

#### Tugas Pertemuan 4

Nama: Martin Caesar Partogi

Kelas: TI-24-PA2

NPM: 242310034

Di Buku

Program menerapkan constructor, karena ada fungsi contoh (int n) yang langsung dijalankan saat objek dibuat. Constructor ini bertugas untuk menginisialisasi nilai awal dari atribut nilai.

```
1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3
4  class contoh{
5      private:
6          int nilai; //Variabel yang menyimpan nilai
7      public:
8          //Constructor: dipanggil saat objek dibuat
9          contoh (int n){
10             nilai = n;
11         }
12         //Fungsi anggota untuk mendapatkan nilai
13         int getNum(){
14             return nilai;
15         }
16     };
17
18     int main(){
19         contoh obj (10); //Membuat objek 'obj' dengan nilai 10
20         cout <<"nilai yang diinput: " << obj.getNum() <<endl;
21         return 0;
22     }
```

nilai yang diinput: 10

-----

Process exited after 0.1973 seconds with return value 0

Press any key to continue . . . |

```

1  #include <iostream>
2  #include <vector>
3
4  using namespace std;
5
6  class Kontak {
7  private:
8      string nama;
9      string nomorTelepon;
10
11  public:
12      // Constructor
13      Kontak(string n, string no) {
14          nama = n;
15          nomorTelepon = no;
16      }
17
18      void tampilkan() {
19          cout << "Nama: " << nama << endl;
20          cout << "Nomor Telepon: " << nomorTelepon << endl;
21          cout << "-----" << endl;
22          cout << "-----" << endl;
23      }
24      // Destructor
25      ~Kontak() {
26          cout << "Kontak " << nama << " dihapus dari memori." << endl;
27      }
28  };
29
30  int main() {
31      vector<Kontak*> daftarKontak;
32      int jumlahKontak = 0;
33      char pilihan;
34
35      cout << "Masukkan kontak (maksimal 10 kontak)" << endl;
36
37      do {
38          if (jumlahKontak >= 10) {
39              cout << "Kapasitas kontak penuh!" << endl;
40              break;
41          }
42
43          string nama, nomor;
44          cout << "\nMasukkan nama kontak ke-" << (jumlahKontak + 1) << " : ";
45          getline(cin, nama);
46          cout << "Masukkan nomor telepon kontak ke-" << (jumlahKontak + 1) << " : ";
47          getline(cin, nomor);
48
49          daftarKontak.push_back(new Kontak(nama, nomor));
50          jumlahKontak++;
51
52          cout << "Kontak berhasil ditambahkan" << endl;
53          cout << "Tambahkan kontak lagi? (y/n): ";
54          cin >> pilihan;
55          cin.ignore();
56
57      } while (pilihan == 'y' || pilihan == 'Y');
58
59      cout << "\nDaftar Kontak:\n";
60      for (size_t i = 0; i < daftarKontak.size(); i++) {
61          cout << "Kontak ke-" << (i + 1) << endl;

```

```

52     cout << "Kontak berhasil ditambahkan" << endl;
53     cout << "Tambahkan kontak lagi? (y/n): ";
54     cin >> pilihan;
55     cin.ignore();
56
57     } while (pilihan == 'y' || pilihan == 'Y');
58
59     cout << "\nDaftar Kontak:\n";
60     for (size_t i = 0; i < daftarKontak.size(); i++) {
61         cout << "Kontak ke-" << (i + 1) << endl;
62         daftarKontak[i]->tampilkan();
63     }
64
65     for (size_t i = 0; i < daftarKontak.size(); i++) {
66         delete daftarKontak[i];
67     }
68     daftarKontak.clear();
69
70     return 0;
71 }

```

Masukkan kontak (maksimal 10 kontak)

Masukkan nama kontak ke-1 : Martin Caesar Partogi  
 Masukkan nomor telepon kontak ke-1 : 087820891299  
 Kontak berhasil ditambahkan  
 Tambahkan kontak lagi? (y/n): y

Masukkan nama kontak ke-2 : Doni Arifitranto  
 Masukkan nomor telepon kontak ke-2 : 081111111120  
 Kontak berhasil ditambahkan  
 Tambahkan kontak lagi? (y/n): n

Daftar Kontak:

Kontak ke-1

Nama: Martin Caesar Partogi

Nomor Telepon: 087820891299

Kontak ke-2

Nama: Doni Arifitranto

Nomor Telepon: 081111111120

Kontak Martin Caesar Partogi dihapus dari memori.

Kontak Doni Arifitranto dihapus dari memori.

-----  
 Process exited after 57.67 seconds with return value 0  
 Press any key to continue . . .