

Nama : Muhamad Rinaldi Agus Pratama

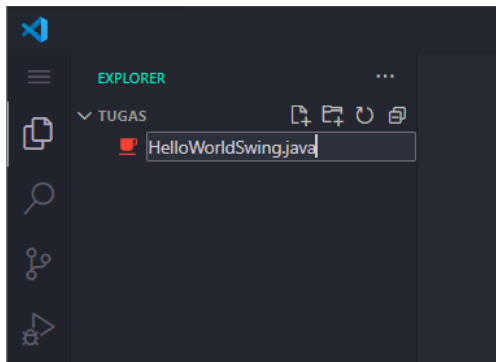
NPM : 223040166

Kelas : C

Tugas 01 – Bagian 1 : Laporan Hasil Pengenalan JFC

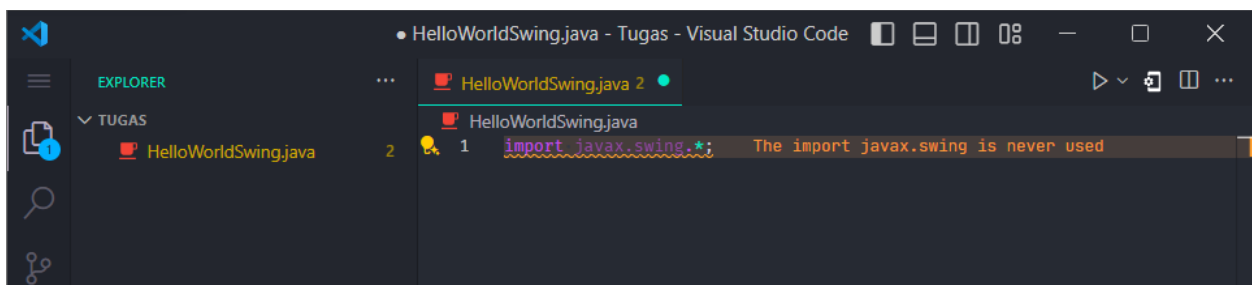
Langkah 1

Membuat file baru dengan nama “HelloWorldSwing.java”



Langkah 2

Import javax.swing.* di baris pertama program



Langkah 3

Buat sebuah class dengan nama HelloWorldSwing



Langkah 4

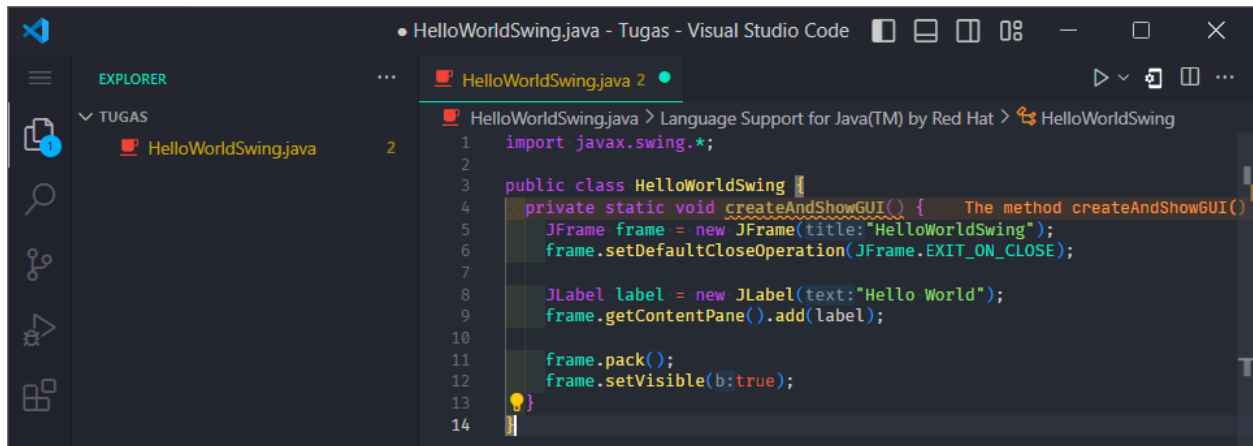
Buat fungsi dengan nama createAndShowGUI



