

PRAKTIKUM 2

ALGORITMA DAN STRUKTUR DATA

Dosen Pengampu : Anugrayani Bustamin., ST., MT



Disusun Oleh:

Nama : Ady Ulil Amri

NIM : D121231080

Kelas : B

Pengumpulan ke-7

DEPARTEMEN TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN

2024

1. Algoritma jumlah deret (menggunakan while-do)

Definisi variable

n : integer

angka <- 1: integer

jumlah <- 0 : integer

Rincian

```
print("input n!");
```

```
read(n)
```

```
while angka <= n , do :
```

```
    jumlah = jumlah + angka
```

```
    angka = angka + 1
```

```
endwhile
```

```
(angka > n)
```

```
write (jumlah)
```

1. Algoritma jumlah deret (menggunakan do-while)

Definisi variable

n : integer

angka <- 1: integer

jumlah <- 0 : integer

Rincian

```
print("input n!");
```

```
read(n)
```

```
do :
```

```
    jumlah = jumlah + angka
```

```
    angka = angka + 1
```

```
    while angka <= n ,
```

```
endwhile
```

```
(angka > n)
```

```
write (jumlah)
```

2.

1#include <stdio.h>

2

3//while

4int main()

5{

6int n;

7int jumlah = 0;

8int angka = 1;

9

10printf("input n!\n");

11scanf("%d", &n);

12

13do

14{

15jumlah = jumlah + angka;

16angka++;

17} while (angka <= n);

18

19printf("jumlah deret = %d", jumlah);

20return 0;

21}

22

23

24

PROBLEMS

OUTPUT

DEBUG CONSOLE

TERMINAL

PORTS

1}; if (\$?) { .\no1 }

input n!

3

jumlah deret = 6

PS D:\UH\SEMESTER 2\algorima_dan_struktur_data\prakt2>

C no1.c > main()

1#include <stdio.h>

2

3//while

4int main()

5{

6int n;

7int jumlah = 0;

8int angka = 1;

9

10printf("input n!\n");

11scanf("%d", &n);

12

13while (angka <= n)

14{

15jumlah = jumlah + angka;

16angka++;

17}

18

19printf("jumlah deret = %d", jumlah);

20return 0;

21}

22

23

24

PROBLEMS

OUTPUT

DEBUG CONSOLE

TERMINAL

PORTS

1}; if (\$?) { .\no1 }

input n!

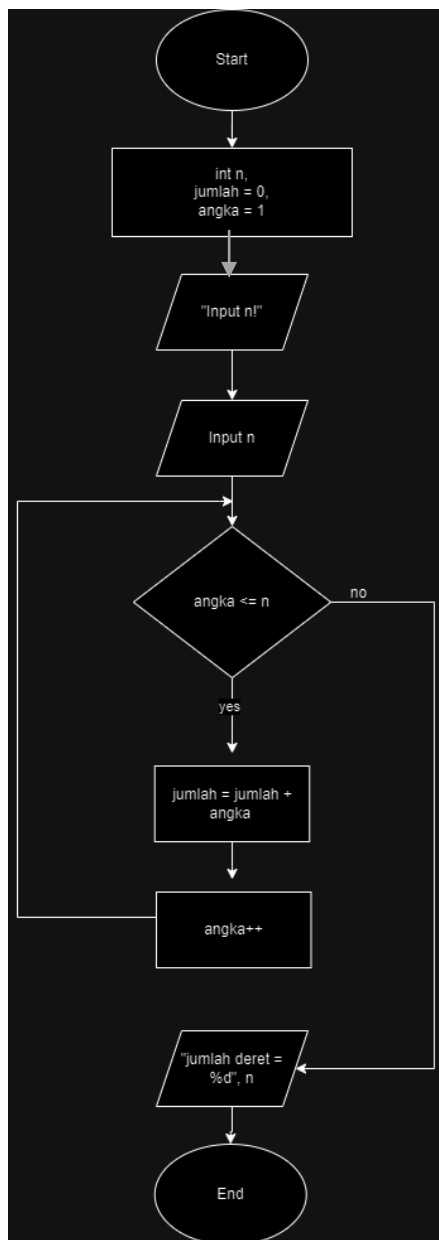
4

jumlah deret = 10

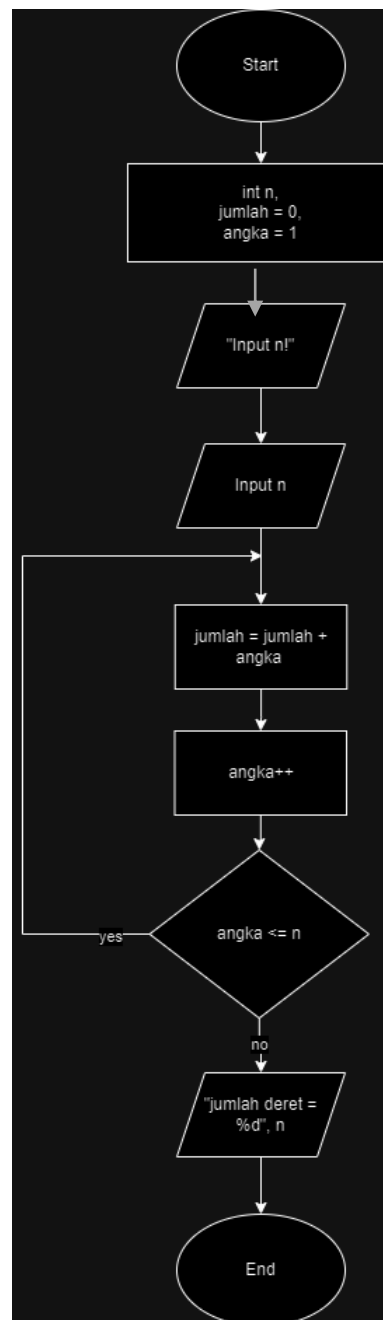
PS D:\UH\SEMESTER 2\algorima_dan_struktur_data\prakt2>

Do while & while do

3. while do (kiri) & do while (kanan)



+



4. Pada kasus menghitung jumlah deret bilangan apa yang terjadi bila nilai $N = -1$ dan nilai $N = 0$, jelaskan!

While do (untuk $n - -1$) = 0

While do langsung mengecek apakah $angka \leq n$. $1 \leq -1$ itu salah jadi tidak melakukan perulangan whilenya. Jadi hasilnya 0

While do ($n = 0$) = 0

While do langsung mengecek apakah $angka \leq n$. $1 \leq 0$ itu salah jadi tidak melakukan perulangan whilenya. Jadi hasilnya 0

Do while (n = -1) = 1

Do melakukan proses terlebih dahulu, karna angka = 1, sehingga output program = 1. Setelah itu mengecek kondisi while $2 \leq -1$ itu salah jadi whilenya berhenti.

Do While (N = 0) = 1

Do melakukan proses terlebih dahulu, karna angka = 1, sehingga output program = 1. Setelah itu mengecek kondisi while $1 \leq 0$ itu salah jadi whilenya berhenti.

Kesimpulannya : While hasilnya 0 karna tidak melakukan proses nya terlebih dahulu lalu mengecek kondisi. Sedangkan do-while melakukan prosesnya dulu, kemudian mengecek kondisi

PENGUMPULAN KE-7