

```
[67]: import pandas as pd
import numpy as np
import matplotlib.pyplot as plt
```

```
[68]: df = pd.read_csv('/content/Tiket Mudik Indonesia.csv')
print(df)
```

```

                                Kategori: Semua kategori;;;
0                                ;;;;
1  Hari;Tiket kereta api: (Indonesia);Tiket maska...
2          10/03/2025;3300%;7100%;2700%;600%
3          11/03/2025;3700%;7900%;2800%;600%
4          12/03/2025;3500%;6400%;2500%;400%
5          13/03/2025;3700%;7300%;2800%;500%
6          14/03/2025;3900%;7700%;3400%;700%
7          15/03/2025;3900%;7600%;3100%;400%
8          16/03/2025;3900%;6900%;3700%;400%
9          17/03/2025;4100%;7300%;3000%;600%
10         18/03/2025;4300%;7300%;3400%;600%
11         19/03/2025;4100%;8000%;3200%;600%
12         20/03/2025;3700%;8300%;3100%;400%
13         21/03/2025;5200%;9200%;3500%;600%
14         22/03/2025;4700%;8400%;4100%;800%
15         23/03/2025;4900%;9900%;4100%;700%
16         24/03/2025;5300%;9500%;3800%;700%
17         25/03/2025;4500%;8200%;3800%;700%
18         26/03/2025;5200%;9200%;3600%;600%
19         27/03/2025;5500%;9200%;4100%;600%
20         28/03/2025;5700%;9000%;3800%;600%
21         29/03/2025;5100%;8400%;3300%;500%
22         30/03/2025;4500%;6800%;2800%;400%
23         31/03/2025;6500%;8500%;3700%;500%
24         01/04/2025;8300%;9900%;4500%;700%
25         02/04/2025;7600%;9900%;4800%;700%
26         03/04/2025;7900%;10000%;4600%;700%
27         04/04/2025;7800%;9900%;4800%;700%
28         05/04/2025;6700%;9000%;4400%;700%
29         06/04/2025;6700%;9100%;4400%;700%
```

```

30          07/04/2025;5800%;9000%;3900%;600%
31          08/04/2025;5000%;8500%;3500%;600%
32          09/04/2025;4800%;8200%;3100%;600%
33          10/04/2025;5100%;8100%;3100%;600%

```

Karena data yang digunakan sudah bersih, maka tidak diperlukan proses pembersihan data

```

[79]: df["Tanggal"] = pd.to_datetime(df["Hari"], format="%d/%m/%Y")
      print(df[["Tanggal", "Tiket kereta api: (Indonesia)"]])

```

```

      Tanggal Tiket kereta api: (Indonesia)
0  2025-03-10          3300%
1  2025-03-11          3700%
2  2025-03-12          3500%
3  2025-03-13          3700%
4  2025-03-14          3900%
5  2025-03-15          3900%
6  2025-03-16          3900%
7  2025-03-17          4100%
8  2025-03-18          4300%
9  2025-03-19          4100%
10 2025-03-20          3700%
11 2025-03-21          5200%
12 2025-03-22          4700%
13 2025-03-23          4900%
14 2025-03-24          5300%
15 2025-03-25          4500%
16 2025-03-26          5200%
17 2025-03-27          5500%
18 2025-03-28          5700%
19 2025-03-29          5100%
20 2025-03-30          4500%
21 2025-03-31          6500%
22 2025-04-01          8300%
23 2025-04-02          7600%
24 2025-04-03          7900%
25 2025-04-04          7800%
26 2025-04-05          6700%
27 2025-04-06          6700%
28 2025-04-07          5800%
29 2025-04-08          5000%
30 2025-04-09          4800%
31 2025-04-10          5100%

```

```

[80]: df["Tanggal"] = pd.to_datetime(df["Hari"], format="%d/%m/%Y")
      print(df[["Tanggal", "Tiket maskapai penerbangan: (Indonesia)"]])

```

```

      Tanggal Tiket maskapai penerbangan: (Indonesia)

