

LAPORAN HASIL KUIS 2 DATA WAREHOUSE



DISUSUN OLEH:
DIAJENG SEKAR ARUM
2341760070

PROGRAM STUDI D-IV SISTEM INFORMASI BISNIS
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI MALANG
2025

Quiz 2

Visualisasi dan Analisis Data Kependudukan

Dataset:

dataDummyKependudukan.csv (Kolom: NIK, Nama, Jenis Kelamin, Tanggal Lahir, Alamat, RT/RW, Kelurahan, Kecamatan,

Kabupaten/Kota, Provinsi)

Link Dataset:

<https://github.com/dik4rizky/datasources/blob/main/dataDummyKependudukan.csv>

Soal 1: Import Data

- Unggah dataset ke Google Sheets atau Google Drive, lalu hubungkan ke Looker Studio. - Pastikan tipe data untuk kolom-kolom sudah tepat (misal: teks untuk NIK dan Nama, tanggal untuk Tanggal Lahir).

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	Nama	NIK	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Jenis Kelamin	Alamat	Kota	RT/RW	Kelurahan	Kecamatan	Agama	Status Perkawinan	Pekerjaan	Pendidikan
2	Budi Santoso	3503010101010001	Jakarta	01-01-1980	Laki-laki	J. Merdeka No. Jakarta	001002	Meriteng	Jakarta Pusat	Islam	Menikah	Wiraswasta		
3	Siti Rahayu	3503010101010002	Bandung	15-05-1990	Perempuan	J. Cendrawasih Bandung	003004	Chidra	Bandung Wetan	Kristen	Belum Menikah	Mahasiswa		
4	Jean Smita	3503010101010003	Surabaya	10-10-1975	Laki-laki	J. Diponegoro N Surabaya	005006	Gubang	Surabaya Pusat	Katolik	Menikah	Pegawai Swasta		
5	Maya Dewi	3503010101010004	Yogyakarta	20-08-1988	Perempuan	J. Mahabero No Yogyakarta	007008	Soromenduran	Yogyakarta Utara	Hindu	Belum Menikah	Guru		
6	Adi Pratama	3503010101010005	Semarang	05-03-1995	Laki-laki	J. Pemuda No. Semarang	009010	Pandamaran	Semarang Tengah	Buddha	Belum Menikah	Mahasiswa		
7	Rita Setiawan	3503010101010006	Malang	12-12-1982	Perempuan	J. Smpang Dori Malang	011012	Onyis	Malang Selatan	Kristen	Menikah	Wiraswasta		
8	Andi Wijaya	3503010101010007	Makassar	25-06-1978	Laki-laki	J. Jenderal Sud Makassar	013014	Barrambong	Makassar Selatan	Islam	Menikah	PNS		
9	Desi Purnama	3503010101010008	Palembang	08-04-1993	Perempuan	J. Demang Lati Palembang	015016	Alang-Alang Lati	Palembang Sela	Kristen	Belum Menikah	Dokter		
10	Fajar Pradono	3503010101010009	Medan	30-08-1995	Laki-laki	J. Sudirman No Medan	017018	Sir Ombing	Medan Timur	Hindu	Menikah	Wiraswasta		
11	Rina Sari	3503010101010010	Denpasar	17-07-1992	Perempuan	J. Gatot Subroto Denpasar	019020	Dauh Puri Kauh	Denpasar Utara	Buddha	Belum Menikah	Freelancer		
12	Ahmad Subhan	3503010101010011	Surakarta	03-07-1991	Laki-laki	J. Pahlawan No Surakarta	021022	Jebres	Surakarta Timur	Islam	Belum Menikah	Wiraswasta		
13	Dan Perter	3503010101010012	Maluku	10-12-1985	Perempuan	J. Pattimura No Ambon	023024	Baguala	Ambon	Kristen	Menikah	Guru		
14	Rudi Hartono	3503010101010013	Pontianak	28-06-1973	Laki-laki	J. Ahmad Yani Pontianak	025026	Pontianak Barat	Pontianak Kota	Hindu	Menikah	Wiraswasta		
15	Lina Fitriani	3503010101010014	Manado	15-06-1994	Perempuan	J. Wolter Mongi Manado	027028	Mapanget	Manado Selatan	Kristen	Belum Menikah	Akuntan		
16	Agus Santoso	3503010101010015	Padang	02-04-1982	Laki-laki	J. Sudirman No Padang	029030	Padang Barat	Padang	Islam	Menikah	PNS		
17	Rita Agustina	3503010101010016	Bengkulu	19-11-1989	Perempuan	J. Imam Bonjol Bengkulu	031032	Kuta Semban	Bengkulu Tengah	Kristen	Menikah	Wiraswasta		
18	Barangkun Kusum	3503010101010017	Bandjarmasin	25-09-1980	Laki-laki	J. A. Yani No. 61 Bandjarmasin	033034	Bandjarmasin Teri	Bandjarmasin	Hindu	Menikah	Dokter		
19	Nia Dewi Lestari	3503010101010018	Manokwari	14-06-1987	Perempuan	J. Diponegoro N Manokwari	035036	Manokwari Barat	Manokwari	Kristen	Belum Menikah	Penulis		
20	Doni Setiawan	3503010101010019	Patu	07-03-1977	Laki-laki	J. Soelampai Kel Patu	037038	Patu Barat	Patu	Islam	Menikah	Wiraswasta		
21	Musa Wulandari	3503010101010020	Jayapura	23-10-1993	Perempuan	J. Proklamasi N Jayapura	039040	Kota Jayapura	Jayapura	Kristen	Belum Menikah	Mahasiswa		
22														

