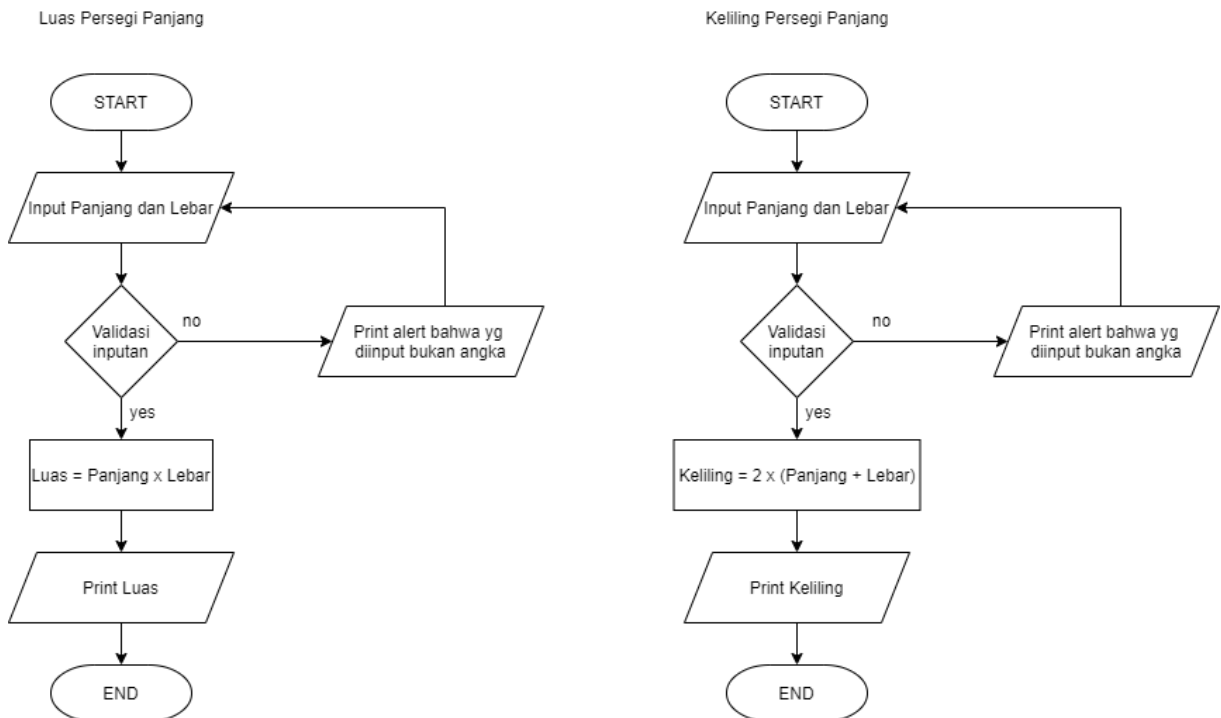


Nama : Afina Putri Dayanti
NIM : 825200049
Jurusan : Sistem Informasi

SubBab 1.4

2. Buat algoritma untuk menghitung dan menampilkan luas dan keliling sebuah persegi panjang jika diketahui panjang dan lebarnya.



3. Buat algoritma untuk menghitung dan menampilkan jari-jari, keliling dan luas sebuah lingkaran jika diketahui diameternya.

1) *header*

Algoritma menghitung_jari_jari_keliling_luas_lingkaran

2) *deklarasi variable*

float diameter, jari_jari, keliling, luas, phi

3) *input diameter oleh user*

write("input diameter : ")

read(diameter)

4) *deskripsikan phi*

phi = 3,14

5) *hitung jari-jari, keliling, luas*

jari_jari = diameter / 2

keliling = phi x diameter

luas = phi x jari_jari x jari_jari

6) *menampilkan jari-jari, keliling, luas*

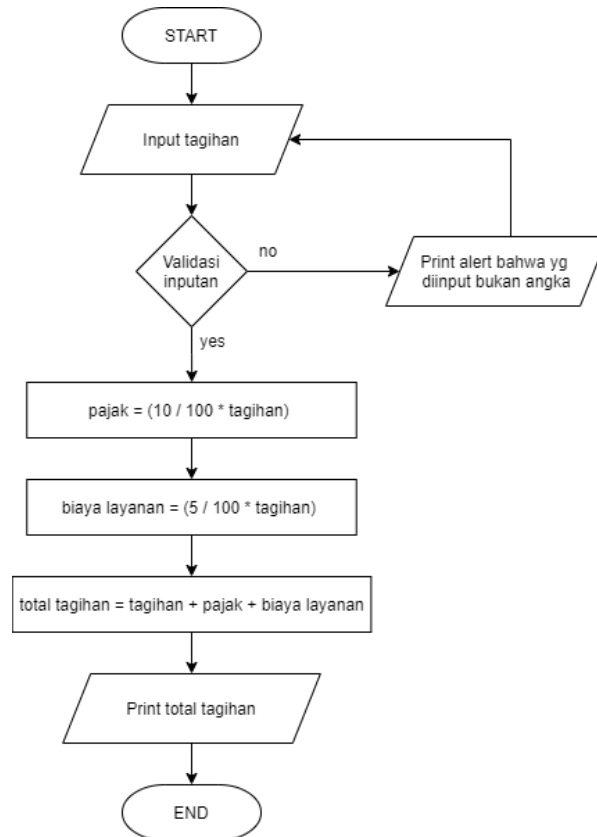
write("Jari-jari lingkaran tersebut = ", jari_jari)

write("Keliling lingkaran tersebut = ", keliling)

write("Luas keliling tersebut = ", luas)

