customer?

Pertanyaan tersebut digunakan untuk memahami distribusi dan variasi harga dari produk-produk yang terjual. Ini adalah langkah fundamental sebelum melakukan analisis profitabilitas per produk atau strategi penetapan harga.

Hipotesis : harga pizza akan bervariasi tergantung pada Pizza Type dan Toppings Count. Informasi ini akan digunakan untuk memvalidasi data harga dan melihat produk mana yang berada di kategori harga premium atau ekonomis.

Variabel untuk harga pizza diklasifikasikan sebagai variable numerik kontinu karena memuat sebuah kuantitas yang dapat diukur yaitu nilai uang

2. Berapa jumlah pizza yang dipesan oleh customer?

Pertanyaan ini digunakan untuk memahami perilaku pembelian pelanggan dan ukuran pesanan tipikal. Analisis ini penting untuk manajemen inventaris (misalnya, stok kotak pizza).

Hipotesis: Jumlah pizza per pesanan akan lebih tinggi pada saat Is Weekend (akhir pekan) dibandingkan hari biasa, karena adanya acara kumpul keluarga atau teman. Informasi ini akan digunakan untuk penyesuaian staf dan strategi promosi akhir pekan.

Variabel untuk jumlah pizza diklasifikasikan sebagai variabel numerik diskrit karena mempresentasikan kuantitas dengan bilangan bulat.

3. Berapa harga total pesanan pizza yang dipesan oleh customer?

bertujuan untuk mengukur nilai setiap transaksi. Ini adalah metrik fundamental untuk semua analisis pendapatan (revenue). Memahami nilai transaksi membantu dalam segmentasi pelanggan (pelanggan bernilai tinggi vs. rendah), analisis profitabilitas, dan mengukur keberhasilan promosi yang bertujuan meningkatkan nilai belanja.

Hipotesis : Harga_Total akan lebih tinggi selama Is Peak Hour (jam sibuk) atau pada pesanan yang menggunakan Payment Method 'Credit Card', yang mungkin berkorelasi dengan pesanan dalam jumlah besar (misalnya pesanan korporat atau traktiran).

Variabel harga total diklasifikasikan sebagai variabel numerik kontinu. Sama seperti harga satuan yang mempresentasikan nilai uang yang diukur.