

TUGAS PRAKTIKUM  
ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN

MODUL II  
PENGENALAN PEMROGRAMAN

DOSEN :

Dr. Susila Bahri

ASISTEN PEMERIKSA:

Muhammad Farhan Bunayya

NAMA : NABILA GUSTI ROHIMA  
NIM : 2310432004  
SHIFT : 1 (SATU)  
HARI/TANGGAL PRAKTIKUM : SELASA/12 MARET 2024  
WAKTU PRAKTIKUM : 11.10-13.00

MATHEMATICS AND DATA SCIENCE COMPUTATIONS LABORATORY

DEPARTEMEN MATEMATIKA DAN SAINS DATA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ANDALAS

2024

## TUGAS PRAKTIKUM

### SOAL 1

Buatlah program (pascal/c++/python) untuk memesan menu di sebuah restoran.

Jenis pesanan:

1. Makanan
2. Minuman
3. Makanan dan Minuman

Jika menginput no 1, maka akan ditampilkan beberapa menu makanan (tersebut praktikan makanan apa yang akan disajikan). Lalu jika diinput makanan yang diinginkan, maka akan ditampilkan pesanan, jumlah, dan total harga. Begitu juga jika diinput no 2 atau 3. Dan jika diinput selain no 1,2, atau 3, maka tampilkan 'Kode Pesanan Tidak Valid'.

Silahkan berkreasi semaksimal mungkin untuk tampilan output ataupun mendesain cara kerja pemesanan.

#### 1.1 ALGORITMA

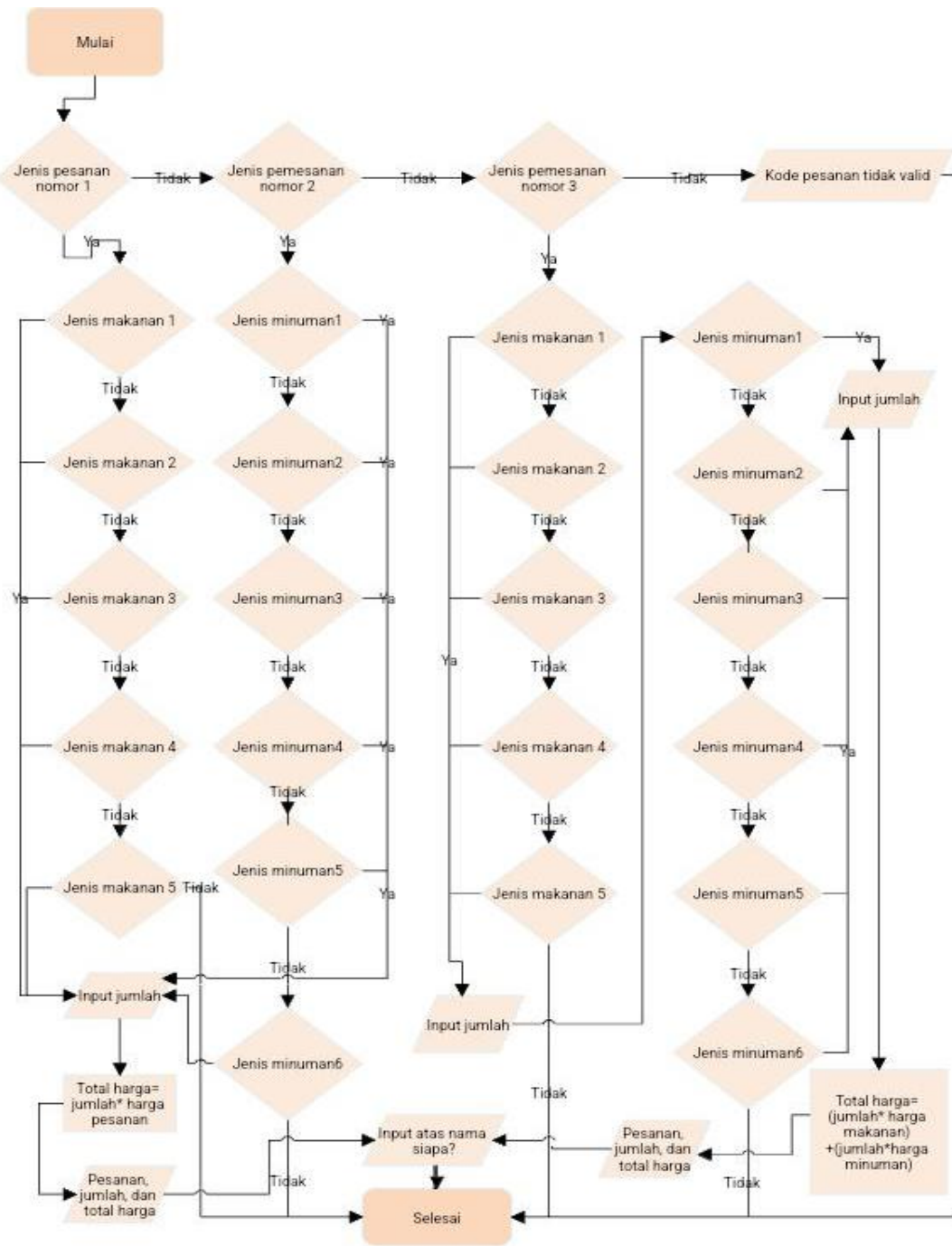
- 1) Tampilkan "Selamat Datang di Restoran ELLA".
- 2) Tampilkan daftar pilihan pesanan.
- 3) Input kan jenis pesanan
  - a) Jika jenis pesanan sama dengan '1' maka:
    - Tampilkan daftar menu makanan.
    - Inputkan nomor pilihan makanan dan masukkan jumlahnya.
    - Periksa makanan yang dipilih dan tetapkan harga.
    - Menghitung-hitung total harga pesanan.
    - Tampilkan jenis makanan, jumlah dan harga makanan.
    - Input atas nama siapa pesanan.
    - Tampilkan kalimat "TERIMA KASIH SUDAH DATANG DIRESTORAN KAMI, SILAHKAN DITUNGGU PESANANNYA, SEMOGA MEMUASKAN".
  - b) Jika jenis pesanan sama dengan '2' maka:
    - Tampilkan daftar menu minuman.
    - Inputkan nomor pilihan minuman dan masukkan jumlahnya.
    - Periksa minuman yang dipilih dan tetapkan harga.
    - Menghitung total harga pesanan.
    - Tampilkan jenis minuman, jumlah dan harga minuman.
    - Input atas nama siapa pesanan.

