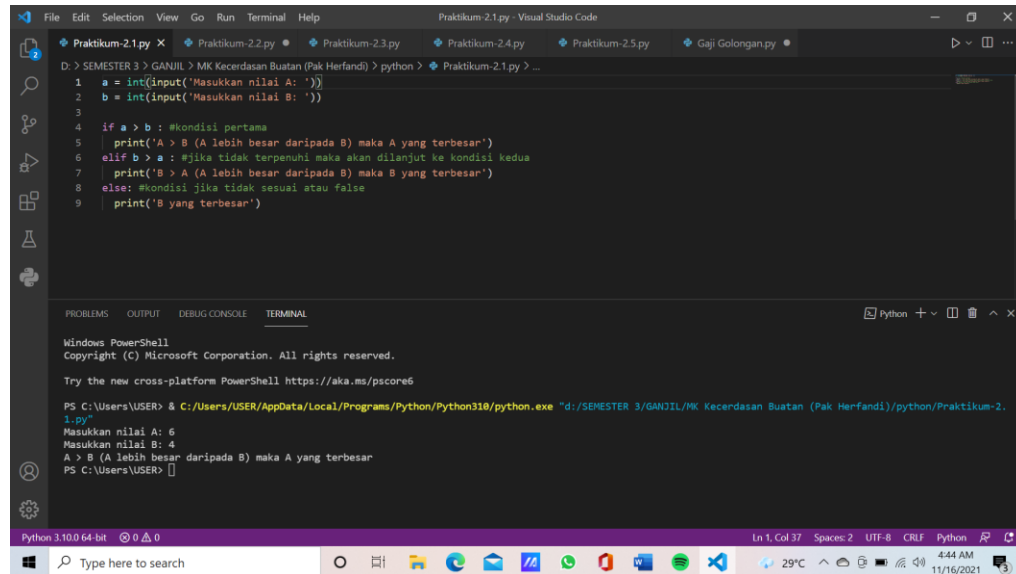


Nama : Wulandari
NIM : 20.01.013.019
MK : Kecerdasan Buatan

PRAKTIKUM 2

1. Program yang menerima dua buah bilangan integer sebagai masukan kemudian menampilkan bilangan yang terbesar:



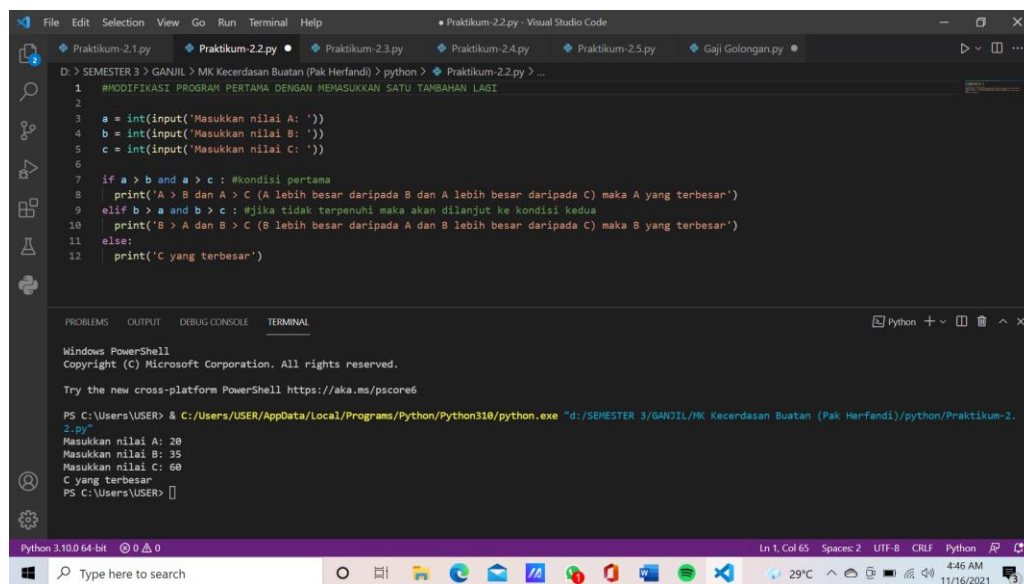
The screenshot shows a Visual Studio Code editor with a Python file named 'Praktikum-2.1.py'. The code is as follows:

```
1 a = int(input('Masukkan nilai A: '))
2 b = int(input('Masukkan nilai B: '))
3
4 if a > b : #kondisi pertama
5     print('A > B (A lebih besar daripada B) maka A yang terbesar')
6 elif b > a : #jika tidak terpenuhi maka akan dilanjut ke kondisi kedua
7     print('B > A (A lebih besar daripada B) maka B yang terbesar')
8 else: #kondisi jika tidak sesuai atau false
9     print('B yang terbesar')
```

