

LAPORAN KUIS 2
VISUALISASI DATA LOOKER STUDIO
MATA KULIAH DATA WAREHOUSE

Dosen Pengampu : Vipkas Al Hadid Firdaus, S.T., M.T.



Disusun oleh :

Dahniar Davina SIB-2A / 2341760023

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

2025

VISUALISASI DAN ANALISIS DATA KEPENDUDUKAN

Dataset : dataDummyKependudukan.csv

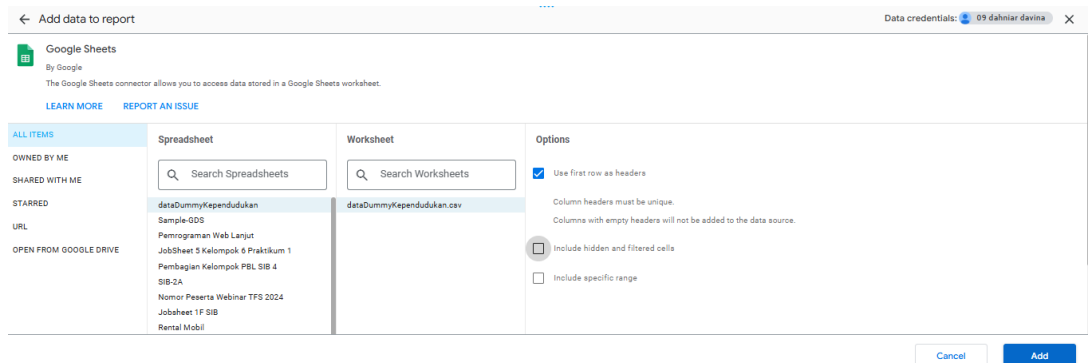
(Kolom: NIK, Nama, Jenis Kelamin, Tanggal Lahir, Alamat, RT/RW, Kelurahan, Kecamatan, Kabupaten/Kota, Provinsi)

Link Dataset:

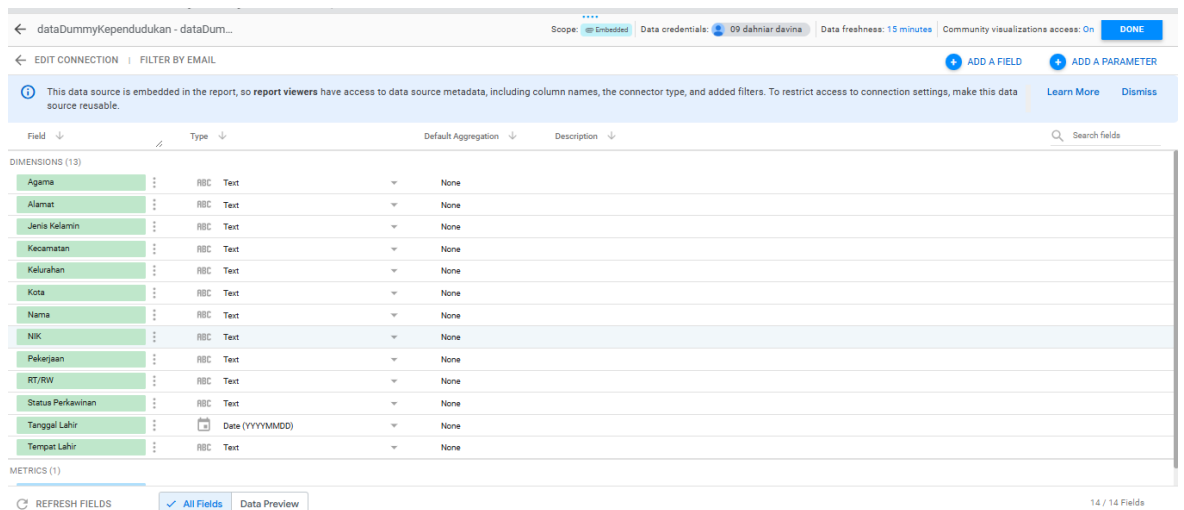
<https://github.com/dik4rizky/datasources/blob/main/dataDummyKependudukan.csv>

1. 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).