```

0	2025-03-10	7100%
1	2025-03-11	7900%
2	2025-03-12	6400%
3	2025-03-13	7300%
4	2025-03-14	7700%
5	2025-03-15	7600%
6	2025-03-16	6900%
7	2025-03-17	7300%
8	2025-03-18	7300%
9	2025-03-19	8000%
10	2025-03-20	8300%
11	2025-03-21	9200%
12	2025-03-22	8400%
13	2025-03-23	9900%
14	2025-03-24	9500%
15	2025-03-25	8200%
16	2025-03-26	9200%
17	2025-03-27	9200%
18	2025-03-28	9000%
19	2025-03-29	8400%
20	2025-03-30	6800%
21	2025-03-31	8500%
22	2025-04-01	9900%
23	2025-04-02	9900%
24	2025-04-03	10000%
25	2025-04-04	9900%
26	2025-04-05	9000%
27	2025-04-06	9100%
28	2025-04-07	9000%
29	2025-04-08	8500%
30	2025-04-09	8200%
31	2025-04-10	8100%

```
[87]: df["Tanggal"] = pd.to_datetime(df["Hari"], format="%d/%m/%Y")
      print(df[["Tanggal", "tiket bus: (Indonesia)"]])
```

	Tanggal	tiket bus: (Indonesia)
0	2025-03-10	2700%
1	2025-03-11	2800%
2	2025-03-12	2500%
3	2025-03-13	2800%
4	2025-03-14	3400%
5	2025-03-15	3100%
6	2025-03-16	3700%
7	2025-03-17	3000%
8	2025-03-18	3400%
9	2025-03-19	3200%
10	2025-03-20	3100%

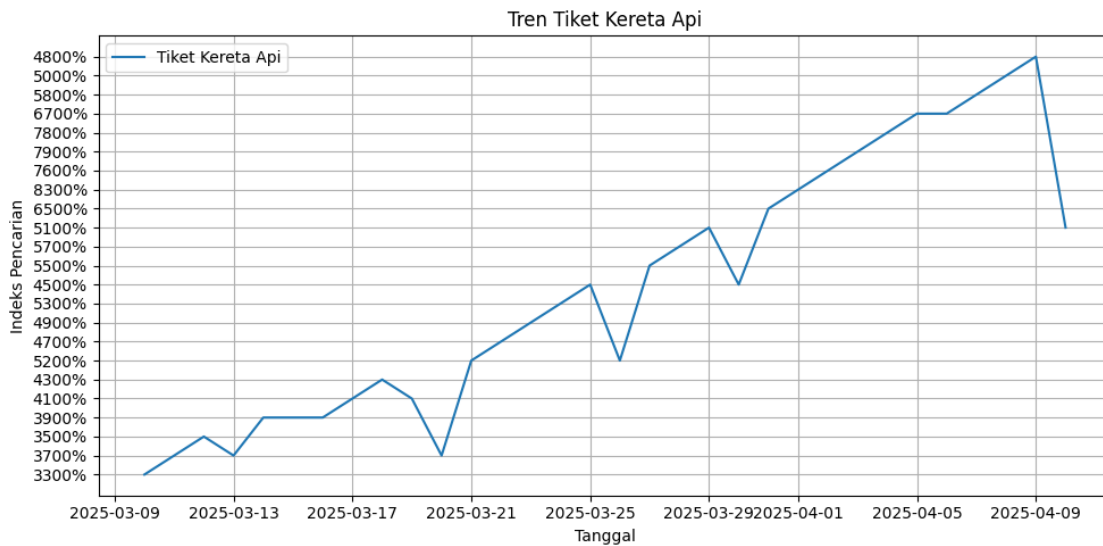
11	2025-03-21	3500%
12	2025-03-22	4100%
13	2025-03-23	4100%
14	2025-03-24	3800%
15	2025-03-25	3800%
16	2025-03-26	3600%
17	2025-03-27	4100%
18	2025-03-28	3800%
19	2025-03-29	3300%
20	2025-03-30	2800%
21	2025-03-31	3700%
22	2025-04-01	4500%
23	2025-04-02	4800%
24	2025-04-03	4600%
25	2025-04-04	4800%
26	2025-04-05	4400%
27	2025-04-06	4400%
28	2025-04-07	3900%
29	2025-04-08	3500%
30	2025-04-09	3100%
31	2025-04-10	3100%

```
[89]: df["Tanggal"] = pd.to_datetime(df["Hari"], format="%d/%m/%Y")
print(df[["Tanggal", "tiket kapal laut: (Indonesia)"]])
```

