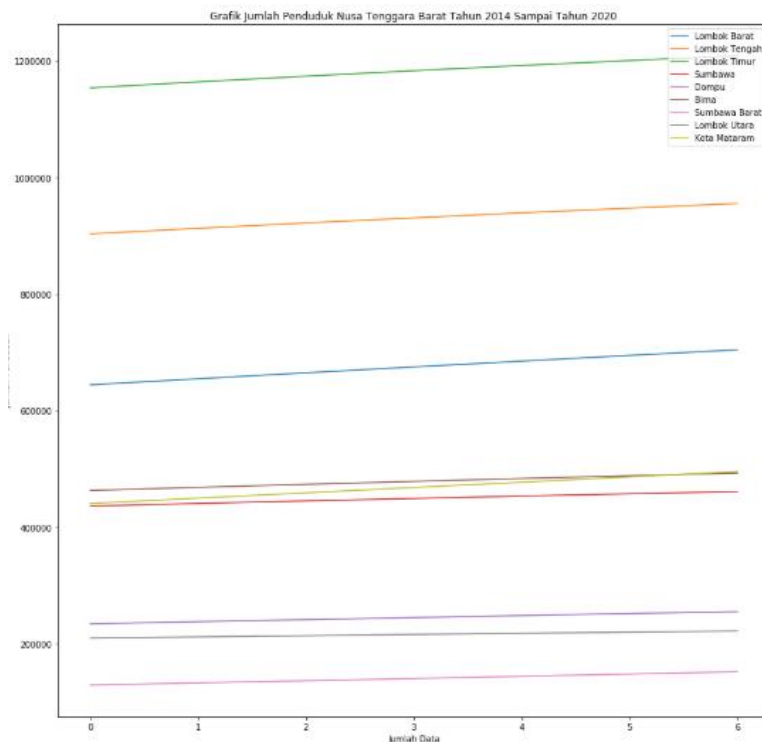


Penjelasan Mengenai Grafik Jumlah Penduduk Nusa Tenggara Barat Tahun 2014 -2020 Dalam Pemrograman Python

Tahun	Lombok Barat	Lombok Tengah	Lombok Timur	Sumbawa	Dompu	Bima	Sumbawa Barat	Lombok Utara	Kota Mataram
2014	644586	903432	1153773	436599	234665	463419	129724	210133	441064
2015	654892	912879	1164018	441102	238386	468682	133391	212265	450226
2016	665132	922088	1173781	445503	241888	473890	137072	214393	459314
2017	675222	930797	1183204	449680	245387	478967	140890	216515	468509
2018	685161	939409	1192110	453797	248879	483901	144707	218533	477476
2019	694985	947488	1200612	457671	252288	488577	148606	220412	486715
2020	704586	955411	1208594	461502	255569	493198	152437	222212	495681

Data yang digunakan dalam tugas kedua ini yaitu data jumlah penduduk provinsi Nusa Tenggara Barat tahun 2014-2020 yang didapatkan dari web badan pusat statistik (BPS) yang terbukti valid. Saya memakai data ini karena saya ingin mengetahui grafik pertumbuhan penduduk di provinsi tempat tinggal saya yaitu provinsi Nusa Tenggara Barat, lebih tepatnya di kota Mataram. Dari data ini nantinya bisa dibuat grafik yang tertera dibawah ini:



Grafik di atas menunjukkan kenaikan jumlah penduduk di setiap kabupaten/kota di provinsi Nusa Tenggara Barat. Terlihat jelas dari grafik di atas yang mengarah keatas bahwa setiap kabupaten/kota di provinsi Nusa Tenggara Barat mengalami peningkatan Jumlah penduduk tiap tahunnya dimulai dari tahun 2014 sampai tahun 2020.

Alat-alat yang digunakan untuk membuat grafik diatas adalah

1. Python library pandas dengan memasukkan kode: `import pandas as pd`
2. Menggunakan fungsi iris seperti:
 - a. `iris = pd.read_csv` untuk memasukkan link github raw (mentahan)
 - b. `iris.head()` untuk menampilkan lima data teratas
 - c. `iris.tail()` untuk menampilkan lima data terakhir
 - d. `iris.info()` untuk mengetahui info seperti berapa jumlah bari dan jumlah kolom, berapa memori yang dihabiskan
 - e. `iris.describe()` memaparkan informasi statistik seperti rata-rata, median, modus, persentil, max, min
 - f. `iris.groupby('...').mean()` untuk menampilkan rata-rata satu data
3. `import matplotlib.pyplot as plt` untuk mengaktifkan python library matplotlib agar bisa digunakan untuk plotting
4. `plt.figure(figsize=(...,...))` untuk mengatur seberapa besar grafik yang mau ditampilkan
5. `plt.plot(iris['...t'], label='...')` untuk memasukkan data yang mau ditampilkan di grafik
6. `plt.xlabel('Jumlah Data')` untuk melabelkan sumbu x
7. `plt.ylabel('Jumlah Penduduk')` untuk memberi label sumbu y
8. `plt.title('Grafik Jumlah Penduduk Nusa Tenggara Barat Tahun 2014 Sampai Tahun 2020')` untuk memberi judul grafik
9. `plt.legend()` untuk menampilkan legenda di grafik
10. `plt.show()` untuk mnampilkan plot