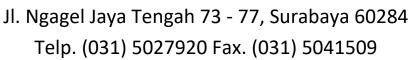


## Institut Sains dan Teknologi Terpadu Surabaya





Laboratorium : L-304 Praktikum : Algoritma dan Pemrograman

Waktu : Senin/15.45 Jurusan : S1 – Sistem Informasi

Minggu Ke : 3 Tanggal : 20 Oktober 2024

Materi : Selection Jenis Soal : Materi dan Tugas

## **MATERI (TOTAL: 20)**

1. Buatlah program untuk menghitung pajak penghasilan seseorang berdasarkan aturan berikut:

• Jika penghasilan tahunan di bawah Rp50.000.000, tidak ada pajak (0%).

• Jika penghasilan tahunan antara Rp50.000.000 dan Rp100.000.000, pajak 10%.

• Jika penghasilan tahunan antara Rp100.000.000 dan Rp200.000.000, pajak 15%.

• Jika penghasilan tahunan di atas Rp200.000.000, pajak 20%.

### **Contoh program**

Selamat datang di aplikasi penghitung pajak!

Masukkan penghasilan tahunan anda: Rp35000000

Kena pajak: 0%

Besar pajak: Rp0

Selamat datang di aplikasi penghitung pajak!

Masukkan penghasilan tahunan anda: Rp115000000

Kena pajak: 15%

Besar pajak: Rp17250000

2. Buatlah program yang menginput dua angka. Jika kedua angka genap, kalikan kedua angka tersebut. Jika angka pertama ganjil dan angka kedua genap, jumlahkan kedua angka tersebut. Jika angka pertama genap dan angka kedua ganjil, angka pertama dikurangi dengan angka kedua. Jika kedua angka ganjil, bagi angka pertama dengan angka kedua.

#### **Contoh program**

Masukkan angka pertama: 16

Masukkan angka kedua: 10

Output: 160

1

Masukkan angka pertama: <u>99</u>
Masukkan angka kedua: <u>9</u>

Output: 11

3. Buatlah program untuk mengecek apakah angka yang diinput adalah angka palindrome atau bukan.

## **Contoh program**

========		
MENU SEDERHANA		
========		
Masukkan angka: <u>1562</u>		
<ol> <li>Cek digit terbesar</li> <li>Cek palindrome</li> </ol>		
Mode: <u>1</u>		
Output: Digit terbesar adalah 6		
=========		
MENU SEDERHANA		
==========		
Masukkan angka: <u>1551</u>		
<ol> <li>Cek digit terbesar</li> <li>Cek palindrome</li> </ol>		
Mode: <u>2</u>		
Output: Angka adalah palindrome		
=======		
MENU SEDERHANA		
==========		
Masukkan angka: <u>1271</u>		
<ol> <li>Cek digit terbesar</li> <li>Cek palindrome</li> </ol>		

Mode: <u>2</u>

Output: Angka bukan palindrome

# DILARANG MENGGUNAKAN MATERI YANG BELUM DIAJARKAN PADA MINGGU INI JIKA MELANGGAR MAKA NILAI MATERI : 0

#### PERHATIKAN KETENTUAN DIBAWAH:

- Highlight kriteria yang dikerjakan dengan warna kuning dan kumpulkan word beserta dengan file materi, apabila tidak dikumpulkan maka materi tidak akan diperiksa.
- Akan ada pengurangan nilai sebesar -5 untuk setiap kriteria yang dihighlight namun tidak dikerjakan.
- MENCONTEK = Nilai MOD 2

#### **MATERI: 20**

SCORE	KRITERIA	
Nomor 1 (6)		
0/1	Tampilan sesuai	
0/2	Kena pajak benar	
0/3	Besar pajak benar	
Nomor 2 (6)		
0-6	Output benar	
Nomor 3 (8)		
0/2	Tampilan sesuai	
0/3	Pengecekan digit terbesar benar	
0/3	Pengecekan palindrome benar	
Total: 20		

## TUGAS (TOTAL = 30)

Buatlah program toko sederhana. Awal program akan meminta user meregister username, password, dan membership. Membership jika input 1 (user adalah member), jika input 0 (user bukan member). Berikan pengecekan apabila username dan password sama, jika sama, program akan mencetak pesan dan langsung berhenti. Berikan juga pengecekan input membership pasti angka 0 atau 1, selain itu hentikan program.