	Tanggal	tiket kapal laut: (Indonesia)
0	2025-03-10	600%
1	2025-03-11	600%
2	2025-03-12	400%
3	2025-03-13	500%
4	2025-03-14	700%
5	2025-03-15	400%
6	2025-03-16	400%
7	2025-03-17	600%
8	2025-03-18	600%
9	2025-03-19	600%
10	2025-03-20	400%
11	2025-03-21	600%
12	2025-03-22	800%
13	2025-03-23	700%
14	2025-03-24	700%
15	2025-03-25	700%
16	2025-03-26	600%
17	2025-03-27	600%
18	2025-03-28	600%
19	2025-03-29	500%
20	2025-03-30	400%
21	2025-03-31	500%

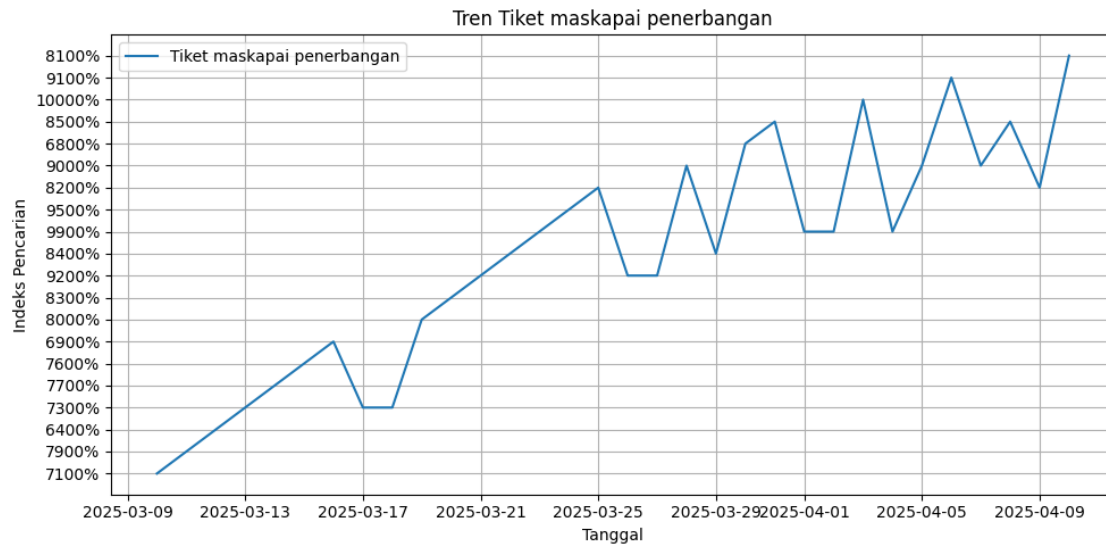
22	2025-04-01	700%
23	2025-04-02	700%
24	2025-04-03	700%
25	2025-04-04	700%
26	2025-04-05	700%
27	2025-04-06	700%
28	2025-04-07	600%
29	2025-04-08	600%
30	2025-04-09	600%
31	2025-04-10	600%

```
[94]: plt.figure(figsize=(10, 5))
plt.plot(df['Tanggal'], df['Tiket kereta api: (Indonesia)'], label='Tiket_
↳Kereta Api')
plt.title('Tren Tiket Kereta Api')
plt.xlabel('Tanggal')
plt.ylabel('Indeks Pencarian')
plt.legend()
plt.grid(True)
plt.tight_layout()
plt.show()
```

