

Quiz 2

Visualisasi dan Analisis Data Kependudukan Dataset:

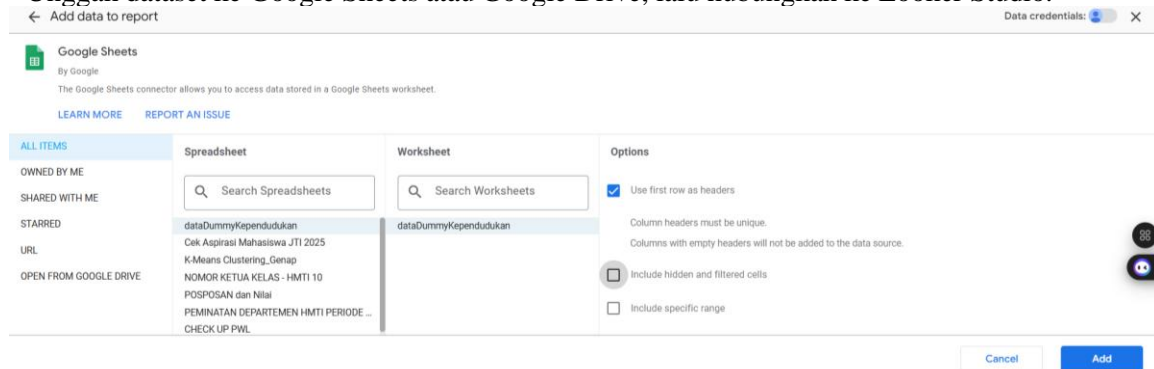
dataDummyKependudukan.csv

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

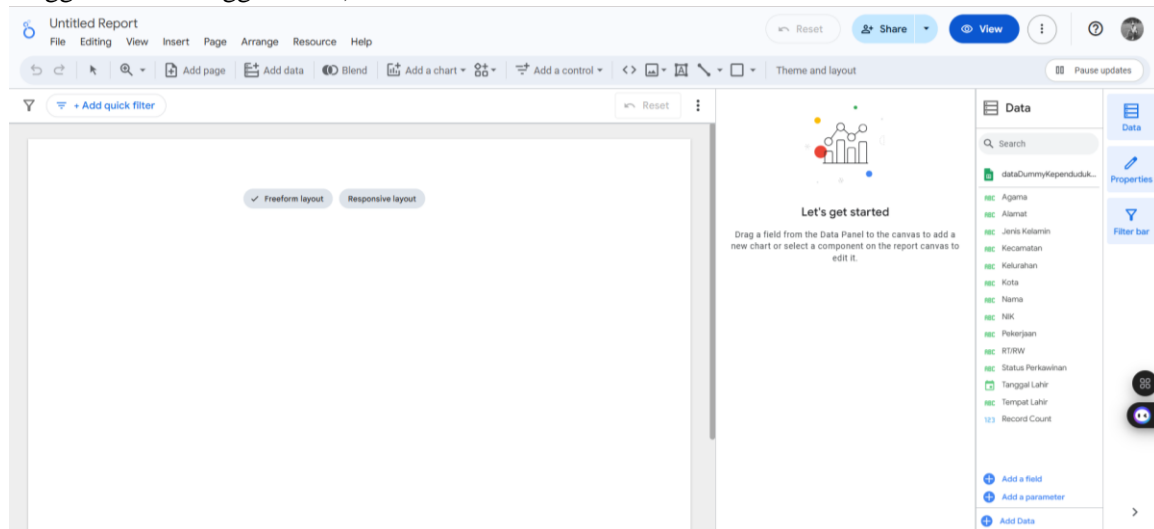
Link Dataset: <https://github.com/dik4rizky/datasources/blob/main/dataDummyKependudukan.csv>

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).

