

TUGAS PENDAHULUAN
PERTEMUAN 1
STRUKTUR DATA



Nama :

Reyner Atira Prasetyo (2311104057)

Dosen :

Wahyu Andi Saputra

PROGRAM STUDI S1 REKAYASA PERANGKAT LUNAK
FAKULTAS INFORMATIKA
TELKOM UNIVERSITY PURWOKERTO
2024

1. (Input/Output) Tuliskan kode berikut dan jalankan. a) Masukkan nama lengkap anda dan nim anda. Screenshot kode dan hasilnya, lalu tempelkan pada jawaban. b) Masukkan nama pertama anda dan nim anda. Screenshot kode dan hasilnya, lalu tempelkan pada jawaban.

```
main.cpp x
1  #include <iostream>
2
3  using namespace std;
4
5  int main() {
6      string nama, nim;
7
8      cout << "Siapa nama anda? ";
9      cin >> nama;
10
11     cout << "Berapa nim anda? ";
12     cin >> nim;
13
14     cout << "Nama saya: " << nama << endl;
15     cout << "NIM saya: " << nim << endl;
16
17     return 0;
18 }
19
```

```
"D:\PRAKTIKUM\Struktur Data\TP 1\bin\Debug\TP 1.exe"
Siapa nama anda? Reyner
Berapa nim anda? 2311104057
Nama saya: Reyner
NIM saya: 2311104057
Process returned 0 (0x0)   execution time : 7.160 s
Press any key to continue.
```

2. (Operasi aritmatika) Tuliskan kode berikut dan jalankan. Screenshot kode dan hasilnya, lalu tempelkan pada jawaban.

```

17     return 0; */
18
19     int bil1 = 3, bil2 = 4, hasil1;
20     float bil3 = 3.0, bil4 = 4.0, hasil2;
21
22     hasil1 = bil1 + bil2;
23     cout << hasil1 << endl;
24
25     hasil1 = bil1 - bil2;
26     cout << hasil1 << endl;
27
28     hasil1 = bil1 * bil2;
29     cout << hasil1 << endl;
30
31     hasil1 = bil1 / bil2;
32     cout << hasil1 << endl;
33
34     hasil1 = bil2 / bil1;
35     cout << hasil1 << endl;
36
37     hasil1 = bil1 % bil2;
38     cout << hasil1 << endl;
39
40     hasil1 = bil2 % bil1;
41     cout << hasil1 << endl;
42
43     hasil2 = bil3 / bil4;
44     cout << hasil2 << endl;
45
46     return 0;

```

```

"D:\PRAKTIKUM\Struktur Data\TP 1\bin\Debug\TP 1.exe"
7
-1
12
0
1
3
1
0.75

Process returned 0 (0x0)   execution time : 0.050 s
Press any key to continue.

```

3. (Operasi perbandingan) Tuliskan kode berikut dan jalankan. Screenshot kode dan hasilnya, lalu tempelkan pada jawaban.

```

48     int bil1 = 2, bil2 = 3, hasil;
49
50     hasil = bil1 > bil2;
51     cout << hasil << endl;
52
53     hasil = bil1 >= bil2;
54     cout << hasil << endl;
55
56     hasil = bil1 < bil2;
57     cout << hasil << endl;
58
59     hasil = bil1 <= bil2;
60     cout << hasil << endl;
61
62     hasil = bil1 == bil2;
63     cout << hasil << endl;
64
65     hasil = bil1 != bil2;
66     cout << hasil << endl;
67
68     return 0;

```

```

D:\PRAKTIKUM\Struktur Data\TP 1\bin\Debug\TP 1.exe
0
1
1
0
1
Process returned 0 (0x0)   execution time : 0.046 s
Press any key to continue.

```

4. (Operasi logika) Tuliskan kode berikut dan jalankan. Screenshot kode dan hasilnya, lalu tempelkan pada jawaban

```

70     int bil1 = 2, bil2 = 3, hasil;
71
72     hasil = bil1 <= bil2 && bil1 < bil2;
73     cout << hasil << endl;
74
75     hasil = bil1 >= bil2 || bil1 < bil2;
76     cout << hasil << endl;
77
78     hasil = not(bil1 >= bil2) || bil1 < bil2;
79     cout << hasil << endl;
80
81     return 0;
82 }
83

```

```
"D:\PRAKTIKUM\Struktur Data\TP 1\bin\Debug\TP 1.exe"
1
s
1
1
Process returned 0 (0x0)   execution time : 0.043 s
Press any key to continue.
```

5. (Percabangan if-else) Tuliskan kode berikut dan jalankan. Masukkan input 80, 81, dan 79. Screenshot kode dan hasilnya, lalu tempelkan pada jawaban.

```
83     int nilai;
84     cin >> nilai;
85     if (nilai > 80) {
86         cout << "A" << endl;
87     } else {
88         cout << "Bukan A" << endl;
89     }
90
91     return 0;
```

```
"D:\PRAKTIKUM\Struktur Data\TP 1\bin\Debug\TP 1.exe"
80
Bukan A
Process returned 0 (0x0)   execution time : 7.071 s
Press any key to continue.
```

```
"D:\PRAKTIKUM\Struktur Data\TP 1\bin\Debug\TP 1.exe"
81
A
Process returned 0 (0x0)   execution time : 1.725 s
Press any key to continue.
```

```
"D:\PRAKTIKUM\Struktur Data\TP 1\bin\Debug\TP 1.exe"
79
Bukan A
Process returned 0 (0x0)   execution time : 1.993 s
Press any key to continue.
```

6. (Perulangan for-to-do) Tuliskan kode berikut dan jalankan. Masukkan 1 dan 10. Screenshot kode dan hasilnya, lalu tempelkan pada jawaban.

```

int a, b, bilangan;
cout << "Masukan batas bawah: ";
cin >> a;
cout << "Masukan batas bawah: ";
cin >> b;
for (bilangan = a; bilangan <=b; bilangan ++ ) {
    cout << "Bilangan " << bilangan << endl;
}

return 0;

```

```

D:\PRAKTIKUM\Struktur Data\TP 1\bin\Debug\TP 1.exe
Masukan batas bawah: 1
Masukan batas bawah: 10
Bilangan 1
Bilangan 2
Bilangan 3
Bilangan 4
Bilangan 5
Bilangan 6
Bilangan 7
Bilangan 8
Bilangan 9
Bilangan 10
Process returned 0 (0x0)   execution time : 9.325 s
Press any key to continue.

```

7. (Perulangan while-do) Tuliskan kode berikut dan jalankan. Masukkan pada input bilangan 10. Screenshot kode dan hasilnya, lalu tempelkan pada jawaban.

```

04      int bilangan, asli, jumlah;
05
06      cout << "Masukkan bilangan asli: ";
07      cin >> asli;
08
09      bilangan = 1;
10      jumlah = 0;
11      while (bilangan <= asli) {
12          if (bilangan % 2 == 0){
13              jumlah += bilangan;
14          }
15          bilangan++;
16      }
17
18      cout << "Jumlah bilangan genap: " << jumlah << endl;
19
20      return 0;

```

"D:\PRAKTIKUM\Struktur Data\TP 1\bin\Debug\TP 1.exe"

Masukkan bilangan asli: 10

Jumlah bilangan genap: 30

Process returned 0 (0x0) execution time : 1.321 s

Press any key to continue.