

HIV Statistics by Region, Gender and Age Group in West Java, Indonesia (2019-2023)

-- I. Ada berapa total daerah di Jawa Barat? (*How many regions exist in West Java?*)

```
SELECT DISTINCT COUNT(kode_kabupaten_kota) / 5 AS total_daerah_di_jabar
```

-- dibagi 5 karena ada 2019, 2020, 2021, 2022, 2023 (*divided by 5 because there are 2019-2023 datas*)

```
FROM hiv_cases_in_jabar;
```

Output:

	total_daerah_di_jabar
▶	27.0000

-- II. Ada berapa masing-masing total Kota dan Kabupaten yang ada di Jawa barat?

```
SELECT DISTINCT COUNT(nama_kabupaten_kota) / 5 AS total_kota_jabar
```

```
FROM hiv_cases_in_jabar
```

```
WHERE nama_kabupaten_kota LIKE 'kota%';
```

```
SELECT DISTINCT COUNT(nama_kabupaten_kota) / 5 AS total_kab_jabar
```

```
FROM hiv_cases_in_jabar
```

```
WHERE nama_kabupaten_kota LIKE 'kabupaten%';
```

Output:

	total_kota_jabar
▶	9.0000

	total_kab_jabar
▶	18.0000

-- 1a. Urutan kasus HIV dari terbanyak dan terminim di Kabupaten? (2019)

(Regencies with the most and least cases in 2019?)

```
SELECT kode_kabupaten_kota, nama_kabupaten_kota, jumlah_kasus, tahun
FROM hiv_cases_in_jabar
WHERE nama_kabupaten_kota LIKE 'kabupaten%' AND tahun = 2019
ORDER BY jumlah_kasus DESC;
```

Output:

	kode_kabupaten_kota	nama_kabupaten_kota	jumlah_kasus	tahun
►	3201	KABUPATEN BOGOR	475	2019
	3202	KABUPATEN SUKABUMI	112	2019
	3203	KABUPATEN CIANJUR	0	2019
	3204	KABUPATEN BANDUNG	179	2019
	3205	KABUPATEN GARUT	0	2019
	3206	KABUPATEN TASIKMALAYA	77	2019
	3207	KABUPATEN CIAMIS	95	2019
	3208	KABUPATEN KUNINGAN	91	2019
	3209	KABUPATEN CIREBON	257	2019
	3210	KABUPATEN MAJALENGKA	97	2019
	3211	KABUPATEN SUMEDANG	104	2019
	3212	KABUPATEN INDRAMAYU	151	2019
	3213	KABUPATEN SUBANG	339	2019
	3214	KABUPATEN PURWAKARTA	197	2019
	3215	KABUPATEN KARAWANG	255	2019
	3216	KABUPATEN BEKASI	222	2019
	3217	KABUPATEN BANDUNG BA...	36	2019
	3218	KABUPATEN PANGANDARAN	26	2019

-- 1b. Urutan kasus HIV dari terbanyak dan terminim di Kabupaten? (2020)

(Regencies with the most and least cases in 2020?)

```
SELECT kode_kabupaten_kota, nama_kabupaten_kota, jumlah_kasus, tahun
FROM hiv_cases_in_jabar
WHERE nama_kabupaten_kota LIKE 'kabupaten%' AND tahun = 2020
ORDER BY jumlah_kasus DESC;
```

Output:

	kode_kabupaten_kota	nama_kabupaten_kota	jumlah_kasus	tahun
▶	3201	KABUPATEN BOGOR	417	2020
	3215	KABUPATEN KARAWANG	315	2020
	3212	KABUPATEN INDRAMAYU	275	2020
	3209	KABUPATEN CIREBON	251	2020
	3213	KABUPATEN SUBANG	247	2020
	3214	KABUPATEN PURWAKARTA	234	2020
	3203	KABUPATEN CIANJUR	189	2020
	3204	KABUPATEN BANDUNG	176	2020
	3216	KABUPATEN BEKASI	134	2020
	3202	KABUPATEN SUKABUMI	110	2020
	3211	KABUPATEN SUMEDANG	100	2020
	3206	KABUPATEN TASIKMALAYA	95	2020
	3210	KABUPATEN MAJALENGKA	87	2020
	3217	KABUPATEN BANDUNG BA...	67	2020
	3207	KABUPATEN CIAMIS	62	2020
	3208	KABUPATEN KUNINGAN	48	2020
	3218	KABUPATEN PANGANDARAN	16	2020
	3205	KABUPATEN GARUT	5	2020

