

**LAPORAN PRAKTIKUM**  
**Modul 02**  
**“PENGENALAN BAHASA C++ (BAGIAN KEDUA)”**



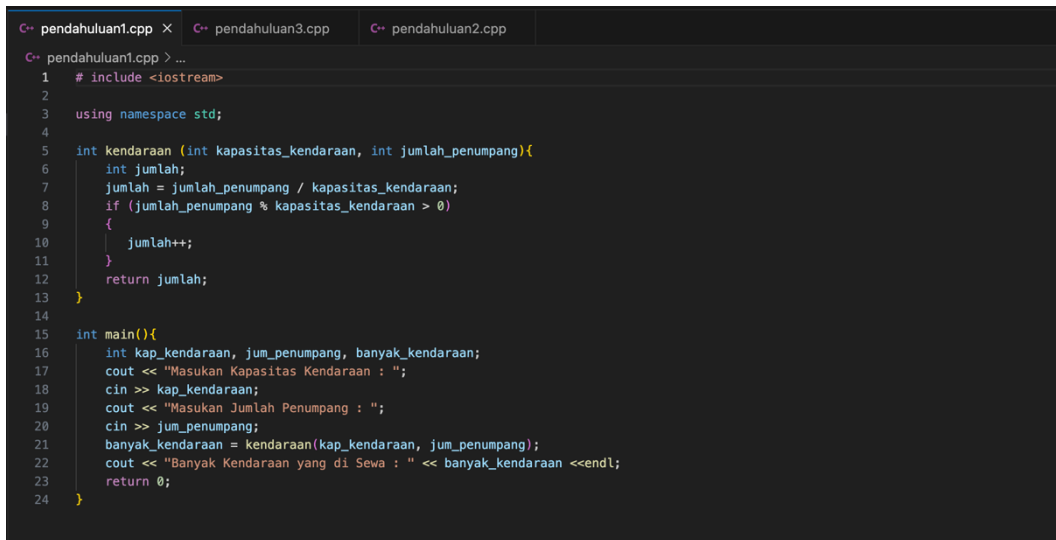
**Disusun Oleh:**  
**Yoga Eka Pratama - 2311104023**  
**Kelas**  
**SE-07-1**  
**Dosen :**  
**Yudha Islami Sulistya, S.Kom., M.Cs.**

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

## Tugas Pendahuluan

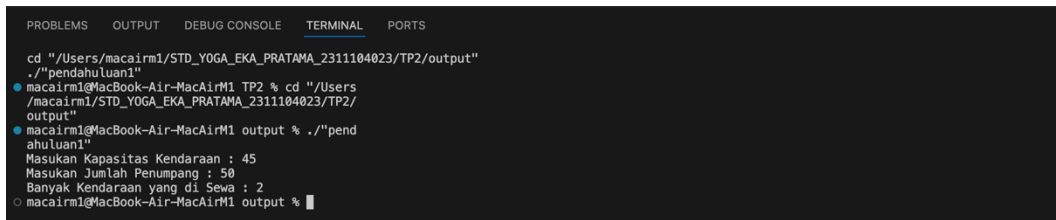
1. (Subprogram fungsi) Tuliskan kode berikut dan jalankan. Masukkan angka 45 dan 40. Lalu masukkan angka 45 dan 50. Screenshot kode dan masing-masing hasilnya, lalu tempelkan pada jawaban.

Kode :



```
C++ pendahuluan1.cpp X C++ pendahuluan3.cpp C++ pendahuluan2.cpp
C++ pendahuluan1.cpp > ...
1 #include <iostream>
2
3 using namespace std;
4
5 int kendaraan (int kapasitas_kendaraan, int jumlah_penumpang){
6     int jumlah;
7     jumlah = jumlah_penumpang / kapasitas_kendaraan;
8     if (jumlah_penumpang % kapasitas_kendaraan > 0)
9     {
10         jumlah++;
11     }
12     return jumlah;
13 }
14
15 int main(){
16     int kap_kendaraan, jum_penumpang, banyak_kendaraan;
17     cout << "Masukan Kapasitas Kendaraan : ";
18     cin >> kap_kendaraan;
19     cout << "Masukan Jumlah Penumpang : ";
20     cin >> jum_penumpang;
21     banyak_kendaraan = kendaraan(kap_kendaraan, jum_penumpang);
22     cout << "Banyak Kendaraan yang di Sewa : " << banyak_kendaraan << endl;
23     return 0;
24 }
```

