

Nama : Satria Ariq Adelard Dompas

NIM : 2211104033

Kelas : SE-06-02

Tugas Pendahuluan Modul 1  
STRUKTUR DATA - Ganjil 2024/2025  
"Pengenalan C++: Subprogram & Array"

A. Ketentuan Tugas Pendahuluan

1. Tugas Pendahuluan dikerjakan secara **Individu**.
2. TP ini bersifat **WAJIB**, tidak mengerjakan = **PENGURANGAN POIN JURNAL / TES ASESMEN**.
3. Hanya **MENGUMPULKAN** tetapi **TIDAK MENGERJAKAN** = **PENGURANGAN POIN JURNAL / TES ASESMEN**.
4. Deadline pengumpulan TP Modul 2 adalah Senin, 30 September 2024 pukul 07.30 WIB.
5. **TIDAK ADA TOLERANSI KETERLAMBATAN, TERLAMBAT ATAU TIDAK MENGUMPULKAN TP MAKA DIANGGAP TIDAK MENGERJAKAN**.
6. **DILARANG PLAGIAT (PLAGIAT = E)**.
7. Kerjakan TP dengan jelas agar dapat dimengerti.
8. Codingan diupload di Github dan upload Laporan di Lab menggunakan format **PDF** dengan ketentuan:  
**TP\_MOD\_[XX]\_NIM\_NAMA.pdf**

**CP (WA):**

- Andini (082243700965)
- Aldi (081223968645)

**SELAMAT MENGERJAKAN^^**

## B. 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.

The screenshot displays a C++ IDE with a project named 'Soal TP'. The main.cpp file contains the following code:

```
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 }
```

The IDE's output window shows the execution results:

```
Select "D:\Prsktikum Struktur Data\Soal TP\bin\Debug\Soal TP.exe"
Siapa nama anda? SatriaAriqAdelardDompas
Berapa nim anda? 2211104033
Nama saya:SatriaAriqAdelardDompas
NIM saya:2211104033
Process returned 0 (0x0)   execution time : 13.858 s
Press any key to continue.
```

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

The image shows a C++ IDE with a file named `main.cpp`. The code defines a `main` function that performs various arithmetic operations on variables `bil1`, `bil2`, `bil3`, `bil4`, `hasil1`, and `hasil2`. The operations include addition, subtraction, multiplication, integer division, and modulo. The results are printed to the console using `cout`.

```
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 }
```

The IDE's output window shows the execution results:

```
7
-1
12
0
1
3
1
7.9874e-44
Process returned 0 (0x0)   execution time : 21.835 s
Press any key to continue.
```

