

Tugas Pendahuluan Modul 2
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, 23 September 2024 pukul 06.00 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. File diupload di LMS menggunakan format **PDF** dengan ketentuan: **TP_MOD_[XX]_NIM_NAMA.pdf**

CP (WA):

- Andini (082243700965)
- Imelda (082135374187)

SELAMAT MENGERJAKAN^^

LAPORAN PRAKTIKUM
PERTEMUAN 2
Pengenalan C++: Subprogram & Array



Nama :

Maulana Kaka Halin Widyadhana (2311104034)

Dosen :

Yudha Islami Sulistya

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

B. Soal Tugas Pendahuluan

Subprogram dan array

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.

```
main.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          jumlah++;
10     }
11     return jumlah;
12 }
13
14 int main(){
15     int kap_kendaraan, jum_penumpang, banyak_kendaraan;
16     cout << "Masukkan kapasitas kendaraan: ";
17     cin >> kap_kendaraan;
18     cout << "Masukkan jumlah penumpang: ";
19     cin >> jum_penumpang;
20     banyak_kendaraan = kendaraan(kap_kendaraan, jum_penumpang);
21     cout << "Banyak kendaraan yang disewa " << banyak_kendaraan << endl;
22     return 0;
23 }
```

Penjelasan:

Program ini berfungsi untuk menentukan berapa banyak kendaraan yang perlu disewa berdasarkan kapasitas kendaraan dan jumlah penumpang. Buat kode yang fungsinya untuk menentukan banyak kendaraan yang dapat disewa, kemudian buat lagi kode untuk memasukkan input serta hasil dari inputannya.

Output:

```
Masukkan kapasitas kendaraan: 45
Masukkan jumlah penumpang: 50
Banyak kendaraan yang disewa 2
```

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

```
main.cpp x
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 << "Masukkan bilangan pertama: ";
15     cin >> bil1;
16     cout << "Masukkan 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 }
```

Penjelasan:

Program ini fungsinya untuk menukar bilangan pertama dan bilangan kedua. Buat kode yang fungsinya untuk menukar bilangan kemudian buat kode untuk menerima inputan dari user. Lalu buat kode untuk menunjukkan hasilnya.

Output:

```
Masukkan bilangan pertama: 1
Masukkan bilangan kedua: 2
Sebelum pertukaran:
  Bil 1: 1 bil 2: 2
Setelah pertukaran:
  Bil 1: 2 bil 2: 1
```

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

```
main.cpp x
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     cout << bil[0] << endl;
11     cout << bil[1] << endl;
12     cout << bil[2] << endl;
13     cout << bil[0] + bil[1] + bil[2] << endl;
14     return 0;
```

Penjelasan:

Program ini adalah Array 1 dimensi. Buat variabel array dengan konstantanya kemudian buat kode untuk menunjukkan hasilnya serta hasil dimana ketiga variabelnya dijumlahkan.

Output:

```
1
4
5
10
```

Semoga Selalu diberi kemudahan^^