The terminal window shows the execution of the program:

```
PS C:\Users\USER> & C:/Users/USER/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe "d:/SEMESTER 3/GANJIL/MK Kecerdasan Buatan (Pak Herfandi)/python/Praktikum-2.1.py"
Masukkan nilai A: 6
Masukkan nilai B: 4
A > B (A lebih besar daripada B) maka A yang terbesar
PS C:\Users\USER>
```

2. Modifikasi dari program kasus satu dengan menambahkan satu masukan lagi (menjadi 3) kemudian menampilkan yang terbesar diantara ketiganya:



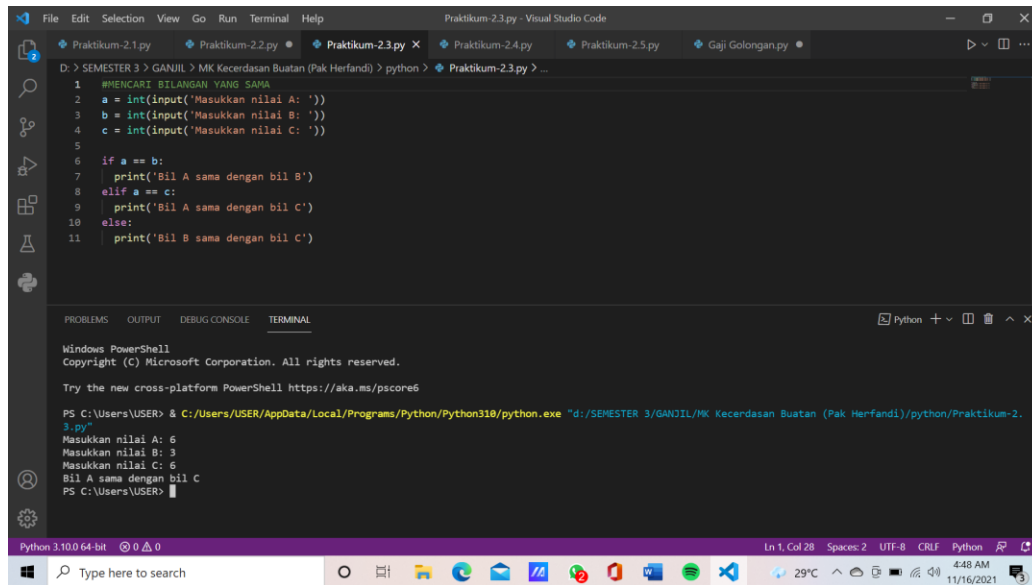
The screenshot shows a Visual Studio Code editor with a Python file named 'Praktikum-2.2.py'. The code is as follows:

```
1 #MODIFIKASI PROGRAM PERTAMA DENGAN MEMASUKKAN SATU TAMBAHAN LAGI
2
3 a = int(input('Masukkan nilai A: '))
4 b = int(input('Masukkan nilai B: '))
5 c = int(input('Masukkan nilai C: '))
6
7 if a > b and a > c : #kondisi pertama
8     print('A > B dan A > C (A lebih besar daripada B dan A lebih besar daripada C) maka A yang terbesar')
9 elif b > a and b > c : #jika tidak terpenuhi maka akan dilanjut ke kondisi kedua
10    print('B > A dan B > C (B lebih besar daripada A dan B lebih besar daripada C) maka B yang terbesar')
11 else:
12    print('C yang terbesar')
```