3. (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 }
```

main.cpp [Soal TP] - Code::Blocks 20.03

File Edit View Search Project Build Debug Fortran wxSmith Tools Tools+ Plugins DoxyBlocks Settings Help

<global> main0: int

Management

Projects Files FSy

Workspace

Soal TP

Sources

main.cpp

main.cpp

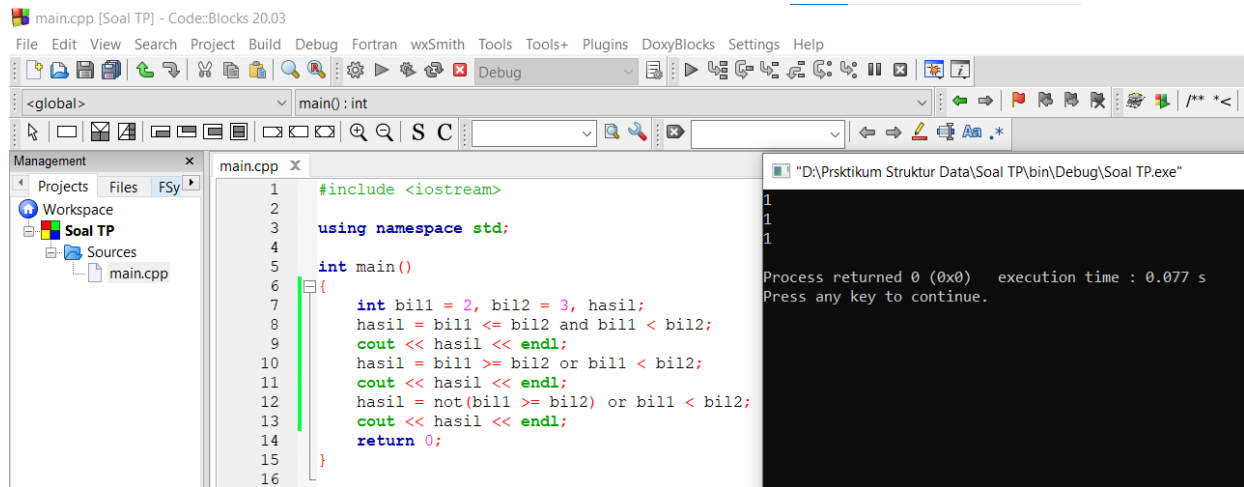
```
1 #include <iostream>
2
3 using namespace std;
4
5 int main()
6 {
7     int bil1 = 2, bil2 = 3, hasil1;
8     hasil1 = bil1 > bil2;
9     cout << hasil1 << endl;
10    hasil1 = bil1 >= bil2;
11    cout << hasil1 << endl;
12    hasil1 = bil1 < bil2;
13    cout << hasil1 << endl;
14    hasil1 = bil1 <= bil2;
15    cout << hasil1 << endl;
16    hasil1 = bil1 == bil2;
17    cout << hasil1 << endl;
18    hasil1 = bil1 != bil2;
19    cout << hasil1 << endl;
20    return 0;
21 }
22
```

"D:\Prsktikum Struktur Data\Soal TP\bin\Debug\Soal TP.exe"