- Jelaskan langkah yang Anda lakukan untuk memastikan data sudah benar.

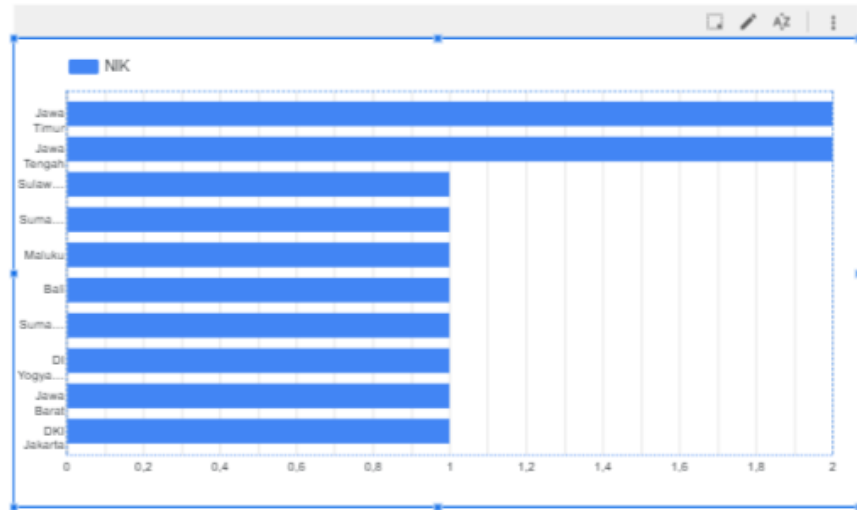
- Dengan cara blok terlebih dahulu lalu ubah dengan format lain, baru disesuaikan datanya

Soal 2: Visualisasi Jumlah Penduduk per Provinsi

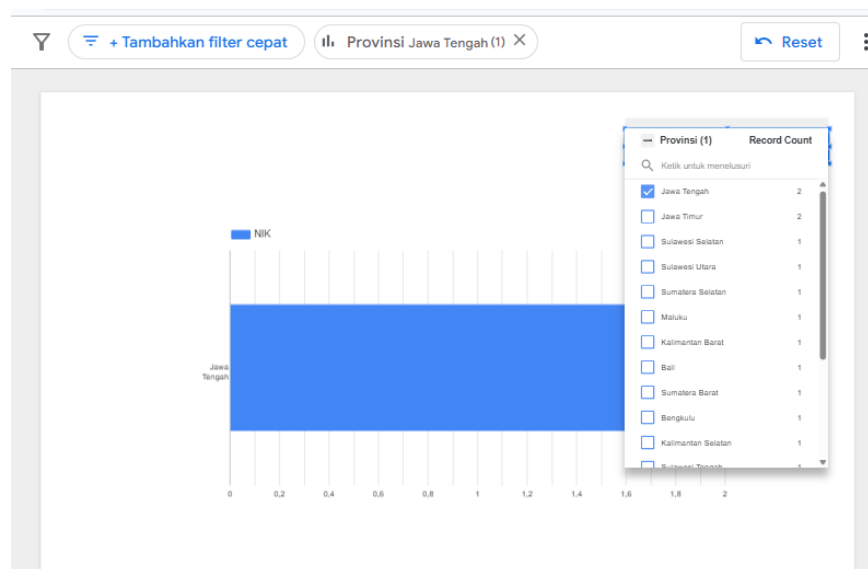
- Buat grafik batang (bar chart) yang menunjukkan jumlah penduduk di tiap provinsi.



