

Kasus 4.1

Zaidi Muthisari

2100018105

Analisis: Mencetak bilangan 1-4
dengan menggunakan Perulangan

Algoritma: { Mencetak angka 1-4 dengan for }

- Deklarasi

i = int

- Deskripsi

for i ← 1 to 4 do

write (i)

end for

Kasus 4.2

> Analisis → hanya Mencetak bilangan ganjil
dari angka 0 sampai 10.awali 1
dan seterusnya tambah 2.

> Algoritma → Deklarasi i = int

i ← 1

while (i ≤ 10) do

write (i)

i ← i + 2

end while

Kasus 4.3

> analisis → Mencari rata-rata dari n bilangan
bulat positif dengan rumus

$$\frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

> algoritma

Deklarasi i, n, jumlah, x = int

Deskripsi read (n)

jumlah ← 0

for i ← 1 to n

read (x)

jumlah ← jumlah + x

end for

Rata ← jumlah / n

```

Deskripsi = read (x, y)
Pangkat ← 1
for i ← 1 to y do
    Pangkat ← Pangkat + x
end for
write (Pangkat)

```

Kasus 4.8

Analisis = $a \times b = a + a + a \dots + a$ (sebanyak b kali) & $a \geq 1$

Algoritma: { Menghitung $a \times b$ dengan method Penjumlahan }

Deklarasi: a, i jumlah = Integer
 b = real

```

Deskripsi = read (a, b, jumlah)
jumlah ← 0
i ← 1
for i ← 1 to b do
    jumlah ← jumlah + a
end for
write (jumlah)

```

write (rata)

KASUS 4.4

Analisa: Menghitung rata-rata bilangan bulat positif dan banyaknya data di tentukan dari yang dimasukkan

algoritma: (di berikan data bilangan bulat positif kemudian di cari rata-ratanya)

deklarasi: n jumlah, x = integer input
rata : real (out put)

deskripsi:

```
jumlah ← 0
read (x)
n ← (x)
n ← 1
while (x > 0) do
    jumlah ← jumlah + x
    read (x)
    n ← n + 1
end for
rata ← jumlah / (n-1)
write (rata)
```

KASUS 4.7

analisa: $x^y = x \cdot x \cdot x \dots x$ (sebanyak y x)
 $= \frac{y}{1} x$ $i=2$

algoritma: { di berikan masukkan x dan y
di hitung nilai dari x pangkat y

deklarasi: x, y, i = integer (input)
pangkat = integer (output)