The terminal window shows the execution of the program:

```
PS C:\Users\USER> & C:/Users/USER/AppData/Local/Programs/Python/Python310/python.exe "d:/SEMESTER 3/GANJIL/MK Kecerdasan Buatan (Pak Herfandi)/python/Praktikum-2.2.py"
Masukkan nilai A: 20
Masukkan nilai B: 35
Masukkan nilai C: 60
C yang terbesar
PS C:\Users\USER>
```

3. Program yang menerima masukkan tiga buah bilangan integer dan memeriksa apakah ada diantara ketiga bilangan tersebut yang sama:



```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
Praktikum-2.3.py - Visual Studio Code
Praktikum-2.1.py Praktikum-2.2.py Praktikum-2.3.py Praktikum-2.4.py Praktikum-2.5.py Gaji Golongan.py
D:\SEMESTER 3 > GANJIL > MK Kecerdasan Buatan (Pak Herfandi) > python > Praktikum-2.3.py > ...
1 #MENCAIRI BILANGAN YANG SAMA
2 a = int(input('Masukkan nilai A: '))
3 b = int(input('Masukkan nilai B: '))
4 c = int(input('Masukkan nilai C: '))
5
6 if a == b:
7     print('Bil A sama dengan bil B')
8 elif a == c:
9     print('Bil A sama dengan bil C')
10 else:
11     print('Bil B sama dengan bil C')

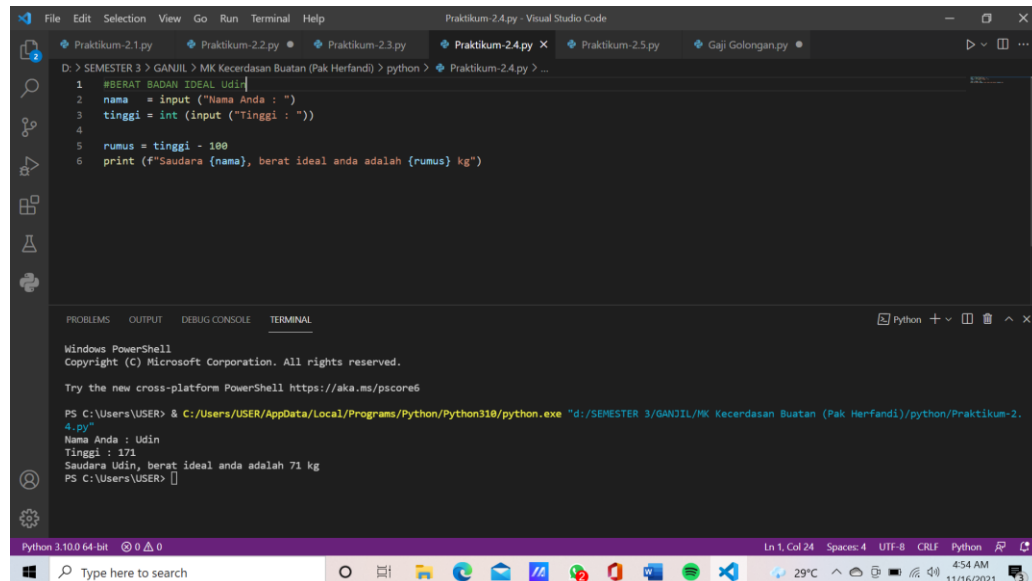
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Try the new cross-platform PowerShell https://aka.ms/pscore6

PS C:\Users\USER> & C:\Users\USER\AppData\Local\Programs\Python\Python310/python.exe "d:/SEMESTER 3/GANJIL/MK Kecerdasan Buatan (Pak Herfandi)/python/Praktikum-2.3.py"
Masukkan nilai A: 6
Masukkan nilai B: 3
Masukkan nilai C: 6
Bil A sama dengan bil C
PS C:\Users\USER>

Python 3.10.0 64-bit 0 0
Ln 1, Col 28 Spaces: 2 UTF-8 CRLF Python
```

