

Tugas Algoritma & Struktur Data

TUGAS – IF ELSE (PERCABANGAN)

NANDANG DURYAT – 312310233 (TI.23.C4)

Tugas Algoritma & Struktur Data

Nandang Duryat – 312310233
TI.23.C4

Dosen Muhammad Fatchan, S.Kom., M.Kom., MTCNA.

Sabtu, 14-Oct-23

Pertemuan ke 4

Tugas – If Else (Percabangan)

Percabangan Rekomendasi

1. Code Program Python

```
1. suka_pedas = input("Suka pedas (Y/T)? ")
2. tanggal_tua = input("Tanggal tua (Y/T)? ")

3. rekomendasi_menu = ""

4. if suka_pedas == "Y":
5.     if tanggal_tua == "Y":
6.         rekomendasi_menu = "Sate Ayam Pedas"
7.     else:
8.         rekomendasi_menu = "Nasi Pedas Iga Sapi"
9.     else:
10.        if tanggal_tua == "Y":
11.            rekomendasi_menu = "Nasi Kecap Manis"
12.        else:
13.            rekomendasi_menu = "Ayam Goreng Crispy"

14. if rekomendasi_menu:
15.     print("Rekomendasi menu: " + rekomendasi_menu)
16. else:
17.     print("Maaf, kami tidak memiliki rekomendasi menu untuk preferensi  
Anda saat ini.")
```

2. Screenshot VSCode

The screenshot shows the VS Code editor with a file named `MenuRekomendasu_Nandur.py` open. The script is a Python program that takes two inputs: `suka_pedas` (Suka pedas (Y/T)?) and `tanggal_tua` (Tanggal tua (Y/T)?). It then recommends a menu based on these inputs. The logic is as follows:

```

1  suka_pedas = input("Suka pedas (Y/T)? ")
2  tanggal_tua = input("Tanggal tua (Y/T)? ")
3
4  rekomendasi_menu = ""
5
6  if suka_pedas == "Y":
7      if tanggal_tua == "Y":
8          rekomendasi_menu = "Sate Ayam Pedas"
9      else:
10         rekomendasi_menu = "Nasi Pedas Iga Sapi"
11 else:
12     if tanggal_tua == "Y":
13         rekomendasi_menu = "Nasi Kecap Manis"
14     else:
15         rekomendasi_menu = "Ayam Goreng Crispy"
16
17 if rekomendasi_menu:
18     print("Rekomendasi menu: " + rekomendasi_menu)
19 else:
20     print("Maaf, kami tidak memiliki rekomendasi menu untuk preferensi Anda saat ini.")
21

```

The terminal output shows the execution of the script with the following inputs and outputs:

```

PS D:\Kuliah\UPB> python -u "d:\Kuliah\UPB\Algoritma Dan Struktur Data\Pertemuan 4\Tugas\MenuRekomendasu_Nandur.py"
Suka pedas (Y/T)? Y
Tanggal tua (Y/T)? T
Rekomendasi menu: Nasi Pedas Iga Sapi
PS D:\Kuliah\UPB> python -u "d:\Kuliah\UPB\Algoritma Dan Struktur Data\Pertemuan 4\Tugas\MenuRekomendasu_Nandur.py"
Suka pedas (Y/T)? T
Tanggal tua (Y/T)? T
Rekomendasi menu: Ayam Goreng Crispy
PS D:\Kuliah\UPB> python -u "d:\Kuliah\UPB\Algoritma Dan Struktur Data\Pertemuan 4\Tugas\MenuRekomendasu_Nandur.py"
Suka pedas (Y/T)? Y
Tanggal tua (Y/T)? Y
Rekomendasi menu: Sate Ayam Pedas
PS D:\Kuliah\UPB> python -u "d:\Kuliah\UPB\Algoritma Dan Struktur Data\Pertemuan 4\Tugas\MenuRekomendasu_Nandur.py"
Suka pedas (Y/T)? T
Tanggal tua (Y/T)? Y
Rekomendasi menu: Nasi Kecap Manis
PS D:\Kuliah\UPB> python -u "d:\Kuliah\UPB\Algoritma Dan Struktur Data\Pertemuan 4\Tugas\MenuRekomendasu_Nandur.py"
Suka pedas (Y/T)? Ah
Tanggal tua (Y/T)? No
Rekomendasi menu: Ayam Goreng Crispy
PS D:\Kuliah\UPB>

```

The status bar at the bottom indicates the file is located at `UPB` and the cursor is at `Ln 20, Col 88`.

