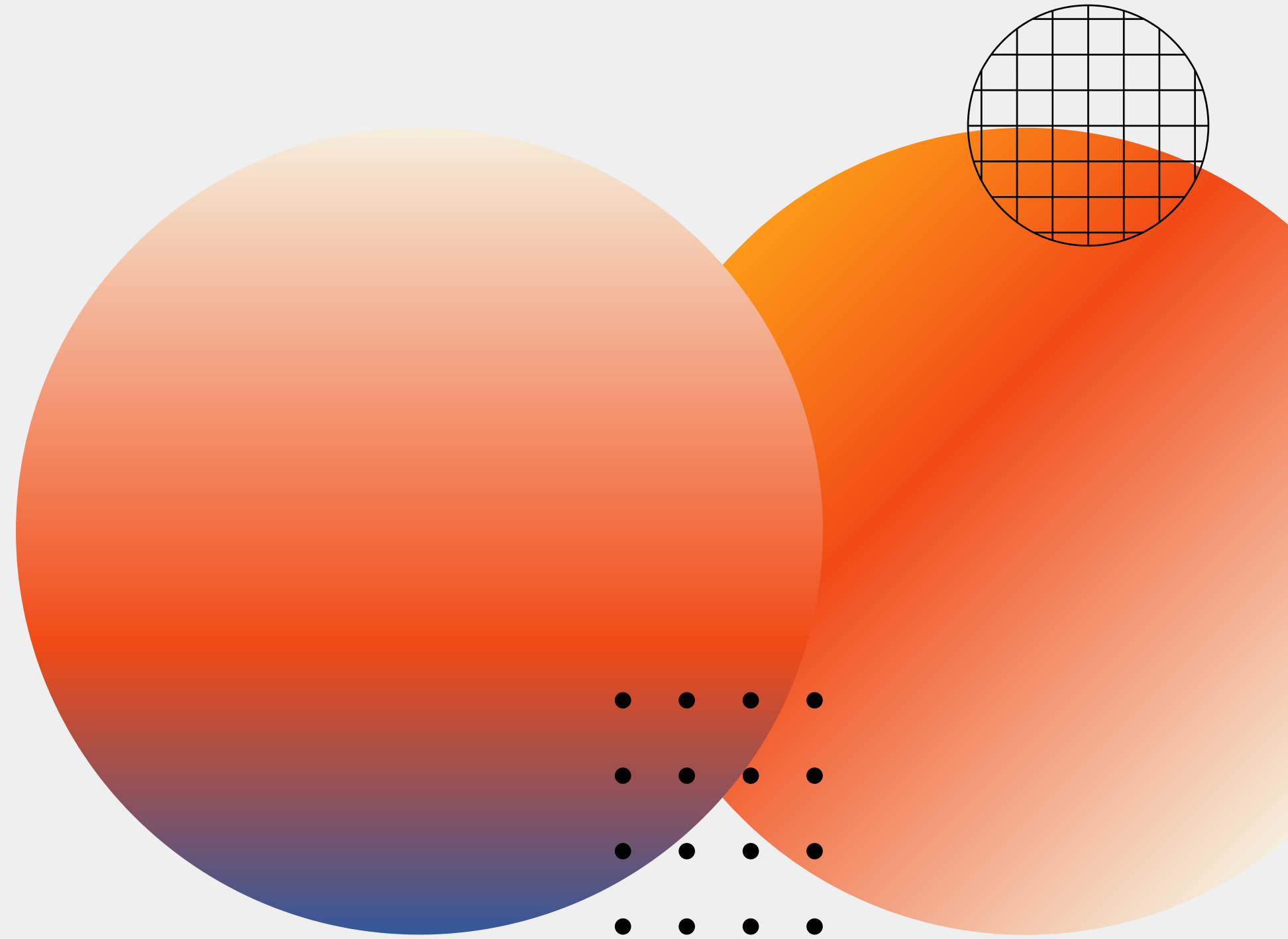


M. Rifqi Saifudin

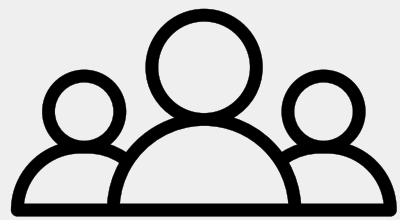
# Analisis Data Help Internasional



# Objectives



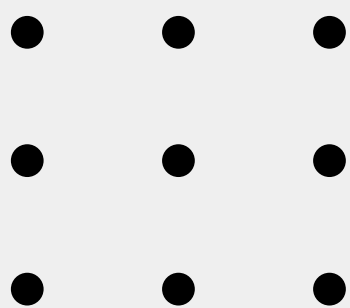
Mencari Negara yang  
membutuhkan bantuan