- Tampilkan kalimat "TERIMA KASIH SUDAH DATANG DIRESTORAN KAMI, SILAHKAN DITUNGGU PESANANNYA, SEMOGA MEMUASKAN".
  - c) Jika jenis pesanan sama dengan '3' maka:
    - Tampilkan daftar menu makanan.
    - Inputkan nomor pilihan makanan dan masukkan jumlahnya.
    - Tampilkan daftar menu minuman.
    - Inputkan nomor pilihan minuman dan masukkan jumlahnya.
    - Periksa makanan yang dipilih dan tetapkan harga.
    - Periksa minuman yang dipilih dan tetapkan harga.
    - Menghitung total harga pesanan makanan.
    - Tampilkan jenis makanan, jumlah dan harga makanan.
    - Menghitung total harga pesanan minuman.
    - Tampilkan jenis minuman, jumlah dan harga minuman.
    - Tampilkan total harga pesanan.
    - Input atas nama siapa pesanan.
    - Tampilkan kalimat "TERIMA KASIH SUDAH DATANG DIRESTORAN KAMI, SILAHKAN DITUNGGU PESANANNYA, SEMOGA MEMUASKAN".
      - d) Jika jenis pesanan selain 1 ,2, 3 ,maka:
        - Menampilkan pesan bahwa kode pesanan tidak valid.
- 4) Program selesai