Penyelesaian Tugas Percabangan Lanjutan:

1. Code Program Python

```

1. import locale
2.
3. # Mengatur locale untuk format mata uang dalam bahasa Indonesia (ID)
4. locale.setlocale(locale.LC_ALL, "id_ID")
5. total = []
6. nama_bisnis = "Nandur Studio"
7. nama_pemilik = "Nandang Duryat"
8. nim_pemilik = "312310233"
9. dash_line = "===== "
10. dash_line_single = "----- "
11.
12. # Mencetak informasi bisnis
13. print(dash_line)
14. print(nama_bisnis)
15. print("Nama: " + nama_pemilik)
16. print("NIM : " + nim_pemilik)
17. print(dash_line_single)
18.
19. # Fungsi daftar_barang() digunakan untuk menampilkan daftar layanan
20. def daftar_barang():
21.     harga = {
22.         1: {"nama": "Edit Foto", "harga": 1250000},
23.         2: {"nama": "Edit Video", "harga": 3250000},
24.         3: {"nama": "Membuat Logo", "harga": 1525000},
25.         4: {"nama": "Membuat Aplikasi", "harga": 12500000},
26.         5: {"nama": "Membuat Web", "harga": 250000245},
27.         6: {"nama": "Membuat CV", "harga": 750000}
28.     }
29.
30.     # Menampilkan daftar layanan
31.     print(" NO | NAMA LAYANAN      | HARGA ")
32.     print(dash_line_single)
33.     for nomor, barang in harga.items():
34.         print(f" {nomor} | {barang['nama']} | " +
35.             locale.currency(barang['harga'], grouping=True))
36.
37.     kode = int(input("Masukan Kode Layanan: "))
38.     if kode in harga:
39.         jumlah = int(input("Masukan Jumlah QTY: "))
40.         total.append(harga[kode]['harga'] * jumlah)
41.         tanya_user()
42.     else:

```

```

42.         print("Kode Layanan Tidak Ada!")
43.
44. # Fungsi tanya_user() digunakan untuk mengonfirmasi apakah pengguna
    ingin menambah layanan lagi
45. def tanya_user():
46.     print(dash_line)
47.     tanya = input("Apakah Ingin Tambah Layanan Lain? [y/t]: ")
48.     print(dash_line_single)
49.     if tanya.lower() == "y":
50.         daftar_barang()
51.     elif tanya.lower() == "t":
52.         checkout()
53.     else:
54.         print("Hanya boleh pilih y atau t pada keyboard!")
55.
56. # Fungsi checkout() menampilkan ringkasan pesanan dan perhitungan
    akhir
57. def checkout():
58.     if total:
59.         subtotal = sum(total)
60.         diskon = 0
61.
62.         if subtotal > 100000:
63.             diskon = subtotal * 8 / 100
64.         elif subtotal > 500000:
65.             diskon = subtotal * 5 / 100
66.
67.         totalakhir = subtotal - diskon
68.         print("Subtotal: ", locale.currency(subtotal,
grouping=True))
69.         print("Diskon:", locale.currency(diskon, grouping=True))
70.         print("Total: ", locale.currency(totalakhir, grouping=True))
71.
72.         bayar = int(input("Bayar: "))
73.         kembalian = bayar - totalakhir
74.         print("Kembalian : ", locale.currency(kembalian,
grouping=True))
75.         print("Terima kasih - Nandur")
76.         print(dash_line)
77.     else:
78.         print("Belum ada layanan yang dipilih.")
79.
80. # Memulai proses dengan memanggil daftar_barang()
81. daftar_barang()