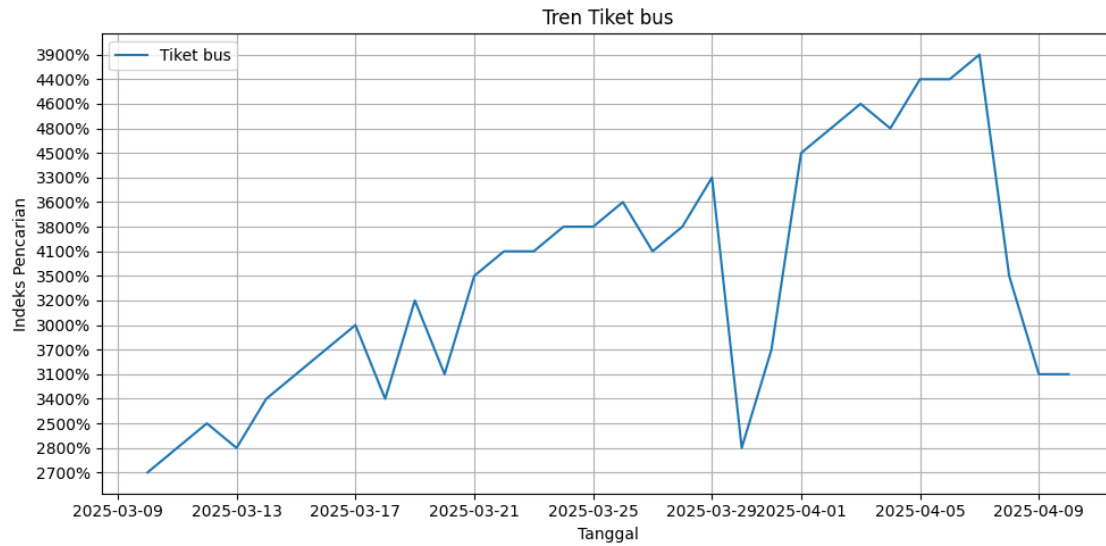


```
[96]: plt.figure(figsize=(10, 5))
plt.plot(df['Tanggal'], df['Tiket maskapai penerbangan: (Indonesia)'],
↳label='Tiket maskapai penerbangan')
plt.title('Tren Tiket maskapai penerbangan')
plt.xlabel('Tanggal')
plt.ylabel('Indeks Pencarian')
plt.legend()
```

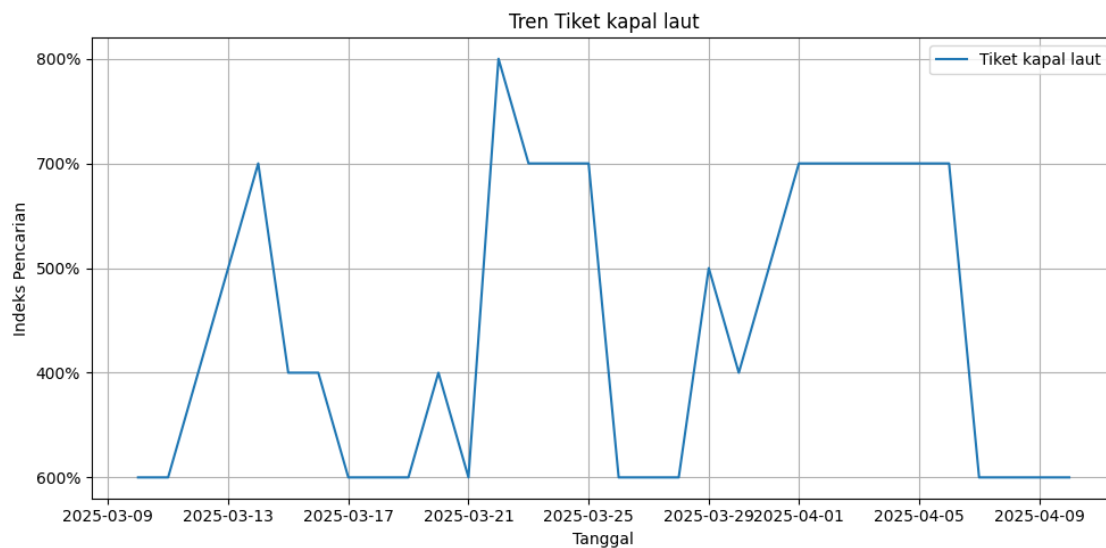
```
plt.grid(True)
plt.tight_layout()
plt.show()
```



```
[101]: plt.figure(figsize=(10, 5))
plt.plot(df['Tanggal'], df['tiket bus: (Indonesia)'], label='Tiket bus')
plt.title('Tren Tiket bus')
plt.xlabel('Tanggal')
plt.ylabel('Indeks Pencarian')
plt.legend()
plt.grid(True)
plt.tight_layout()
plt.show()
```