4. Program menghitung berat badan ideal seseorang (berat ideal laki-laki = tinggi – 100):



```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
Praktikum-2.4.py - Visual Studio Code
Praktikum-2.1.py Praktikum-2.2.py Praktikum-2.3.py Praktikum-2.4.py Praktikum-2.5.py Gaji Golongan.py
D:\SEMESTER 3 > GANJIL > MK Kecerdasan Buatan (Pak Herfandi) > python > Praktikum-2.4.py > ...
1 #BERAT BADAN IDEAL Udi
2 nama = input("Nama Anda : ")
3 tinggi = int(input("Tinggi : "))
4
5 rumus = tinggi - 100
6 print(f"Saudara {nama}, berat ideal anda adalah {rumus} kg")

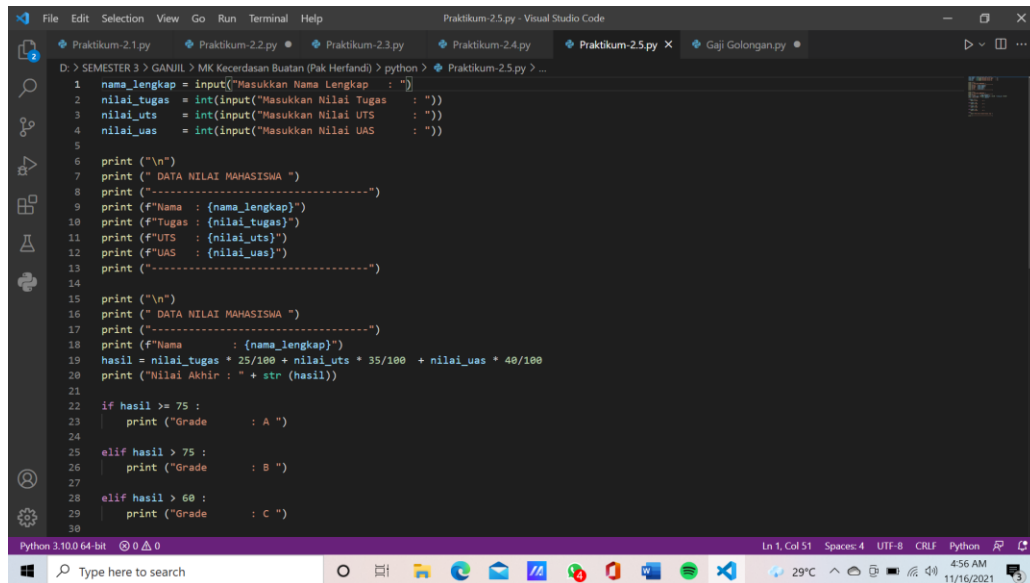
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Try the new cross-platform PowerShell https://aka.ms/pscore6

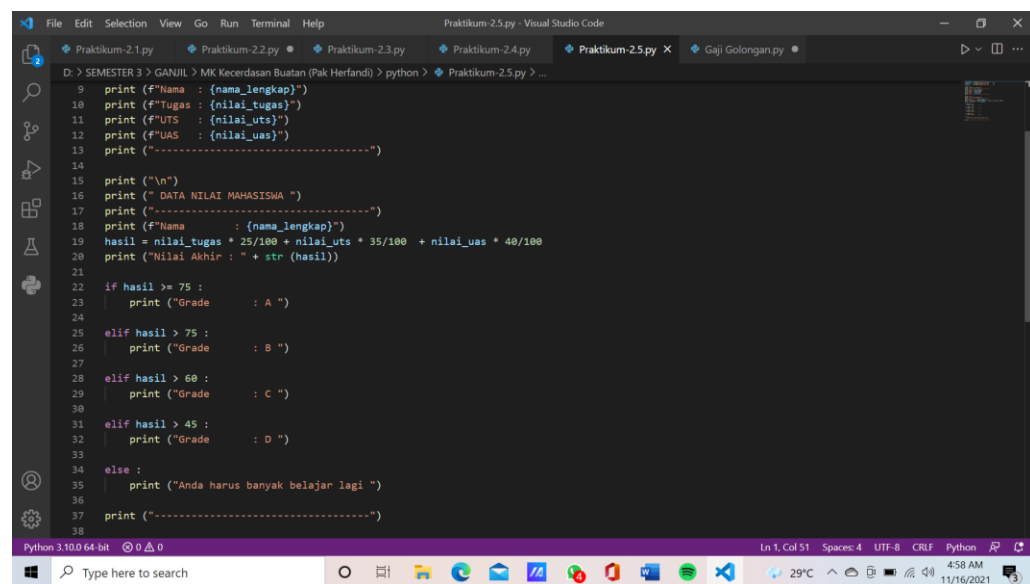
PS C:\Users\USER> & C:\Users\USER\AppData\Local\Programs\Python\Python310/python.exe "d:/SEMESTER 3/GANJIL/MK Kecerdasan Buatan (Pak Herfandi)/python/Praktikum-2.4.py"
Nama Anda : Udi
Tinggi : 171
Saudara Udi, berat ideal anda adalah 71 kg
PS C:\Users\USER>

Python 3.10.0 64-bit 0 0
Ln 1, Col 24 Spaces: 4 UTF-8 CRLF Python
```