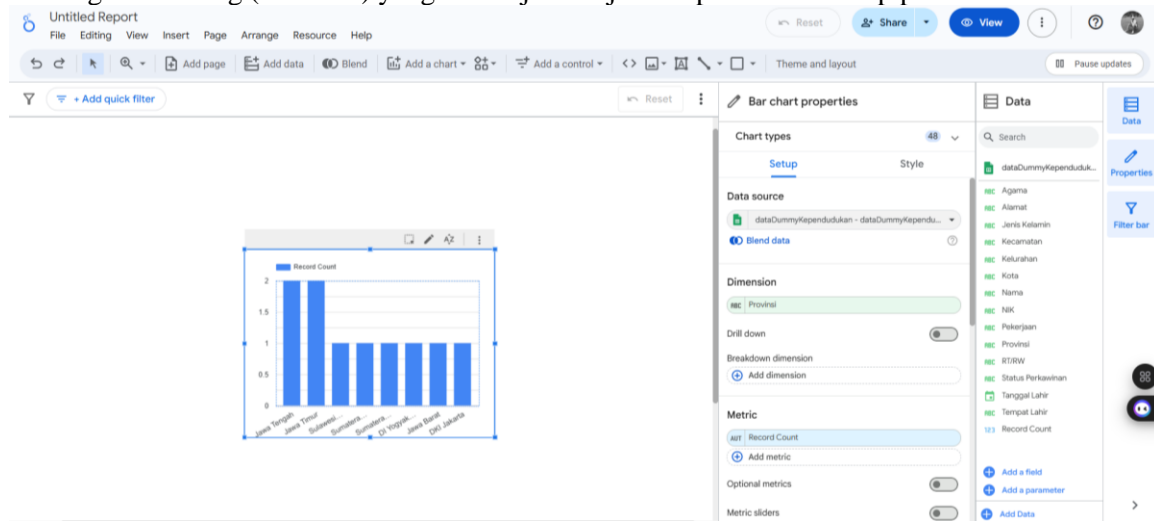


- Jelaskan langkah yang Anda lakukan untuk memastikan data sudah benar.

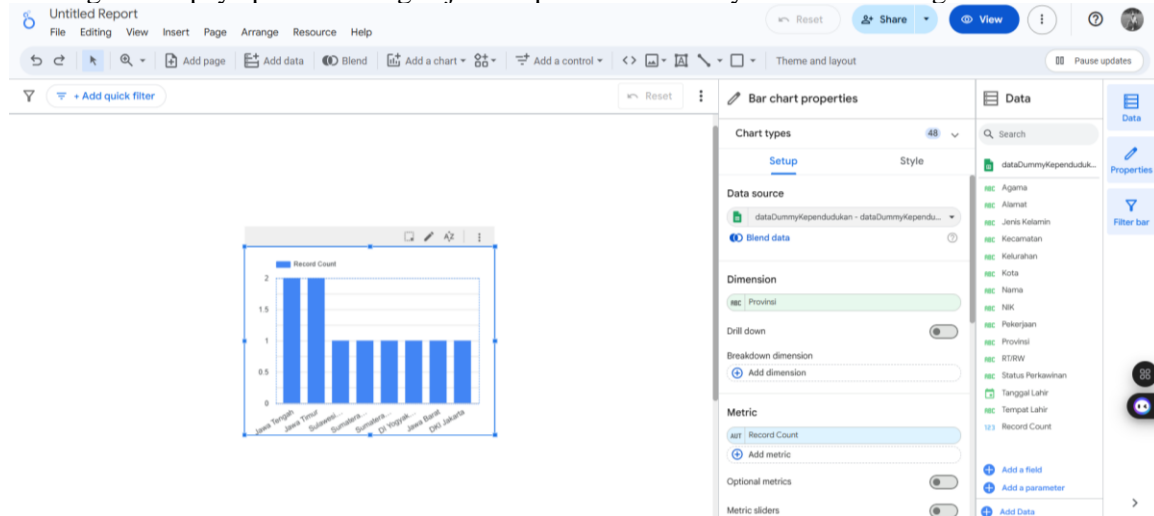
Pertama melakukan input data dummy melalui spreadsheet kemudian melakukan cek pada bagian data disebelah kanan apakah sudah sesuai dengan data dummy jika sudah sesuai berarti data yang di input sudah benar.