#### **Register:**

```
===TOKOKU===
Register
Username: jason
Password: keren
Membership (1/0): 1
User berhasil terdaftar!
===TOKOKU===
Register
Username: jason
Password: jason
Membership (1/0): 0
Username dan password tidak boleh sama!
===TOKOKU===
Register
Username: jason
Password: keren
Membership (1/0): 3
Membership tidak valid!
```

Setelah user berhasil terdaftar, program beralih ke tampilan login. Berikan pengecekan lagi apakah username dan password sesuai dengan yang terdaftar. Jika tidak sesuai, berikan pesan lalu program akan berhenti. Setelah berhasil login, tampilkan menu utama.

#### Login:

Login

Username: jason

Password: tidakkeren

Username atau password tidak sesuai!

Login

Username: jason

Password: keren

Selamat datang jason!

1. Beli

2. Info akun

3. Logout

>>

Terdapat 3 menu yaitu beli, info akun, dan logout. Jika memilih beli, program beralih ke menu beli dan menampilkan 3 item. User menginputkan mau barang apa dan berapa banyak barang yang ingin dibeli. Jika subtotal lebih dari sama dengan 10.000, pelanggan akan mendapatkan diskon 10%. Jika subtotal lebih dari sama dengan 20.000, pelanggan akan mendapatkan diskon 20%. Kemudian jika user adalah member, pelanggan akan mendapatkan diskon tambahan 5%. Tampilkan subtotal, diskon dari subtotal, diskon dari membership, total diskon, dan total pembelian. Setelah itu, hentikan program.

#### Menu beli:

===BELI===

1. Pensil - 2000

2. Penghapus - 4000

3. Gunting - 7000

>> <u>2</u>

Jumlah Beli: 5

Subtotal: 20000

Diskon: 20%

Diskon membership: 5%

Total diskon: 25%

Total pembelian: 15000

Terima kasih telah belanja di Tokoku!

```
===BELI===

1. Pensil - 2000
2. Penghapus - 4000
3. Gunting - 7000

>> 3

Jumlah Beli: 2

Subtotal: 14000

Diskon: 10%

Diskon membership: 0%

Total diskon: 10%

Total pembelian: 12600

Terima kasih telah belanja di Tokoku!
```

Jika user menginput menu info akun, tampilkan username, password, dan status membership. Kemudian, hentikan program.

#### Menu info akun:

```
===INFO AKUN===
Username: jason
Password: keren
Status membership: User adalah membership
===INFO AKUN===
Username: jason
Password: keren
Status membership: User bukan membership
```

Jika user menginputkan menu logout, cetak pesan lalu hentikan program.

#### Menu info akun:

```
Selamat datang jason!

1. Beli
2. Info akun
3. Logout

>> 3
```

# DILARANG MENGGUNAKAN KONSEP MAUPUN MATERI YANG BELUM DIAJARKAN JIKA MELANGGAR MAKA NILAI TUGAS: 0

### **PERHATIKAN KETENTUAN DIBAWAH:**

- Highlight kriteria yang dikerjakan dengan warna kuning dan kumpulkan word beserta dengan file tugas, apabila tidak dikumpulkan maka tugas tidak akan diperiksa.
- Akan ada pengurangan nilai sebesar -5 untuk setiap kriteria yang dihighlight namun tidak dikerjakan.
- MENCONTEK = Nilai MOD 2

#### **TUGAS: 30**

SCORE	KRITERIA	
Register (7)		
0/3/6	Terdapat pengecekan username, password, dan membership (termasuk pesan sesuai)	
	3: Hanya salah satu pengecekan yang berjalan	
	6: Kedua pengecekan berjalan (username password & membership)	
0/1	Tampilan sesuai	
Login (3)		
0/3	Terdapat pengecekan username dan password	
Menu Beli (14)		
0/1	Subtotal benar	
0/5	Diskon subtotal sesuai	
0/4	Diskon membership sesuai	
0/3	Total pembelian benar	
0/1	Tampilan sesuai	
Menu Info Akun (4)		
0/2	Dapat menampilkan username dan password dengan benar	
0/2	Status membership benar dan pesan sesuai contoh	
Logout (2)		
0/1	User dapat logout	
0/1	Pesan sesuai contoh	
Total: 30		

Menyetujui Mengetahui Penyusun Soal

(Dr. Ir. Joan Santoso, S.Kom., (Grace Levina Dewi, M.Kom.) (Vincentius Jason Tjendika)

M.Kom.) Koordinator Laboratorium Asisten

Koordinator Kuliah