```

2. Visual Studio Code

The screenshot shows the Visual Studio Code interface with a Python file named `NandangDuryat_TI23C4_Pertemuan4.py` open. The code defines a business information display and a service menu. The terminal output shows the program's execution, including the business name, owner name, NIM, and a list of services with their prices. The user has selected service 1 and a quantity of 2.

```

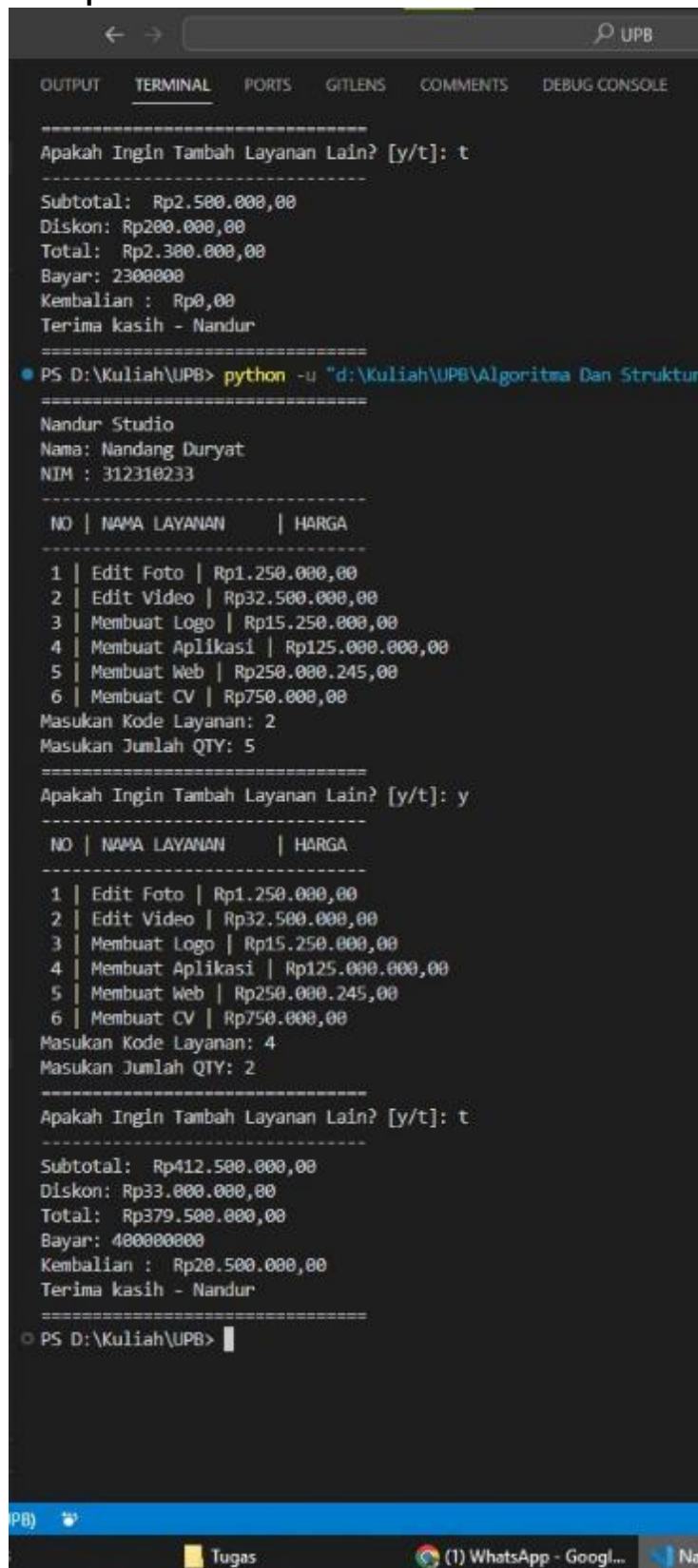
1  import locale
2
3  # Mengatur locale untuk format mata uang dalam bahasa Indonesia (ID)
4  locale.setlocale(locale.LC_ALL, "id_ID")
5  total = []
6  nama_bisnis = "Nandur Studio"
7  nama_pemilik = "Nandang Duryat"
8  nim_pemilik = "312310233"
9  dash_line = "===== "
10 dash_line_single = "-----"
11
12 # Mencetak informasi bisnis
13 print(dash_line)
14 print(nama_bisnis)
15 print("Nama: " + nama_pemilik)
16 print("NIM : " + nim_pemilik)
17 print(dash_line_single)
18
19 # Fungsi daftar_barang() digunakan untuk menampilkan daftar layanan
20 def daftar_barang():
21     harga = {
22         1: {"nama": "Edit Foto", "harga": 1250000},
23         2: {"nama": "Edit Video", "harga": 3250000},
24         3: {"nama": "Membuat Logo", "harga": 1525000},
    
```