- Atur grafik supaya provinsi dengan jumlah penduduk terbanyak muncul di bagian atas.



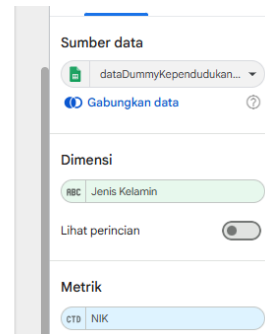
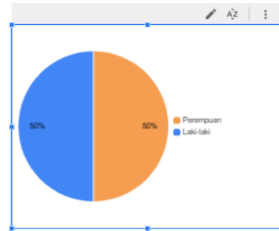
- Tambahkan filter dropdown untuk memilih provinsi dan jelaskan manfaatnya.



- Manfaatnya setelah dilakukan kontrol dropdown, itu untuk mempermudah pembacaan data set, sehingga hanya perlu memilih data mana yang ingin dilihat lebih jelas. Dropdown memungkinkan pengguna fokus pada provinsi tertentu, mengurangi kekacauan pada grafik. Berguna bagi pemangku kepentingan yang ingin menganalisis wilayah spesifik, meningkatkan analisis yang terarah.

Soal 3: Visualisasi Distribusi Jenis Kelamin

- Buat diagram pie yang memperlihatkan proporsi penduduk laki-laki dan perempuan secara keseluruhan.

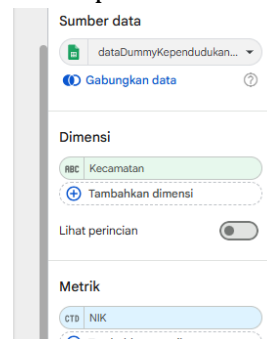


- Tambahkan keterangan singkat mengenai interpretasi diagram ini.
 - Pie chart menunjukkan proporsi antara laki-laki dan perempuan. Visual ini membantu mengetahui apakah data terdistribusi merata atau tidak antara jenis kelamin.

Soal 4: Tabel Penduduk per Kecamatan

- Buat tabel yang menampilkan jumlah penduduk di setiap kecamatan.

	Kecamatan	NIK
1.	Surabaya Pusat	1
2.	Semarang Tengah	1
3.	Malang Selatan	1
4.	Makassar Selatan	1
5.	Medan Timur	1
6.	Denpasar Utara	1
7.	Surakarta Timur	1



- Gunakan fungsi agregasi untuk menghitung jumlah penduduk.

