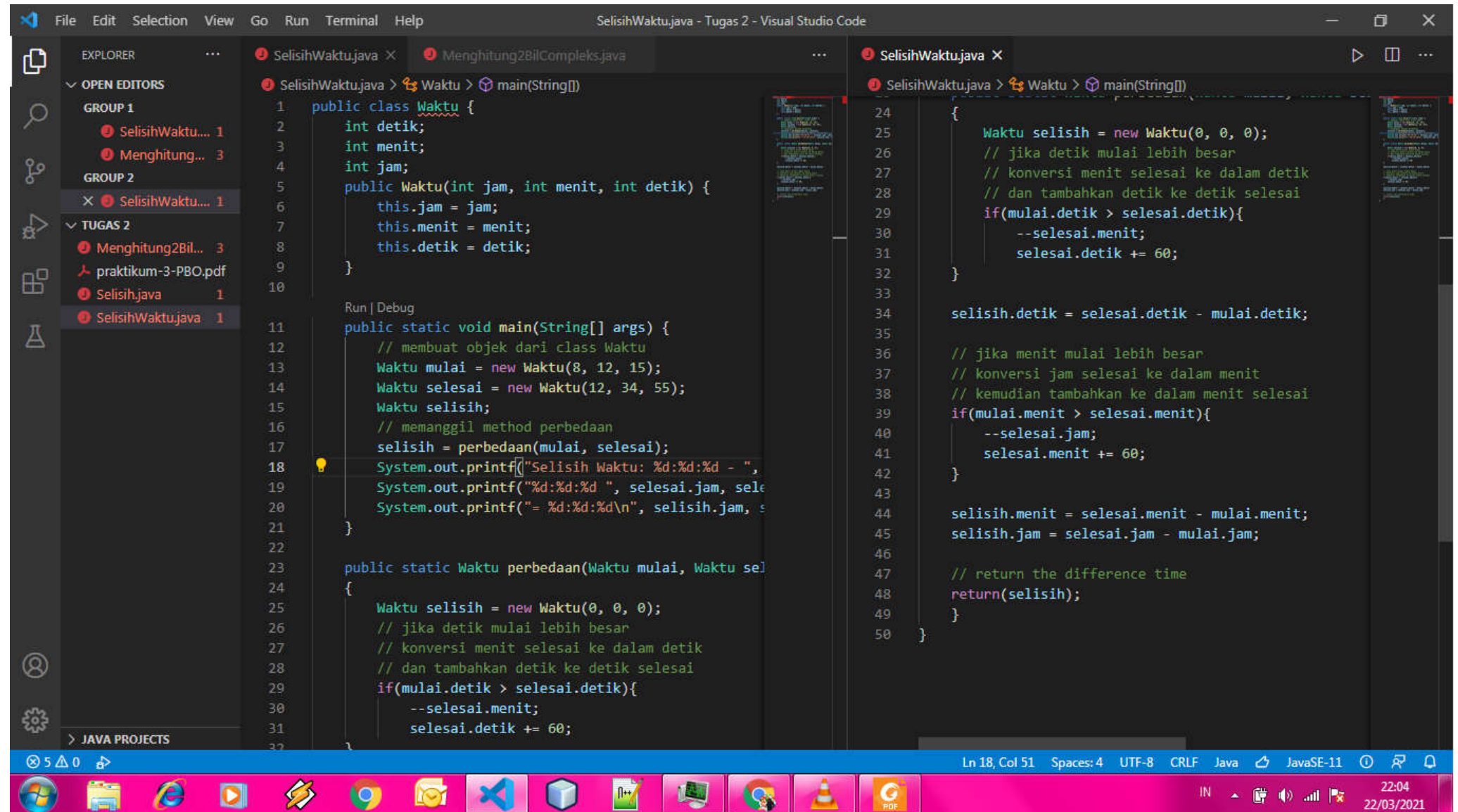


Ahmad Avrizar Widiarso

A11.2019.11851

Jawaban Soal

Soal no 1



```
File Edit Selection View Go Run Terminal Help
SelisihWaktu.java - Tugas 2 - Visual Studio Code

EXPLORER
OPEN EDITORS
GROUP 1
  SelisihWaktu.... 1
  Menghitung... 3
GROUP 2
  SelisihWaktu.... 1
TUGAS 2
  Menghitung2Bil... 3
  praktikum-3-PBO.pdf
  Selisih.java 1
  SelisihWaktu.java 1

SelisihWaktu.java > Waktu > main(String[])
1 public class Waktu {
2     int detik;
3     int menit;
4     int jam;
5     public Waktu(int jam, int menit, int detik) {
6         this.jam = jam;
7         this.menit = menit;
8         this.detik = detik;
9     }
10
11     Run | Debug
12     public static void main(String[] args) {
13         // membuat objek dari class Waktu
14         Waktu mulai = new Waktu(8, 12, 15);
15         Waktu selesai = new Waktu(12, 34, 55);
16         Waktu selisih;
17         // memanggil method perbedaan
18         selisih = perbedaan(mulai, selesai);
19         System.out.printf("Selisih Waktu: %d:%d:%d - ",
20             System.out.printf("%d:%d:%d ", selesai.jam, selesai.menit, selesai.detik);
21         System.out.printf("= %d:%d:%d\n", selisih.jam, selisih.menit, selisih.detik);
22     }
23
24     public static Waktu perbedaan(Waktu mulai, Waktu selesai) {
25         Waktu selisih = new Waktu(0, 0, 0);
26         // jika detik mulai lebih besar
27         // konversi menit selesai ke dalam detik
28         // dan tambahkan detik ke detik selesai
29         if(mulai.detik > selesai.detik){
30             --selesai.menit;
31             selesai.detik += 60;
32         }
33
34         selisih.detik = selesai.detik - mulai.detik;
35
36         // jika menit mulai lebih besar
37         // konversi jam selesai ke dalam menit
38         // kemudian tambahkan ke dalam menit selesai
39         if(mulai.menit > selesai.menit){
40             --selesai.jam;
41             selesai.menit += 60;
42         }
43
44         selisih.menit = selesai.menit - mulai.menit;
45         selisih.jam = selesai.jam - mulai.jam;
46
47         // return the difference time
48         return(selisih);
49     }
50 }
```

File Edit Selection View Go Run Terminal Help Menghitung2BilCompleks.java - Tugas 2 - Visual Studio Code

EXPLORER

OPEN EDITORS

- Menghitung... 3