Terminal Output:

```

=====
Nandur Studio
Nama: Nandang Duryat
NIM : 312310233
-----
NO | NAMA LAYANAN | HARGA
-----
1 | Edit Foto | Rp1.250.000,00
2 | Edit Video | Rp32.500.000,00
3 | Membuat Logo | Rp15.250.000,00
4 | Membuat Aplikasi | Rp125.000.000,00
5 | Membuat Web | Rp250.000.245,00
6 | Membuat CV | Rp750.000,00
Masukan Kode Layanan: 1
Masukan Jumlah QTY: 2
-----
Apakah Ingin Tambah Layanan Lain? [y/t]: t
-----
Subtotal: Rp2.500.000,00
Diskon: Rp200.000,00
Total: Rp2.300.000,00
Bayar: 2300000
Kembalian : Rp0,00
Terima kasih - Nandur
=====
PS D:\Kuliah\UPB>
    
```


3. Output



```

=====
Apakah Ingin Tambah Layanan Lain? [y/t]: t
=====
Subtotal: Rp2.500.000,00
Diskon: Rp200.000,00
Total: Rp2.300.000,00
Bayar: 2300000
Kembalian : Rp0,00
Terima kasih - Nandur
=====
PS D:\Kuliah\UPB> python -u "d:\Kuliah\UPB\Algoritma Dan Struktur
=====
Nandur Studio
Nama: Nandang Duryat
NIM : 312310233
=====
NO | NAMA LAYANAN | HARGA
-----
1 | Edit Foto | Rp1.250.000,00
2 | Edit Video | Rp32.500.000,00
3 | Membuat Logo | Rp15.250.000,00
4 | Membuat Aplikasi | Rp125.000.000,00
5 | Membuat Web | Rp250.000.245,00
6 | Membuat CV | Rp750.000,00
Masukan Kode Layanan: 2
Masukan Jumlah QTY: 5
=====
Apakah Ingin Tambah Layanan Lain? [y/t]: y
=====
NO | NAMA LAYANAN | HARGA
-----
1 | Edit Foto | Rp1.250.000,00
2 | Edit Video | Rp32.500.000,00
3 | Membuat Logo | Rp15.250.000,00
4 | Membuat Aplikasi | Rp125.000.000,00
5 | Membuat Web | Rp250.000.245,00
6 | Membuat CV | Rp750.000,00
Masukan Kode Layanan: 4
Masukan Jumlah QTY: 2
=====
Apakah Ingin Tambah Layanan Lain? [y/t]: t
=====
Subtotal: Rp412.500.000,00
Diskon: Rp33.000.000,00
Total: Rp379.500.000,00
Bayar: 400000000
Kembalian : Rp20.500.000,00
Terima kasih - Nandur
=====
PS D:\Kuliah\UPB>

```


4. Online Editor

The screenshot shows an online Python editor interface. The left pane displays a Python script named `main.py`. The script defines a list of services with their names and prices, and implements a menu system where users can select services, add them to a cart, and calculate the total bill with discounts.

```

22 1: {"nama": "Edit Foto", "harga": 1250000},
23 2: {"nama": "Edit Video", "harga": 3250000},
24 3: {"nama": "Membuat Logo", "harga": 15250000},
25 4: {"nama": "Membuat Aplikasi", "harga": 125000000},
26 5: {"nama": "Membuat Web", "harga": 250000245},
27 6: {"nama": "Membuat CV", "harga": 750000}
28
29
30 # Menampilkan daftar Layanan
31 print("NO | NAMA LAYANAN | HARGA")
32 print(dash_line_single)
33 for nomor, barang in harga.items():
34     print(f" {nomor} | {barang['nama']} | " + locale.currency(barang['harga'], grouping=True))
35
36 kode = int(input("Masukan Kode Layanan: "))
37 if kode in harga:
38     jumlah = int(input("Masukan Jumlah QTY: "))
39     total.append(harga[kode]['harga'] * jumlah)
40     tanya_user()
41 else:
42     print("Kode Layanan Tidak Ada!")
43
44 # Fungsi tanya_user() digunakan untuk mengonfirmasi apakah pengguna ingin menambah layanan lagi
45 def tanya_user():
46     print(dash_line)
47     tanya = input("Apakah Ingin Tambah Layanan Lain? [y/t]: ")
48     print(dash_line_single)
49     if tanya.lower() == "y":
50         daftar_barang()
51     elif tanya.lower() == "t":
52         checkout()
53     else:
54         print("Hanya boleh pilih y atau t pada keyboard!")
55
56 # Fungsi checkout() menampilkan ringkasan pesanan dan perhitungan akhir
57 def checkout():
58     if total:
59         subtotal = sum(total)
60         diskon = 0
61
62         if subtotal > 1000000:
63             diskon = subtotal * 8 / 100
64         elif subtotal > 5000000:
65             diskon = subtotal * 5 / 100
66
67         totalakhir = subtotal - diskon
68         print("Subtotal: ", locale.currency(subtotal, grouping=True))
69         print("Diskon: ", locale.currency(diskon, grouping=True))
70         print("Total: ", locale.currency(totalakhir, grouping=True))
71
72         bayar = int(input("Bayar: "))
73         kembalian = bayar - totalakhir
74         print("Kembalian: ", locale.currency(kembalian, grouping=True))
75         print("Terima kasih - Nandur")
76         print(dash_line)
77     else:
78         print("Belum ada layanan yang dipilih.")
79
80 # Memulai proses dengan memanggil daftar_barang()
81 daftar_barang()