## 1.2 FLOWCHART

```

graph TD
    Start([Mulai]) --> D1{Jenis pesanan nomor 1}
    D1 -- Ya --> D1_1{Jenis makanan 1}
    D1 -- Tidak --> D2{Jenis pemesanan nomor 2}
    D2 -- Ya --> D2_1{Jenis minuman1}
    D2 -- Tidak --> D3{Jenis pemesanan nomor 3}
    D3 -- Ya --> D3_1{Jenis makanan 1}
    D3 -- Tidak --> Invalid[Kode pesanan tidak valid]
    D3_1 -- Ya --> D3_2{Jenis minuman1}
    D3_1 -- Tidak --> D3_3{Jenis makanan 2}
    D3_2 -- Ya --> Input1[/Input jumlah/]
    D3_2 -- Tidak --> D3_3
    D3_3 -- Ya --> D3_4{Jenis minuman2}
    D3_3 -- Tidak --> D3_5{Jenis makanan 3}
    D3_4 -- Ya --> Input1
    D3_4 -- Tidak --> D3_5
    D3_5 -- Ya --> D3_6{Jenis minuman3}
    D3_5 -- Tidak --> D3_7{Jenis makanan 4}
    D3_6 -- Ya --> Input1
    D3_6 -- Tidak --> D3_7
    D3_7 -- Ya --> D3_8{Jenis minuman4}
    D3_7 -- Tidak --> D3_9{Jenis makanan 5}
    D3_8 -- Ya --> Input1
    D3_8 -- Tidak --> D3_9
    D3_9 -- Ya --> D3_10{Jenis minuman5}
    D3_9 -- Tidak --> Input2[/Input jumlah/]
    D3_10 -- Ya --> Input1
    D3_10 -- Tidak --> Input2
    D3_11{Jenis minuman6} --> Input1
    Input1 --> Calc1[Total harga = jumlah * harga makanan]
    Input2 --> Calc2[Total harga = (jumlah * harga makanan) + (jumlah * harga minuman)]
    Calc1 --> InputName[Input atas nama siapa?]
    Calc2 --> InputName
    InputName -- Ya --> End([Selesai])
    InputName -- Tidak --> Input1
    InputName -- Tidak --> Output[/Pesanan, jumlah, dan total harga/]
  
```



### 1.3 OUTPUT

Selamat datang di Restoran ELLA

Silakan pilih jenis pesanan:

1.Makanan

2.Minuman

3.Makanan dan Minuman

Silahkan pilih jenis pesanannya

3

Daftar Menu Makanan:

1. Seblak Rp. 12000

2. Mie Ayam dan ceker Rp. 16000

3. Bakso dan tetelan Rp. 15000

4. Sup tulang sapi Rp. 30000

5. Batagor Rp. 5000

Pilih makanan:

4

Jumlah:

4

Daftar Menu Minuman:

1. Es bubur sumsum Rp. 7000

2. Jus Jeruk Rp. 6000

3. Es tebak Rp. 5000

4. Es oyen Rp. 6000

5. Jus alpukat Rp. 8000

6. Es kelapa Rp. 5000

Pilih minuman:

1

Jumlah:

4

Pesanan Anda:

Makanan: 4 Rp. 30000

Jumlah: 4

Minuman: 1 Rp. 7000

Jumlah: 4

Total Harga: Rp. 148000

Atas nama siapa: Nabila Gusti Rohima

TERIMA KASIH SUDAH DATANG DIRESTORAN KAMI, SILAHKAN  
DITUNGGU PESANANNYA, SEMOGA MEMUASKAN

Nama: Nabila Gumi  
Ref: 11111111  
Mim: 23/04/2004  
Maful: 2

101

Postes

Jawab

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main() {
    float nilai_IPK;
    cout << "Masukkan nilai IPK = ";
    cin << nilai_IPK;

    if (nilai_IPK > 3.75 && (nilai_IPK <= 4.00)) {
        cout << "A";
    }
    else if (nilai_IPK > 3.50 && (nilai_IPK <= 3.75)) {
        cout << "A-";
    }
    else if (nilai_IPK > 3.00 && (nilai_IPK <= 3.50)) {
        cout << "B+";
    }
    else if (nilai_IPK > 2.75 && (nilai_IPK <= 3.00)) {
        cout << "B";
    }
    else if (nilai_IPK > 2.50 && (nilai_IPK <= 2.75)) {
        cout << "B-";
    }
    else if (nilai_IPK > 2.00 && (nilai_IPK <= 2.50)) {
        cout << "C+";
    }
    else if (nilai_IPK > 1.75 && (nilai_IPK <= 2.00)) {
        cout << "C";
    }
    else if (nilai_IPK > 1.00 && (nilai_IPK <= 1.75)) {
        cout << "D";
    }
    else if (nilai_IPK > 0.00 && (nilai_IPK <= 1.00)) {
        cout << "E";
    }
}
```

Output

masukkan nilai IPK = 3.89  
"A"