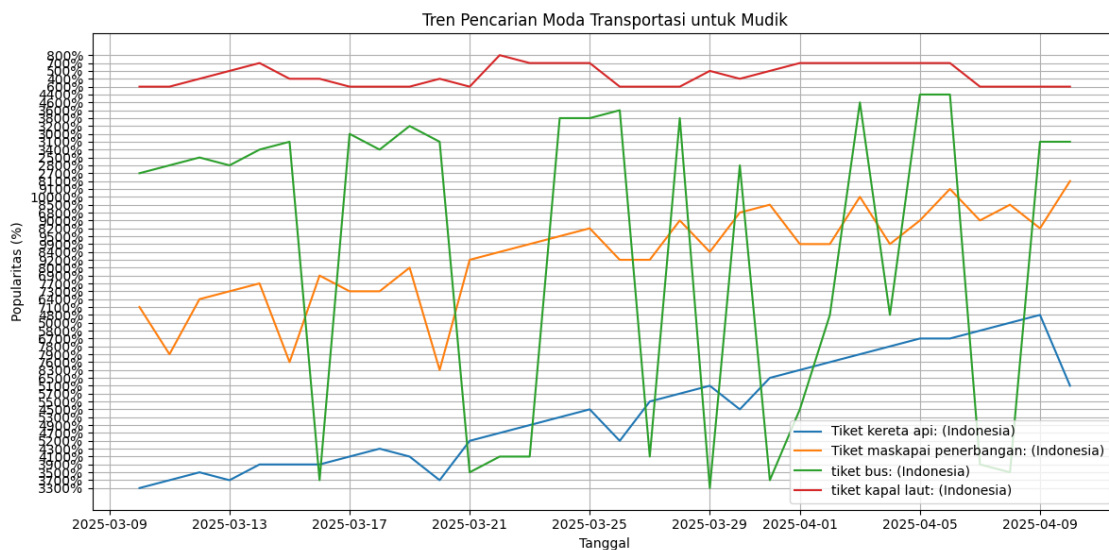


```
[105]: plt.figure(figsize=(10, 5))
plt.plot(df['Tanggal'], df['tiket kapal laut: (Indonesia)'], label='Tiket kapal_
↳ laut')
plt.title('Tren Tiket kapal laut')
plt.xlabel('Tanggal')
plt.ylabel('Indeks Pencarian')
plt.legend()
plt.grid(True)
plt.tight_layout()
plt.show()
```



```
[124]: plt.figure(figsize=(12, 6))
for col in ['Tiket kereta api: (Indonesia)', 'Tiket maskapai penerbangan: (Indonesia)', 'tiket bus: (Indonesia)', 'tiket kapal laut: (Indonesia)']:
    plt.plot(df['Tanggal'], df[col], label=col)

plt.title('Tren Pencarian Moda Transportasi untuk Mudik')
plt.xlabel('Tanggal')
plt.ylabel('Popularitas (%)')
plt.legend()
plt.grid(True)
plt.tight_layout()
plt.show()
```



Kesimpulan dari data ini adalah : Seluruh jenis kendaraan transportasi menunjukkan lonjakan pencarian menjelang masa mudik seperti Idul Fitri.

Di antara semua kendaraan/moda, kereta api dan pesawat cenderung menunjukkan indeks pencarian paling tinggi, menandakan keduanya menjadi pilihan utama. Ini bisa disebabkan faktor kenyamanan, ketepatan waktu, dan ketersediaan layanan online.

kendaraan/Moda Bus dan Kapal Masih Relevan di Wilayah Tertentu Pencarian tiket bus dan kapal cenderung lebih rendah tetapi tetap meningkat saat mudik, Ini menandakan moda ini masih digunakan terutama untuk tujuan regional dan antar pulau.