

LAPORAN PRAKTIKUM
PERTEMUAN 1
PENGENALAN C++: SUBPROGRAM DAN ARRAY



Nama :

Satria Ramadhan (2311104026)

Dosen :

Yudha Islami Sulistya

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

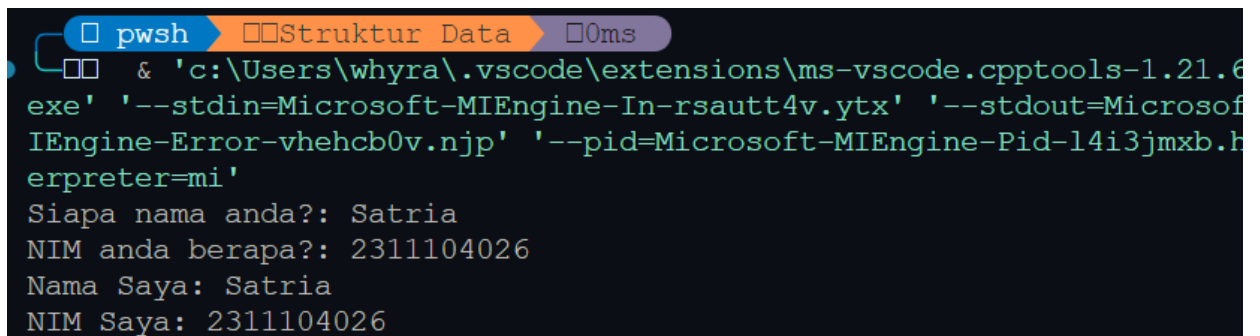
A. Soal Tugas Pendahuluan

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.



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

Hasil dari Program:



```
❏ pwsh ❏ Struktur Data ❏ 0ms
❏ & 'c:\Users\whyra\.vscode\extensions\ms-vscode.cpptools-1.21.6
exe' '--stdin=Microsoft-MIEngine-In-rsautt4v.ytx' '--stdout=Microsof
IEngine-Error-vhehcb0v.njp' '--pid=Microsoft-MIEngine-Pid-l4i3jmb.h
erpreter=mi'
Siapa nama anda?: Satria
NIM anda berapa?: 2311104026
Nama Saya: Satria
NIM Saya: 2311104026
```

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

```

1  #include <iostream>
2
3  using namespace std;
4
5  int main(){
6      int bil1 = 3, bil2 = 4, hasil1;
7      float bil3 = 3.0, bil4 = 4.0, hasil2;
8      hasil1 = bil1 + bil2;
9      cout << hasil1 << endl;
10     hasil1 = bil1 - bil2;
11     cout << hasil1 << endl;
12     hasil1 = bil1 * bil2;
13     cout << hasil1 << endl;
14     hasil1 = bil1 / bil2; // integer division
15     cout << hasil1 << endl;
16     hasil1 = bil2 / bil1; // integer division
17     cout << hasil1 << endl;
18     hasil1 = bil1 % bil2; // modulo
19     cout << hasil1 << endl;
20     hasil1 = bil2 % bil1; // modulo
21     cout << hasil1 << endl;
22     hasil2 = bil3 / bil4;
23     cout << hasil2 << endl;
24     return 0;
25 }

```

Hasil dari Program:

```

pwsh 0ms
& 'c:\Users\whyra\.vscode\extensions\ms-vscode.cpptools-1.21
exe' '--stdin=Microsoft-MIEngine-In-hvnx3kg.ylu' '--stdout=Micros
IEngine-Error-wegpla2v.lym' '--pid=Microsoft-MIEngine-Pid-wrvee34
erpreter=mi'
7
-1
12
0
1
3
1
0.75

```

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

```

1  #include <iostream>
2
3  using namespace std;
4
5  int main(){
6      int bil1 = 2, bil2 = 3, hasil;
7      hasil = bil1 > bil2;
8      cout << hasil << endl;
9      hasil = bil1 >= bil2;
10     cout << hasil << endl;
11     hasil = bil1 < bil2;
12     cout << hasil << endl;
13     hasil = bil1 <= bil2;
14     cout << hasil << endl;
15     hasil = bil1 == bil2;
16     cout << hasil << endl;
17     hasil = bil1 != bil2;
18     cout << hasil << endl;
19     return 0;
20 }

```

Hasil dari Program:

```

0  pwsh  Struktur Data  0ms
0  & 'c:\Users\whyra\.vscode\extensions\ms-vscode.cpp
exe' '--stdin=Microsoft-MIEngine-In-e12kl3c4.y2w' '--std
IEngine-Error-frl2yfns.vm2' '--pid=Microsoft-MIEngine-Pi
erpreter=mi '
0
0
1
1
0
1

```

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

```

1  #include <iostream>
2
3  using namespace std;
4
5  int main(){
6      int bil1 = 2, bil2 = 3, hasil;
7      hasil = bil1 <= bil2 and bil1 < bil2;
8      cout << hasil << endl;
9      hasil = bil1 >= bil2 or bil1 < bil2;
10     cout << hasil << endl;
11     hasil = not(bil1 >= bil2) or bil1 < bil2;
12     cout << hasil << endl;
13     return 0;
14 }