Soal 2: Visualisasi Jumlah Penduduk per Provinsi

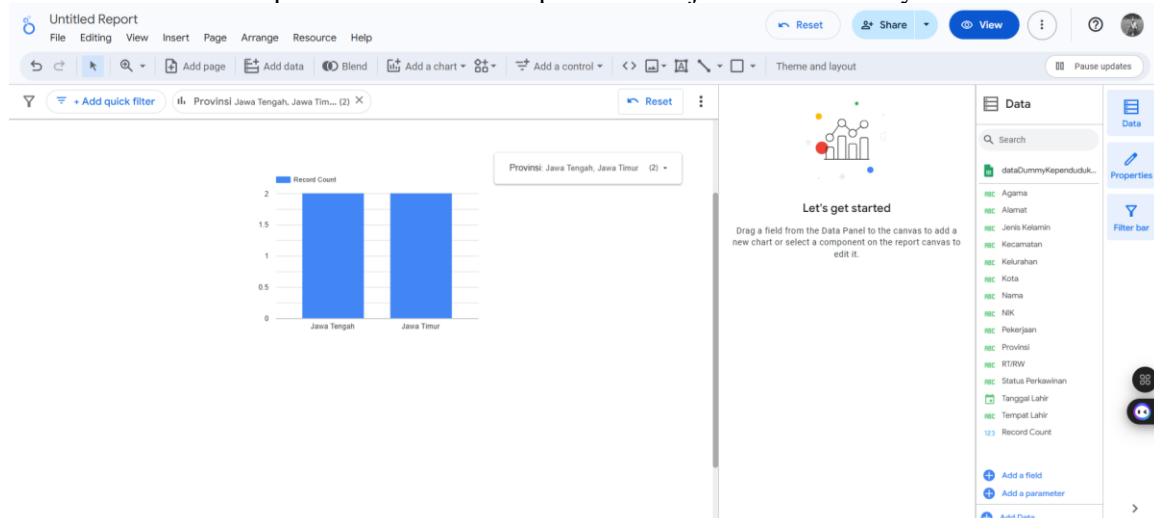
- Buat grafik batang (bar chart) yang menunjukkan jumlah penduduk di tiap provinsi.



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

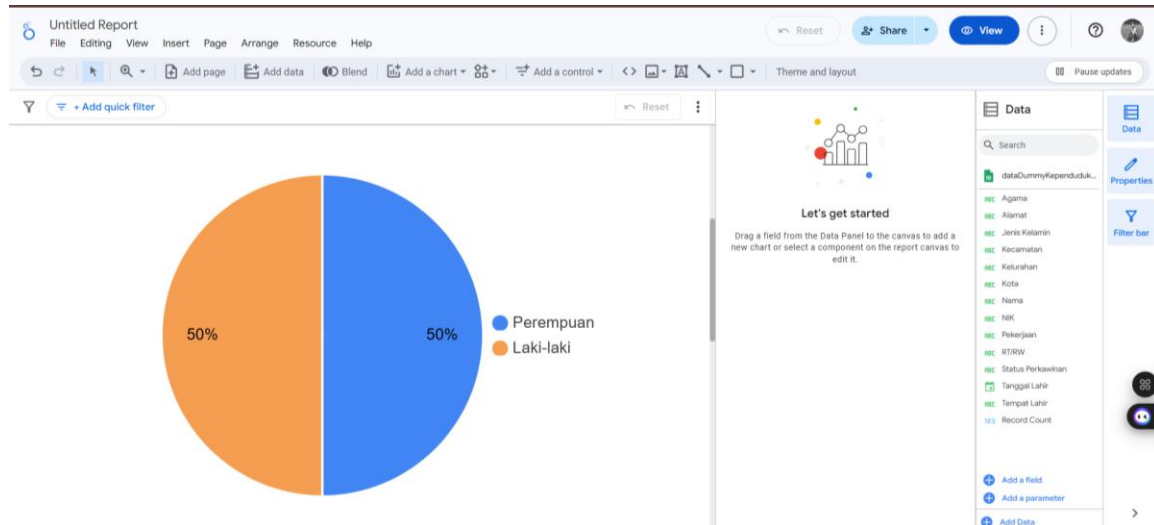


- Tambahkan filter dropdown untuk memilih provinsi dan jelaskan manfaatnya.