Langkah 5

Tulis kode program

```
Jframe frame = new Jframe("HelloWorldSwing");  
  
frame.setDefaultCloseOperation(Jframe.EXIT_ON_CLOSE);  
  
  
Jlabel label = new Jlabel("Hello World");  
frame.getContentPane().add(label);  
  
  
frame.pack();  
frame.setVisible(true);
```

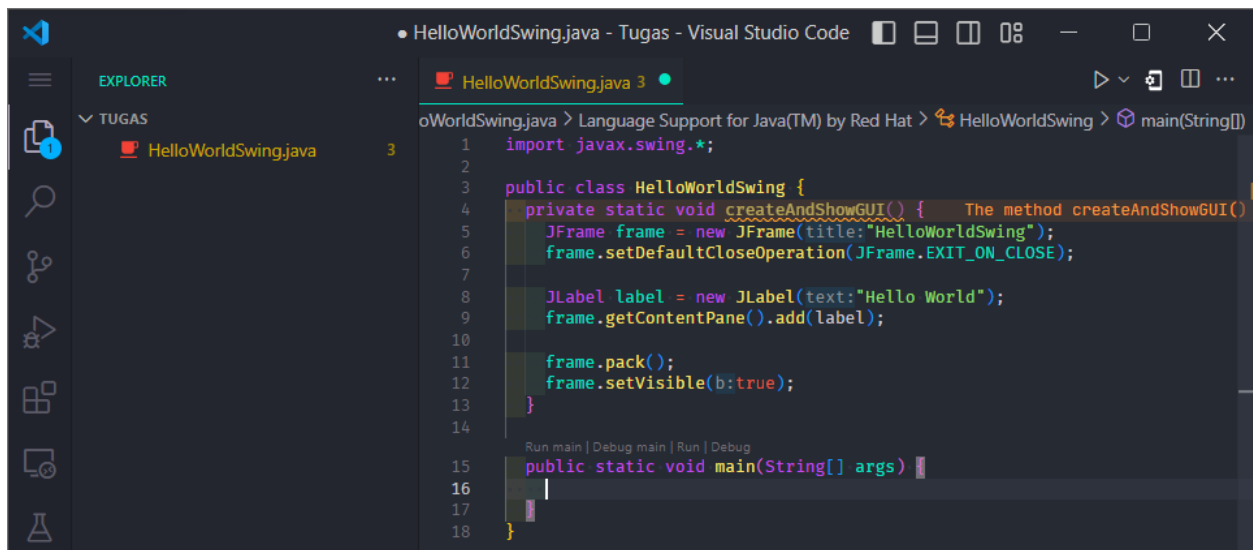


The screenshot shows the Visual Studio Code editor with the file `HelloWorldSwing.java` open. The Explorer sidebar on the left shows a folder named `TUGAS` containing `HelloWorldSwing.java`. The main editor area displays the code for `HelloWorldSwing.java`, which includes the `createAndShowGUI()` method. The code is as follows:

```
1 import javax.swing.*;
2
3 public class HelloWorldSwing {
4     private static void createAndShowGUI() {
5         JFrame frame = new JFrame(title:"HelloWorldSwing");
6         frame.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
7
8         JLabel label = new JLabel(text:"Hello World");
9         frame.getContentPane().add(label);
10
11         frame.pack();
12         frame.setVisible(true);
13     }
14 }
```