```

The right pane shows the terminal output of the script. It displays the service menu, the user's selections (Service 1, Quantity 1, and Service 2, Quantity 2), and the final bill calculation.

```

Nandur Studio
Nama: Nandang Duryat
NIM : 312310233

NO | NAMA LAYANAN | HARGA
1 | Edit Foto | Rp1.250.000,00
2 | Edit Video | Rp32.500.000,00
3 | Membuat Logo | Rp15.250.000,00
4 | Membuat Aplikasi | Rp125.000.000,00
5 | Membuat Web | Rp250.000.245,00
6 | Membuat CV | Rp750.000,00

Masukan Kode Layanan: 1
Masukan Jumlah QTY: 2

Apakah Ingin Tambah Layanan Lain? [y/t]: y

NO | NAMA LAYANAN | HARGA
1 | Edit Foto | Rp1.250.000,00
2 | Edit Video | Rp32.500.000,00
3 | Membuat Logo | Rp15.250.000,00
4 | Membuat Aplikasi | Rp125.000.000,00
5 | Membuat Web | Rp250.000.245,00
6 | Membuat CV | Rp750.000,00

Masukan Kode Layanan: 6
Masukan Jumlah QTY: 1

Apakah Ingin Tambah Layanan Lain? [y/t]: t

Subtotal: Rp3.250.000,00
Diskon: Rp260.000,00
Total: Rp2.990.000,00
Bayar: 3000000
Kembalian : Rp10.000,00
Terima kasih - Nandur

```

```

c++ Tuga Onlin impo 1 x 3123 the tv apa
Copy
Powered by
=====
Nandur Studio
Nama: Nandang Duryat
NIM : 312310233
=====
NO | NAMA LAYANAN | HARGA
-----
1 | Edit Foto | Rp1.250.000,00
2 | Edit Video | Rp32.500.000,00
3 | Membuat Logo | Rp15.250.000,00
4 | Membuat Aplikasi | Rp125.000.000,00
5 | Membuat Web | Rp250.000.245,00
6 | Membuat CV | Rp750.000,00
Masukan Kode Layanan: 1
Masukan Jumlah QTY: 2
=====
Apakah Ingin Tambah Layanan Lain? [y/t]: y
=====
NO | NAMA LAYANAN | HARGA
-----
1 | Edit Foto | Rp1.250.000,00
2 | Edit Video | Rp32.500.000,00
3 | Membuat Logo | Rp15.250.000,00
4 | Membuat Aplikasi | Rp125.000.000,00
5 | Membuat Web | Rp250.000.245,00
6 | Membuat CV | Rp750.000,00
Masukan Kode Layanan: 6
Masukan Jumlah QTY: 1
=====
Apakah Ingin Tambah Layanan Lain? [y/t]: t
=====
Subtotal: Rp3.250.000,00
Diskon: Rp260.000,00
Total: Rp2.990.000,00
Bayar: 3000000
Kembalian : Rp10.000,00
Terima kasih - Nandur
=====
pdf Show all X

```