

① program angka-lima  
kamus

a : integer

algoritma

input(a)

if  $a == 5$  then

output("ini adalah angka lima")

else

output("ini bukan angka lima")

endif

endprogram

② program kelipatan-tiga  
kamus

x : integer

algoritma

input(x)

if  $x \bmod 3 == 0$  then

output(x, "adalah kelipatan 3")

else

output(x, "bukan kelipatan 3")

endif

endprogram

③ program rata-rata  
kamus

x, jumlah, rata-rata, total : Real

algoritma

jumlah  $\leftarrow 0$

total  $\leftarrow 0$

input(x)

while  $! = -999$  do

jumlah  $+= 1$

total  $+= x$

input(x)

endwhile

rata-rata = total/jumlah

if total  $== 0$  then

output(total)

else

output(rata-rata)

endif

endprogram

- ④ Program ini dijalankan secara sequensial, setelah a dan b dideklarasikan selanjutnya prosedur tukar1 dijalankan, lalu pada prosedur tukar1 nilai yg diinputkan adalah  $(b, a) \rightarrow (10, 5)$ . Setelah prosedur dijalankan didapatkan nilai  $(b, a) \rightarrow (5, 10)$ . Lalu prosedur tukar2 dijalankan nilai yg diinputkan adalah  $(a, b) \rightarrow (5, 10)$ , sehingga didapatkan nilai prosedur tukar2  $(a, b) \rightarrow (10, 5)$ , lalu pada prosedur tukar1 nilai yg diinputkan adalah  $(a, b) \rightarrow (10, 5)$ , Setelah prosedur dijalankan didapatkan nilai tukar1  $(a, b) \rightarrow (5, 10)$ .

⑤ kamus global

constant NMAX of integer = 51

type mahasiswa struct <

NIM : string

nama : string

nilai : integer

>

type tabMahasiswa[0... NMAX-1] of mahasiswa

function nilaiPertama(T: tabMahasiswa, n: integer, nim: string) → integer

kamus

i : integer

algoritma

for i ← 0 to n-1 do

if T[i].NIM == nim then

return i

endif

endfor

return -1

endfunction

program mahasiswa

kamus lokal

idx, i, n : integer

nim : string

T : tabMahasiswa

algoritma

input(n)

for i ← 0 to n-1 do

input(T[i].NIM)

input(T[i].nama)

input(T[i].nilai)

endfor



```
input(nim)
idx ← nilaiPertama(T, n, nim)
if idx == -1 then
    output("Tidak ditemukan")
else
    output(T[idx].NM)
    output(T[idx].nama)
    output(T[idx].nilai)
endif
endprogram
```