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 lingkaran menunjukkan proporsi laki-laki dan perempuan dalam kumpulan data. Berdasarkan sampel 20 baris, terdapat 10 laki-laki dan 10 perempuan, yang menunjukkan distribusi seimbang 50%/50%. Visualisasi ini membantu mengidentifikasi demografi gender dengan cepat untuk perencanaan atau pembuatan kebijakan.

Soal 4: Tabel Penduduk per Kecamatan

- Buat tabel yang menampilkan jumlah penduduk di setiap kecamatan.

The screenshot shows a report titled 'Untitled Report' with a table visualization. The table has three columns: 'Nama', 'Kecamatan', and 'Record Count'. The table contains 20 rows of data, each representing a person and their location. The report interface includes a top menu bar with options like File, Editing, View, Insert, Page, Arrange, Resource, and Help. A toolbar below the menu bar offers various actions such as Add page, Add data, Blend, Add a chart, Add a control, and Theme and layout. On the right side, there is a 'Data' panel with a search bar and a list of fields including Agama, Alamat, Jenis Kelamin, Kecamatan, Kelurahan, Kota, Nama, NIK, Pekerjaan, RT/RW, Status Perkawinan, Tanggal Lahir, Tempat Lahir, and Record Count. A 'Filter bar' is also visible on the right side of the report canvas.

	Nama	Kecamatan	Record Count
1.	Joko Sukito	Surabaya Pusat	1
2.	Adi Pratama	Semarang Tengah	1
3.	Rini Setiawan	Malang Selatan	1
4.	Andi Wijaya	Makassar Selatan	1
5.	Fajar Pratomo	Medan Timur	1
6.	Rina Sari	Dempas Utara	1
7.	Ahmad Subhan	Surabaya Timur	1
8.	Dian Perbul	Jember	1
9.	Rudi Hartono	Pontianak Kota	1
10.	Lina Fitriani	Manado Selatan	1
11.	Agus Santoso	Padang	1
12.	Bambang Kusumo	Banyuwangi	1
13.	Nia Dewi Lestari	Bandung	1
14.	Dani Setiawan	Palo	1
15.	Maya Vitasari	Jayapura	1
16.	Rina Agustina	Bengkulu Tengah	1
17.	Dani Purnama	Palimbang Selatan	1
18.	Maya Dewi	Yogyakarta Utara	1
19.	Siti Rahayu	Bandung Selatan	1
20.	Budi Santoso	Jakarta Pusat	1

- Gunakan fungsi agregasi untuk menghitung jumlah penduduk.

The screenshot shows a data visualization tool interface. On the left, a table displays population data with columns: Name, Kecamatan, Record Count, and Jumlah P... (likely Jumlah Penduduk). The table lists 12 rows of data. On the right, a configuration panel for a chart titled 'Jumlah Penduduk' is visible. The panel includes fields for 'Display name' (Jumlah Penduduk), 'Data type' (Number), 'Display format' (Default), and a 'Formula' field containing the expression `SUM(Air Record Count)`. Below the formula field, there are sections for 'Comparison calculation' and 'Running calculation', both set to 'None'. The right sidebar shows a list of data fields including Agama, Alamat, Jenis Kelamin, Kecamatan, Kelurahan, Kota, Nama, NIK, Pekerjaan, RT/RW, Status Perkawinan, Tanggal Lahir, and Tempat Lahir, with 'Record Count' selected.

