Latihan 7

1. Tulislah prosedur untuk menghitung jumlah N buah bilangan genap pertama (bilangan genap dimulai dari 0). Prosedur menerima (parameter) masukan N dan memberikan (parameter) keluaran jumlah N buah bilangan genap pertama.

Jawab :

Procedure BilanganGenapPertama (input Nilai : integer, output jumlah : integer)

**Deklarasi**

i : integer

**Algoritma**

While i <= Nilai do

Jumlah = jumlah + i

i = i + 2

endwhile

write jumlah

Program AplikasiBilanganGenapPertama

**Deklarasi**

N, J : integer

Procedure BilanganGenapPertama (input Nilai : integer, output jumlah : integer)

**Algoritma**

Read N

BilanganGenapPertama (N,J)

write (J)

1. Tulislah prosedur yang menghasilkan nilai rata-rata sekumpulan data bilangan bulat yang dibaca secara berulang-ulang dari papan ketik (akhir pembacaan adalah -1). Prosedur memiliki parameter keluaran, yaitu nilai rata-rata yang dihasilkan.

Jawab :

Procedure NilaiRatarata (input nilai : real, output rerata : real)

**Deklarasi**

i, jumlah : integer

**Algoritma**

While (nilai != -1) do

i = i + 1

jumlah = jumlah + nilai

read nilai

if (i != 0) then

rerata = jumlah / i

write rerata

else

write “tidak ada nilai yang dimasukkan”

endif

Program AplikasiNilaiRatarata

**Deklarasi**

N, R : real

Procedure NilaiRatarata (input nilai : real, output rerata : real)

**Algoritma**

Read N

NilaiRatarata (N, R)

Write R

1. Buatlah fungsi jarak yang menerima masukan dua buah titik P1 (x,y) dan P2 (x,y) dan menghitung jarak kedua titik tersebut. Gunakan rumus Euclidean untuk menghitung jarak,

d: *d* =

Jawab :

function Jarak (input x1, x2, y1, y2 : integer, output jarak : integer) integer

**Deklarasi**

Tidak ada

**Algoritma**

Return Jarak =

Program AplikasiJarak

**Deklarasi**

X1, X2, Y1, Y2, J : integer

function Jarak (input x1, x2, y1, y2 : integer, ouput Jarak : integer) integer

**Algoritma**

Read X1, X2, Y1, Y2

Jarak (X1, X2, Y1, Y2, J)

Write J