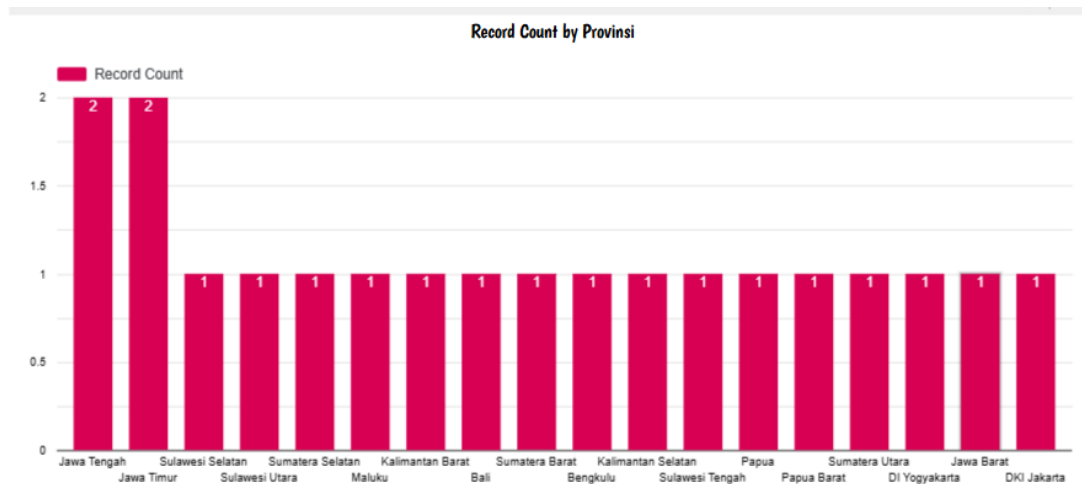


- Jelaskan langkah yang Anda lakukan untuk memastikan data sudah benar.
 - Edit data source, kemudian saya compare dengan data yang ada pada spreadsheet. Dan saya hanya mengubah tipe data kolom Tanggal Lahir (Date), karena yang lain sudah sesuai dengan tipe datanya.

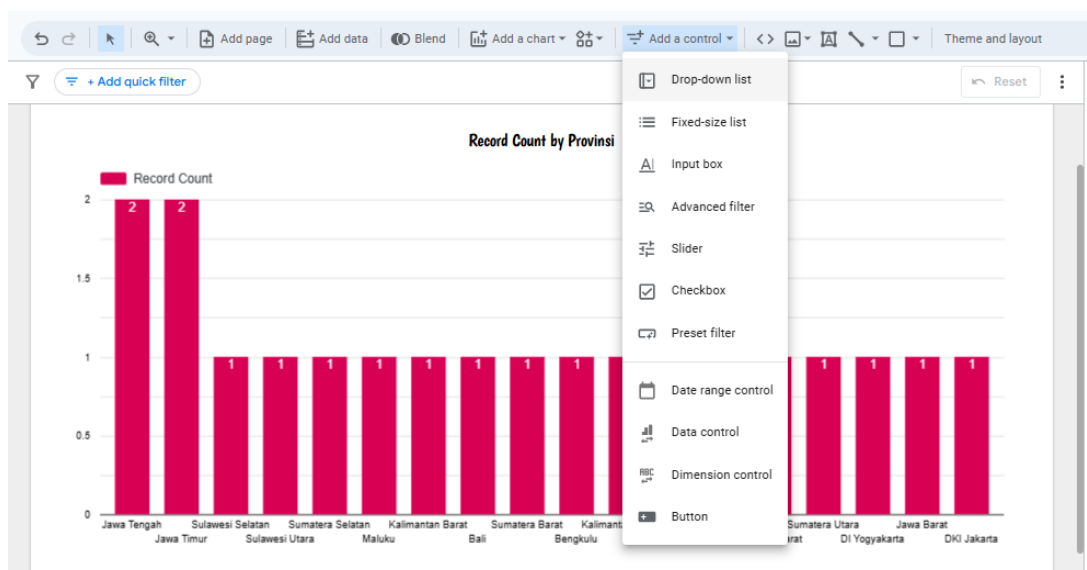
2. SOAL 2: Visualisasi Jumlah Penduduk per Provinsi