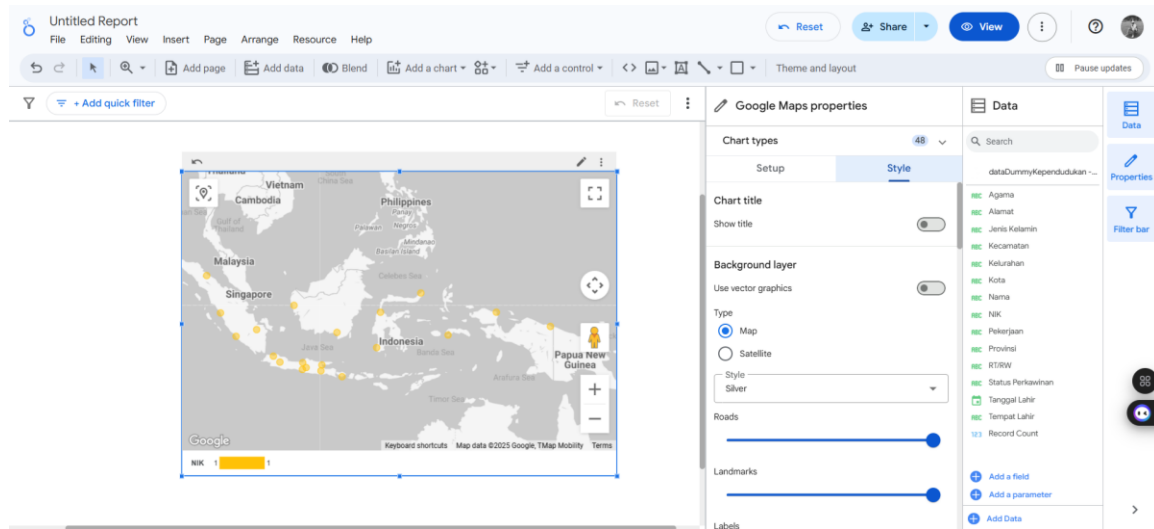
- Jelaskan bagaimana tabel ini dapat membantu pemahaman data.
 Dalam memahami tabel jumlah penduduk ini sangat mudah karena pada tabel sudah memiliki kolom nama, kecamatan, jumlah penduduk disetiap kecamatan dan jumlah total keseluruhan dari penduduk pada setiap kecamatan.

Soal 5: Peta Persebaran Penduduk

- Buat peta geografis yang menunjukkan sebaran penduduk berdasarkan kabupaten/kota.

The screenshot shows a data visualization tool interface. On the left, a map of Indonesia is displayed with blue dots indicating population distribution. The map includes labels for neighboring countries (Cambodia, Philippines, Malaysia, Singapore) and bodies of water (Andaman Sea, Java Sea, Banda Sea, Timor Sea, Arafura Sea). On the right, a configuration panel for 'Google Maps properties' is visible. The panel includes sections for 'Chart types' (Setup and Style), 'Colours' (Max, Mid, Min, Dataless), and 'Map controls' (Allow pan and zoom, Show zoom control, Show Street View control). The right sidebar shows a list of data fields including Agama, Alamat, Jenis Kelamin, Kecamatan, Kelurahan, Kota, Nama, NIK, Pekerjaan, RT/RW, Status Perkawinan, Tanggal Lahir, and Tempat Lahir, with 'Record Count' selected.

- Gunakan warna atau ukuran titik untuk mewakili jumlah penduduk tiap wilayah.