Output :



```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
cd "/Users/macairm1/STD_YOGA_EKA_PRATAMA_2311104023/TP2/output"
./"pendahuluan1"
● macairm1@MacBook-Air-MacAirM1 TP2 % cd "/Users
/macairm1/STD_YOGA_EKA_PRATAMA_2311104023/TP2/
output"
● macairm1@MacBook-Air-MacAirM1 output % ./"pend
ahuluan1"
Masukan Kapasitas Kendaraan : 45
Masukan Jumlah Penumpang : 40
Banyak Kendaraan yang di Sewa : 2
○ macairm1@MacBook-Air-MacAirM1 output %
```

Penjelasan :

Kode diatas melakukan perhitungan kendaraan yang diperlukan untuk mengangkut penumpang berdasarkan kapasitas kendaraan. Fungsi kendaraan itu untuk menghitung jumlah kendaraan dengan cara membagi jumlah penumpang dan kapasitas kendaraan. Fungsi main untuk meminta user menginputkan kapasitas kendaraan nya dan jumlah penumpangnya. Sehingga dapat di hitung hasilnya menggunakan fungsi.

2. (Subprogram prosedur) Tuliskan kode berikut dan jalankan. Masukkan 1 dan 2 pada input. Screenshot kode dan hasilnya, lalu tempelkan pada jawaban.

Kode :

```
C++ pendahuluan1.cpp C++ pendahuluan2.cpp X C++ pendahuluan3.cpp
C++ pendahuluan2.cpp > main()
1 #include <iostream>
2
3 using namespace std;
4
5 void tukar(int *a, int *b){
6     int temp;
7     temp = *a;
8     *a = *b;
9     *b = temp;
10 }
11
12 int main(){
13     int bil1, bil2;
14     cout << "Masukan Bilangan Pertama : ";
15     cin >> bil1;
16     cout << "Masukan Bilangan Kedua : ";
17     cin >> bil2;
18     cout << "Sebelum Pertukaran : \n";
19     cout << "Bil 1 : " << bil1 << "Bil 2 : " << bil2 << endl;
20     tukar(&bil1, &bil2);
21     cout << "Setelah Pertukaran : \n";
22     cout << "Bil 1 : " << bil1 << "Bil 2 : " << bil2 << endl;
23     return 0;
24 }
```

Output :

```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS
cd "/Users/macairm1/STD_YOGA_EKA_PRATAMA_2311104023/TP2/output"
./"pendahuluan2"
macairm1@MacBook-Air-MacAirM1 TP2 % cd "/Users/macairm1/STD_YOGA_EKA_PRATAMA_2311104023/TP2/output"
macairm1@MacBook-Air-MacAirM1 output % ./"pendahuluan2"
Masukan Bilangan Pertama : 1
Masukan Bilangan Kedua : 2
Sebelum Pertukaran :
Bil 1 : 1Bil 2 : 2
Setelah Pertukaran :
Bil 1 : 2Bil 2 : 1
macairm1@MacBook-Air-MacAirM1 output %
```

Penjelasan :

Kode diatas untuk menukar dua buah nilai menggunakan pointer dan fungsi. Fungsi tukar menukar dua pointer untuk mereferensikan alamat variable yang ingin ditukar. Main fungsi nya untuk meminta inputan user dua angka, menampilkan nilai sebelum di tukar lalu memanggil fungsi tukar untuk menampilkan nilai setelah ditukar.

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

Kode :

```
C++ pendahuluan1.cpp  C++ pendahuluan2.cpp  C++ pendahuluan3.cpp X
C++ pendahuluan3.cpp > main()
1  #include <iostream>
2
3  using namespace std;
4
5  int main(){
6      int bil [10];
7      bil[0] = 1;
8      bil[1] = 4;
9      bil[2] = 5;
10
11     cout << bil[0] << endl;
12     cout << bil[1] << endl;
13     cout << bil[2] << endl;
14     cout << bil[0] + bil[1] + bil[2] << endl;
15     return 0;
16 }
```

Output :

```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS
macairm1@MacBook-Air-MacAirM1 output % cd "/Users/macairm1/STD_YOGA_EKA_PRATAMA_2311104023/TP2/output"
macairm1@MacBook-Air-MacAirM1 output % ./"pendahuluan3"
1
4
5
10
macairm1@MacBook-Air-MacAirM1 output %
```

Penjelasan :

Kode di atas mendeklarasikan array satu dimensi dengan 10 elemen, lalu tiga elemen dipanggil dan hasil dari penjumlahan tiga elemen tersebut juga di tampilkan outputnya.