```
0
0
1
1
0
1
Process returned 0 (0x0)   execution time : 0.106 s
Press any key to continue.
```

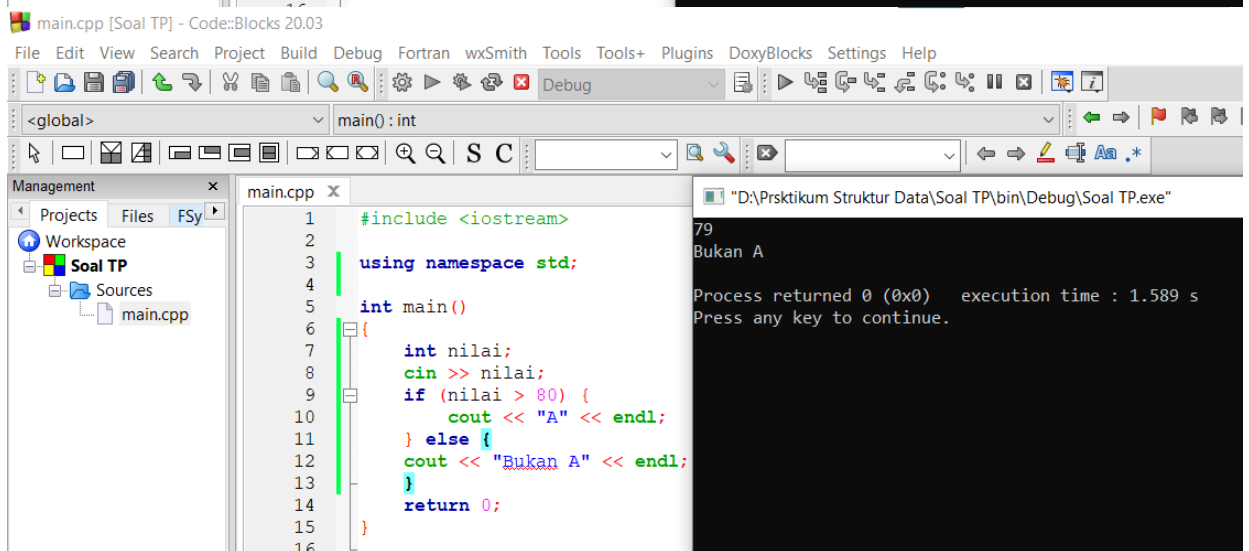
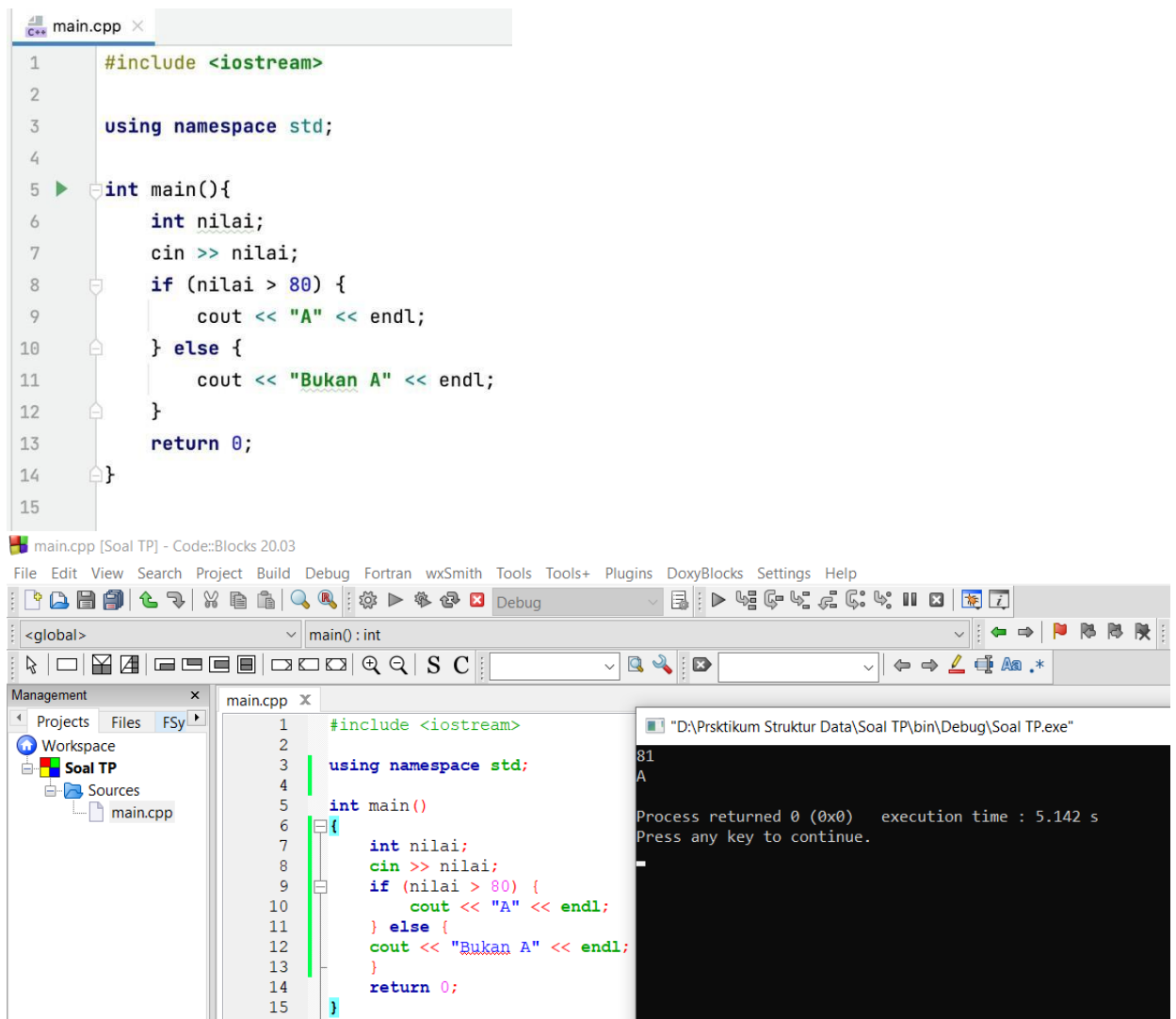
4. (Operasi logika) Tuliskan kode berikut dan jalankan. Screenshot kode dan hasilnya, lalu tempelkan pada jawaban.

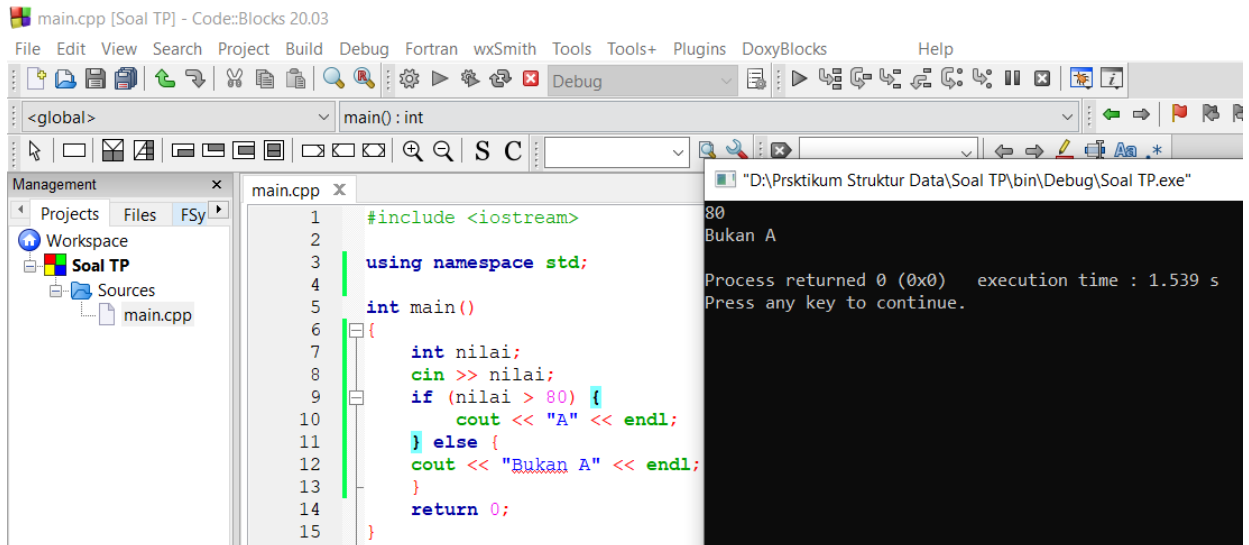
```
1 #include <iostream>
2
3 using namespace std;
4
5 int main(){
6     int bil1 = 2, bil2 = 3, hasil;
7     hasil = bil1 <= bil2 and bil1 < bil2;
8     cout << hasil << endl;
9     hasil = bil1 >= bil2 or bil1 < bil2;
10    cout << hasil << endl;
11    hasil = not(bil1 >= bil2) or bil1 < bil2;
12 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