```

Hasil dari Program:

```
❏ pwsh ❏ Struktur Data ❏ 0ms  
❏ & 'c:\Users\whyra\.vscode\extensions\ms-vscode' --stdin=Microsoft-MIEngine-In-yiiiovgm3.4re'  
IEngine-Error-zegqvw03.x01' --pid=Microsoft-MIEngine-Interpreter=mi'  
1  
1  
1
```

Penggunaan struktur kontrol

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

```

1  #include <iostream>
2
3  using namespace std;
4
5  int main(){
6      int nilai;
7      cin >> nilai;
8      if (nilai > 80) {
9          cout << "A" << endl;
10     } else {
11         cout << "Bukan A" << endl;
12     }
13     return 0;
14 }
15

```

Hasil dari Program:

```

pwsh > .\Struktur Data > 0ms
& 'c:\Users\whyra\.vscode\extensions\ms-vscode.cpptools-1.21.6-win32-x64\debugAd
exe' '--stdin=Microsoft-MIEngine-In-idiutxbr.mdd' '--stdout=Microsoft-MIEngine-Out-v2d
IEngine-Error-dgphuyxp.ov3' '--pid=Microsoft-MIEngine-Pid-eaxmluan.mwb' '--dbgExe=C:\r
erpreter=mi'
80
Bukan A
pwsh > .\Struktur Data > 2s 609ms
^C
pwsh > .\Struktur Data > 0ms
pwsh > .\Struktur Data > 0ms
& 'c:\Users\whyra\.vscode\extensions\ms-vscode.cpptools-1.21.6-win32-x64\debugAd
exe' '--stdin=Microsoft-MIEngine-In-4fc3wa4u.sfc' '--stdout=Microsoft-MIEngine-Out-wt0
IEngine-Error-yc5oepwc.pzf' '--pid=Microsoft-MIEngine-Pid-dqy230pt.fhz' '--dbgExe=C:\r
erpreter=mi'
81
A
pwsh > .\Struktur Data > 2s 343ms
^C
pwsh > .\Struktur Data > 0ms
pwsh > .\Struktur Data > 0ms
& 'c:\Users\whyra\.vscode\extensions\ms-vscode.cpptools-1.21.6-win32-x64\debugAd
exe' '--stdin=Microsoft-MIEngine-In-4nq2znv1.nwa' '--stdout=Microsoft-MIEngine-Out-crt
IEngine-Error-pg2acope.i02' '--pid=Microsoft-MIEngine-Pid-ywlbr2a4.sqf' '--dbgExe=C:\r
erpreter=mi'
79
Bukan A
pwsh > .\Struktur Data > 8s 951ms

```

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

```

1  #include <iostream>
2
3  using namespace std;
4
5  int main(){
6      int a, b, bilangan;
7      cout << "Masukan batas bawah: ";
8      cin >> a;
9      cout << "Masukan batas atas: ";
10     cin >> b;
11     for (bilangan = a; bilangan <= b; bilangan++) {
12         cout << "Bilangan " << bilangan << endl;
13     }
14     return 0;
15 }

```

Hasil dari Program:

```

pwsh & 'c:\Users\whyra\.vscode\extensions\ms-vscode.cpptools-1.21.6-win32-x64\bin\Debug\cpptools.exe' '--stdin=Microsoft-MIEngine-In-taygdwco.hjt' '--stdout=Microsoft-MIEngine-Error-bzzel0mx.uky' '--pid=Microsoft-MIEngine-Pid-vci5ec5i.1mr' interpreter=mi
Masukkan batas bawah: 1
Masukkan batas atas: 10
Bilangan: 1
Bilangan: 2
Bilangan: 3
Bilangan: 4
Bilangan: 5
Bilangan: 6
Bilangan: 7
Bilangan: 8
Bilangan: 9
Bilangan: 10

```

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

```

1  #include <iostream>
2
3  using namespace std;
4
5  int main(){
6      int bilangan, asli, jumlah;
7
8      cout << "Masukkan bilangan asli: ";
9      cin >> asli;
10
11     bilangan = 1;
12     jumlah = 0;
13     while (bilangan <= asli) {
14         if (bilangan % 2 == 0) {
15             jumlah += bilangan;
16         }
17         bilangan++;
18     }
19     cout << "Jumlah bilangan genap: " << jumlah << endl;
20     return 0;
21 }

```

Hasil dari Program:

```

pwsh  Struktur Data  0ms
& 'c:\Users\whyra\.vscode\extensions\ms-vscode.c
exe' '--stdin=Microsoft-MIEngine-In-32ixfguu.da4' '--:
IEngine-Error-acrjgdlv.jjt' '--pid=Microsoft-MIEngine-
erpreter=mi'
Masukkan bilangan asli: 10
Jumlah bilangan Genap: 30

```

Semoga Selalu diberi kemudahan^^