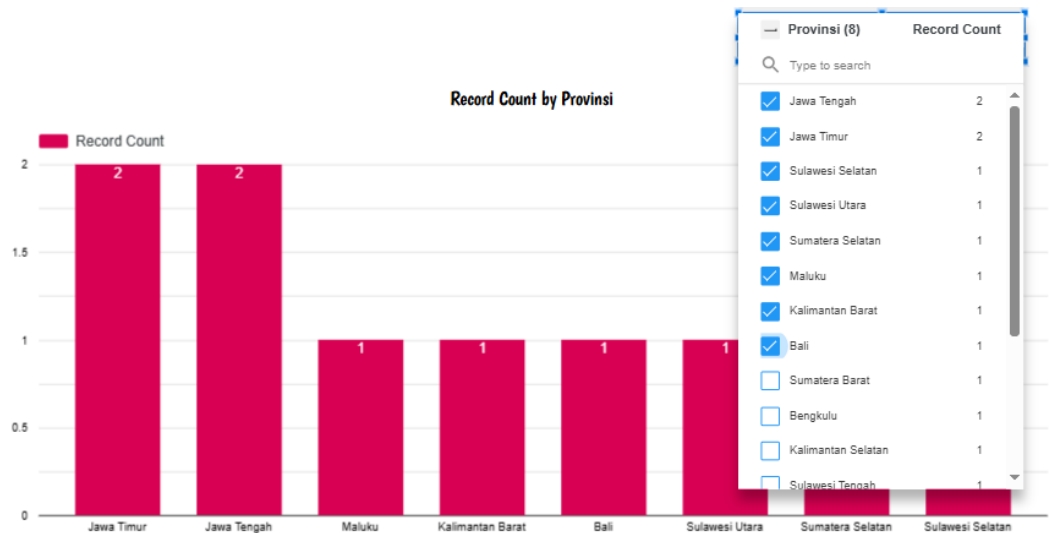
Tambah kolom [provinsi
dengan formula rumus
seperti pada gambar

- 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.

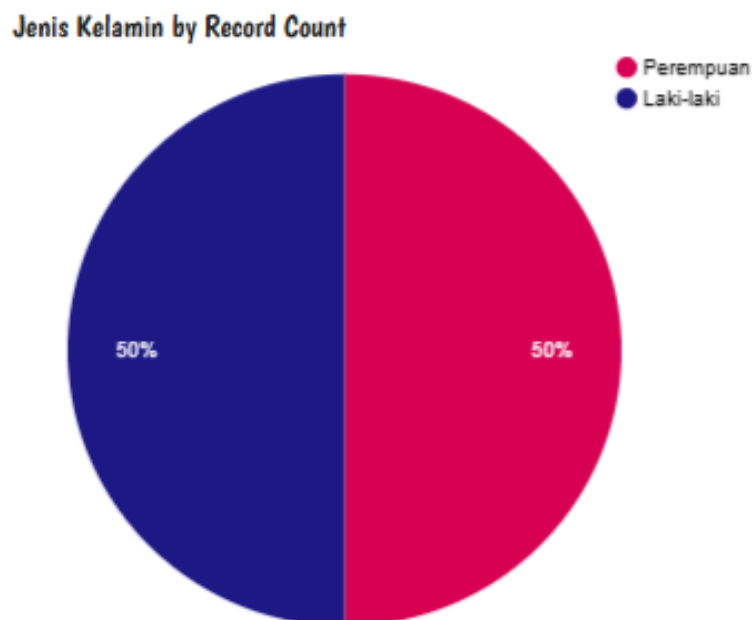




- Filter dropdown memungkinkan kita lebih fokus pada provinsi tertentu dan melihat datanya secara rinci dan efisien.

3. 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.
 - Diagram ini menunjukkan proporsi penduduk laki-laki dan perempuan secara keseluruhan proporsinya seimbang, berarti distribusi gender cukup merata.

4. SOAL 4: Tabel Penduduk per Kecamatan

- Buat tabel yang menampilkan jumlah penduduk di setiap kecamatan.

The screenshot shows a data visualization tool interface. On the left is a table titled "Report Table per Kecamatan" with 20 rows of population data. On the right is a configuration panel with sections for Data source, Dimension, Metric, and Optional metrics.