CT NIK

Nama yang ditampilkan

Jenis data: 123 Angka

Format Tampilan: Default

Agregasi: CT Jumlah

Penghitungan perbandingan: Tidak ada

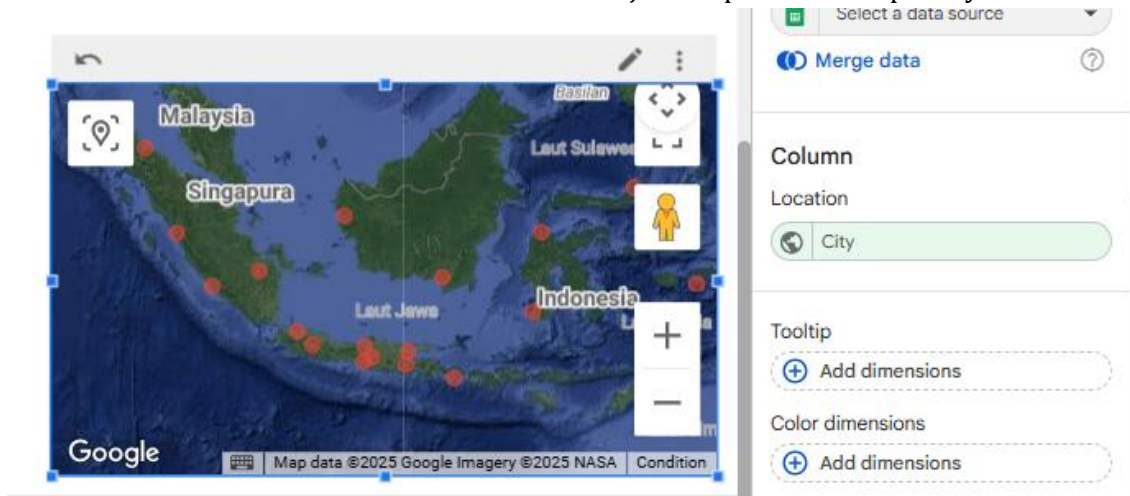
Perhitungan berjalan: Tidak ada

- Jelaskan bagaimana tabel ini dapat membantu pemahaman data.

- Ringkasan Jumlah Penduduk: Tabel ini memberikan gambaran cepat tentang jumlah penduduk di setiap kecamatan, memudahkan identifikasi kecamatan dengan populasi tinggi atau rendah.
- Dasar Pengambilan Keputusan: Informasi ini membantu perencanaan, misalnya, mengalokasikan sumber daya (seperti fasilitas kesehatan atau pendidikan) ke kecamatan yang lebih padat penduduk.
- Analisis Perbandingan: Dengan tabel terurut, pengguna dapat langsung melihat kecamatan mana yang paling padat atau sepi, membantu dalam analisis distribusi penduduk.
- Kemudahan Pemahaman: Agregasi (Count of NIK) menyederhanakan data mentah menjadi informasi yang lebih mudah dipahami dibandingkan melihat daftar individu satu per satu.

Soal 5: Peta Persebaran Penduduk

- Buat peta geografis yang menunjukkan sebaran penduduk berdasarkan kabupaten/kota.
- Gunakan warna atau ukuran titik untuk mewakili jumlah penduduk tiap wilayah.

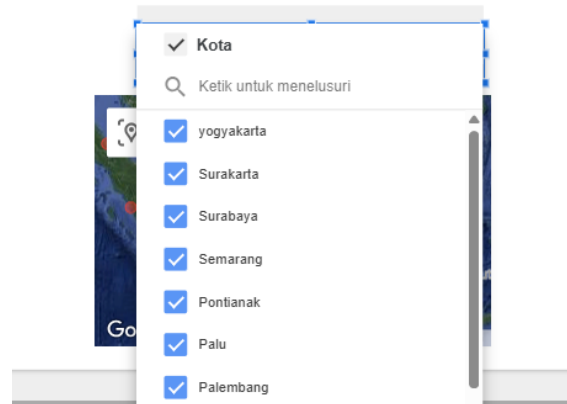


- Jelaskan bagaimana peta ini berguna untuk analisis spasial.

- Peta secara visual menyoroti kepadatan penduduk di kabupaten/kota, memudahkan identifikasi area padat (misal, pusat kota).
- Variasi warna atau ukuran titik membantu mengenali disparitas populasi, mendukung perencanaan urban atau distribusi sumber daya.
- Pola spasial (misal, pengelompokan di wilayah tertentu) dapat memandu pengembangan infrastruktur atau kebijakan.

Soal 6: Filtering Data

- Tambahkan filter dropdown untuk kolom provinsi atau kabupaten/kota.



- Jelaskan bagaimana filter ini membantu pengguna dalam eksplorasi data.

- Filter memungkinkan pengguna mempersempit data ke provinsi atau kabupaten/kota tertentu, membuat visualisasi (grafik, tabel, peta) lebih terfokus.
- Mendukung eksplorasi interaktif, misal, menganalisis tren penduduk di satu provinsi tanpa data yang tidak relevan.
- Meningkatkan kegunaan untuk pemangku kepentingan yang menargetkan wilayah spesifik, mempercepat pengambilan keputusan.

Soal 7: Tabel Data Individu

- Buat tabel yang menampilkan kolom Nama, Alamat, dan Kelurahan untuk penduduk yang berjenis kelamin perempuan.

