

FORMATIF
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN DASAR
TAHUN AKADEMIK 2025/2026



Disusun oleh:

Rizki Ramadan Binyola 2025320021

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS INFORMATIKA DAN DESAIN
UNIVERSITAS BINA INSANI
BEKASI
2025**

1. Flowchart dan Pseudocode untuk menentukan bilangan terbesar dari tiga bilangan yang dimasukkan pengguna.

MULAI

INPUT a

INPUT b

INPUT c

JIKA ($a > b$) DAN ($a > c$) MAKA

terbesar = a

JIKA TIDAK JIKA ($b > a$) DAN ($b > c$) MAKA

terbesar = b

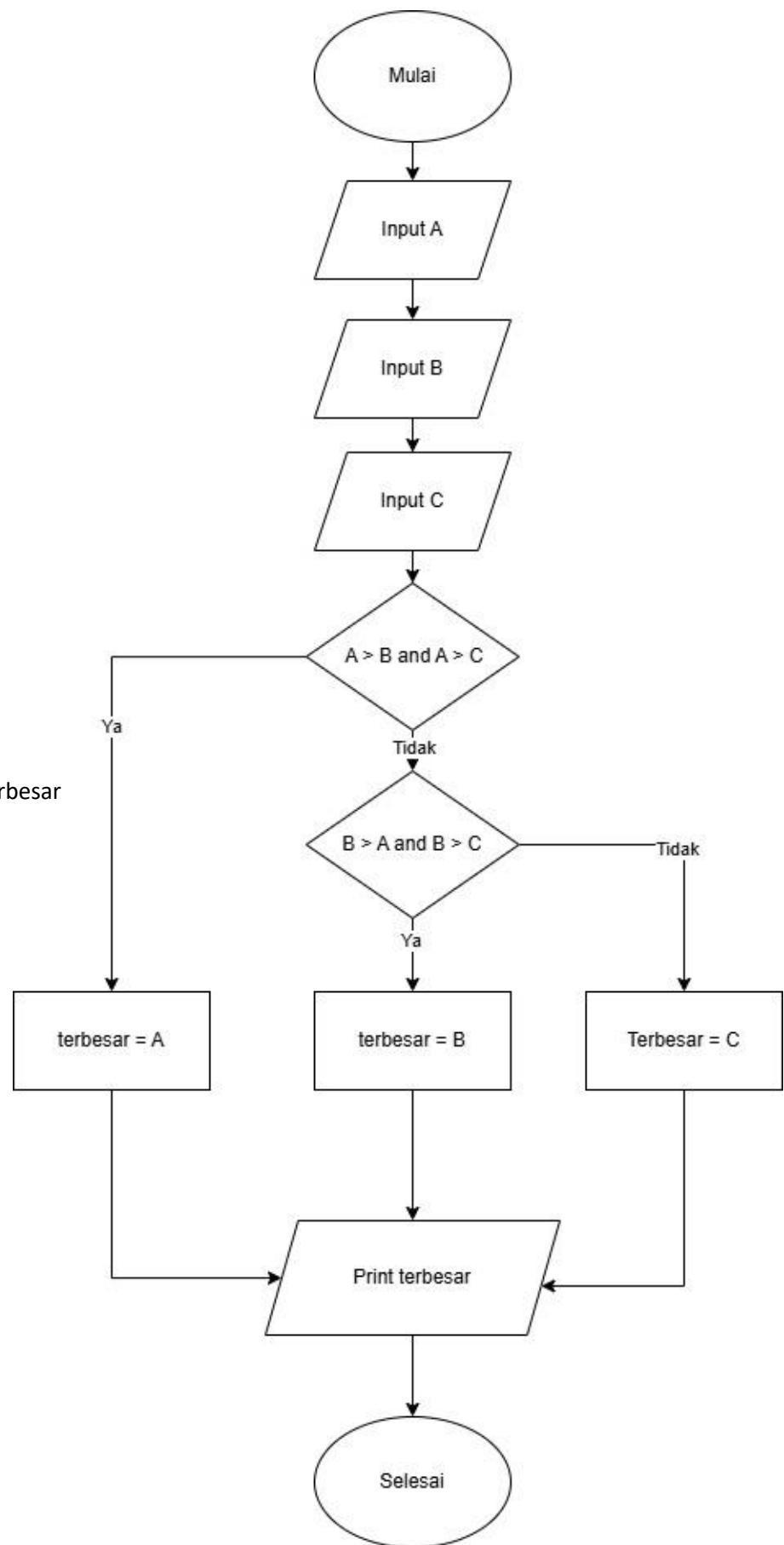
JIKA TIDAK

terbesar = c

AKHIR JIKA

TAMPILKAN "Bilangan terbesar adalah : ", terbesar

SELESAI



1. Perhatikan potongan kode berikut, kemudian:
2. Jelaskan **kesalahan sintaks** yang terjadi. Perbaiki kode agar dapat dijalankan dengan benar.

```

nama = input("Masukkan nama: ")
umur = input("Masukkan umur: ")
if umur >= 17:
    print(nama, "Anda sudah dewasa")
else:
    print(nama, "Anda masih anak-anak")

```

Kesalahan sintaks :

1. hasil inputan umur bertipe string harus di ubah ke integer karena agar bisa dibandingkan dengan angka.
2. Tidak ada Indentasi (spasi) atau paragraf di dalam if dan else dikarenakan Identasi atau paragraf di awal baris kode yang digunakan untuk mendefinisikan blok kode dan menunjukkan struktur hierarkis program.