Berdasarkan  
kematian anak  
terbanyak

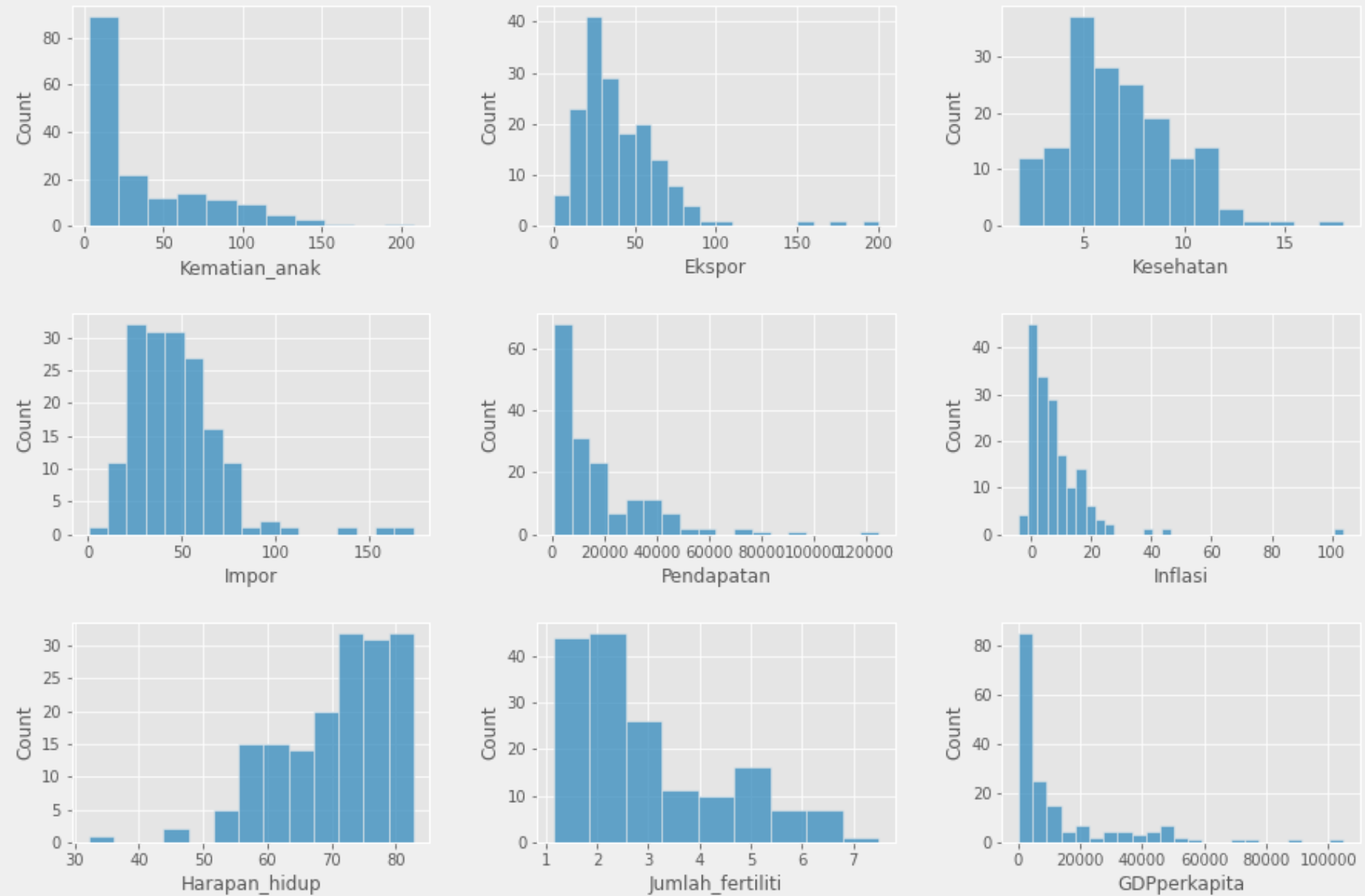


Jumlah bantuan \$10juta



# Univariate Analysis

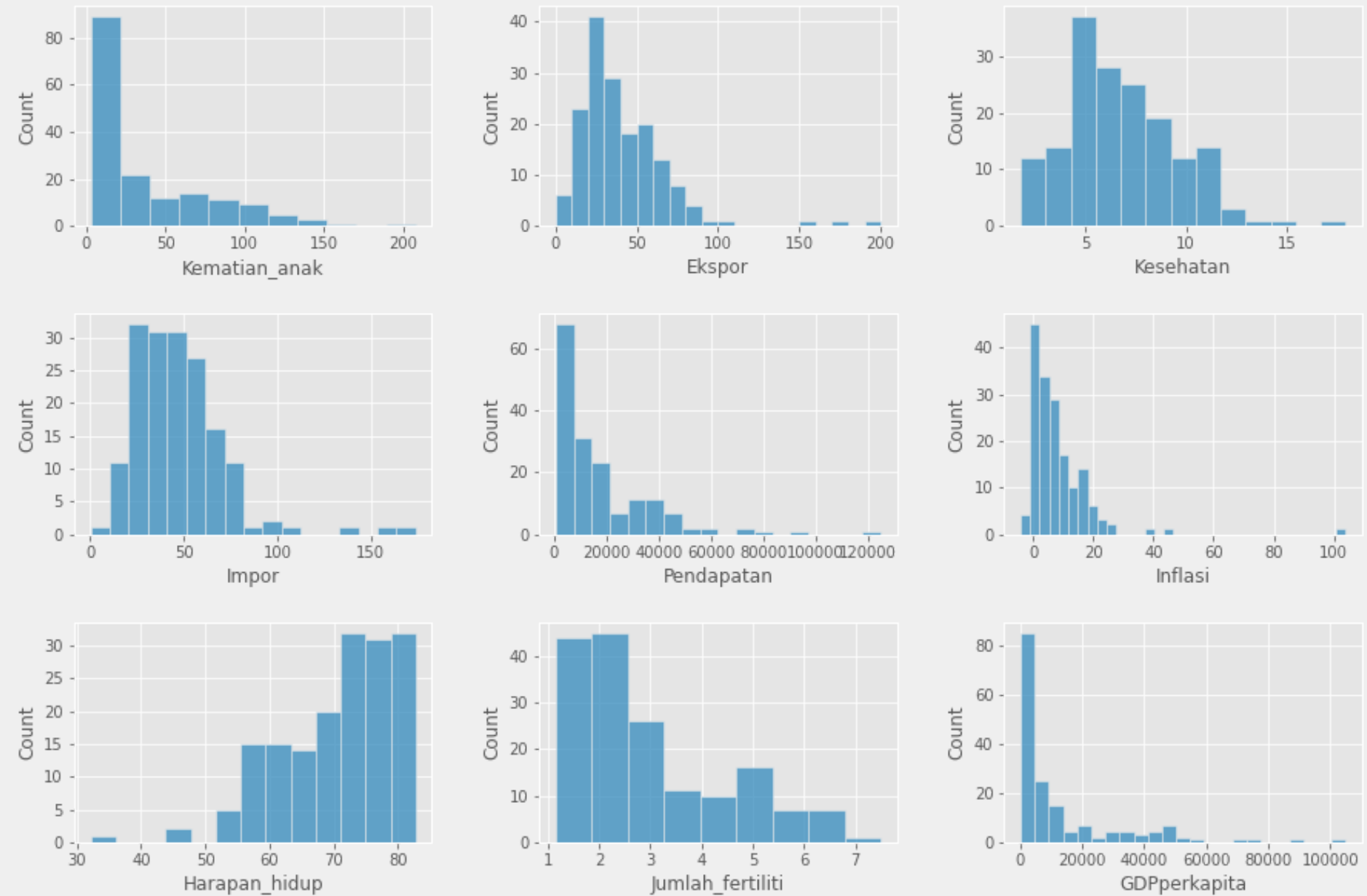
Analisis awal menggunakan Count Plot untuk melihat sebaran data