Langkah 6

Buat fungsi utama untuk menjalankan program java



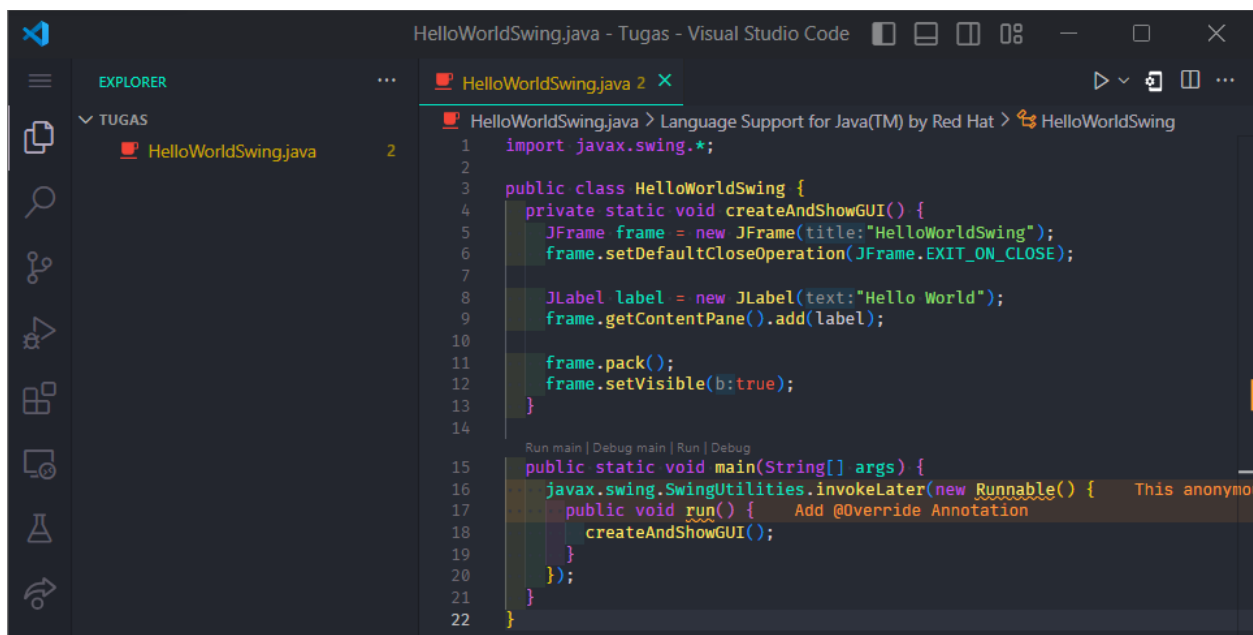
The screenshot shows the Visual Studio Code editor with the file `HelloWorldSwing.java` open. The Explorer sidebar on the left shows a folder named `TUGAS` containing `HelloWorldSwing.java`. The main editor area displays the code for `HelloWorldSwing.java`, which includes the `main()` method. The code is as follows:

```
1 import javax.swing.*;
2
3 public class HelloWorldSwing {
4     private static void createAndShowGUI() {
5         JFrame frame = new JFrame(title:"HelloWorldSwing");
6         frame.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
7
8         JLabel label = new JLabel(text:"Hello World");
9         frame.getContentPane().add(label);
10
11         frame.pack();
12         frame.setVisible(true);
13     }
14
15     public static void main(String[] args) {
16
17     }
18 }
```