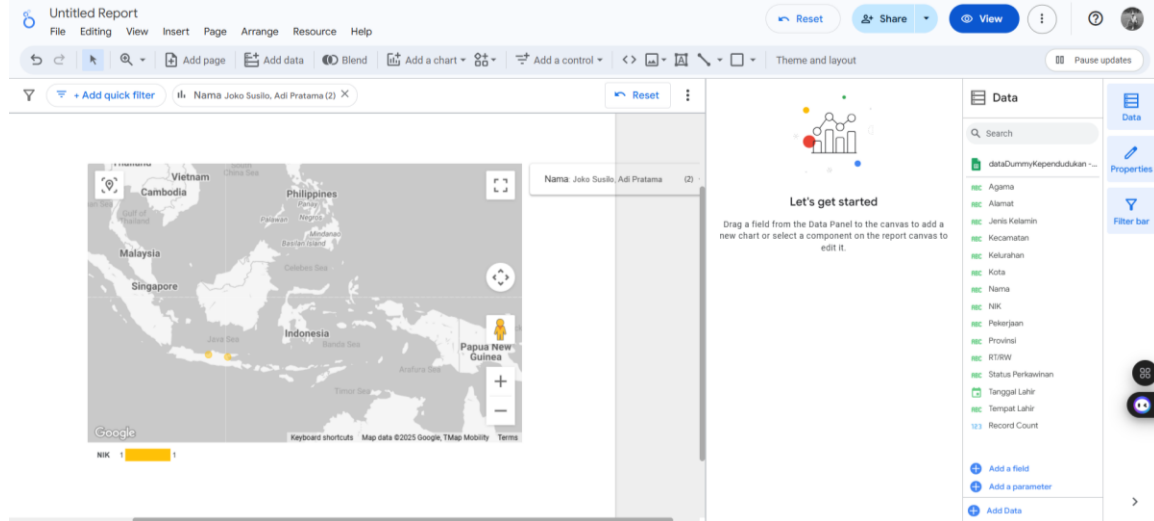


- Jelaskan bagaimana peta ini berguna untuk analisis spasial.

Peta tersebut secara visual menggambarkan distribusi populasi di seluruh kota, sehingga memudahkan identifikasi area dengan kepadatan tinggi (misalnya, Jakarta atau Surabaya). Hal ini berguna untuk perencanaan kota, alokasi sumber daya, atau identifikasi area yang memerlukan peningkatan infrastruktur. Penggunaan ukuran gelembung atau warna meningkatkan kemampuan untuk melihat tren secara spasial.

Soal 6: Filtering Data

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

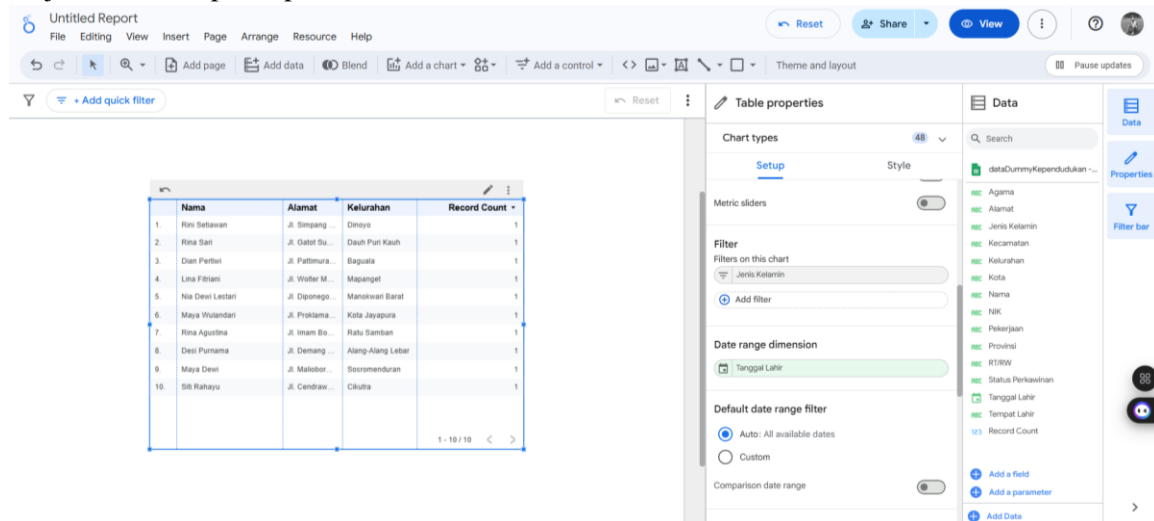


- Jelaskan bagaimana filter ini membantu pengguna dalam eksplorasi data.