	Nama	Kecamatan	Provinsi	Record Co...
1.	Joko Susilo	Surabaya Pusat	Jawa Timur	1
2.	Adi Pratama	Semarang Tengah	Jawa Tengah	1
3.	Rini Setiawan	Malang Selatan	Jawa Timur	1
4.	Andi Wijaya	Makassar Selatan	Sulawesi Selatan	1
5.	Fajar Prabowo	Medan Timur	Sumatera Utara	1
6.	Rina Sari	Denpasar Utara	Bali	1
7.	Ahmad Subhan	Surakarta Timur	Jawa Tengah	1
8.	Dian Pertiwi	Ambon	Maluku	1
9.	Rudi Hartono	Pontianak Kota	Kalimantan Barat	1
10.	Lina Fitriani	Manado Selatan	Sulawesi Utara	1
11.	Agus Santoso	Padang	Sumatera Barat	1
12.	Bambang Kusumo	Banjarmasin	Kalimantan Sel...	1
13.	Nia Dewi Lestari	Manokwari	Papua Barat	1
14.	Dori Setiawan	Palu	Sulawesi Tengah	1
15.	Maya Wulandari	Jayapura	Papua	1
16.	Rina Agustina	Bengkulu Tengah	Bengkulu	1
17.	Desi Purnama	Palembang Selatan	Sumatera Selatan	1
18.	Maya Dewi	Yogyakarta Utara	DI Yogyakarta	1
19.	Siti Rahayu	Bandung Wetan	Jawa Barat	1
20.	Budi Santoso	Jakarta Pusat	DKI Jakarta	1

Configuration Panel:

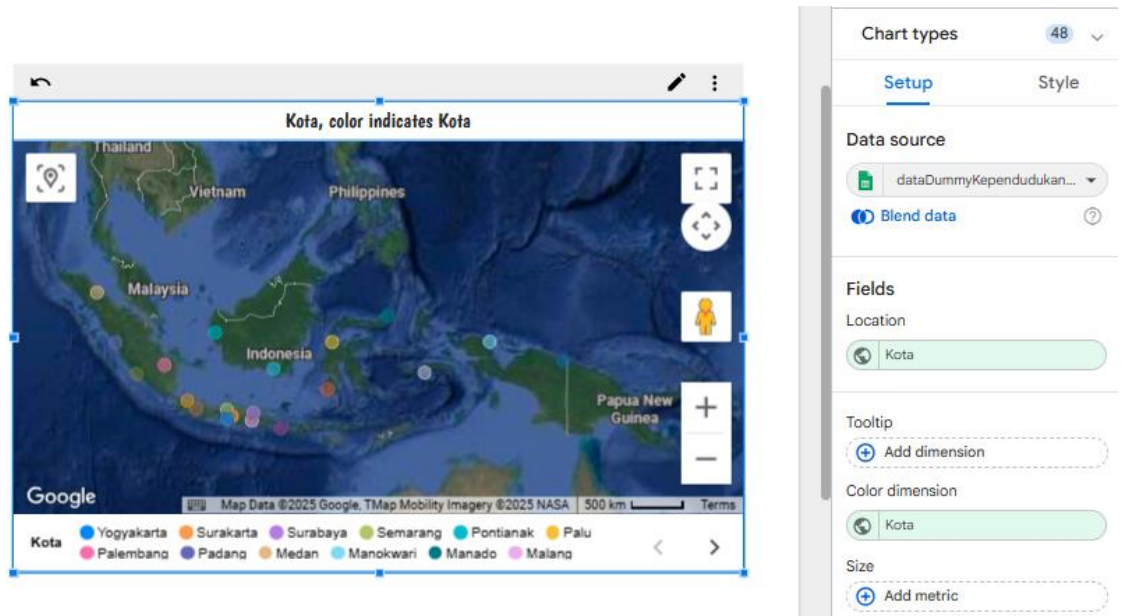
- Chart types:** 48
- Setup / Style:** Setup is selected.
- Data source:** dataDummyKependudukan...
- Blend data:** Enabled.
- Dimension:**
 - ABC Nama
 - ABC Kecamatan
 - ABC Provinsi
 - + Add dimension
- Drill down:** Disabled.
- Metric:**
 - AUT Record Count
 - + Add metric
- Optional metrics:** Disabled.

