

Praktikum Variabel & Tipe Data

Soal 1 ¶

Kiki belanja ke alf\$sa Mar\$t membeli 3 hepitos, 2 silperkuin, telur 2kg, beras 5kg, isi ulang akuagalon seharga Rp 13.000. Harga hepitos yaitu Rp 15.000, telur Rp 13.000/kg, silperkuin Rp 21.000 beras kemasan 2.5kg seharga Rp 20.000. Toko tersebut memberikan discount 5%, ketika customer membeli makanan lebih dari 3 jenis. Berapakah total bayar belanjaan dari Kiki?

Analyze Here

Mencari terlebih dahulu masing-masing harga belanjaan Kiki yaitu hepitos = 15000 * 3 hepitos silperkuin = 21000 * 2 silperkuin telur = 13000 beras = 20000 * 2 untuk pembelian beras 5 kilo akuagalon = 13000 setelah itu semua harga di ketahui kemudian kita operasikan dengan menggunakan python

```
In [1]: #Code here
hepitos = 15000
silperkuin = 21000
telor = 13000
beras2_5 = 20000
akuagalon = 13000
belanjaankiki = (3*hepitos) + (2*silperkuin) + (2*telor) + (2*beras2_5) + akuagalon
diskon = belanjaankiki * 0.05
totalsetelahdiskon = belanjaankiki - diskon
print("total belanjaan kiki =",belanjaankiki)
print("total diskonnya = ", diskon)
print("setelah di dikskon = ",totalsetelahdiskon)
```

```
total belanjaan kiki = 166000
total diskonnya = 8300.0
setelah di dikskon = 157700.0
```

Soal 2

Roni menabung pada bulan agustus yaitu setiap tanggal ganjil sejumlah Rp 50.000, setiap tanggal genap sejumlah RP 10.000 dan setiap tanggal kelipatan 5 sejumlah Rp 5.000, Berapakah total tabungan Roni diakhir bulan?

Analyze Here

Dalam satu bulan Agustus terdapat 31 hari terdiri dari 16 hari tanggal ganjil dan 15 hari tanggal genap. Kemudian terdapat 6 hari tanggal kelipatan 5 yang terdiri dari 3 hari tanggal ganjil dan 3 hari tanggal genap. Kemudian kita kalikan saja tabungan Roni itu seperti berikut ganjil = 50000 * 13 hari tanggal ganjil genap = 10000 * 12 hari tanggal genap kelipatan = 5000 * 6 hari tanggal kelipatan 5 Lalu kita operasikan dengan python

```
In [1]: #Code here
print("====Analisa awal====\n")
ganjil = 50000
genap = 10000
kelipatan = 5000
jumlah_ganjil = 13 * ganjil
jumlah_genap = 12 * genap
jumlah_kelipatan = 6 * kelipatan
jumlah_perbulan = jumlah_ganjil + jumlah_genap + jumlah_kelipatan
print("jumlah tanggal ganjil 16 - 3 tanggal kelipatan 5 jadi 13 x 50000 = ", jumlah_ganjil)
print("jumlah tanggal genap 15 - 3 tanggal kelipatan 5 jadi 12 x 10000 = ", jumlah_genap)
print("jumlah kelipatan tanggal kelipatan 5 ada 6 jadi 6 x 5000 = ", jumlah_kelipatan)
print("jadi jumlah tabungan Roni perbulannya adalah Rp.", jumlah_perbulan)

print("\n==Setelah menggunakan perulangan==\n")

hari = 31
tabungan = 0

tanggal = 1
while(tanggal <= hari):

    if(tanggal % 5 == 0):
        tabungan += 5000

    elif(tanggal % 2 != 0):
        tabungan += 50000

    else:
        tabungan += 10000

    tanggal += 1
print("Jadi jumlah tabungan Roni adalah Rp.", tabungan)
```

====Analisa awal====

jumlah tanggal ganjil 16 - 3 tanggal kelipatan 5 jadi 13 x 50000 = 650000
 jumlah tanggal genap 15 - 3 tanggal kelipatan 5 jadi 12 x 10000 = 120000
 jumlah kelipatan tanggal kelipatan 5 ada 6 jadi 6 x 5000 = 30000
 jadi jumlah tabungan Roni perbulannya adalah Rp. 800000

==Setelah menggunakan perulangan==

Jadi jumlah tabungan Roni adalah Rp. 800000

Soal 3

Saat hari raya, Deni ingin menukarkan uang sejumlah Rp 5.000.000 ke pecahan 20rb, 10rb, 5rb, 2rb. berapa jumlahnya yang didapatkan Deni jika 20rb maksimal 100, 10rb maksimal 50. Jika :

1. 3(a) Semua pecahan harus ada
2. 3(b) Hanya pecahan 20rb, 10rb dan 5rb
3. 3(c) Hanya pecahan 20rb, 10rb dan 2rb