Terlihat 8 dari 9 data polanya mengecil sehingga semakin besar nilai data, persebarannya semakin sedikit

# Univariate Analysis

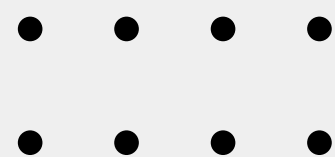
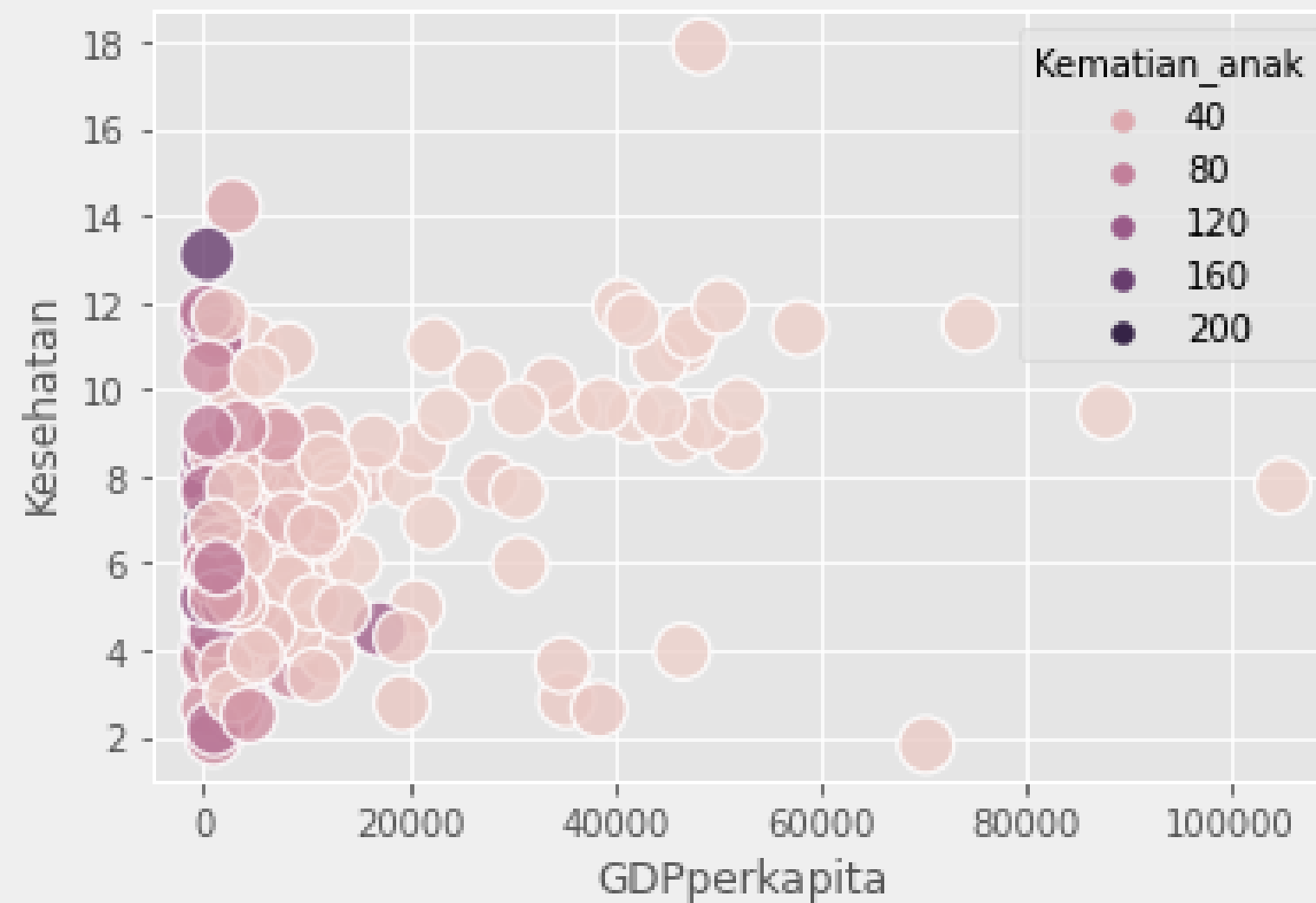
Analisis awal menggunakan Count Plot untuk melihat sebaran data

