

Nama: Aiman

Kelas: CC

NRP: 15-2022-058

TUGAS GIT DAN API

1. Source Code

```
tugas_git.py > ...
1 import pandas as pd
2
3 data = {'Nama': ['John', 'Jane', 'Bob', 'Alice'],
4         'Usia': [25, 35, 30, 28],
5         'Gaji': [50000, 60000, 70000, 55000]}
6
7 df = pd.DataFrame(data)
8
9 #Menampilkan DataFrame awal
10 print("Data gaji awal sebelum peningkatan:")
11 print(df)
12 print()
13
14 #Pertanyaan 1:
15 #Gunakan loop for dan fungsi lambda untuk menghitung gaji setiap karyawan setelah diberikan peningkatan sebesar 5% dari gaji saat ini.
16 for index, row in df.iterrows():
17     df.at[index, 'Gaji'] = (lambda x: x * 1.05)(row['Gaji'])
18
19 #Pertanyaan 2:
20 #Setelah perubahan dilakukan, tampilkan DataFrame yang sudah diperbarui dan berikan ringkasan perubahan yang telah terjadi.
21 print("Data gaji setelah peningkatan gaji sebesar 5%:")
22 print(df)
23 print("Setiap karyawan mendapatkan peningkatan gaji sebesar 5%.")
24 print()
25
26 #Pertanyaan 3:
27 #Jika usia karyawan di atas 30, berikan peningkatan tambahan sebesar 2% dari gaji saat ini menggunakan fungsi lambda.
28 for index, row in df.iterrows():
29     if row['Usia'] > 30:
30         df.at[index, 'Gaji'] = (lambda x: x * 1.02)(row['Gaji'])
31
32 #Pertanyaan 4:
33 #Tampilkan DataFrame yang sudah diperbarui setelah peningkatan gaji tambahan dan berikan ringkasan hasilnya.
34 print("Data gaji setelah peningkatan gaji tambahan:")
35 print(df)
36 print("Setiap karyawan yang usianya diatas 30 tahun mendapatkan peningkatan tambahan sebesar 2%.")
```

2. Output

```
PS D:\Tugas Kampus\SEMESTER 3\Pemrograman Dasar> python -u "d:\Tugas Kampus\SEMESTER 3\Pemrograman Dasar\tempCodeRunnerFile.python"
Data gaji awal sebelum peningkatan:
   Nama  Usia  Gaji
0  John   25  50000
1  Jane   35  60000
2   Bob   30  70000
3  Alice  28  55000

Data gaji setelah peningkatan gaji sebesar 5%:
   Nama  Usia  Gaji
0  John   25  52500
1  Jane   35  63000
2   Bob   30  73500
3  Alice  28  57750
Setiap karyawan mendapatkan peningkatan gaji sebesar 5%.

Data gaji setelah peningkatan gaji tambahan:
   Nama  Usia  Gaji
0  John   25  52500
1  Jane   35  64260
2   Bob   30  73500
3  Alice  28  57750
Setiap karyawan yang usianya diatas 30 tahun mendapatkan peningkatan tambahan sebesar 2%.
PS D:\Tugas Kampus\SEMESTER 3\Pemrograman Dasar>
```

3. Bukti Pengumpulan di Branch