

LAPORAN PRAKTIKUM
PERTEMUAN 2
PENGENALAN BAHASA CPP MODUL 2



Nama :

Fajar Budiawan (2311104039)

Dosen :

Gita Fadila Fitriana, S.Kom.,
M.Kom.

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

1. Kode ini memberikan solusi sederhana namun efektif untuk menghitung jumlah kendaraan yang diperlukan berdasarkan kapasitas kendaraan dan jumlah penumpang. Logika yang digunakan adalah membagi jumlah penumpang dengan kapasitas kendaraan, lalu menambahkan satu kendaraan jika ada sisa penumpang.

```
1  #include <iostream>
2
3  using namespace std;
4  int kendaran (int kapasitas_kendaraan, int jumlah_penumpang) {
5      int jumlah;
6      jumlah = jumlah_penumpang / kapasitas_kendaraan;
7      if (jumlah_penumpang % kapasitas_kendaraan > 0){
8          jumlah++;
9      }
10     return jumlah;
11 }
12
13 int main(){
14     int kap_kendaraan, jum_penumpang, banyak_kendaraan;
15     cout << "Masukan kapsistas kendaraan: ";
16     cin >> kap_kendaraan;
17     cout << "Masukan jumlah penumpang:";
18     cin >> jum_penumpang;
19     banyak_kendaraan = kendaran(kap_kendaraan, jum_penumpang);
20     cout << "Banyak kendaraan yang disewa" << banyak_kendaraan << endl;
21     return 0;
22 }
```

Output 1

```
PS D:\Praktikum Struktur Data\02_Per
Masukan kapsistas kendaraan: 45
Masukan jumlah penumpang:40
Banyak kendaraan yang disewa1
PS D:\Praktikum Struktur Data\02_Per
```

Output 2

```
PS D:\Praktikum Struktur Data\02_Per
Masukan kapsistas kendaraan: 45
Masukan jumlah penumpang:50
Banyak kendaraan yang disewa2
PS D:\Praktikum Struktur Data\02_Per
```

2. Program ini menunjukkan penggunaan fungsi dengan parameter pointer untuk melakukan operasi pertukaran pada dua variabel tanpa mengembalikan nilai dari fungsi, melainkan dengan memodifikasi nilai variabel langsung.

```

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 << "masukakn bilangan kedua: ";
17     cin >> bil2;
18     cout << "sebelum penukaran:\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

```

PS D:\Praktikum Struktur Data\02_Pengenalan_CPP_Bagian_2\TP\output>
masukan bilangan pertama: 1
masukakn bilangan kedua: 2
sebelum penukaran:
bil 1: 1bil 2: 2
setelah pertukaran:
bil 1: 2bil 2: 1
PS D:\Praktikum Struktur Data\02_Pengenalan_CPP_Bagian_2\TP\output>

```

- program ini menunjukkan cara mendeklarasikan dan menggunakan array dalam bahasa C++ untuk menyimpan dan mengakses beberapa bilangan bulat. Dengan mendeklarasikan array bil yang memiliki kapasitas sepuluh elemen, program ini mengisi tiga elemen pertama dengan nilai tertentu, kemudian mencetak nilai-nilai tersebut serta hasil penjumlahan ketiga bilangan tersebut. Program ini merupakan contoh dasar yang baik untuk memahami bagaimana array dapat digunakan untuk menyimpan dan memanipulasi data dalam pemrograman.

```
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;
15 }
```

Output

```
ta\02_Pengenalan_CPP_Bagian_2\TP\output'
PS D:\Praktikum Struktur Data\02_Pengenalan
1
4
5
10
PS D:\Praktikum Struktur Data\02_Pengenalan
```