- Gunakan fungsi agregasi untuk menghitung jumlah penduduk.
 - **Count Rows** adalah bentuk agregasi, karena mengelompokkan data berdasarkan Kecamatan lalu menjumlahkan barisnya.
- Jelaskan bagaimana tabel ini dapat membantu pemahaman data.
 - Tabel penduduk per kecamatan menunjukkan gambaran jumlah penduduk di setiap wilayah administratif tingkat kecamatan. Informasi ini sangat membantu bagi kita yang ingin pengambil kebijakan, perencana pembangunan daerah, serta untuk memantau distribusi penduduk secara lokal. Dengan tabel ini, kita bisa mengidentifikasi kecamatan padat penduduk atau daerah yang perlu perhatian khusus dalam hal layanan public, sehingga pelayanan diharapkan akan tepat sasaran dan sesuai kebutuhan.

5. SOAL 5: Peta Persebaran Penduduk

Provinsi	ABC	Text	None
Kota	City	None	None
Nama	ABC	Text	None
Kecamatan	ABC	Text	None

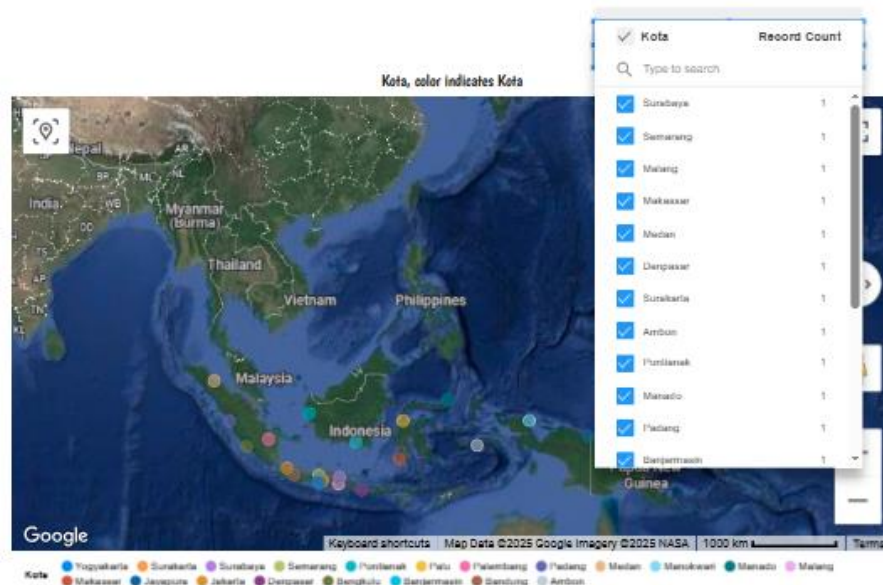
- Buat peta geografis yang menunjukkan sebaran penduduk berdasarkan kabupaten/kota.
- Gunakan warna atau ukuran titik untuk mewakili jumlah penduduk tiap wilayah.



- Jelaskan bagaimana peta ini berguna untuk analisis spasial.
 - Peta ini memberikan visualisasi spasial yang memudahkan identifikasi wilayah padat penduduk, dengan bentuk bubble/titik berwarna pada tiap wilayah daerahnya.

6. SOAL 6: Filtering Data

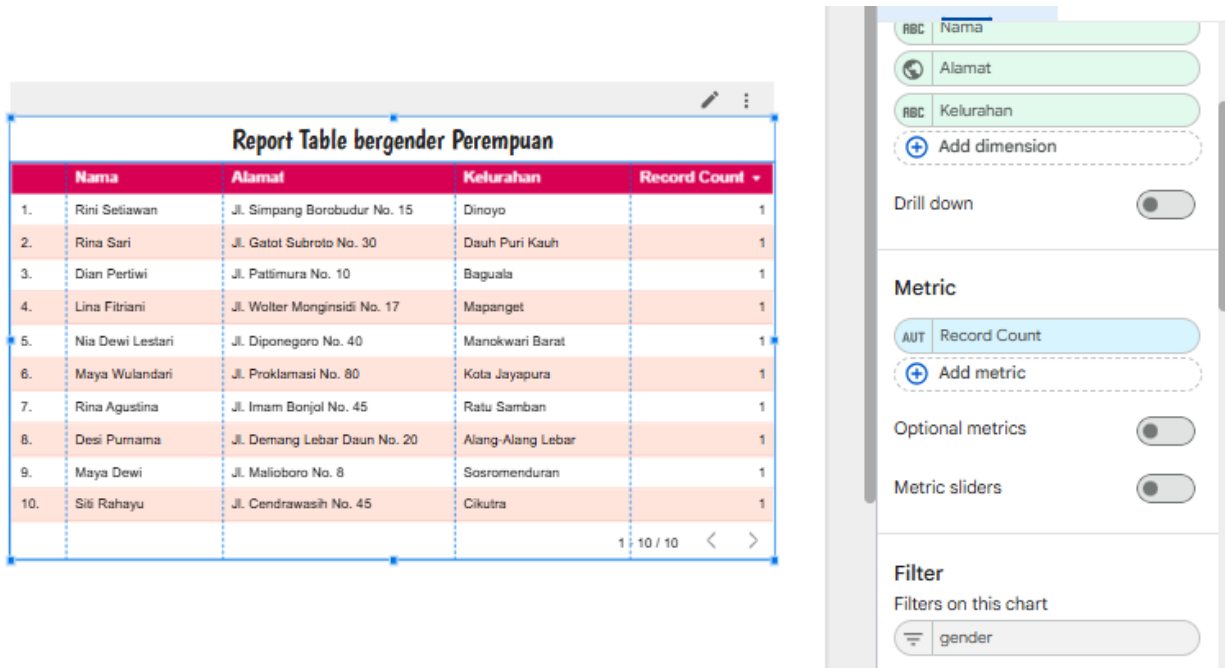
- Tambahkan filter dropdown untuk kolom provinsi atau kabupaten/kota.



