

TUGAS PEMROGRAMAN PERTEMUAN 9



Dosen Pengampu:

Agung Nugroho, S.Kom., M.Kom.,

Disusun oleh:

Nama : Sabrina Dwi Ajeng

Nim : 312510308

KELAS : TI25 C5

LINK GITHUB: [sabrinadwiajeng23-cyber/Tugas-pemrograman-pertemuan-ke-9](https://github.com/sabrinadwiajeng23-cyber/Tugas-pemrograman-pertemuan-ke-9)

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

UNIVERSITAS PELITA BANGSA

CIKARANG

2025

Latihan-1

```
C:\> Users > user > Downloads > Praktikum 1.py > ...
1 print("NAMA: SABRINA DWI AJENG")
2 print("NIM: 312510308")
3 print("KELAS: TI.25 CS")
4
5 # Latihan Manipulasi list
6
7 # Buat sebuah list sebanyak 5 elemen dengan nilai bebas
8 A = [60, 70, 80, 90, 100]
9 print("List A:", A)
10 print()
11 print("=== AKSES LIST ===")
12 # Tampilkan elemen ke 3 (index 2)
13 print("Elemen ke-3:", A[2])
14
15 # Ambil nilai elemen ke 2 sampai elemen ke 4 (index 1 sampai 3)
16 print("Elemen ke-2 sampai ke-4:", A[1:4])
17
18 # Ambil elemen terakhir
19 print("Elemen terakhir:", A[-1])
20 print()
21 print("=== UBAH ELEMEN LIST ===")
22 # Ubah elemen ke 4 (index 3)
23 A[3] = 90
24 print("Setelah ubah elemen ke-4:", A)
25
26 # Ubah elemen ke 4 sampai dengan elemen terakhir (index 3 ke akhir)
27 A[3:] = [95, 100]
28 print("Setelah ubah elemen ke-4 sampai akhir:", A)
29 print()
30 print("=== TAMBAH ELEMEN LIST ===")
31 # Ambil 2 bagian dari list pertama (A) dan jadikan list ke 2 (B)
32 B = A[0:2] # Ambil 2 elemen pertama
33 print("List B (dari 2 elemen pertama A):", B)
34
35 # Tambah list B dengan nilai string
36 B.append("Python")
37 print("Setelah tambah string:", B)
38
39 # Tambah list B dengan 3 nilai
40 B.extend([70, 80, 90])
41 print("Setelah tambah 3 nilai:", B)
42
43 # Gabungkan list B dengan list A
44 A.extend(B)
45 print("List A setelah digabung dengan B:", A)
46 print()
47
48 print("=== HASIL AKHIR ===")
49 print("List A:", A)
50 print("List B:", B)
```

Run:

```
Setelah ubah elemen ke-4 sampai akhir: [60, 70, 80, 95, 100]

=== TAMBAH ELEMEN LIST ===
List B (dari 2 elemen pertama A): [60, 70]
Setelah tambah string: [60, 70, 'Python']
Setelah tambah 3 nilai: [60, 70, 'Python', 70, 80, 90]
List A setelah digabung dengan B: [60, 70, 80, 95, 100, 60, 70, 'Python', 70, 80, 90]

=== HASIL AKHIR ===
List A: [60, 70, 80, 95, 100, 60, 70, 'Python', 70, 80, 90]
List B: [60, 70, 'Python', 70, 80, 90]
PS C:\Users\user\AppData\Local\Programs\Microsoft VS Code>
```

Latihan-2

```
praktikum pemrograman 2.py X
C:\Users> user > Downloads > praktikum pemrograman 2.py > ...
1 print("NAMA: SABRINA DWI AJENG")
2 print("NIM: 312510308")
3 print("KELAS: TI.25 C5")
4
5 # Program Input Data Mahasiswa dengan Perhitungan Nilai Akhir
6
7 # List untuk menyimpan data mahasiswa
8 data_mahasiswa = []
9
10 print("-" * 70)
11 print("PROGRAM INPUT DATA MAHASISWA")
12 print("-" * 70)
13 print()
14
15 # Perulangan untuk input data
16 while True:
17     print("-" * 70)
18     # Input data mahasiswa
19     nama = input("Nama Mahasiswa: ")
20     nim = input("NIM: ")
21
22     # Input nilai dengan validasi
23     try:
24         tugas = float(input("Nilai Tugas (0-100): "))
25         uts = float(input("Nilai UTS (0-100): "))
26         uas = float(input("Nilai UAS (0-100): "))
27
28         # Hitung nilai akhir
29         # Tugas: 40%, UTS: 25%, UAS: 35%
30         nilai_akhir = (tugas * 0.40) + (uts * 0.25) + (uas * 0.35)
31
32         # Simpan data ke dalam list sebagai dictionary
33         mahasiswa = {
34             'nama': nama,
35             'nim': nim,
36             'tugas': tugas,
37             'uts': uts,
38             'uas': uas,
39             'nilai_akhir': nilai_akhir
40         }
41
42         data_mahasiswa.append(mahasiswa)
43         print(f"\nData berhasil ditambahkan! Nilai Akhir: {nilai_akhir:.2f}")
44
45     except ValueError:
46         print("\nError: Masukkan nilai dalam bentuk angka!")
47         continue
48
49     # Tanya apakah ingin menambah data lagi
50     print()
51     tambah = input("Tambah data lagi? (y/t): ").lower()
52
53     if tambah == 't':
54         break
55     print()
56
57 # Tampilkan semua data mahasiswa
58 print("\n" + "-" * 70)
59 print("DAFTAR DATA MAHASISWA")
60 print("-" * 70)
61
62 if len(data_mahasiswa) == 0:
63     print("Tidak ada data mahasiswa.")
64 else:
65     for i, mhs in enumerate(data_mahasiswa, 1):
66         print(f"\nData Mahasiswa ke-{i}:")
67         print(f"Nama      : {mhs['nama']}")
68         print(f"NIM       : {mhs['nim']}")
69         print(f"Nilai Tugas : {mhs['tugas']:.2f}")
70         print(f"Nilai UTS  : {mhs['uts']:.2f}")
71         print(f"Nilai UAS  : {mhs['uas']:.2f}")
72         print(f"Nilai Akhir : {mhs['nilai_akhir']:.2f}")
73         print("-" * 70)
74
75 print("\nProgram selesai. Terima kasih!")
```

Run:

```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
praktikum 2.py
C:\Users\user\AppData\Local\Programs\Microsoft VS Code> & C:\Users\user\AppData\Local\Programs\Python\Python314\python.exe "c:/Users/user/Downloads/praktikum

Nama: SABRINA DWI AJENG
NIM: 312510308
KELAS: TI.25 C5
=====
PROGRAM INPUT DATA MAHASISWA
=====

Nama Mahasiswa: SABRINA DWI AJENG
NIM: 312510308
Nilai Tugas (0-100): 80
Nilai UTS (0-100): 70
Nilai UAS (0-100): 90

Data berhasil ditambahkan! Nilai Akhir: 81.00

Tambah data lagi? (y/t): t

=====
DAFTAR DATA MAHASISWA
=====

Data Mahasiswa ke-1:
Nama      : SABRINA DWI AJENG
NIM       : 312510308
Nilai Tugas : 80.00
Nilai UTS  : 70.00
Nilai UAS   : 90.00
Nilai Akhir : 81.00
=====

Program selesai. Terima kasih!
PS C:\Users\user\AppData\Local\Programs\Microsoft VS Code>
```

Flowchart:

