

Nama : Yopi Saputa

No. Reg : 149368779100-144

Kelas : Data Science 1

- Hitung jumlah total kasus covid aktif yang baru di setiap provinsi. Urutkan berdasarkan jumlah kasus yang paling besar.

```
SELECT Province, SUM(New_Active_Cases) AS New_Active_Cases_per_Location
FROM `dataset_covid.covid` WHERE Province IS NOT NULL
GROUP BY Province ORDER BY New_Active_Cases_per_Location DESC;
```

Penjelasan:

Query diatas menampilkan Province, penjumlahan New_Active_Cases dengan nama New_Active_Cases_per_Location dengan mengelompokkan Province, kemudian melakukan filter untuk Province IS NOT NULL dan mengurutkan secara menurun dengan patokan New_Active_Cases_per_Location

JOB INFORMATION		RESULTS	JSON	EXECUTION DETAILS
Row	Province	New_Active...		
1	Jawa Barat	13496		
2	DKI Jakarta	10922		
3	Banten	2558		
4	Jawa Tengah	1423		
5	Jawa Timur	1136		
6	Daerah Istimewa Yogyakarta	669		
7	Sumatera Utara	664		
8	Sulawesi Utara	565		
9	Bali	474		
10	Sumatera Selatan	313		
11	Kalimantan Timur	272		
12	Papua	237		
13	Lampung	226		
14	Riau	224		
15	Kalimantan Tengah	220		

Results per page: 50 1 - 34 of 34

Penjelasan:

Output yang dihasilkan 34 baris data dengan kolom Province dan New_Active_Cases_per_Location dengan Province tertinggi berada Jawa Barat

- Ambil 2 location iso code yang memiliki jumlah total kematian karena covid paling sedikit.

```
SELECT Location_ISO_Code, SUM(Total_Deaths) AS Total_Min_Death
FROM `dataset_covid.covid` WHERE Location_ISO_Code LIKE 'ID-%'
GROUP BY Location_ISO_Code ORDER BY Total_Min_Death ASC LIMIT 2;
```

Penjelasan:

Query diatas menampilkan Location_ISO_Code, penjumlahan Total_Death dengan nama Total_Min_Death dengan mengelompokkan Location_ISO_Code, kemudian memberikan filter 'ID-%' pada Location_ISO_Code dan mengurutkan secara menaik dengan patokan Total_Min_Death dengan hanya menampilkan 2 buah data

JOB INFORMATION		RESULTS	JSON	EXECUTION DETAILS
Row	Location_ISO_Code	Total_Min_D...		
1	ID-MA	147196		
2	ID-MU	167511		

Penjelasan:

Output yang dihasilkan 2 baris karena dibatasi 2, data yang tampil adalah kolom Location_ISO_Code dan Total_Min_Death dengan ID_MA dan ID_MU merupakan Location_ISO_Code dengan jumlah total kematian covid tertinggi

- Kapan (tanggal) Indonesia memiliki rate kasus recovered paling tinggi? Berapa ratenya?

```
SELECT Tanggal, MAX(Case_Recovered_Rate) AS Case_Recovered_Rate_Max  
FROM `dataset_covid.covid`  
GROUP BY Tanggal ORDER BY Case_Recovered_Rate_Max DESC LIMIT 1;
```

Penjelasan:

Query diatas menampilkan Tanggal, angka tertinggi Case_Recovered_Rate dengan nama Case_Recovered_Rate_Max dengan mengelompokkan Case_Recovered_Rate_Max, kemudian diambil dengan data tertinggi dengan mengurutkan secara menurun tetapi membatasi 1 data

Row	Tanggal	Case_Recov...
1	2020-03-06	111.0

Penjelasan:

Output yang dihasilkan 1 baris karena dibatasi 1, data yang tampil adalah kolom Tanggal dan Case_Recovered_Rate_Max dengan 2020-03-06 merupakan Tanggal dengan jumlah rate kasus recovered paling tinggi

- Hitung total case fatality rate dan case recovered rate dari masing-masing location iso code. Urutkan dari yang paling rendah.

```
SELECT Location_ISO_Code, SUM(Case_Fatality_Rate) AS Case_Fatality_Rate_Total, SUM(Case_Recovered_Rate) AS Case_Recovered_Rate_Total
FROM `dataset_covid.covid`
WHERE Location_ISO_Code LIKE 'ID-%' GROUP BY Location_ISO_Code
ORDER BY Case_Fatality_Rate_Total, Case_Recovered_Rate_Total;
```

Penjelasan:

Query diatas menampilkan Location_ISO_Code, jumlah Case_Fatality_Rate dengan nama Case_Fatality_Rate_Total dan jumlah Case_Recovered_Rate dengan nama Case_Recovered_Rate_Total dengan memberikan filter 'ID-%' pada Location_ISO_Code dan mengelompokkan Location_ISO_Code, kemudian mengurutkan data secara menaik dengan Case_Fatality_Rate_Total dan Case_Recovered_Rate_Total

Row	Location_ISO_Code	Case_Fatality_Rate_Total	Case_Recovered_Rate_Total
1	ID-KU	14.285000000000021	733.7265999999984
2	ID-NT	15.934500000000001	700.8207999999999
3	ID-PA	16.895300000000001	608.2326000000001
4	ID-JA	17.326799999999999	760.5292000000001
5	ID-SG	19.668699999999999	741.6644000000001
6	ID-KB	20.560999999999999	771.5737999999999
7	ID-SR	21.755600000000001	732.8722999999999
8	ID-SN	22.457400000000001	775.2974000000001
9	ID-SB	24.010300000000001	754.2531000000001
10	ID-PB	24.334100000000001	757.1986999999999
11	ID-MU	24.628000000000001	718.4281000000001
12	ID-BB	24.991900000000001	771.9112999999999
13	ID-KI	25.197899999999999	757.1716999999999
14	ID-GO	30.654200000000001	765.9280000000001
15	ID-JB	30.915000000000001	981.9664000000001

Penjelasan:

Output yang dihasilkan 35 baris data, data yang tampil adalah kolom Location_ISO_Code, Case_Fatality_Rate_Total dan Case_Recovered_Rate_Total dengan ID-KU merupakan Location_ISO_Code dengan Case_Fatality_Rate_Total sebesar 14.285000000000021 dan Case_Recovered_Rate_Total sebesar 733.7265999999984

- Pada tanggal berapa total kasus covid mulai menyentuh angka 30.000-an? Hitung ada berapa data yang tercatat ketika kasus covid lebih dari atau sama dengan 30.000?

```
SELECT MIN(Tanggal) AS Tanggal_Mulai,  
(SELECT COUNT(Total_Cases) FROM `dataset_covid.covid`  
WHERE Total_Cases >= 30000 ) AS Jumlah_Data  
FROM `dataset_covid.covid` WHERE Total_Cases >= 30000;
```

Penjelasan:

Query diatas menampilkan Tanggal pertama dengan total kasus yang menyentuh angka 30.000 dengan nama Tanggal_Mulai dan subquery untuk menampilkan Jumlah_Data sebagai Total_Cases yang lebih atau sama dengan 30.000

Row	Tanggal_Mu...	Jumlah_Data
1	2020-06-06	14399

Penjelasan:

Output yang dihasilkan 1 baris data, data yang tampil adalah Tanggal mulia pertama kali Total_Cases lebih atau sama dengan 30.000 dengan nama Tanggal_Mulai, dan Jumlah_Data yang merupakan jumlah data untuk Total_Cases yang pertama kali menyentuh angka lebih atau sama dengan 30.000