Kode yang sudah diperbaiki :

```

● ● ●

nama = input("Masukkan nama: ")
umur = int(input("Masukkan umur: "))

if umur >= 17:
    print(nama, "Anda sudah dewasa")
else:
    print(nama, "Anda masih anak-anak")

```

4. program untuk mengonversi nilai numerik ke huruf

```

1 nilaiAngka = int(input("Masukan Nilai : "))
2
3
4 if nilaiAngka < 0 or nilaiAngka > 100 :
5     print("Nilai tidak valid, harus antara 0 - 100.")
6 elif 85 <= nilaiAngka <= 100:
7     huruf = "A"
8     print(f"Nilai Anda: {nilaiAngka} = {huruf}")
9 elif 70 <= nilaiAngka <= 84:
10    huruf = "B"
11    print(f"Nilai Anda: {nilaiAngka} = {huruf}")
12 elif 55 <= nilaiAngka <= 69:
13    huruf = "C"
14    print(f"Nilai Anda: {nilaiAngka} = {huruf}")
15 elif 40 <= nilaiAngka <= 54:
16    huruf = "D"
17    print(f"Nilai Anda: {nilaiAngka} = {huruf}")
18 elif 0 <= nilaiAngka < 40 :
19    huruf = "E"
20    print(f"Nilai Anda: {nilaiAngka} = {huruf}")
21 else :
22     print("Nilai Tidak Valid")
23
24 # Status kelulusan
25 if huruf in ["A", "B", "C"]:
26     status = "LULUS"
27 else:
28     status = "TIDAK LULUS"
29
30 print(f"Status: {status}")

```

100

Output

Status : Successfully executed

Time:

0.0100 secs

Memory:

9.2 Mb

Sample Input

100

Your Output

Masukan Nilai : Nilai Anda: 100 = A

Status: LULUS

5. Program Interaktif dengan menu



```
def konversiSuhu():
    print("==== Konversi Suhu ===")
    pilihan = input("Ketik 'C' jika dari Celsius ke Fahrenheit, atau 'F' jika sebaliknya: ").upper()
    suhu = float(input("Masukkan suhu: "))

    if pilihan == "C":
        hasil = (suhu * 9/5) + 32
        print(f"Hasil: {hasil} °F")
    elif pilihan == "F":
        hasil = (suhu - 32) * 5/9
        print(f"Hasil: {hasil} °C")
    else:
        print("Pilihan tidak valid!")

def ganjilGenap():
    print("==== Cek Ganjil / Genap ===")
    angka = int(input("Masukkan angka: "))
    if angka % 2 == 0:
        print("Angka tersebut adalah GENAP")
    else:
        print("Angka tersebut adalah GANJIL")

def hitungLuas():
    print("==== Hitung Luas Segitiga ===")
    alas = float(input("Masukkan alas: "))
    tinggi = float(input("Masukkan tinggi: "))
    luas = 0.5 * alas * tinggi
    print(f"Luas segitiga adalah {luas}")

while True:
    print("===== MENU UTAMA =====")
    print("1. Konversi Suhu (Celsius ↔ Fahrenheit)")
    print("2. Cek Ganjil / Genap")
    print("3. Hitung Luas Segitiga")
    print("4. Keluar")
    pilihan = input("Pilih menu (1-4): ")
    if pilihan == "1":
        konversiSuhu()
    elif pilihan == "2":
        ganjilGenap()
    elif pilihan == "3":
        hitungLuas()
    elif pilihan == "4":
        print("Program selesai.")
        break
    else:
        print("Pilihan tidak valid, silakan coba lagi.")
```

Output

Clear

```
===== MENU UTAMA =====
1. Konversi Suhu (Celsius ↔ Fahrenheit)
2. Cek Ganjil / Genap
3. Hitung Luas Segitiga
4. Keluar
Pilih menu (1-4): 3
==== Hitung Luas Segitiga ====
Masukkan alas: 4
Masukkan tinggi: 6
Luas segitiga adalah 12.0
===== MENU UTAMA =====
1. Konversi Suhu (Celsius ↔ Fahrenheit)
2. Cek Ganjil / Genap
3. Hitung Luas Segitiga
4. Keluar
Pilih menu (1-4): 1
==== Konversi Suhu ====
Ketik 'C' jika dari Celsius ke Fahrenheit, atau 'F' jika sebaliknya: C
Masukkan suhu: 65
Hasil: 149.0 °F
===== MENU UTAMA =====
1. Konversi Suhu (Celsius ↔ Fahrenheit)
2. Cek Ganjil / Genap
3. Hitung Luas Segitiga
4. Keluar
Pilih menu (1-4): 4
Program selesai.
```

Activate Windows
Go to Settings to activate Windows.

SYNTAX PROGRAM DALAM BENTUK FILE

1. PROGRAM MENENTUKAN UMUR

(<https://github.com/RizkiRamadhanBinyola/Tugas-Kuliah/blob/main/Formatif/menentukanUmur.py>)

2. PROGRAM UNTUK MENGONVERSI NILAI NUMERIK KE HURUF

(<https://github.com/RizkiRamadhanBinyola/Tugas-Kuliah/blob/main/Formatif/Kelulusan.py>)

3. PROGRAM PILIHAN MENU

(<https://github.com/RizkiRamadhanBinyola/Tugas-Kuliah/blob/main/Formatif/program.py>)