TUGAS 2

- Menghitung2Bil... 3
- praktikum-3-PBO.pdf
- Selisih waktu.png
- Selisih.java 1
- SelisihWaktu.java 1

JAVA PROJECTS

Menghitung2BilCompleks.java

```
1 public class Complex {
2     double real;
3     double imag;
4
5     public Complex(double real, double imag) {
6         this.real = real;
7         this.imag = imag;
8     }
9
10    public static void main(String[] args) {
11        Complex n1 = new Complex(2.3, 4.5),
12            n2 = new Complex(3.4, 5.0),
13            temp;
14        temp = add(n1, n2);
15        System.out.printf("Sum = %.1f + %.1fi", temp.real, temp.ima);
16    }
17
18    public static Complex add(Complex n1, Complex n2)
19    {
20        Complex temp = new Complex(0.0, 0.0);
21        temp.real = n1.real + n2.real;
22        temp.imag = n1.imag + n2.imag;
23        return(temp);
24    }
```

Run | Debug

Ln 11, Col 44 Spaces: 4 UTF-8 CRLF Java JavaSE-11 22:04 22/03/2021

Soal no 2

➔ Gambar 1 – Selisih Waktu

Pemanggilan awal dilakukan dengan penginputan waktu yang sudah disediakan didalam method yang sudah diberikan, kemudian system class akan melakukan sebuah pemrograman dengan menggunakan variabel waktu yang sudah ditentukan dengan selisih waktu yang sudah diberikan juga, intinya varibel waktu dalam class method akan berfungsi dulu selanjutnya adalah class dari program tersebut

➔ Gambar 2 – 2 Bilangan complex

Pemanggilan awal dilakukan dengan cara penginputan bilangan yang dilakukan di class tersebut dengan menggunakan beberapa program method yang diberikan kedalam sebuah program yang akan dilakukan run active.

Soal no 3

3. Perhatikan script berikut

```
public class Waktu {  
  
    int detik;  
    int menit;  
    int jam;  
  
    public Waktu(int jam, int menit, int detik) {  
        this.jam = jam;  
        this.menit = menit;  
        this.detik = detik;  
    }  
}
```

Apa bedanya variabel detik di dalam class Waktu dan variabel detik di dalam konstruktor Waktu ?

➔ Variabel detik dalam class Waktu menunjukan presentase waktu yang akan di gunakan dalam pembuatan selisih waktu di dalam method atau class yang akan di jalankan.

➔ Varibel detik di konstruktor Waktu menunjukan waktu yang akan di inputkan kedalam program dan akan di proses kedalam selisih waktu yang akan diberikan di program tersebut