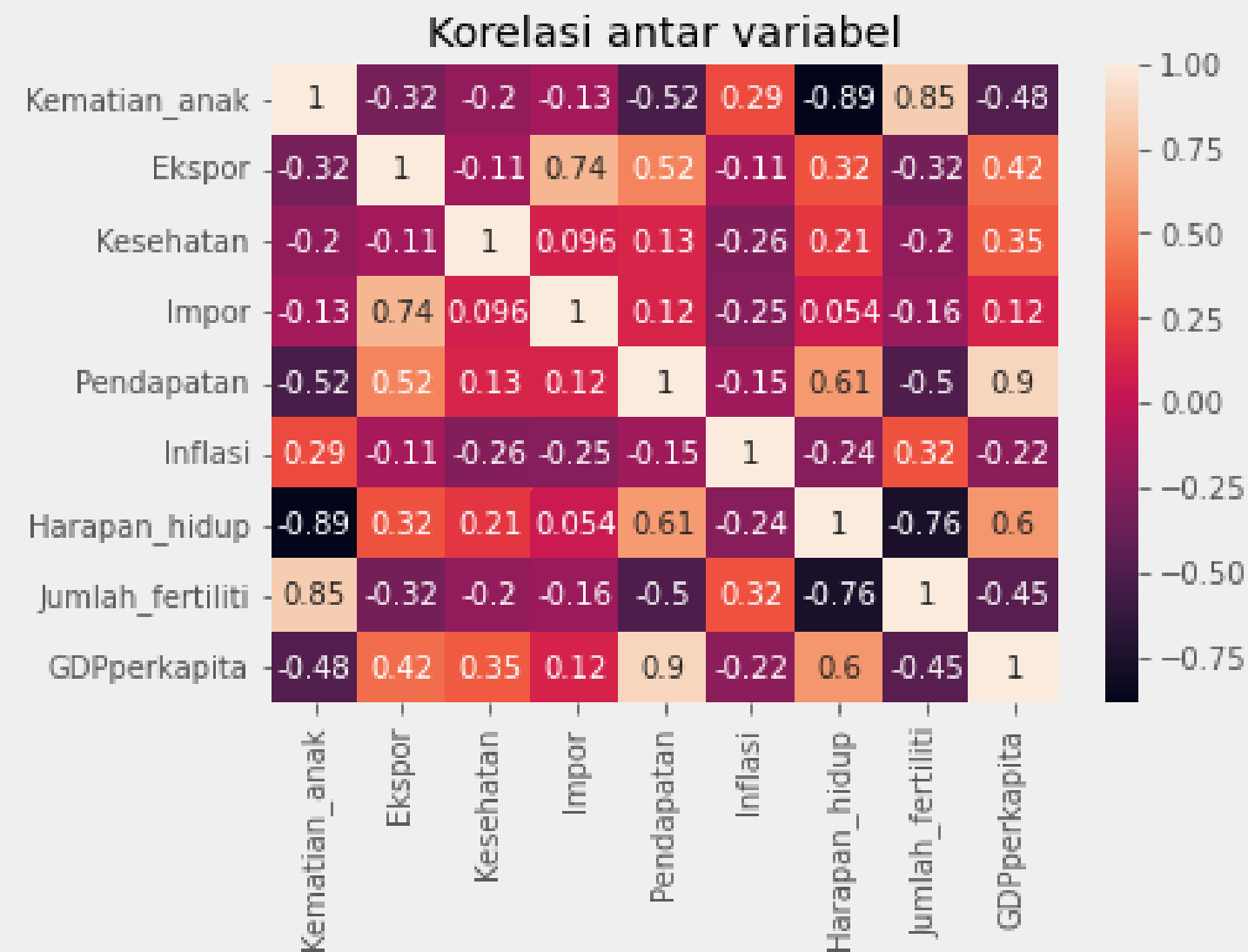


Terlihat 8 dari 9 data polanya mengecil sehingga semakin besar nilai data, persebarannya semakin sedikit

# Bivariate Analysis

Visualisasi scatter plot ini menunjukkan GDP perkapita selaras dengan jumlah kematian anak