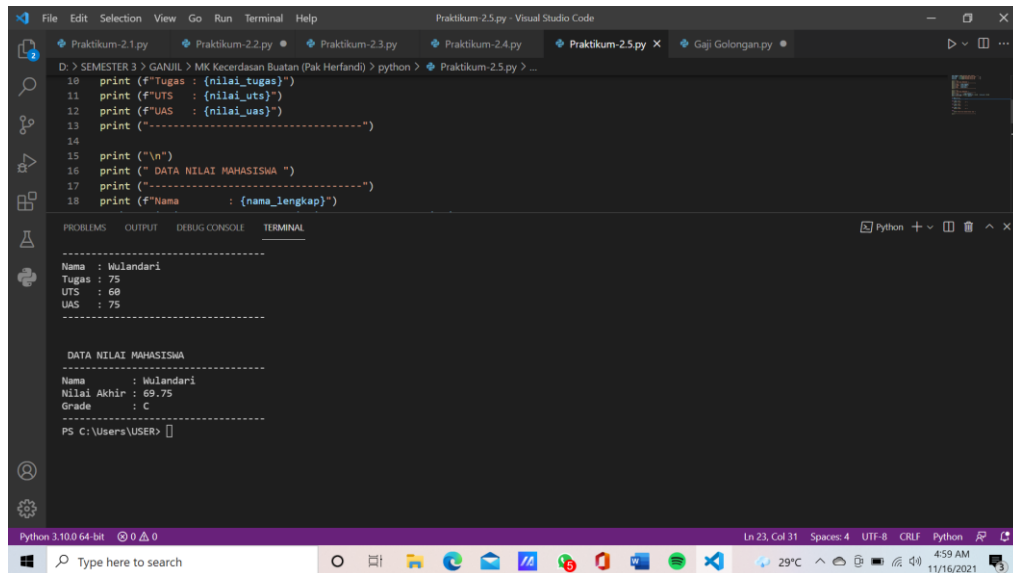
5. Program menghitung nilai akhir dan grade mata kuliah pemrograman:



```
D:\SEMESTER 3 > GANJIL > MK Kecerdasan Buatan (Pak Herfandi) > python > Praktikum-2.5.py > ...
1 nama_lengkap = input("Masukkan Nama Lengkap : ")
2 nilai_tugas = int(input("Masukkan Nilai Tugas : "))
3 nilai_uts = int(input("Masukkan Nilai UTS : "))
4 nilai_uas = int(input("Masukkan Nilai UAS : "))
5
6 print("\n")
7 print(" DATA NILAI MAHASISWA ")
8 print("-----")
9 print(f"Nama : {nama_lengkap}")
10 print(f"Tugas : {nilai_tugas}")
11 print(f"UTS : {nilai_uts}")
12 print(f"UAS : {nilai_uas}")
13 print("-----")
14
15 print("\n")
16 print(" DATA NILAI MAHASISWA ")
17 print("-----")
18 print(f"Nama : {nama_lengkap}")
19 hasil = nilai_tugas * 25/100 + nilai_uts * 35/100 + nilai_uas * 40/100
20 print("Nilai Akhir : " + str(hasil))
21
22 if hasil >= 75 :
23     print("Grade : A ")
24
25 elif hasil > 75 :
26     print("Grade : B ")
27
28 elif hasil > 60 :
29     print("Grade : C ")
30
```



```
D:\SEMESTER 3 > GANJIL > MK Kecerdasan Buatan (Pak Herfandi) > python > Praktikum-2.5.py > ...
9 print(f"Nama : {nama_lengkap}")
10 print(f"Tugas : {nilai_tugas}")
11 print(f"UTS : {nilai_uts}")
12 print(f"UAS : {nilai_uas}")
13 print("-----")
14
15 print("\n")
16 print(" DATA NILAI MAHASISWA ")
17 print("-----")
18 print(f"Nama : {nama_lengkap}")
19 hasil = nilai_tugas * 25/100 + nilai_uts * 35/100 + nilai_uas * 40/100
20 print("Nilai Akhir : " + str(hasil))
21
22 if hasil >= 75 :
23     print("Grade : A ")
24
25 elif hasil > 75 :
26     print("Grade : B ")
27
28 elif hasil > 60 :
29     print("Grade : C ")
30
31 elif hasil > 45 :
32     print("Grade : D ")
33
34 else :
35     print("Anda harus banyak belajar lagi ")
36
37 print("-----")
38
```