Langkah 7

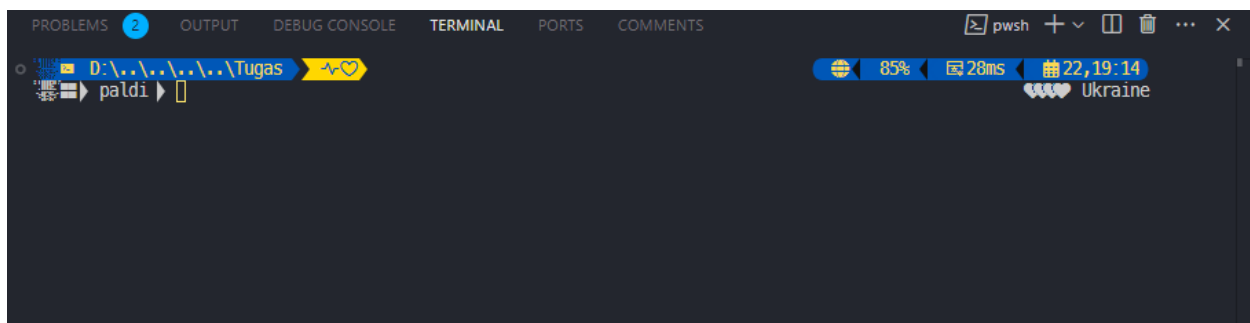
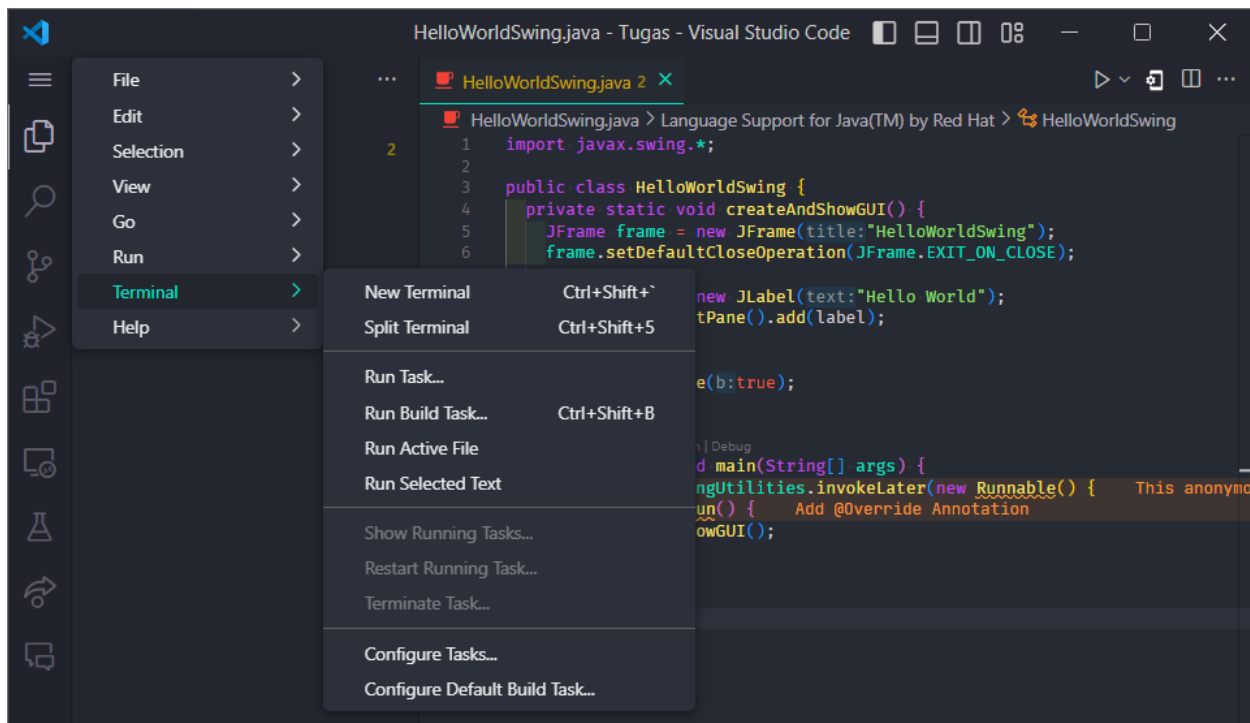
Tulis kode program

```
        javax.swing.SwingUtilities.invokeLater(new Runnable(){  
            public void run() {  
                createAndShowGUI();  
            }  
        })
```



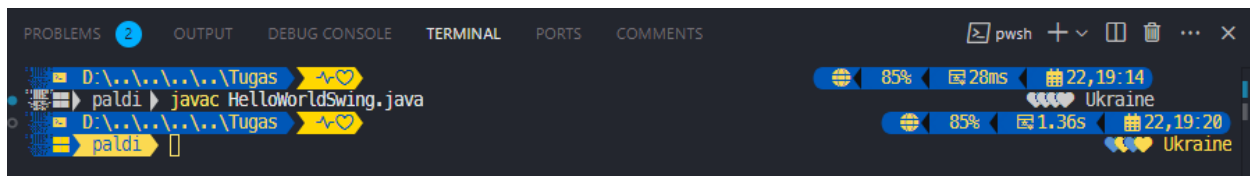
Langkah 8

Buka terminal untuk mengeksekusi file "HelloWorldSwing.java"

