

BASIC FLOW CONTROL (Fondasi Pengambilan Keputusan)

Ini adalah bab dimana program mulai bisa berpikir 'Ya' atau 'Tidak'.

Materi Utama :

- **The `if` Statement** : Memerintah komputer melakukan sesuatu *hanya jika syarat terpenuhi*.
- **The `else` Statement** : Rencana cadangan kalau syarat `if` tidak terpenuhi (opsional).
- **Indentasi (Spasi/The Whitespace)** : Jelaskan bahwa di Python, spasi di awal baris (Tab) itu **wajib**.
Salah spasi = *Error*. Ini bedanya Python dengan bahasa lain.

1. Apa itu Flow Control?

Bayangkan kamu sedang berdiri di persimpangan jalan. Jika lampu hijau, kamu jalan. Jika merah, kamu berhenti. Inilah yang disebut *Flow Control*. Kita memberi kemampuan pada program untuk memilih jalur mana yang harus diambil berdasarkan kondisi tertentu.

2. Anatomii `if` Statement :

Syarat paling dasar adalah `if`. Ada tiga struktur bagian penting :

1. **Kata Kunci `if`** : Memberitahu Python kita akan mengecek sesuatu.
2. **Kondisi** : Sesuatu yang nilainya **Benar (True)** atau **salah (False)**. Biasanya menggunakan simbol perbandingan : * `>` (Lebih besar) * `<` (Lebih kecil) * `==` (Sama dengan)
3. **Titik Dua (:)** : Wajib ada di akhir baris `if` sebagai penanda dimulainya instruksi.

3. Rahasia Terpenting : Indentasi (*Spasi*)

Di Python, spasi di awal baris (setelah `if`) bukan sekedar hiasan. Spasi itu memberitahu Python : "Baris ini adalah bagian dari perintah `if` diatasnya." Jika tidak menjorok ke dalam, program akan error.

4. Rencana Cadangan dengan `else` :

`else` adalah jalur **alternatif**. Jika kondisi di `if` tidak terpenuhi (False), maka perintah di dalam `else` yang akan dijalankan.

Contoh Penjelasan ke Pembeli : "Bayangkan kamu sedang mengecek saldo ATM. Jika saldo cukup, uang keluar. Jika tidak (else), muncul peringatan saldo kurang."

PRAKTEK KODE

```
# Cek Saldo untuk Beli Kopi  
saldo = 50000  
harga_kopi = 35000
```

```
if saldo >= harga_kopi :  
    print("Gass aja beli kopinya, Sikaattt!!")  
    # Perhatikan baris ini menjorok ke dalam (Indentasi)  
else :  
    print("Kerjaan dan nabung lagi woii!!")
```