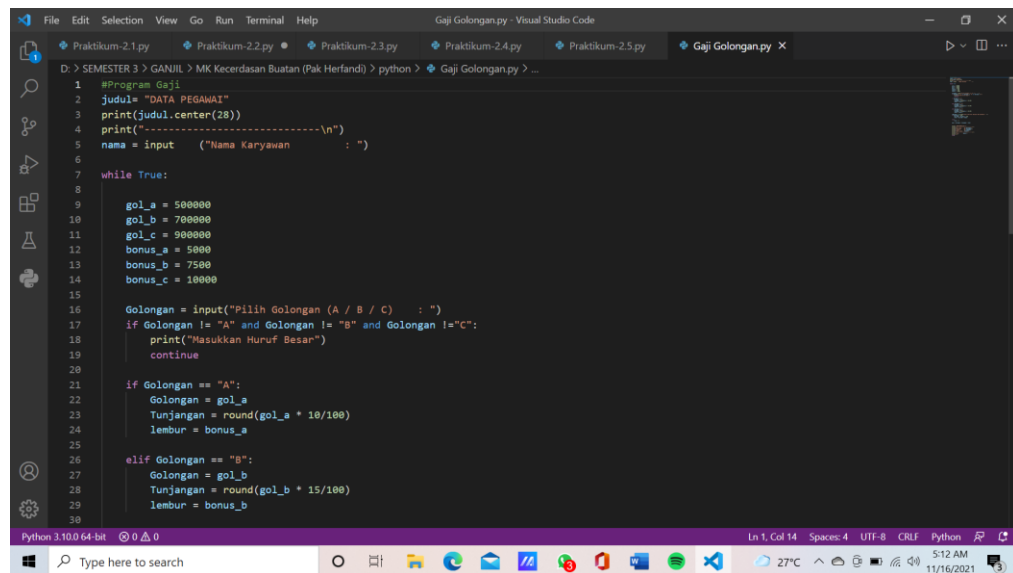
```
10 print(f"Tugas : {nilai_tugas}")
11 print(f"UTS : {nilai_uts}")
12 print(f"UAS : {nilai_uas}")
13 print("-----")
14
15 print("\n")
16 print(" DATA NILAI MAHASISWA ")
17 print("-----")
18 print(f"Nama : {nama_lengkap}")

-----

Nama : Wulandari
Tugas : 75
UTS : 68
UAS : 75
-----

DATA NILAI MAHASISWA
Nama : Wulandari
Nilai Akhir : 69.75
Grade : C
PS C:\Users\USER>
```