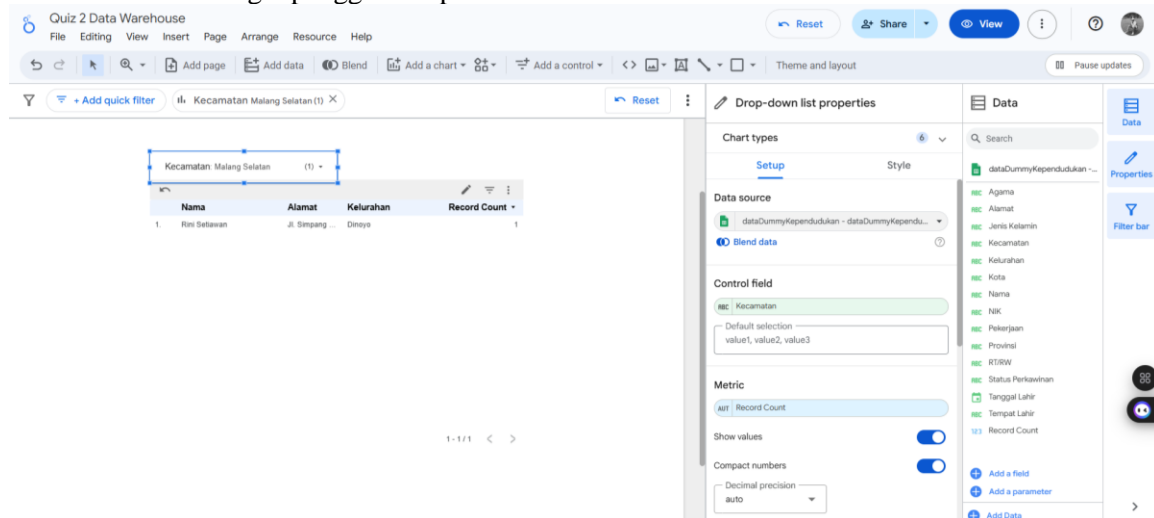
Filter dropdown memungkinkan pengguna untuk memilih provinsi atau kota tertentu secara interaktif, memperbarui semua visualisasi (diagram batang, diagram pai, tabel, peta) untuk hanya mencerminkan data yang difilter. Hal ini meningkatkan eksplorasi data dengan memungkinkan pengguna untuk fokus pada wilayah tertentu, mengungkap tren regional, atau membandingkan area tertentu tanpa mengubah struktur laporan.

Soal 7: Tabel Data Individu

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



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



Soal 8: Dashboard Overview

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



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

- Bagan Batang: Dipilih untuk membandingkan jumlah populasi di seluruh provinsi, diurutkan secara menurun untuk wawasan langsung ke area dengan populasi tinggi.
- Bagan Pai: Ideal untuk menunjukkan proporsi jenis kelamin, sederhana dan intuitif untuk interpretasi cepat.
- Peta Geografis: Menyediakan konteks spasial, penting untuk analisis geografis, dengan ukuran/warna gelembung yang meningkatkan keterbacaan.
- Tabel: Menawarkan perincian terperinci (berdasarkan kecamatan dan masing-masing perempuan), menyeimbangkan ringkasan dan data granular.
- Filter: Menu tarik-turun untuk Provinsi dan Kecamatan memungkinkan interaktivitas, menjadikan dasbor fleksibel untuk berbagai kebutuhan pengguna (misalnya, fokus regional atau analisis khusus perempuan).
- Tata letak diatur untuk memprioritaskan wawasan tingkat tinggi (bagian atas, dengan data terperinci (tabel) di bagian bawah, memastikan alur logis dari ikhtisar ke hal-hal spesifik.

Buat laprannya beserta link looker studio, dikumpulkan di github

<https://lookerstudio.google.com/reporting/bc547948-0757-4b7f-91b4-82e63723182d>