

LAPORAN PRAKTIKUM
DASAR PEMROGRAMAN



DISUSUN OLEH:
EKO RACHMAT SATRIYO (2100018142)
SABTU 07.30-KELAS C

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
DESEMBER 2021

PROGRAM

The screenshot shows a C++ IDE with the following components:

- Title Bar:** E:\SEMUA PRAKTIK\Praktik DPP\10\prog\post10.cpp - [Executing] - Dev-C++ 5.11
- Menu Bar:** File, Edit, Search, View, Project, Execute, Tools, AStyle, Window, Help
- Toolbar:** Standard IDE icons for file operations, editing, and execution.
- Project Explorer:** Shows a project named 'pe10.cpp' and a file named 'post10.cpp'.
- Code Editor:** Contains the following C++ code:

```
1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3  main(){
4      int cari,a[10];
5      cout<<"Program Mencari Bilangan Ganjil Genap\n";
6      cout<<"===== \n";
7      for(int i=0;i<10;i++){
8          cout<<"Bilangan ke-("<<i<<"=">>a[i];
9
10     cout<<"\nMasukkan angka yang ingin anda cari : ">>cari;
11
12     cout<<"\n----- \n";
13     for(int i=0;i<10;i++){
14         if(a[i]==cari){
15             cout<<"Angka "<<cari<<" ditemukan pada urutan ke- "<<i+1<<endl;
16             if(cari%2==0){
17                 cout<<"Angka "<<cari<<" adalah genap";
18             }
19             else if(cari%2!=0){
20                 cout<<"Angka "<<cari<<" adalah ganjil";
21             }
22         }
23     }
24 }
```
- Output Console:** Shows the execution output:

```
E:\SEMUA PRAKTIK\Praktik DPP\10\prog\post10.exe
Program Mencari Bilangan Ganjil Genap
=====
Bilangan ke-(0)=101
Bilangan ke-(1)=230
Bilangan ke-(2)=495
Bilangan ke-(3)=593
Bilangan ke-(4)=1637
Bilangan ke-(5)=
```

Program dimana user memasukkan nilai array satu per satu hingga a[10]

The screenshot shows the Dev-C++ 5.11 IDE with a C++ program open. The program is titled "Program Mencari Bilangan Ganjil Genap" and prompts the user to enter a number to search for. The output window shows the program's execution, displaying the array elements and the user's input.

```
1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3  main(){
4      int cari,a[10];
5      cout<<"Program Mencari Bilangan Ganjil Genap\n";
6      cout<<"=====\n";
7      for(int i=0;i<10;i++){
8          cout<<"Bilangan ke-("<<i<<"="<<cin>>a[i];
9
10     cout<<"\nMasukkan angka yang ingin anda cari : "<<cin>>cari;
11
12     cout<<"\n-----\n";
13     for(int i=0;i<10;i++){
14         if(a[i]==cari){
15             cout<<"Angka "<<cari<<" ditemukan pada urutan ke-("<<i+1<<endl;
16         if(cari%2==0){
17             cout<<"Angka "<<cari<<" adalah genap";
18         }
19         else if(cari%2!=0){
20             cout<<"Angka "<<cari<<" adalah ganjil";
21         }
22     }
23 }
```

Output:

```
E:\SEMUA PRAKTIK\Praktik DPP\10\prog\post10.exe
Program Mencari Bilangan Ganjil Genap
=====
Bilangan ke-(0)=101
Bilangan ke-(1)=230
Bilangan ke-(2)=495
Bilangan ke-(3)=593
Bilangan ke-(4)=1637
Bilangan ke-(5)=2100018142
Bilangan ke-(6)=23
Bilangan ke-(7)=44
Bilangan ke-(8)=87
Bilangan ke-(9)=99
Masukkan angka yang ingin anda cari :
```