- Jelaskan bagaimana filter ini membantu pengguna dalam eksplorasi data.
 - Filter Dropdown ini meningkatkan fleksibilitas eksplorasi data sesuai kebutuhan wilayah yang ingin atau akan dianalisis.

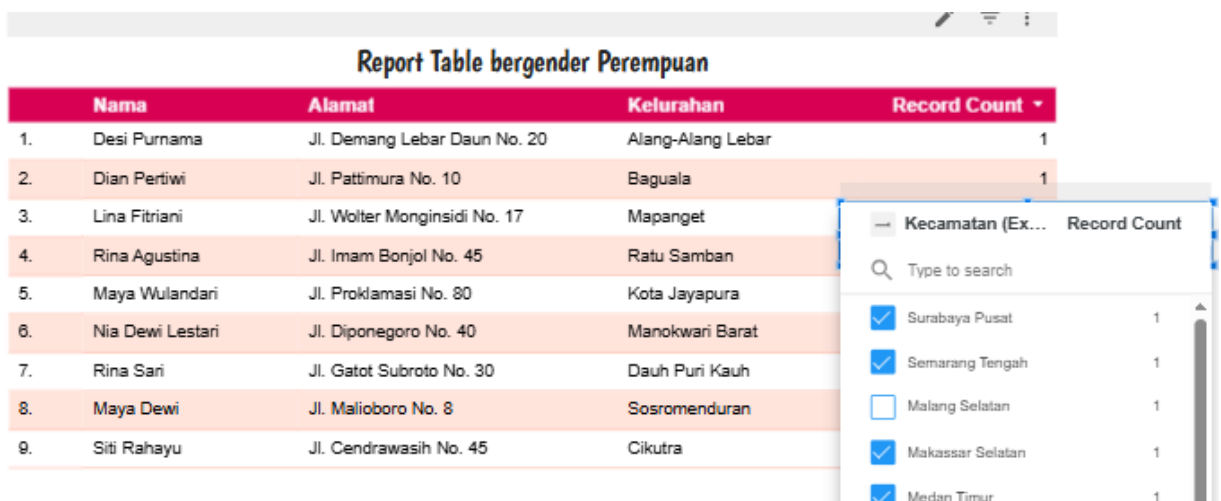
7. SOAL 7: Tabel Data Individu

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



	Nama	Alamat	Kelurahan	Record Count
1.	Rini Setiawan	Jl. Simpang Borobudur No. 15	Dinoyo	1
2.	Rina Sari	Jl. Gatot Subroto No. 30	Dauh Puri Kauh	1
3.	Dian Pertiwi	Jl. Pattimura No. 10	Baguala	1
4.	Lina Fitriani	Jl. Wolter Monginsidi No. 17	Mapanget	1
5.	Nia Dewi Lestari	Jl. Diponegoro No. 40	Manokwari Barat	1
6.	Maya Wulandari	Jl. Proklamasi No. 80	Kota Jayapura	1
7.	Rina Agustina	Jl. Imam Bonjol No. 45	Ratu Samban	1
8.	Desi Purnama	Jl. Demang Lebar Daun No. 20	Alang-Alang Lebar	1
9.	Maya Dewi	Jl. Malioboro No. 8	Sosromenduran	1
10.	Siti Rahayu	Jl. Cendrawasih No. 45	Cikutra	1

