

PERTEMUAN 7 & 8

Python untuk bisnis dan analisis bisnis



Loop dan Automasi

1

1. Pengertian Looping

Looping adalah struktur kontrol yang memungkinkan kita untuk menjalankan sekelompok instruksi secara berulang-ulang berdasarkan kondisi tertentu. Di Python, ada beberapa jenis loop yang umum digunakan, yaitu:

- **for loop:** Digunakan untuk iterasi melalui urutan (list, tuple, string) atau objek lainnya.
- **while loop:** Menjalankan blok kode selama kondisi tertentu bernilai True.



2

2. Kegunaan Looping dalam Bisnis Digital

Dalam bisnis digital, looping sangat berguna untuk mengotomatiskan tugas-tugas yang berulang, seperti:

- Menghitung total penjualan dari daftar produk beserta bagaimana cara mencari diskonnya.
- Memproses dan menganalisis data dengan cepat.
- Menganalisis produk yang lebih laku dipasaran

Implementasi dalam Pemrograman





1. Menghitung Total Penjualan dan Diskon





Program Python yang memungkinkan pengguna untuk memasukkan data penjualan bulanan untuk berbagai produk. Program harus menghitung total penjualan dan memberikan diskon berdasarkan total penjualan dengan kriteria sebagai berikut:

- Jika total penjualan lebih dari Rp 10.000.000, diskon 10%
- Jika total penjualan lebih dari Rp 5.000.000, diskon 5%
- Jika total penjualan kurang dari atau sama dengan Rp 5.000.000, tidak ada diskon



Langkah-langkah:

- 
1. Minta pengguna untuk memasukkan jumlah produk.
 2. Gunakan for loop untuk meminta input harga dan jumlah unit yang terjual untuk setiap produk.
 3. Hitung total penjualan dan diskon yang diberikan.
 4. Tampilkan total penjualan dan jumlah diskon.
- 

Meminta input jumlah produk

jumlah_produk = int(input("Masukkan jumlah produk: "))
total_penjualan = 0

Menggunakan for loop untuk meminta harga dan jumlah unit yang terjual

for i in range(jumlah_produk):

**harga = float(input(f"Masukkan harga produk ke- $\{i+1\}$:
"))**

**jumlah_unit = int(input(f"Masukkan jumlah unit terjual
untuk produk ke- $\{i+1\}$: "))**

total_penjualan += harga * jumlah_unit # Menghitung total



Menentukan diskon berdasarkan total penjualan

if total_penjualan > 10000000:

diskon = total_penjualan * 0.10

elif total_penjualan > 5000000:

diskon = total_penjualan * 0.05

else:

diskon = 0



Menampilkan total penjualan dan diskon



```
formatted_total = f"{total_penjualan:,.2f}".replace(",", ".", ".")  
print(f"\nTotal Penjualan: Rp {formatted_total}")
```

```
formatted_diskon = f"{diskon:,.2f}".replace(",", ".", ".")  
print(f"\nDiskon yang diberikan: Rp {formatted_diskon}")
```

```
formatted_akhir = f"{total_penjualan -  
    diskon:,.2f}".replace(",", ".", ".")  
print(f"\nTotal setelah diskon: Rp {formatted_akhir}")
```

HASIL EKSEKUSI



```
Masukkan jumlah produk: 2
Masukkan harga produk ke-1: 100000
Masukkan jumlah unit terjual untuk produk ke-1: 5
Masukkan harga produk ke-2: 150000
Masukkan jumlah unit terjual untuk produk ke-2: 7

Total Penjualan: Rp 1.550.000.00

Diskon yang diberikan: Rp 0.00

Total setelah diskon: Rp 1.550.000.00
```

2. Analisis Data Penjualan



Program Python yang memungkinkan pengguna untuk memasukkan data penjualan produk selama seminggu. Program harus menghitung rata-rata penjualan harian dan menentukan hari dengan penjualan tertinggi.

Langkah-langkah:

- Minta pengguna untuk memasukkan jumlah hari (misalnya, 7 untuk seminggu).
- Gunakan for loop untuk meminta input penjualan harian untuk setiap hari.
- Hitung rata-rata penjualan harian dan cari hari dengan penjualan tertinggi.
- Tampilkan rata-rata penjualan dan hari dengan penjualan tertinggi.



```
# Inisialisasi variabel
```



```
jumlah_hari = 7 # Jumlah hari dalam seminggu  
penjualan_harian = []
```

```
# Menggunakan for loop untuk meminta input penjualan harian
```

```
for i in range(jumlah_hari):
```

```
    penjualan = float(input(f"Masukkan penjualan untuk  
    hari ke-{i+1}: "))
```


```
    penjualan_harian.append(penjualan)
```

```
# Menyimpan penjualan harian dalam list
```





```
# Menghitung rata-rata penjualan harian
```



```
rata_rata_penjualan = sum(penjualan_harian) /  
jumlah_hari
```

```
# Menentukan hari dengan penjualan tertinggi
```

```
hari_tertinggi =  
penjualan_harian.index(max(penjualan_harian)) + 1
```

```
# Menampilkan hasil
```

```
print(f"\nRata-rata Penjualan Harian: Rp  
{rata_rata_penjualan:.2f}")
```

```
print(f"Hari dengan Penjualan Tertinggi: Hari ke-  
{hari_tertinggi} dengan penjualan Rp  
{penjualan_harian[hari_tertinggi - 1]:.2f}")
```



HASIL EKSEKUSI



```
Masukkan penjualan untuk hari ke-1: 100000  
Masukkan penjualan untuk hari ke-2: 120000  
Masukkan penjualan untuk hari ke-3: 70000  
Masukkan penjualan untuk hari ke-4: 190000  
Masukkan penjualan untuk hari ke-5: 10000  
Masukkan penjualan untuk hari ke-6: 175000  
Masukkan penjualan untuk hari ke-7: 90000
```

Rata-rata Penjualan Harian: Rp 107857.14

Hari dengan Penjualan Tertinggi: Hari ke-4 dengan penjualan Rp 190000.00



**SEKIAN
TERIMAKASIH**