```
That Hasanain Alemal
                                               103032330050
1. Program bilangan-lima
 Kamus
   a : integer
 Algoritma
   input (a)
   if a == 5 then
     output ("Ini adalah angka lima")
   else
     output ("In: bukan angka lima")
   endif
 endprogram
2. Program kelipatan_tiga
 Kamus
   x: integer
 Algoritma
   input (x)
   if x mod 3 == 0 then
     output ("x adalah bilangan kelipatan tiga")
   elsp
    outpol ("x bukan bilangan kelipatan tiga")
   end if
end program
                                  if total == o then
3. Program rata-rata
                                   output (0)
 Kamos
  pil, rata, i, total : real
                                 else
                                   output (rata)
 Algoritma
                                 endif
  rata. 4.0.
  total 4 n.
                               end program
 input (bit)
while bil != -999 do
   total + total + bil
   i + i + 1
   (hid) Fugni
 endwhile
                                                That Hasamin Aknal
 rata total /i
                                                10303233 0099
```

Thab Hasanin A. 103032330094 3. Program tukar kamus Global a, b : integer Algoritma at 10 bt 5 Tukar1(Tukar 2(Tukaril output (a,b) endprogram Procedure Tukary (in1/out: a,b:integer) Kamus temp 4: integer Algoritma temp + a b + temp end procedure Procedure Tukarz (in a : integrin lat b : integer) Kamus Hasil alhir = Ma=s temp At: integer Algoritma temp ta b & temp That Hospian A endprocedure 101032330099

```
Thab Hasanain Alexal
5. Program Mahasiswa
                                                   103032330099
  Kamus
    &constant NWax: integer = 51
    type mahasiswa struct &
        nama, NIM : 1 string
        nilai : integer
       : array [1 ... NMax] of mahasiswa
    nijidx, in teger
    NIM: string
 Algoritma
   input (n)
   for it i to n do
      input (TI:]. NIM)
input (TI:]. nama)
      input (T[i]. nilai)
   endfor
   (MIM) Fugni
   idx & nilai Pertama (T, n, NIM)
   if idx == + then
     output (" Tidak ditemukan")
   clse
    output (TC:dx]. MM)
output (TC:dx] nama)
    output [T Gidx] nilai)
   endif
 endprogram
 Function nila: Pertama (T: mahasiswa [], n: integer, NIM: string)
 -> integer
 Kamus
   i : integer
 Algoritma
   for it I to n do
     if T[:]. NIM == NIM then
       return i
    endit
   endfor
                                                   hab Hasanain Akanal
   return -1
                                                   103032330099
 end function
```