-- 1c. Urutan kasus HIV dari terbanyak dan terminim di Kabupaten? (2021)

(Regencies with the most and least cases in 2021?)

```
SELECT kode_kabupaten_kota, nama_kabupaten_kota, jumlah_kasus, tahun
FROM hiv_cases_in_jabar
WHERE nama_kabupaten_kota LIKE 'kabupaten%' AND tahun = 2021
ORDER BY jumlah_kasus DESC;
```

Output:

	kode_kabupaten_kota	nama_kabupaten_kota	jumlah_kasus	tahun
▶	3201	KABUPATEN BOGOR	430	2021
	3215	KABUPATEN KARAWANG	244	2021
	3216	KABUPATEN BEKASI	239	2021
	3209	KABUPATEN CIREBON	232	2021
	3204	KABUPATEN BANDUNG	225	2021
	3213	KABUPATEN SUBANG	222	2021
	3205	KABUPATEN GARUT	172	2021
	3214	KABUPATEN PURWAKARTA	130	2021
	3210	KABUPATEN MAJALENGKA	123	2021
	3211	KABUPATEN SUMEDANG	120	2021
	3202	KABUPATEN SUKABUMI	117	2021
	3208	KABUPATEN KUNINGAN	113	2021
	3212	KABUPATEN INDRAMAYU	113	2021
	3203	KABUPATEN CIANJUR	111	2021
	3206	KABUPATEN TASIKMALAYA	68	2021
	3217	KABUPATEN BANDUNG BARAT	67	2021
	3207	KABUPATEN CIAMIS	58	2021
	3218	KABUPATEN PANGANDARAN	4	2021

-- 1d. Urutan kasus HIV dari terbanyak dan terminim di Kabupaten? (2022)

(Regencies with the most and least cases in 2022?)

```
SELECT kode_kabupaten_kota, nama_kabupaten_kota, jumlah_kasus, tahun
FROM hiv_cases_in_jabar
WHERE nama_kabupaten_kota LIKE 'kabupaten%' AND tahun = 2022
ORDER BY jumlah_kasus DESC;
```

Output:

	kode_kabupaten_kota	nama_kabupaten_kota	jumlah_kasus	tahun
►	3201	KABUPATEN BOGOR	751	2022
	3212	KABUPATEN INDRAMAYU	592	2022
	3216	KABUPATEN BEKASI	563	2022
	3204	KABUPATEN BANDUNG	502	2022
	3215	KABUPATEN KARAWANG	414	2022
	3209	KABUPATEN CIREBON	340	2022
	3213	KABUPATEN SUBANG	289	2022
	3203	KABUPATEN CIANJUR	219	2022
	3205	KABUPATEN GARUT	212	2022
	3202	KABUPATEN SUKABUMI	177	2022
	3214	KABUPATEN PURWAKARTA	174	2022
	3217	KABUPATEN BANDUNG BARAT	174	2022
	3210	KABUPATEN MAJALENGKA	168	2022
	3208	KABUPATEN KUNINGAN	165	2022
	3211	KABUPATEN SUMEDANG	149	2022
	3207	KABUPATEN CIAMIS	106	2022
	3206	KABUPATEN TASIKMALAYA	86	2022
	3218	KABUPATEN PANGANDARAN	39	2022

-- 1e. Urutan kasus HIV dari terbanyak dan terminim di Kabupaten? (2023)

(Regencies with the most and least cases in 2023?)

```
SELECT kode_kabupaten_kota, nama_kabupaten_kota, jumlah_kasus, tahun
FROM hiv_cases_in_jabar
WHERE nama_kabupaten_kota LIKE 'kabupaten%' AND tahun = 2023
ORDER BY jumlah_kasus DESC;
```

Output:

	kode_kabupaten_kota	nama_kabupaten_kota	jumlah_kasus	tahun
►	3201	KABUPATEN BOGOR	830	2023
	3216	KABUPATEN BEKASI	826	2023
	3212	KABUPATEN INDRAMAYU	573	2023
	3204	KABUPATEN BANDUNG	534	2023
	3215	KABUPATEN KARAWANG	534	2023
	3209	KABUPATEN CIREBON	364	2023
	3213	KABUPATEN SUBANG	351	2023
	3202	KABUPATEN SUKABUMI	294	2023
	3210	KABUPATEN MAJALENGKA	259	2023
	3205	KABUPATEN GARUT	251	2023
	3203	KABUPATEN CIANJUR	211	2023
	3214	KABUPATEN PURWAKARTA	189	2023
	3217	KABUPATEN BANDUNG BARAT	186	2023
	3208	KABUPATEN KUNINGAN	165	2023
	3211	KABUPATEN SUMEDANG	123	2023
	3207	KABUPATEN CIAMIS	112	2023