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



	Nama	Alamat	Kelurahan	Record Count
1.	Desi Purnama	Jl. Demang Lebar Daun No. 20	Alang-Alang Lebar	1
2.	Dian Pertiwi	Jl. Pattimura No. 10	Baguala	1
3.	Lina Fitriani	Jl. Wolter Monginsidi No. 17	Mapanget	
4.	Rina Agustina	Jl. Imam Bonjol No. 45	Ratu Samban	
5.	Maya Wulandari	Jl. Proklamasi No. 80	Kota Jayapura	
6.	Nia Dewi Lestari	Jl. Diponegoro No. 40	Manokwari Barat	
7.	Rina Sari	Jl. Gatot Subroto No. 30	Dauh Puri Kauh	
8.	Maya Dewi	Jl. Malioboro No. 8	Sosromenduran	
9.	Siti Rahayu	Jl. Cendrawasih No. 45	Cikutra	

Kecamatan (Ex...)	Record Count
<input checked="" type="checkbox"/> Surabaya Pusat	1
<input checked="" type="checkbox"/> Semarang Tengah	1
<input type="checkbox"/> Malang Selatan	1
<input checked="" type="checkbox"/> Makassar Selatan	1
<input checked="" type="checkbox"/> Medan Timur	1

8. 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.


1. Bagian Atas : Filter Dropdown

Komponen : Dropdown filter untuk Provinsi, Kota, dan Kecamatan

Fungsi :

- Memungkinkan pengguna menyaring data berdasarkan wilayah administratif secara bertingkat. Sangat berguna untuk eksplorasi data secara interaktif tanpa harus mengganti visual.

2. Bagian Tengah: Ringkasan Visualisasi

-  Bar Chart – Jumlah Penduduk per Provinsi
 - a) Menampilkan jumlah penduduk per provinsi.
 - b) Warna merah muda menyolok memudahkan identifikasi nilai tinggi.
 - c) Diurutkan dari nilai tertinggi ke rendah untuk memudahkan pembacaan tren.

- 🗺️ Geo Chart – Peta Persebaran Penduduk
 - a) Peta interaktif menampilkan sebaran kota menggunakan titik-titik berwarna.
 - b) Sangat bermanfaat untuk analisis spasial dan memahami distribusi populasi di seluruh Indonesia secara geografis.
- 🥧 Pie Chart – Distribusi Jenis Kelamin
 - a) Membandingkan proporsi laki-laki dan perempuan (masing-masing 50%).
 - b) Pie chart sederhana namun sangat informatif untuk distribusi kategori.
- 📄 3. Bagian Bawah: Tabel Detail Individu
 - a) Tabel kiri: Menampilkan data penduduk perempuan (berdasarkan filter jenis kelamin).
 - b) Tabel kanan: Kemungkinan merupakan data semua penduduk atau hasil dari filter kecamatan.
 - c) Masing-masing tabel memuat kolom: Nama, Alamat, Kelurahan, dan Record Count.
- ⚠️ Warna kuning-oranye pada tabel memperjelas batas visual antar bagian, meskipun mungkin bisa dipertimbangkan penggunaan warna yang lebih netral untuk menjaga kenyamanan visual.

Komponen	Alasan Pemilihan
Filter Dropdown	Memberi keleluasaan eksplorasi data berdasarkan wilayah tanpa mengubah dashboard keseluruhan.
Bar Chart	Visual terbaik untuk menunjukkan perbandingan antar kategori (Provinsi) dalam jumlah penduduk.
Pie Chart	Efisien menunjukkan komposisi data dua kategori (laki-laki dan perempuan).
Geo Chart	Mendukung analisis spasial dan pengambilan keputusan berbasis lokasi.
Table (Data Individu)	Memberikan detail granular, memungkinkan user melihat informasi personal per individu sesuai filter (gender/kecamatan).

Link Google Looker Studio : <https://lookerstudio.google.com/reporting/90156da9-32c0-4e78-87c9-cba238e428cb>