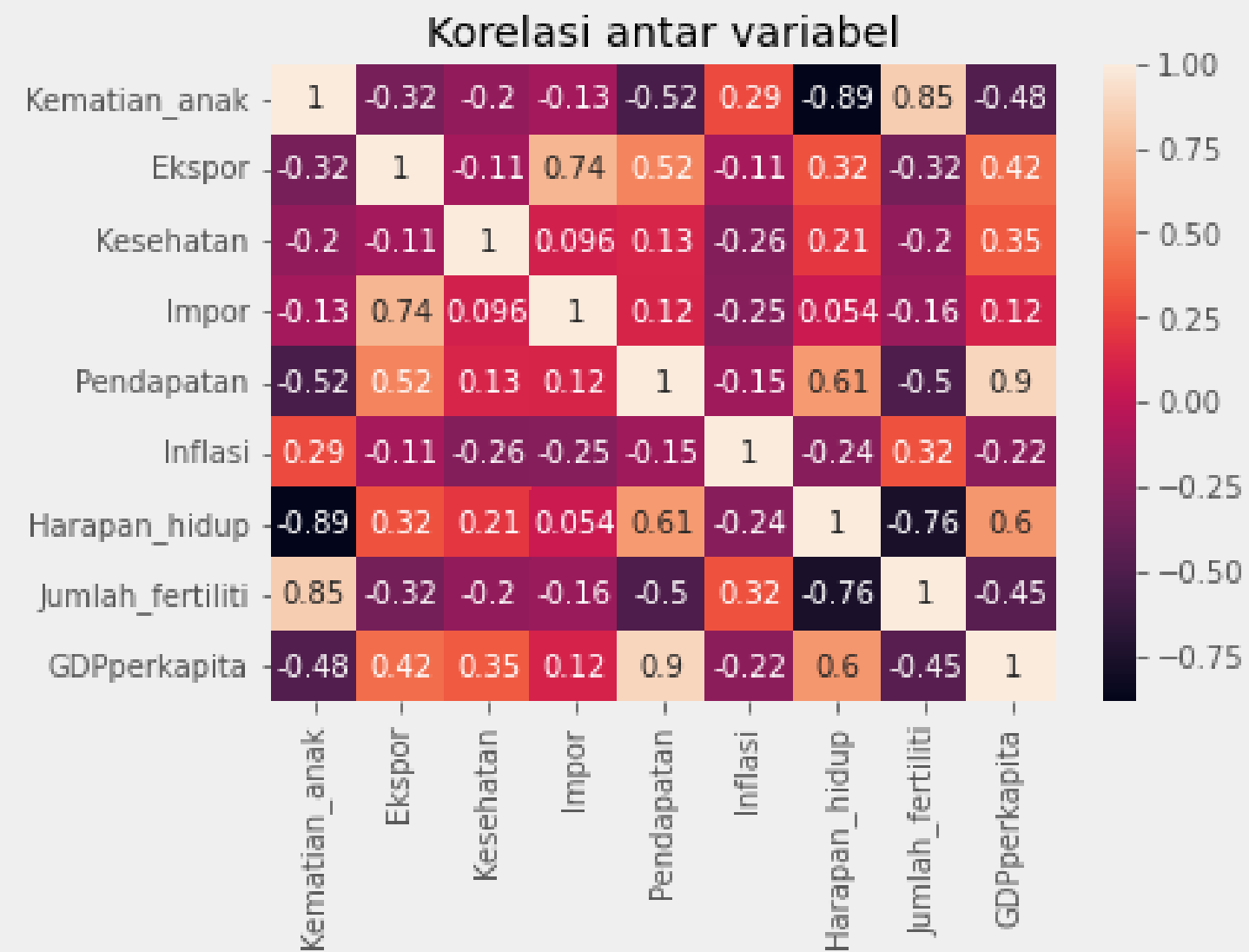
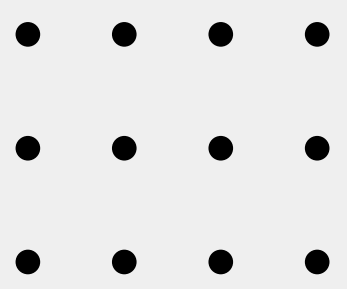




# Multivariate Analysis

Melihat korelasi data menggunakan heatmap

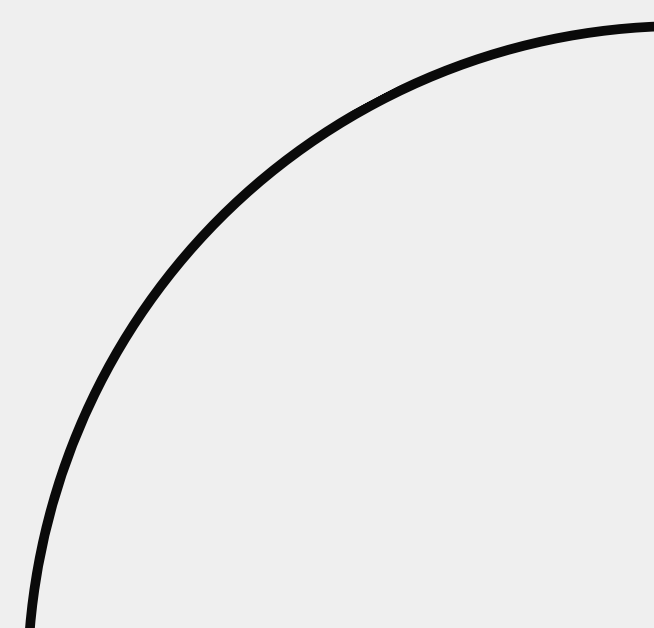
Pada data ini, impor, ekspor, dan inflasi memiliki korelasi yang kecil  $\{(-0,3) - (0,3)\}$  dengan data lain sehingga akan tidak dimasukkan dalam analisis



# Multivariate Analysis

Melihat korelasi data menggunakan heatmap

Pada data ini, impor, ekspor, dan inflasi memiliki korelasi yang kecil  $\{(-0,3) - (0,3)\}$  dengan data lain sehingga akan tidak dimasukkan dalam analisis