7) **halt**

7. Buat algoritma untuk menghitung dan menampilkan total tagihan di suatu restoran setelah dikenai pajak pemerintah 10% dan biaya layanan 5%.



8. Buat algoritma untuk menghitung dan menampilkan harga barang yang dijual jika diketahui biaya transport 15%, pajak pph 10%, biaya sewa toko 20% dan margin keuntungan adalah 10% dari total harga barang, biaya dan pajak.

1) *header*

Algoritma menghitung_harga_jual

2) *deklarasi variable*

float harga_asli, transport, pph, sewa_toko, keuntungan, jumlah_setelah_ppn, harga_jual

3) *input harga asli oleh user*

write("input harga barang : ")

read(harga_asli)

4) *hitung total harga setelah ditambah biaya transport, pajak pph, biaya sewa toko*

transport = 15.0 / 100.0 * harga_asli

pph = 10.0 / 100.0 * harga_asli

sewa_toko = 20.0 / 100.0 * harga_asli

jumlah_setelah_ppn = harga_asli + (transport + pph + sewa_toko)

5) *hitung keuntungan*

keuntungan = 10.0 / 100.0 * jumlah_setelah_ppn

6) *hitung total harga jual*

harga_jual = jumlah_setelah_ppn + keuntungan

7) *menampilkan total tagihan*

write("Total harga jual = ", harga_jual)

8) **halt**

SubBab 1.6

2. Hitung hasil ekspresi berikut ini dan tentukan pula jenis datanya

- a. $6 \uparrow 2 + 5 = 41$ (Integer)
- b. $6 + 2 \uparrow 5 = 38$ (Integer)
- c. $7 + 3 - 4.2 = 5.8$ (Real)
- d. $7 - 3 + 4.2 = 8.2$ (Real)
- e. $5 \text{ div } 3 - 1 = 0$ (Integer)
- f. $5 - 1 \text{ div } 3 = 5$ (Integer)
- g. $5 / 3 - 1 = 0.6666666666666667$ (Real)
- h. $5 - 1 / 3 = 4.666666666666667$ (Real)
- i. $4.8 \text{ div } 2.5 + 1.5 = 2.5$ (Real)
- j. $4.8 + 2.5 \text{ div } 1.5 = 5.8$ (Real)
- k. $4.5 * 2 + 3 = 12.0$ (Real)
- l. $4.5 + 2 * 3 = 10.5$ (Real)

3. Tentukan isi variabel A setelah operasi-operasi berikut ini dieksekusi. Semua variabel berjenis **integer**.

- a. $A = 5$
 $A = A + 7.8$
 $A = 12$
- b. $X = 4$
 $Y = 2$
 $A = X \uparrow Y - X$
 $A = 12$
- c. $X = 2.9$
 $A = X$
 $A = 2$
- d. $X = 5$
 $Y = 3$
 $A = X - Y * Y$
 $A = -4$

BAB I Halaman Terakhir Modul, No 1

1. Tuliskan ekspresi berikut ini dalam bentuk ekspresi algoritma yang benar

a. Luas = $\pi r \sqrt{r^2 + h^2}$

Luas = $\pi * r * \text{SQRT}(r^2 + h^2)$

b. $x_1 = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$

$x_1 = \frac{-b + \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$

c. $R_a = \sqrt{\frac{2V_t(\sin^2 \alpha + \cos^2 \beta) + \sin 2\varphi}{2V_t^2 + \frac{1}{2}at^2}}$

$R_a = \text{SQRT}((2 * V_t * (\text{SIN}(\alpha)^2 + \text{COS}(\beta)^2) + \text{SIN}(2 * \delta)) / (2 * V_t^2 + 1/2 * a * t^2))$

d. $\alpha = \frac{EI \cos(\theta)}{\sqrt{R^2 + (2\pi fL - 1/2\pi fC)^2}}$

$\alpha = (E * I * \text{COS}(\theta)) / \text{SQRT}(R^2 + (2 * \pi * f * L - 1/2 * \pi * f * C)^2)$

e. $R_n = \sqrt{\frac{2P(\sin^2 \alpha + \cos^2 \beta)}{Q(\sin 2\alpha + \cos 2\beta)}}$

$R_n = \text{SQRT}((2 * P * (\text{SIN}(\alpha)^2 + \text{COS}(\beta)^2)) / (Q * (\text{SIN}(2 * \alpha) + \text{COS}(2 * \beta))))$