	3206	KABUPATEN TASIKMALAYA	89	2023
	3218	KABUPATEN PANGANDARAN	54	2023

-- 2a. Urutan kasus HIV dari terbanyak dan terminim di Kota? (2019)

(Cities with the most and least cases in 2019?)

```
SELECT kode_kabupaten_kota, nama_kabupaten_kota, jumlah_kasus, tahun
FROM hiv_cases_in_jabar
WHERE nama_kabupaten_kota LIKE 'kota%' AND tahun = 2019
ORDER BY jumlah_kasus DESC;
```

Output:

	kode_kabupaten_kota	nama_kabupaten_kota	jumlah_kasus	tahun
►	3271	KOTA BOGOR	443	2019
	3273	KOTA BANDUNG	357	2019
	3275	KOTA BEKASI	335	2019
	3276	KOTA DEPOK	247	2019
	3274	KOTA CIREBON	189	2019
	3278	KOTA TASIKMALAYA	105	2019
	3272	KOTA SUKABUMI	57	2019
	3279	KOTA BANJAR	47	2019
	3277	KOTA CIMAHI	44	2019

-- 2b. Urutan kasus HIV dari terbanyak dan terminim di Kota? (2020)

(Cities with the most and least cases in 2020?)

```
SELECT kode_kabupaten_kota, nama_kabupaten_kota, jumlah_kasus, tahun
FROM hiv_cases_in_jabar
```

WHERE nama_kabupaten_kota LIKE 'kota%' AND tahun = 2020

ORDER BY jumlah_kasus DESC;

Output:

	kode_kabupaten_kota	nama_kabupaten_kota	jumlah_kasus	tahun
▶	3271	KOTA BOGOR	364	2020
	3277	KOTA CIMAHI	361	2020
	3274	KOTA CIREBON	342	2020
	3275	KOTA BEKASI	322	2020
	3276	KOTA DEPOK	220	2020
	3278	KOTA TASIKMALAYA	130	2020
	3273	KOTA BANDUNG	82	2020
	3279	KOTA BANJAR	68	2020
	3272	KOTA SUKABUMI	41	2020

-- 2c. Urutan kasus HIV dari terbanyak dan terminim di Kota? (2021)

(Cities with the most and least cases in 2021?)

SELECT kode_kabupaten_kota, nama_kabupaten_kota, jumlah_kasus, tahun

FROM hiv_cases_in_jabar

WHERE nama_kabupaten_kota LIKE 'kota%' AND tahun = 2021

Output:

	kode_kabupaten_kota	nama_kabupaten_kota	jumlah_kasus	tahun
▶	3275	KOTA BEKASI	390	2021
	3277	KOTA CIMAHI	342	2021
	3271	KOTA BOGOR	333	2021
	3274	KOTA CIREBON	254	2021
	3276	KOTA DEPOK	199	2021
	3278	KOTA TASIKMALAYA	99	2021
	3272	KOTA SUKABUMI	43	2021
	3273	KOTA BANDUNG	43	2021
	3279	KOTA BANJAR	40	2021

-- 2d. Urutan kasus HIV dari terbanyak dan terminim di Kota? (2022)

(Cities with the most and least cases in 2022?)

SELECT kode_kabupaten_kota, nama_kabupaten_kota, jumlah_kasus, tahun

FROM hiv_cases_in_jabar

WHERE nama_kabupaten_kota LIKE 'kota%' AND tahun = 2022

Output:

	kode_kabupaten_kota	nama_kabupaten_kota	jumlah_kasus	tahun
►	3273	KOTA BANDUNG	1135	2022
	3275	KOTA BEKASI	906	2022
	3271	KOTA BOGOR	408	2022
	3274	KOTA CIREBON	346	2022
	3276	KOTA DEPOK	321	2022
	3278	KOTA TASIKMALAYA	192	2022
	3272	KOTA SUKABUMI	165	2022
	3277	KOTA CIMAHI	164	2022
	3279	KOTA BANJAR	55	2022

-- 2d. Urutan kasus HIV dari terbanyak dan terminim di Kota? (2023)

(Cities with the most and least cases in 2023?)

```
SELECT kode_kabupaten_kota, nama_kabupaten_kota, jumlah_kasus, tahun
FROM hiv_cases_in_jabar
WHERE nama_kabupaten_kota LIKE 'kota%' AND tahun = 2023
```