User memasukkan angka yang dicari

The screenshot shows the Dev-C++ 5.11 IDE with a C++ program named `post10.cpp` open. The program is designed to find an even number in an array. The code includes `<iostream>` and uses the `std` namespace. The `main` function declares an array `a` of size 10 and a variable `cari`. It prompts the user to enter 10 numbers. Then, it iterates through the array to find the first even number. If found, it reports the index (1-based) and that the number is even; otherwise, it reports that the number is odd.

```
1 #include <iostream>
2 using namespace std;
3 main(){
4     int cari,a[10];
5     cout<<"Program Mencari Bilangan Ganjil Genap\n";
6     cout<<"=====\n";
7     for(int i=0;i<10;i++){
8         cout<<"Bilangan ke-("<<i<<"="<<cin>>a[i];
9     }
10    cout<<"\nMasukkan angka yang ingin anda cari : "<<cin>>cari;
11
12    cout<<"\n-----\n";
13    for(int i=0;i<10;i++){
14        if(a[i]==cari){
15            cout<<"Angka "<<cari<<" ditemukan pada urutan ke-("<<i+1<<endl;
16            if(cari%2==0){
17                cout<<"Angka "<<cari<<" adalah genap";
18            }
19            else if(cari%2!=0){
20                cout<<"Angka "<<cari<<" adalah ganjil";
21            }
22        }
23    }
24 }
25
```

The output window shows the program's execution. It displays the 10 numbers entered by the user, followed by the prompt to enter a number to search for. The user entered 2100018142. The program then outputs that the number 2100018142 was found at index 6 and is even.

```
E:\SEMUA PRAKTIK\Praktik DPP\10\prog\post10.exe
Program Mencari Bilangan Ganjil Genap
=====
Bilangan ke-<0>=101
Bilangan ke-<1>=230
Bilangan ke-<2>=495
Bilangan ke-<3>=593
Bilangan ke-<4>=1637
Bilangan ke-<5>=2100018142
Bilangan ke-<6>=23
Bilangan ke-<7>=44
Bilangan ke-<8>=87
Bilangan ke-<9>=99

Masukkan angka yang ingin anda cari : 2100018142

-----
Angka 2100018142 ditemukan pada urutan ke-6
Angka 2100018142 adalah genap
-----
Process exited after 358.1 seconds with return value 0
Press any key to continue . . .
```

Angka ditemukan pada urutan ke 6,karena total a[10],bukan a [9]

Dan angka tersebut adadlah genap.

The screenshot shows the Dev-C++ 5.11 IDE with the file `post10.cpp` open. The code is a C++ program that finds odd and even numbers in an array. The program includes `<iostream>` and uses the `std` namespace. It defines a `main` function where an array `a` of size 10 is declared. The program prompts the user to enter 10 numbers and then asks for a target number `cari`. It then iterates through the array to find the target number. If found, it checks if the number is even or odd and prints the result. The code is as follows:

```
1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3  main(){
4      int cari,a[10];
5      cout<<"Program Mencari Bilangan Ganjil Genap\n";
6      cout<<"===== \n";
7      for(int i=0;i<10;i++){
8          cout<<"Bilangan ke-("<<i<<"="<<cin>>a[i];}
9      //pada baris ke 8,user memasukkan angka hingga i<10
10     cout<<"\nMasukkan angka yang ingin anda cari : "<<cin>>cari;
11     //user memasukkan angka yang ingin diketahui urutannya
12     cout<<"\n----- \n";
13     for(int i=0;i<10;i++){
14         if(a[i]==cari){//proses mencari urutan
15             cout<<"Angka "<<cari<<" ditemukan pada urutan ke- "<<i+1<<endl;}}
16     if(cari%2==0){
17         cout<<"Angka "<<cari<<" adalah genap";
18     }
19     else if(cari%2!=0){
20         cout<<"Angka "<<cari<<" adalah ganjil";
21     }
22     //user memasukkan angka yang ingin diketahui urutannya
23     //if else,apabila yang dicari hasil bagi2 =0,masuk baris 11
24     //apabila yang dicari hasil bagi2 tidak=0,masuk baris 14
25 }
```

Penjelasan program

