

1. Jam tidak dapat bernilai 40, karna jam sudah di set hanya bisa bernilai 0 – 23, menit 0-59, dan detik 0-59.

2. abstraksi dan enkapsulasi class waktu(jam).

Class waktu	
Jam : int	➔ Private
Menit: int	
Detik : int	
waktu()	:constructor
setwaktu()	:void
getjam()	:int
getmenit()	:int
getdetik()	:int
	➔ Public

Class waktu memiliki 3 atribut yang di set private, 1 constructor dan 4 fungsi yang di set public. 3 atribut tersebut ialah jam, menit, detik yang bertipe data integer. 1 constructor pada class waktu tersebut berfungsi untuk memberi nilai default 3 atribut diatas bernilai 0. sedangkan 4 fungsi lainnya berfungsi sebagai setter dan getter. 3 atribut pada class waktu hanya bisa diakses oleh fungsi dan constructor pada kelas tersebut. 3 atribut diatas bisa diakses dan diubah hanya melalui fungsi getter dan setter yang di set public pada class tersebut.

Screenshoot source code.

```

tugas6.cpp > waktu > waktu()
1 // Anggoro Yudha Pratama
2 // 20200801322
3 #include<iostream>
4
5 using namespace std;
6
7 class waktu{
8     private :
9         int jam;
10        int menit;
11        int detik;
12
13    public :
14
15        waktu (){
16            waktu ::jam = 0;
17            waktu ::menit = 0;
18            waktu ::detik = 0;
19        }
20
21        void setwaktu(int j,int m,int d){
22
23            if ((j>= 0 && j<23) && (m>= 0 && m<59) && (d>= 0 && d<59)){
24                jam = j;
25                menit = m;
26                detik = d;
27            }else{
28                cout<<"Masukan Format waktu yang benar "<<endl;
29            }
30        }
31    }
32
  
```

Lanjutan Screenshoot source code.

```
33     int getjam(){
34         return jam;
35     }
36     int getmenit(){
37         return menit;
38     }
39     int getdetik(){
40         return detik;
41     }
42
43 };
44
45 int main(){
46     int a,b,c;
47     cout<<"Masukan Jam   = ";
48     cin>>a;
49     cout<<"Masukan Menit = ";
50     cin>>b;
51     cout<<"Masukan Detik = ";
52     cin>>c;
53
54     waktu w;
55     w.setwaktu(a,b,c);
56     cout<<w.getjam()<<": "<<w.getmenit()<<": "<<w.getdetik()<<endl;
57
58     return 0;
59 }
```

Screenshoot hasil running jika format benar.

```
root@DESKTOP-UVA88J3: /mnt/c/Users/angnekkko ➤ cd /mnt/c
root@DESKTOP-UVA88J3: /mnt/c ➤ cd kuliahpbo
root@DESKTOP-UVA88J3: /mnt/c/kuliahpbo ➤ cd pbo
root@DESKTOP-UVA88J3: /mnt/c/kuliahpbo/pbo ➤ main mkdir pert6
root@DESKTOP-UVA88J3: /mnt/c/kuliahpbo/pbo ➤ main code .
root@DESKTOP-UVA88J3: /mnt/c/kuliahpbo/pbo ➤ main cd pert6
root@DESKTOP-UVA88J3: /mnt/c/kuliahpbo/pbo/pert6 ➤ main code .
root@DESKTOP-UVA88J3: /mnt/c/kuliahpbo/pbo/pert6 ➤ main ./tugas6
Masukan Jam   = 20
Masukan Menit = 12
Masukan Detik = 11
20:12:11
root@DESKTOP-UVA88J3: /mnt/c/kuliahpbo/pbo/pert6 ➤ main |
```

Screenshoot hasil running jika format salah.

```
root@DESKTOP-UVA88J3: /mnt/c/kuliahpbo/pbo/pert6 ➤ main ./tugas6
Masukan Jam   = 24
Masukan Menit = 12
Masukan Detik = 11
Masukan Format waktu yang benar
0:0:0
root@DESKTOP-UVA88J3: /mnt/c/kuliahpbo/pbo/pert6 ➤ main |
```

Link github:

<https://github.com/yudha34/Pbo.git>

<https://github.com/yudha34/Pbo>