Output:

	kode_kabupaten_kota	nama_kabupaten_kota	jumlah_kasus	tahun
►	3273	KOTA BANDUNG	1059	2023
	3275	KOTA BEKASI	857	2023
	3276	KOTA DEPOK	467	2023
	3271	KOTA BOGOR	438	2023
	3274	KOTA CIREBON	312	2023
	3272	KOTA SUKABUMI	215	2023
	3277	KOTA CIMAHI	183	2023
	3278	KOTA TASIKMALAYA	173	2023
	3279	KOTA BANJAR	61	2023

-- 3. Ada berapa total kasus HIV yang terjadi di Bekasi selama 2019-2023?

```
SELECT tahun, SUM(jumlah_kasus) AS total_kasus_hiv_bekasi
FROM hiv_cases_in_jabar
WHERE nama_kabupaten_kota LIKE '%bekasi'
GROUP BY tahun;
```


Output:

	tahun	total_kasus_hiv_bekasi
▶	2019	557
	2020	456
	2021	629
	2022	1469
	2023	1683

-- 4. Perkembangan kasus HIV dari tahun ke tahun (2019-2023)?

(The growth of HIV cases during 2019-2023?)

```
SELECT tahun, SUM(jumlah_kasus) AS total_kasus
FROM hiv_age
GROUP BY tahun;
```

Output:

	tahun	total_kasus
▶	2019	4537
	2020	4398
	2021	4531
	2022	8810
	2023	9710

-- 5. Ganti nama untuk data yang bertuliskan "â%¥50" pada kelompok_umur ke ">= 50"

(Change the name of the rows/records that have "â%¥50" in kelompok_umur or age group column to ">= 50")

```
UPDATE hiv_age
SET kelompok_umur = '>= 50'
WHERE kelompok_umur = 'â%¥50';
```

-- 6. Gabungkan tabel hiv_cases_in_jabar dengan hiv_age dengan FULL OUTER JOIN

(Combine hiv_cases_in_jabar table and hiv_age using FULL OUTER JOIN command)

```
SELECT hiv_age.id,
hiv_cases_in_jabar.nama_kabupaten_kota,
hiv_cases_in_jabar.jumlah_kasus AS total_kasus_all,
```



```
hiv_age.jenis_kelamin,  
hiv_age.kelompok_umur,  
hiv_age.jumlah_kasus,  
hiv_age.tahun  
FROM hiv_cases_in_jabar  
LEFT JOIN hiv_age  
ON hiv_cases_in_jabar.nama_kabupaten_kota = hiv_age.nama_kabupaten_kota  
AND hiv_cases_in_jabar.tahun = hiv_age.tahun
```

UNION

```
SELECT hiv_age.id,  
hiv_cases_in_jabar.nama_kabupaten_kota,  
hiv_cases_in_jabar.jumlah_kasus AS total_kasus_all,  
hiv_age.jenis_kelamin,  
hiv_age.kelompok_umur,  
hiv_age.jumlah_kasus,  
hiv_age.tahun  
FROM hiv_cases_in_jabar  
RIGHT JOIN hiv_age  
ON hiv_cases_in_jabar.nama_kabupaten_kota = hiv_age.nama_kabupaten_kota  
AND hiv_cases_in_jabar.tahun = hiv_age.tahun
```

```
ORDER BY id;
```

Output: (It's too long)

	id	nama_kabupaten_kota	total_kasus_all	jenis_kelamin	kelompok_umur	jumlah_kasus	tahun
▶	1	KABUPATEN BOGOR	475	LAKI-LAKI	0-4	4	2019
	2	KABUPATEN BOGOR	475	PEREMPUAN	0-4	7	2019
	3	KABUPATEN BOGOR	475	LAKI-LAKI	5-14	3	2019
	4	KABUPATEN BOGOR	475	PEREMPUAN	5-14	0	2019
	5	KABUPATEN BOGOR	475	LAKI-LAKI	15-19	8	2019
	6	KABUPATEN BOGOR	475	PEREMPUAN	15-19	5	2019
	7	KABUPATEN BOGOR	475	LAKI-LAKI	20-24	48	2019
	8	KABUPATEN BOGOR	475	PEREMPUAN	20-24	21	2019
	9	KABUPATEN BOGOR	475	LAKI-LAKI	25-49	217	2019
	10	KABUPATEN BOGOR	475	PEREMPUAN	25-49	133	2019
	11	KABUPATEN BOGOR	475	LAKI-LAKI	>= 50	16	2019

-- 7. Umur yang paling rentan terkena HIV di Jawa Barat?