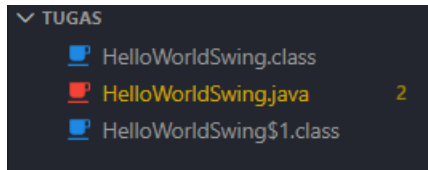


Langkah 9

Tulis perintah “javac HelloWorldSwing.java” untuk generate file .class dari HelloWorldSwing.java, kemudian enter

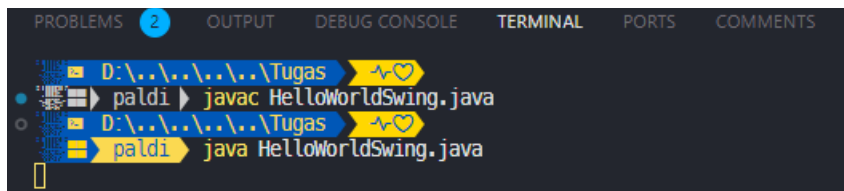


Setelah di enter akan ada file baru bernama “HelloWorldSwing.class”

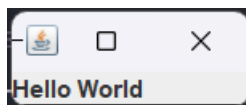


Langkah 10

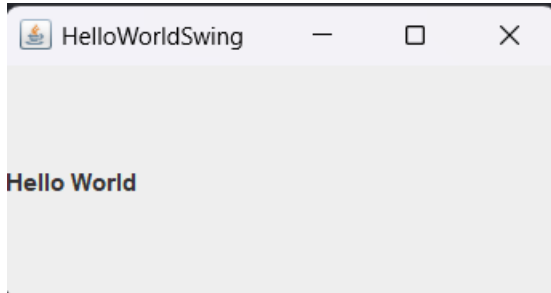
Tulis perintah “java HelloWorldSwing.java” untuk mengeksekusi file “HelloWorldSwing.java” kemudian enter



Akan tampil jendela windows baru dari java yang telah diprogram



Perbesar program tersebut untuk melihat nama dari jendela windows



Penjelasan Program

Langkah 1 yaitu untuk mengimpor semua kelas dari package javax.swing, yang digunakan untuk membuat GUI.

Langkah 2 adalah kelas utama dari program

Langkah 3 adalah fungsi untuk membuat program GUI

- createAndShowGUI adalah fungsi untuk menampung program yang akan di jalankan
- JFrame adalah objek dari package javax.swing untuk membuat judul jendela, dan dialiaskan dengan nama frame untuk mempermudah saat pemanggilan jika akan digunakan kembali
- setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE) adalah fungsi dari JFrame untuk menampilkan tombol Minimize, Maximize, dan Closed.

- JLabel adalah objek dari package javax.swing untuk membuat Label pada area Jendela atau konten, dan dialiaskan dengan nama label untuk mempermudah saat pemanggilan jika akan digunakan kembali
- getContentPane().add(label) adalah fungsi dari JLabel untuk mengembalikan panel konten dari jendela, di mana kita dapat menambahkan komponen seperti label yang kita buat dengan nama "HelloWorld".
- pack() adalah fungsi dari JFrame untuk mengatur ukuran jendela agar sesuai dengan ukuran komponen yang ditambahkan. Ini membantu memastikan bahwa jendela tidak terlalu besar atau kecil.
- setVisible(true) adalah fungsi dari JFrame untuk membuat jendela menjadi terlihat. Tanpa pemanggilan ini, jendela tidak akan muncul di layar.

Langkah 6 adalah titik masuk utama dari program. Metode ini dijalankan saat aplikasi dieksekusi.

Langkah 7 adalah pemanggilan kode program untuk menjalankan fungsi createAndShowGUI

- SwingUtilities.invokeLater digunakan untuk menjadwalkan tugas GUI di thread yang benar.
- Runnable adalah objek dari javax.swing untuk menjalankan GUI dibuat dan ditampilkan dengan nama
- run() adalah fungsi untuk memanggil atau menjalankan fungsi createAndShowGUI

Langkah 9 – Langkah 10 adalah untuk mengeksekusi program java

Bagian 2 : Mengubah teks program