	Nama ▾	Alamat	Kelurahan
1.	Siti Rahayu	Jl. Cendr...	Cikutra
2.	Rini Setiawan	Jl. Simpa...	Dinoyo
3.	Rina Sari	Jl. Gatot ...	Dauh Puri K...
4.	Rina Agustina	Jl. Imam ...	Ratu Samban
5.	Nia Dewi Lestari	Jl. Dipon...	Manokwari B...
6.	Maya Wulandari	Jl. Prokla...	Kota Jayapura
7.	Maya Dewi	Jl. Maliob...	Sosromendu...
8.	Lina Fitriani	Jl. Wolter...	Mapanget
1 - 10 / 10 < >			

ABC Kelurahan

+ Tambahkan dimensi

Lihat perincian ☐

Metrik

+ Tambahkan metrik

Metrik opsional ☐

Penggeser metrik ☐

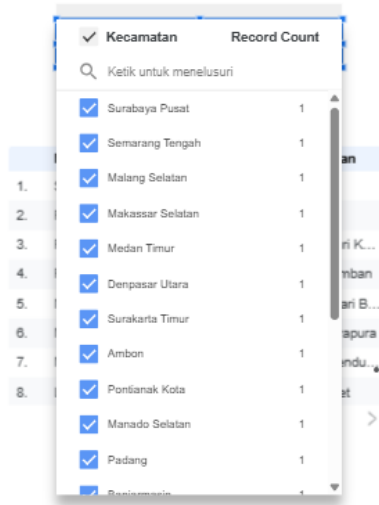
Filter

Filter pada diagram ini

Filter Jenis Kelamin

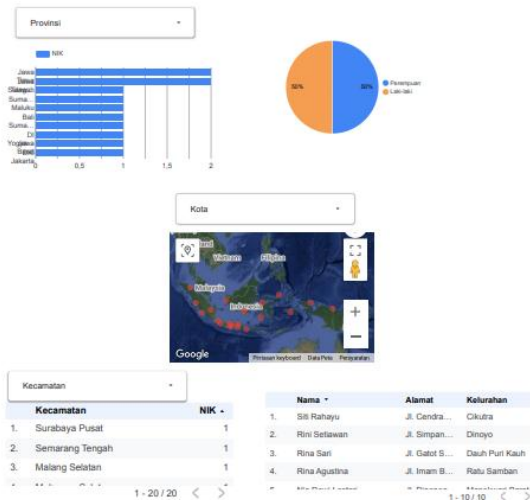
- Tambahkan filter agar pengguna dapat memilih kecamatan tertentu secara dinamis.

- Menggunakan control drop down, jadi pengguna hanya perlu mengganti dan memilih kecamatan mana yang akan dipilih



Soal 8: Dashboard Overview

- Buatlah dashboard sederhana yang menggabungkan visualisasi-visualisasi di atas (grafik batang, pie chart, tabel, peta, filter).



- Jelaskan tata letak dashboard yang Anda buat dan alasan pemilihan komponen.

- Bagian Atas – Informasi Umum
 - **Pie Chart:**
 - Dimensi: Jenis Kelamin
 - Metrik: Jumlah baris
 - Menampilkan proporsi Laki-laki vs Perempuan

- **Bar Chart:**
 - Dimensi: Provinsi (atau Kabupaten/Kota jika tidak ada provinsi)
 - Metrik: Jumlah baris
 - Urutkan dari jumlah tertinggi
- Bagian Tengah – Eksplorasi Lokasi
 - **Geo Map:**
 - Dimensi: Lokasi Lengkap (hasil CONCAT(Kabupaten/Kota, ", Indonesia"))
 - Metrik: Jumlah baris
 - Tampilkan sebaran berdasarkan kota
- Bagian Bawah – Detail Data
 - Tabel: Jumlah Penduduk per Kecamatan
 - Dimensi: Kecamatan
 - Metrik: Jumlah baris
 - Tabel Data Individu (Perempuan)
 - Dimensi: Nama, Alamat, Kelurahan
 - Tambahkan filter Jenis Kelamin = Perempuan
 - Tambahkan juga dropdown kecamatan untuk filter dinamis

Buat laprannya beserta link looker studio, dikumpulkan di github