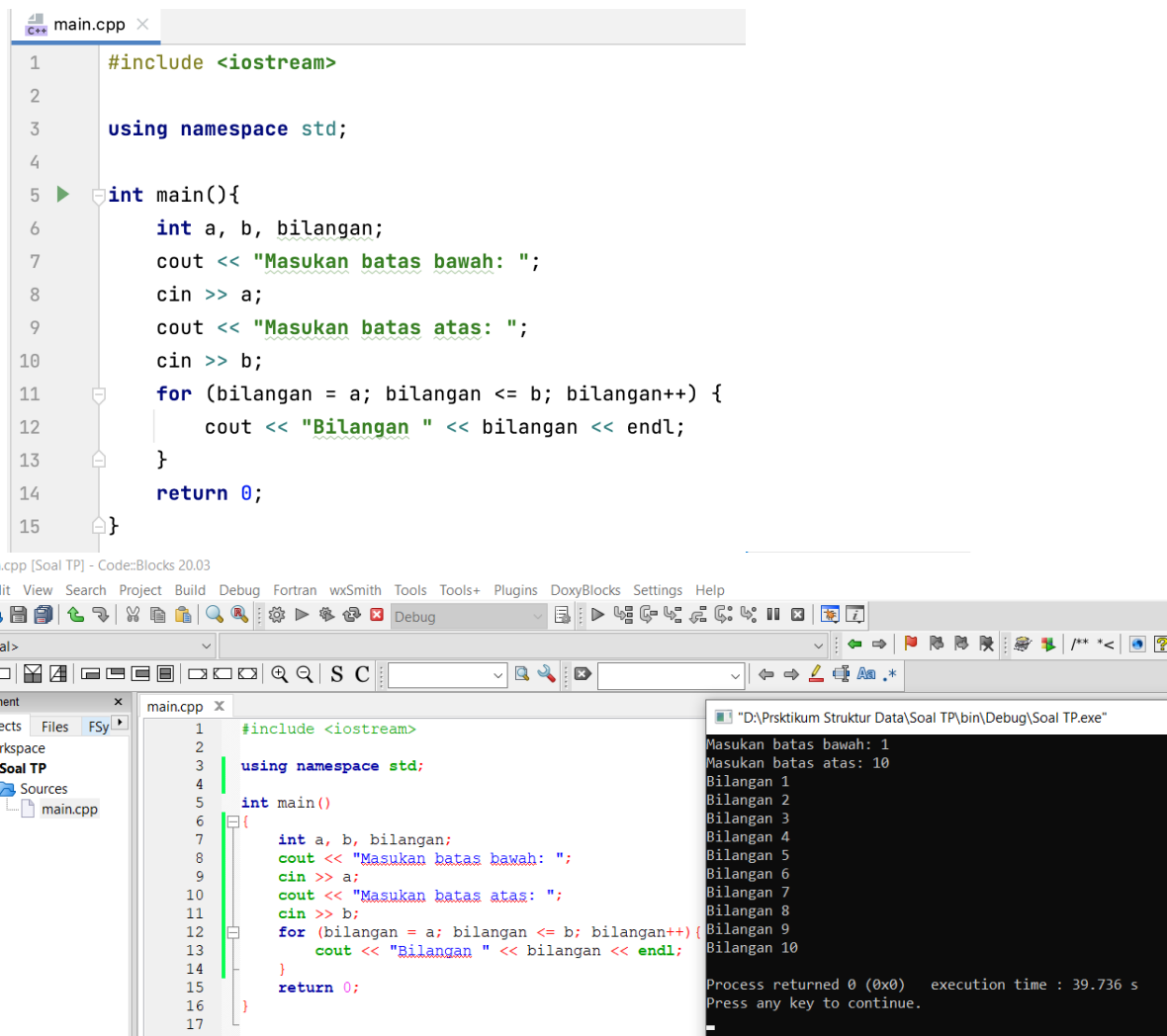
## Penggunaan struktur kontrol

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





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



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 }
```

main.cpp [Soal TP] - Code::Blocks 20.03

File Edit View Search Project Build Debug Fortran wxSmith Tools Tools+ Plugins DoxyBlocks Settings Help

<global> main0: int

Management

- Projects
- Files
- FSy
- Workspace
- Soal TP
  - Sources
    - main.cpp

main.cpp

```
1 #include <iostream>
2
3 using namespace std;
4
5 int main()
6 {
7     int bilangan, asli, jumlah;
8
9     cout << "Masukkan bilangan asli: ";
10    cin >> asli;
11
12    bilangan = 1;
13    jumlah = 0;
14    while (bilangan <= asli) {
15        if (bilangan % 2 == 0) {
16            jumlah += bilangan;
17        }
18        bilangan++;
19    }
20    cout << "Jumlah bilangan genap: " << jumlah << endl;
21    return 0;
22 }
23
```

"D:\Prsktikum Struktur Data\Soal TP\bin\Debug\Soal TP.exe"

Masukan bilangan asli: 10  
Jumlah bilangan genap: 30

Process returned 0 (0x0) execution time : 22.149 s  
Press any key to continue.

Semoga Selalu diberi kemudahan^^