6. Program menghitung gaji seorang karyawan sebuah perusahaan:



```
1 #Program Gaji
2 judul= "DATA PEGAWAI"
3 print(judul.center(28))
4 print("-----\n")
5 nama = input ("Nama Karyawan : ")
6
7 while True:
8
9     gol_a = 500000
10    gol_b = 700000
11    gol_c = 900000
12    bonus_a = 5000
13    bonus_b = 7500
14    bonus_c = 10000
15
16    Golongan = input("Pilih Golongan (A / B / C) : ")
17    if Golongan != "A" and Golongan != "B" and Golongan != "C":
18        print("Masukkan Huruf Besar")
19        continue
20
21    if Golongan == "A":
22        Golongan = gol_a
23        Tunjangan = round(gol_a * 10/100)
24        lembur = bonus_a
25
26    elif Golongan == "B":
27        Golongan = gol_b
28        Tunjangan = round(gol_b * 15/100)
29        lembur = bonus_b
30
```

The screenshot shows the Visual Studio Code editor with the file `Gaji Golongan.py` open. The script is a Python program for calculating employee wages based on their category (A, B, or C) and total working hours. It includes logic for overtime pay and bonuses. The code is as follows:

```
27     lembur = bonus_b
28
29
30 elif Golongan == "C":
31     Golongan = gol_c
32     Tunjangan = round(gol_c * 20/100)
33     lembur = bonus_c
34
35 Jam_Kerja = int(input("Total Jam Kerja (Minimal 200 jam/Bulan) : "))
36 if Jam_Kerja >= 200:
37     bon_lemb = Jam_Kerja - 200
38     total = bon_lemb * lembur
39
40 else:
41     total = 0
42
43 gaji = Golongan + Tunjangan + total
44
45
46 print(" PERHITUNGAN GAJI ")
47 print("\n-----\n")
48 print(f"Gaji Pokok      : Rp.{Golongan}")
49 print(f"Tunjangan      : Rp.{Tunjangan}")
50 print(f"Lembur        : Rp.{lembur}")
51 print(f"Bonus Lembur   : {total}")
52 print("\n-----\n")
53 print(f"Total        : {gaji}")
54 print("\n")
55 break
56
```

The status bar at the bottom indicates the Python 3.10.0 64-bit interpreter is selected, and the file is encoded in UTF-8 with CRLF line endings.

The screenshot shows the same Visual Studio Code editor with the `Gaji Golongan.py` file. The terminal window at the bottom displays the output of running the script. The command executed is `python "d:/SEMESTER 3/GANJIL/MK Kecerdasan Buatan (Pak Herfandi)/python/Gaji Golongan.py"`. The output shows the program's execution flow, including the input of employee name and working hours, and the final calculated wage breakdown.

```
PS C:\Users\USER> & C:\Users\USER\AppData\Local\Programs\Python\Python310\python.exe "d:/SEMESTER 3/GANJIL/MK Kecerdasan Buatan (Pak Herfandi)/python/Gaji Golongan.py"
DATA PEGAWAI
-----
Nama Karyawan      : Mulandari
Pilih Golongan (A / B / C) : A
Total Jam Kerja (Minimal 200 jam/Bulan) : 250
PERHITUNGAN GAJI
-----
Gaji Pokok      : Rp.500000
Tunjangan      : Rp.50000
Lembur        : Rp.5000
Bonus Lembur   : 250000
-----
Total          : 800000
```

The terminal output matches the logic defined in the script above, showing a total wage of 800,000 for an employee named Mulandari in category A who worked 250 hours.