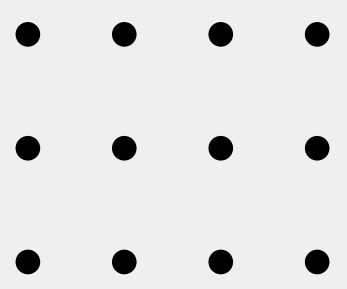




# Clustering





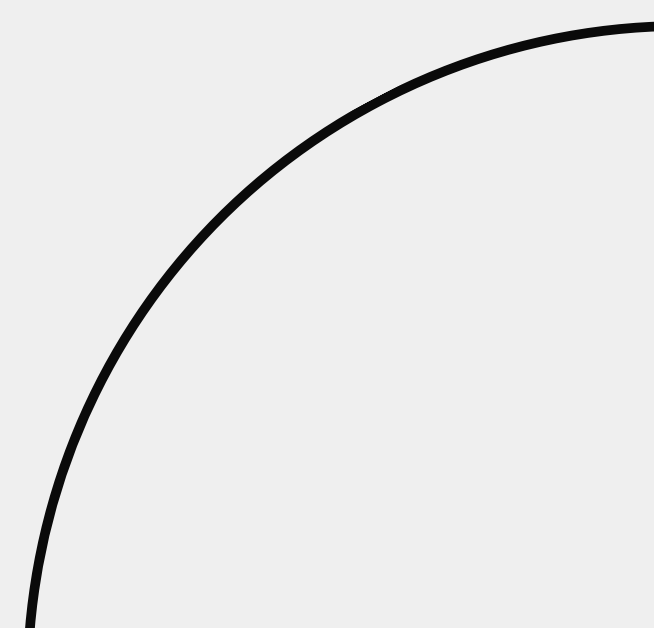


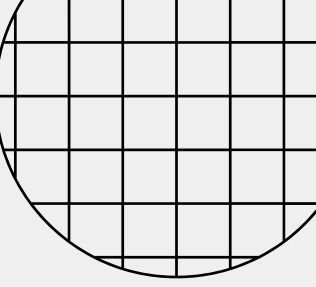
# Elbow Method

Menentukan jumlah cluster



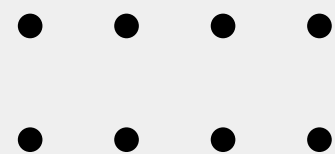
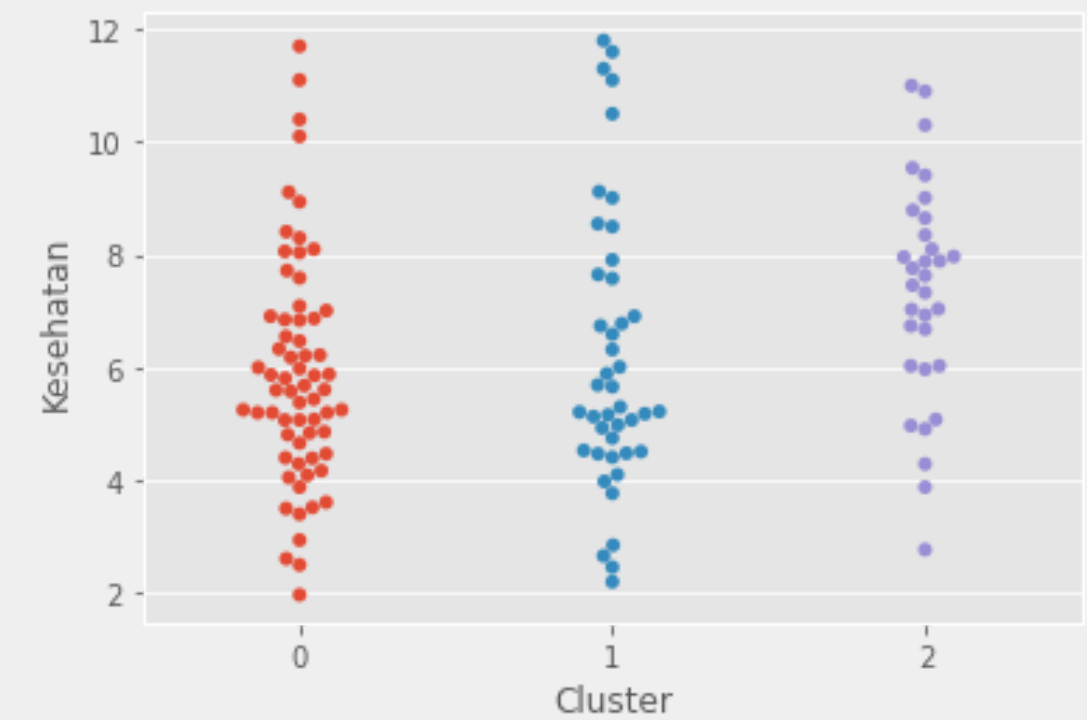
Berdasarkan metode elbow ini, ditentukan ada 3 cluster berdasarkan potongan sudut yang paling besar