(Which age group that's more vulnerable to HIV in West Java?)

```
SELECT kelompok_umur, SUM(jumlah_kasus) AS total_kasus
FROM hiv_age
GROUP BY kelompok_umur;
```

Output:

	kelompok_umur	total_kasus
▶	0-4	907
	5-14	261
	15-19	1185
	20-24	6072
	25-49	21697
	>= 50	1864

-- 8. Jenis kelamin yang paling rentan terkena HIV di Jawa Barat?

(Which gender that's more vulnerable to HIV in West Java?)

```
SELECT jenis_kelamin, SUM(jumlah_kasus) AS total_kasus
FROM hiv_age
GROUP BY jenis_kelamin;
```

Output:

	jenis_kelamin	total_kasus
▶	LAKI-LAKI	23325
	PEREMPUAN	8661

-- 9. Kota/Kabupaten dengan total kasus HIV terbanyak (2019-2023)?

(Regency/city from the most to the least cases in total (2019-2023)?)

```
SELECT nama_kabupaten_kota, SUM(jumlah_kasus) AS total_kasus
FROM hiv_age
GROUP BY nama_kabupaten_kota
ORDER BY total_kasus DESC;
```

Output:

	nama_kabupaten_kota	total_kasus
►	KABUPATEN BOGOR	2903
	KOTA BEKASI	2810
	KOTA BANDUNG	2676
	KOTA BOGOR	1986
	KABUPATEN BEKASI	1984
	KABUPATEN KARAWANG	1762
	KABUPATEN INDRAMAYU	1704
	KABUPATEN BANDUNG	1616
	KOTA DEPOK	1454
	KABUPATEN SUBANG	1448
	KABUPATEN CIREBON	1444
	KOTA CIREBON	1443

	nama_kabupaten_kota	total_kasus
	KOTA CIMAHI	1094
	KABUPATEN PURWAKARTA	924
	KABUPATEN SUKABUMI	810
	KABUPATEN MAJALENGKA	734
	KABUPATEN CIANJUR	730
	KABUPATEN GARUT	640
	KABUPATEN KUNINGAN	582
	KOTA TASIKMALAYA	563
	KABUPATEN BANDUNG BARAT	530
	KOTA SUKABUMI	521
	KABUPATEN SUMEDANG	496
	KABUPATEN TASIKMALAYA	415

	KABUPATEN CIAMIS	371
	KOTA BANJAR	207
	KABUPATEN PANGANDARAN	139

Kesimpulan/Insights

1. Jawa Barat memiliki total sebanyak 27 daerah, dengan 18 di antaranya merupakan daerah Kabupaten dan 9 merupakan daerah Kota.

(West Java has 27 regions in total, with 18 of them are regencies and 9 of them are cities.)

2. Selama rentang tahun 2019-2023, daerah yang memiliki kasus HIV terbanyak di Kabupaten adalah Kabupaten Bogor dan yang paling sedikit adalah Kabupaten Pangandaran. Sedangkan untuk bagian daerah Kota, daerah yang memiliki kasus HIV terbanyak adalah Kota Bogor dan yang paling sedikit adalah Kota Banjar. Secara keseluruhan jika data Kota dan Kabupaten digabungkan, Kabupaten Bogor merupakan daerah dengan kasus HIV terbanyak serta Kabupaten Pangandaran yang merupakan daerah dengan kasus HIV paling sedikit.

(During 2019-2023, region with the most cases in regencies was in Bogor Regency and the least cases was in Pangandaran Regency. Meanwhile, in city regions, Bogor City and Banjar City had the largest and smallest number of records. In overall with Regency and City records combined together, Bogor Regency and Pangandaran Regency had the highest and lowest occurrences.)

3. Kasus HIV di Jawa Barat melonjak pesat pada tahun 2022, dengan perbedaan sebanyak 4279 kasus jika dibandingkan dengan tahun 2021. Total kasus HIV terbanyak terjadi di tahun 2023, yaitu sebanyak 9710 kasus.

(HIV cases in West Java soared rapidly in 2022, with differences of 4279 records compared to 2021's. HIV spread occurrences in total mostly happened in 2023, made up by 9710 cases.)

4. Rentang umur penderita yang paling rentan terhadap penularan virus HIV di Jawa Barat selama tahun 2019-2023 adalah para penderita yang umurnya berada di rentang 25-49 tahun. Penderitanya berjenis kelamin mayoritas laki-laki, dengan persentase sebesar 72.91%.

(The most vulnerable age group to the spread of HIV in West Java during 2019-2023 was people who were between 25-49 years old. The majority of patients were masculine gender, with approximate percentage 72.91%.)