Nama :Abdillah Mufki Auzan Mubin

NPM :40621100046

**ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN**

**4.3.1 Tugas Pendahuluan IV**

**1.** Buatlah algoritma dan bahasa Pascal untuk menentukan besar THR yang akan diterimaseorang pegawai berdasarkan lama dia bekerja. Jika seorang pegawai telah bekerja selamakurang dari 5 tahun, maka THR yang dia dapat adalah 1.000.000; Jika seorang pegawai telahbekerja selama 5-10 tahun, maka THR yang dia dapat adalah 2.000.000; Jika seorangpegawai bekerja lebih dari 10 tahun, maka THR yang didapatkan adalah 3.000.000! INPUT: lama bekerja OUTPUT: THR

**Judul** : MenentukanTHR

**Kamus** :

LamaBekerja, THR : integer

**Algoritma**:INPUT(LamaBekerja)

DEFEND ON (LamaBekerja)

1,2,3,4: THR←1000000

5,6,7,8,9,10: THR←2000000

LamaBekerja > 10: THR←3000000

END DEFEND

OUTPUT(THR)

2. Buatlah algoritma dan bahasa Pascal untuk menampilkan jenis menu yang dipilih! Menutersebut terdiri dari :

a. Insert

b. Update

c. Delete

d. Exit

**Judul** :MembuatDaftarMenu

Kamus :

menu : integer

Algoritma:

INPUT(menu)

DEFEND ON

(menu)

1:OUTPUT('Anda memilih menu Insert')

2:OUTPUT('Anda memilih menu Update')

3:OUTPUT('Anda memilih menu Delete')

4:OUTPUT('Anda memilih menu Exit’)

END DEFEND

3. Buatlah algoritma dan bahasa Pascal untuk menampilkan mata kuliah yang

harus di remedial berdasarkan nilai uts nya. Ada 5 nilai mata kuliah sebagai

masukan, yaitu: Alpro, SBO, RTI, Bahasa Indonesia, dan Pancasila. Jika ada

nilai yang kurang dari 50, maka sebutkan mata kuliah yang harus di remedial.

|  |  |
| --- | --- |
| INPUT | Masukkan nilai Alpro : 70  Masukkan nilai SBO : 70  Masukkan nilai RTI : 70  Masukkan nilai Bahasa Indonesia : 70  Masukkan nilai Pancasila : 70 |
| OUTPUT | Anda tidak mendapat remedial |
| INPUT | Masukkan nilai Alpro : 70  Masukkan nilai SBO : 45  Masukkan nilai RTI : 70  Masukkan nilai Bahasa Indonesia : 70  Masukkan nilai Pancasila : 70 |
| OUTPUT | Anda mendapat remedial : SBO |
| INPUT | Masukkan nilai Alpro : 30  Masukkan nilai SBO : 45  Masukkan nilai RTI : 70  Masukkan nilai Bahasa Indonesia : 70  Masukkan nilai Pancasila : 50 |
| OUTPUT | Anda mendapat remedial : Alpro – SBO -  Pancasila |

Jawaban :

**Judul** :MenentukanRemedial

Kamus Data:nilaiAlpro,nilaiSBO, nilaiRTI, nilaiBIndo,nilaiPancasila:real

**Algoritma:**

INPUT(nilaiAlpro)

INPUT(nilaiSBO)

INPUT(nilaiRTI)

INPUT(nilaiBIndo)

INPUT(nilaiPancasila)

IF (nilaiAlpro < 51) or (nilaiSBO < 51) or (nilaiRTI < 51) or (nilaiBIndo < 51) or (nilaiAlpro < 51) or (nilaiPancasila < 51) THEN

OUTPUT('Anda mendapat remedial : ')

IF (nilaiAlpro < 51) THEN

OUTPUT('Alpro - ')

ENDIF IF

(nilaiSBO< 51) THEN

OUTPUT('SBO - ')

ENDIF IF (nilaiRTI < 51) THEN

OUTPUT('RTI - ')

ENDIF IF

(nilaiBIndo < 51) THEN

OUTPUT('BIndo - ')

ENDIF IF

(nilaiPancasila < 51) THEN

OUTPUT('Pancasila - ')

ENDIF

ELSE

OUTPUT('Anda tidak mendapat remedial ')

ENDIF

4.Buatlah algoritma dan bahasa Pascal kalkulator terhadap dua bilangan menggunakan menu sebagaiberikut : a. Tambah b. Kurang c. Kali d. Bagi e. Keluar

|  |  |
| --- | --- |
| INPUT / OUTPUT | Kalkulator  1. Tambah  2. Kurang  3. Kali  4. Bagi  5. Keluar  Masukkan nomor menu : 1  Menu Tambah  Masukkan angka 1 : 5  Masukkan angka 2 : 6  Hasil : 11 |

**Jawaban :**

**Judul :**KalkulatorBilangan

**Kamus :**

Menu, x, y, Hasil : integer

**Algoritma:**

REPEAT

INPUT(Menu)

IF (Menu= 1) THEN

OUTPUT(‘Menu Tambah)

INPUT(x,y)

Hasil ← x + y

ELSE

IF (Menu= 2) THEN

OUTPUT(‘Menu Kurang)

INPUT(x,y)

Hasil ← x – y

ELSE

IF (Menu= 3) THEN

OUTPUT(‘Menu Kali)

INPUT(x,y)

Hasil ← x \* y

ELSE

IF (Menu= 4) THEN

OUTPUT(‘Menu Bagi)

INPUT(x,y)

Hasil ← x div y

ELSE

IF (Menu= 5) THEN

OUTPUT(‘Menu Keluar’)

END IF

OUTPUT(‘Hasilnya', Hasil)

UNTIL (Menu = 5)

5. . Buatlah algoritma dan bahasa Pascal untuk menentukan jumlah hari dalam satu

bulan.

INPUT: nomor bulan (contoh: 10)

OUTPUT: jumlah hari (contoh: 31)

**Judul** :MenentukanBulan

**Kamus :**

NoBulan, JumlahHari:Integer

**Algoritma:**

INPUT(NoBulan)

DEFEND ON (NoBulan)

2: JumlahHari ← 28

4,6,9,11: JumlahHari ← 30

1,3,5,7,8,10,12: JumlahHari := 31

END DEFEND

OUTPUT(‘Jumlah Hari = ‘, JumlahHari)