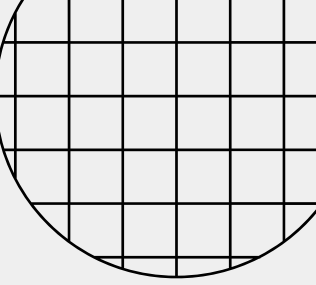




# Swarm Plot

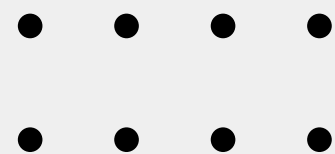
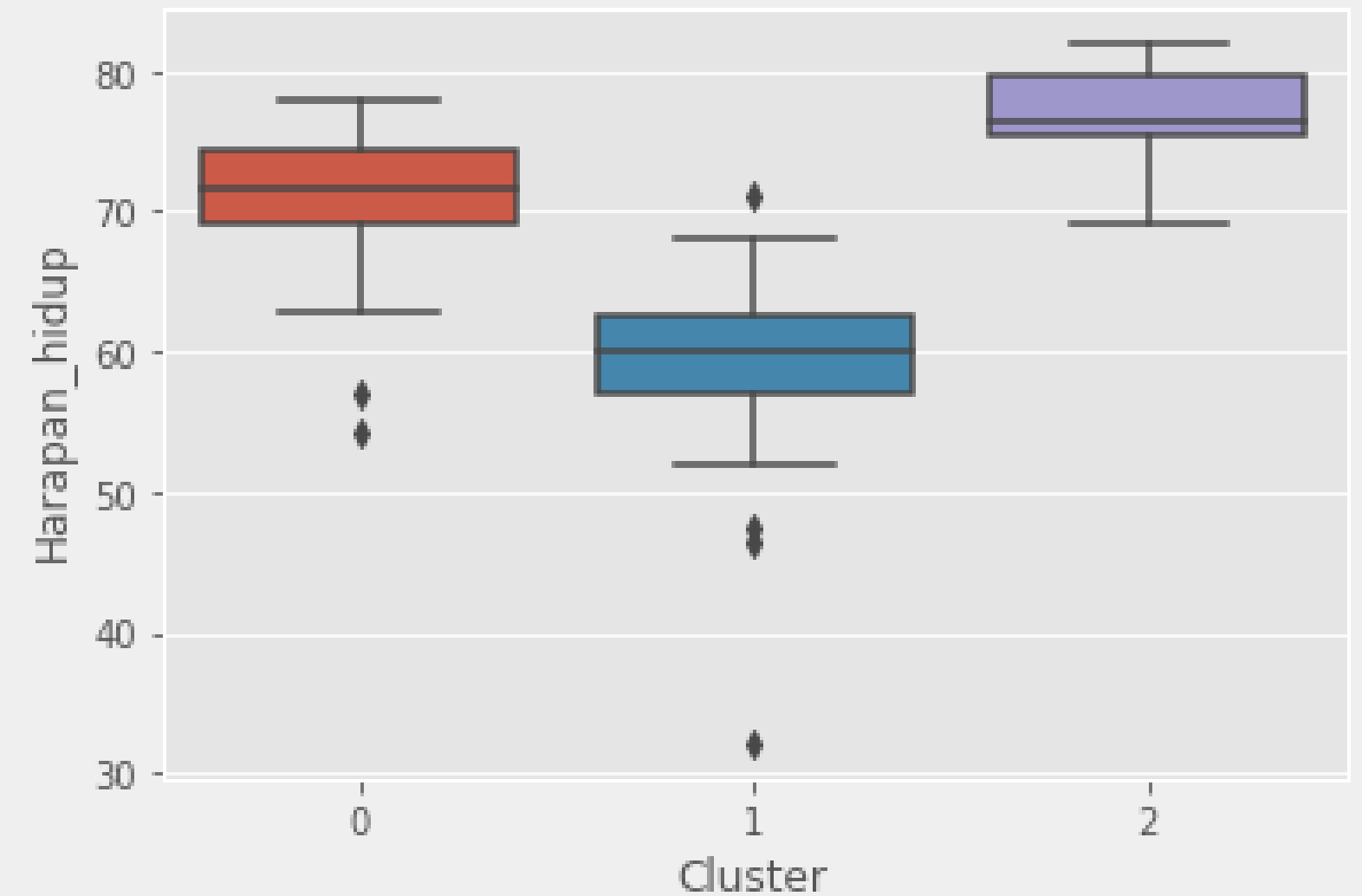
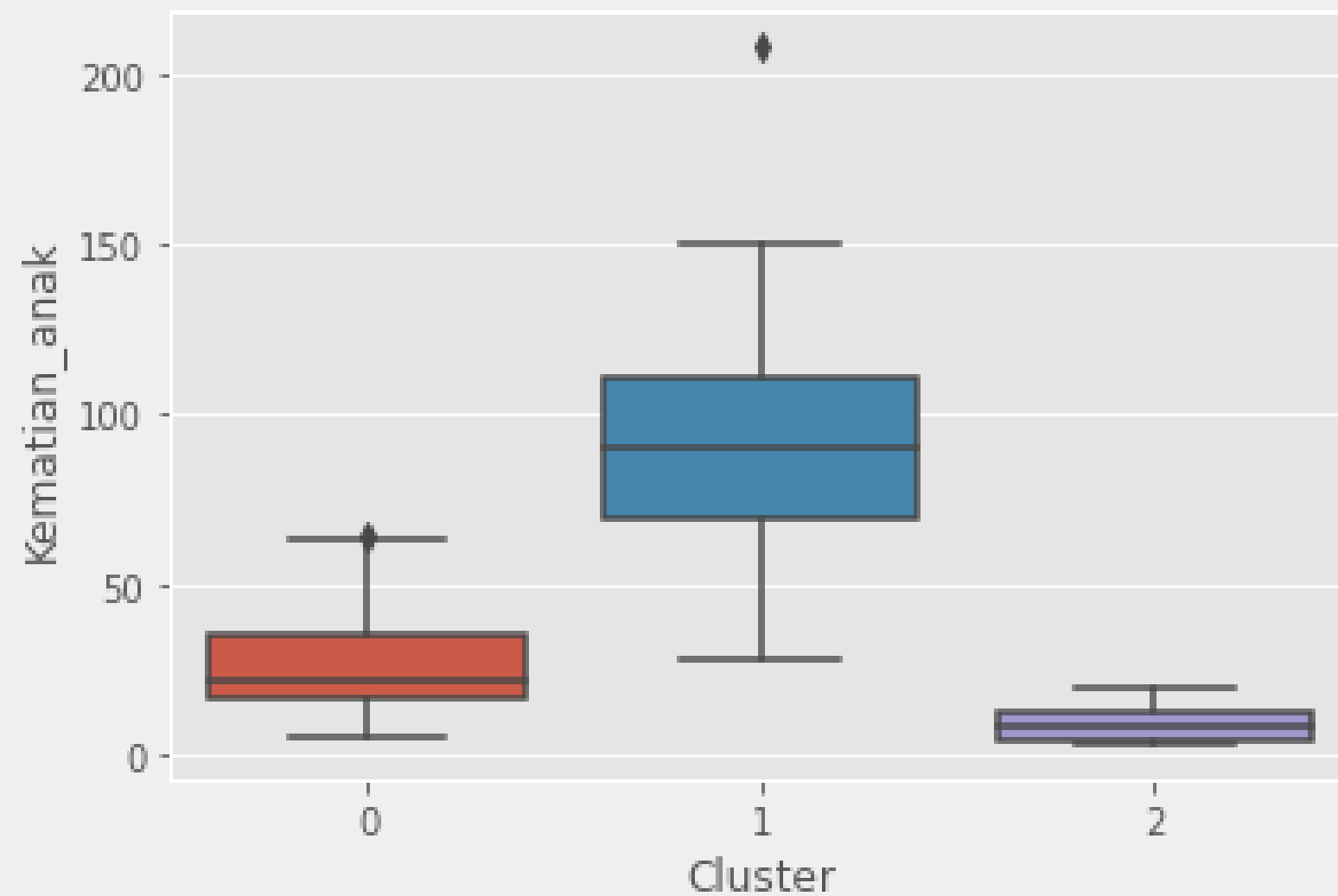
GDP perkapita terkecil ada pada cluster 1 namun untuk pengeluaran kesehatan masing-masing cluster tidak terlihat perbedaan signifikan