Analyze Here

Kita akan mencari uang pecahan sebanyak 5 jt

1.semua pecahan ada

100 lembar 20 rbu

50 lembar 10 rbu

400 lembar 5 rbu

250 lembar 2 rbu

2.Hanya pecahan 20 rbu, 10 rbu dan 5 rbu

100 lembar 20 rbu

50 lembar 10 rbu

500 lembar 5 rbu

3.Hanya pecahan 20 rbu, 10rbu dan 5rbu

100 lembar 20 rbu

50 lembar 10 rbu

1250 lembar 2 rbu

lalu kita operasikan dengan python

```

In [4]: #Code here
rp_20 = 20_000 * 100
rp_10 = 10_000 * 50
rp_5  = 5000 * 400
rp_2  = 2000 * 250
jumlah_3_a = rp_20 + rp_10 + rp_5 + rp_2

print("Semua pecahan ada")
print("=====")
print("100 lembar 20 rbu =",rp_20)
print("50 lembar 10 rbu = ",rp_10)
print("400 lembar 5 rbu = ",rp_5)
print("250 lembar 2 rbu = ",rp_2)
print("totalnya adalah",jumlah_3_a)

print('\n')

rp_5_2  = 5000 * 500
jumlah_3_b = rp_20 + rp_10 + rp_5_2
print("Hanya pecahan 20rb, 10rb dan 5rb")
print("=====")
print("100 lembar 20 rbu =",rp_20)
print("50 lembar 10 rbu  =",rp_10)
print("500 lembar 5 rbu  =",rp_5_2)
print("totalnya adalah",jumlah_3_b)

print('\n')

rp_2_2  = 2000 * 1250
jumlah_3_c = rp_20 + rp_10 + rp_2_2
print("Hanya pecahan 20rb, 10rb dan 2rb")
print("=====")
print("100 lembar 20 rbu =",rp_20)
print("50 lembar 10 rbu  =",rp_10)
print("1250 lembar 2 rbu =",rp_2_2)
print("totalnya adalah",jumlah_3_c)

```

Semua pecahan ada

```

=====
100 lembar 20 rbu = 2000000
50 lembar 10 rbu  =  500000
400 lembar 5 rbu  = 2000000
250 lembar 2 rbu  =  500000
totalnya adalah 5000000

```

Hanya pecahan 20rb, 10rb dan 5rb

```

=====
100 lembar 20 rbu = 2000000
50 lembar 10 rbu  =  500000
500 lembar 5 rbu  = 2500000
totalnya adalah 5000000

```

Hanya pecahan 20rb, 10rb dan 2rb

```
=====
100 lembar 20 rbu = 2000000
50 lembar 10 rbu = 500000
1250 lembar 2 rbu = 2500000
totalnya adalah 5000000
```

Soal 4

Berapakah hasil dari $(10/23-6+4-(20//3\%2))$? Lakukan analisa perhitungan dari hasil tersebut!
Berdasarkan hasil tersebut urutkan operator yang dikerjakan!

Analyze Here

1.terdapat operator bagi dan kurang = $10/23-6 = -5.565217391304348$

2.terdapat operator pembaian dibulatkan dan sisa bagi = $4 - (20 // 3 \% 2) = 4$ hasil setelah ditambahkan adalah = -1.5652173913043477

```
In [3]: #Code here
hasil = (10/23-6+4-(20//3%2))
print("hasil dari (10/23-6+4-(20//3%2)) =",hasil)
print("\nHasil analisa")

print('=====')

operator_bagi_kurang = 10/23-6
operator_bagi_sisabagi = 4 - (20 // 3 % 2)
print("1. terdapat operator bagi dan kurang = 10/23-6 =",operator_bagi_kurang)
print("2. terdapat operator pembaian dibulatkan dan sisa bagi = 4 - (20 // 3 % 2) = 4")
print("hasil setelah ditambahkan adalah =",operator_bagi_kurang + operator_bagi_sisabagi)
```

hasil dari $(10/23-6+4-(20//3\%2)) = -1.5652173913043477$

Hasil analisa

```
=====
==
1. terdapat operator bagi dan kurang = 10/23-6 = -5.565217391304348
2. terdapat operator pembaian dibulatkan dan sisa bagi = 4 - (20 // 3 % 2) = 4
hasil setelah ditambahkan adalah = -1.5652173913043477
```

Soal 5

Jika terdapat string yaitu "UFLOPYXTKJACSWRBGQZVDMEHIN", maka susunlah nama kalian masing-masing dari data tersebut, berdasarkan index dari masing-masing huruf yang ada pada string tersebut!

Analyze Here

Kita mencari terlebih dahulu ada di urutan ke berapa huruf nama kita pada huruf yang tersedia.
Livia aditria huru-huruf nya berada di urutan 2,24,19,24,10 10,20,24,7,14,24,10

lalu kita operasikan dengan python

```
In [5]: huruf = "UFLOPYXTKJACSWRBGQZVDMEHIN"

print(huruf[2]+huruf[24]+huruf[19]+huruf[24]+huruf[10],huruf[10]+huruf[20]+huruf[24])

LIVIA ADITRIA
```