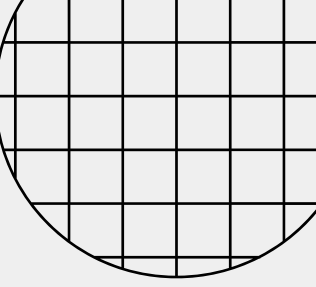




# Box Plot

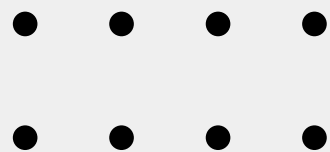
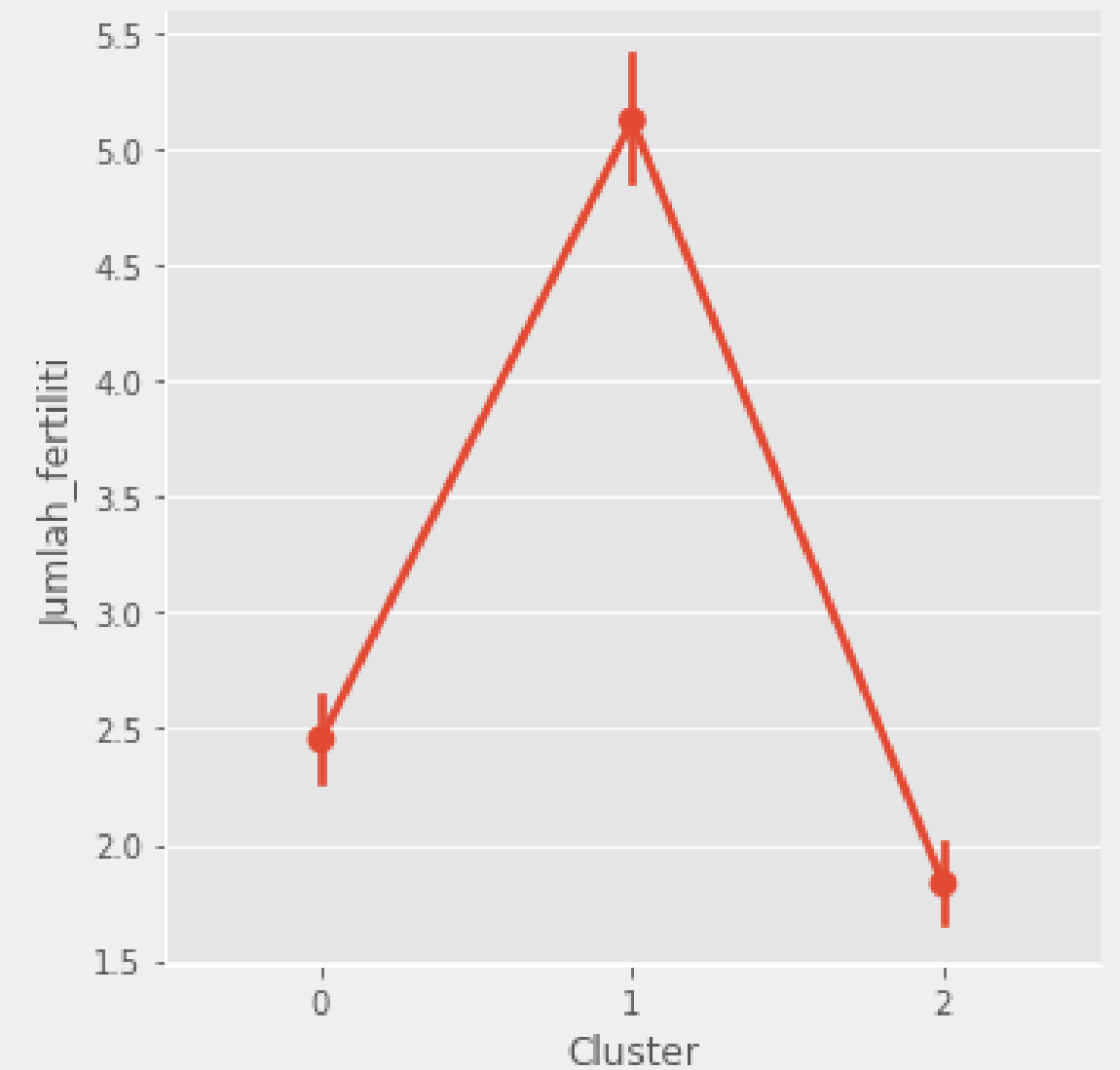
Kematian anak terbanyak ada pada cluster 1 dan harapan hidup terkecil juga ada di cluster 1





# Factor Plot

Pendapatan terkecil ada di cluster 1 dan tingkat kelahiran tertinggi juga di cluster 1





# Cluster 1

Berdasarkan analisis melalui berbagai faktor, negara di cluster 1 yang membutuhkan bantuan

---

# 5 Negara Penerima Bantuan

Haiti

Chad

Central African  
Republic

Mali

Nigeria

```
df_final=df[df['Cluster']==1]
df_final.sort_values('Kematian_anak', ascending=False).head()
```

	Negara	Kematian_anak	Kesehatan	Pendapatan	Harapan_hidup	Jumlah_fertiliti	GDPperkapita	Cluster
66	Haiti	208.0	6.91	1500	32.1	3.33	662	1
32	Chad	150.0	4.53	1930	56.5	6.59	897	1
31	Central African Republic	149.0	3.98	888	47.5	5.21	446	1
97	Mali	137.0	4.98	1870	59.5	6.55	708	1
113	Nigeria	130.0	5.07	5150	60.5	5.84	2330	1

End

**Thank you**

