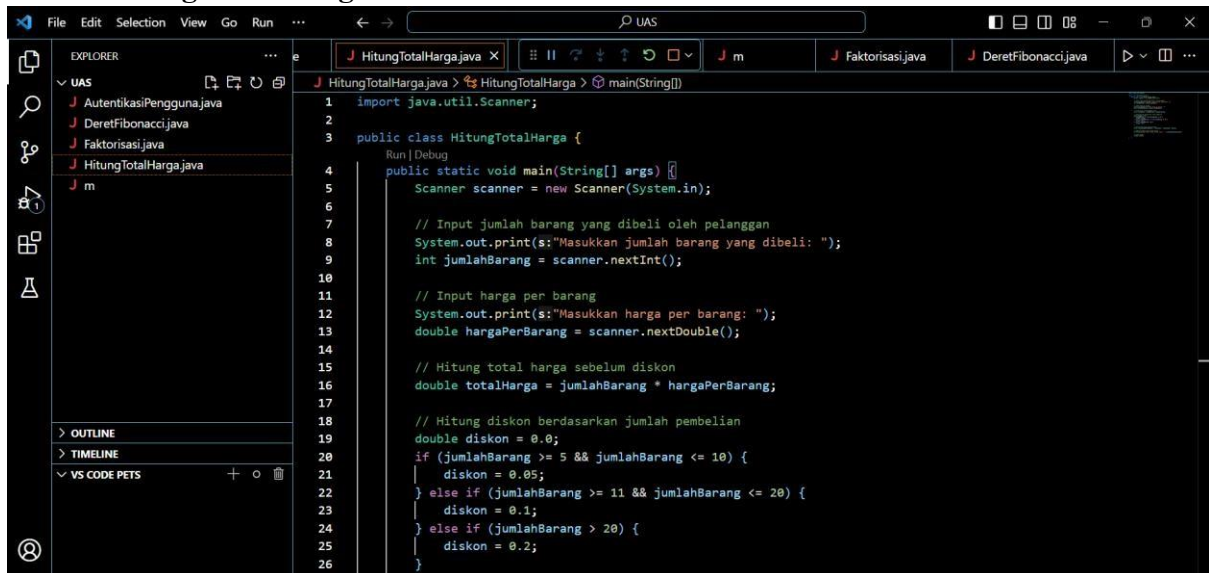


Nama : Tri Dinda Rukmana

Nim : 09011182328015

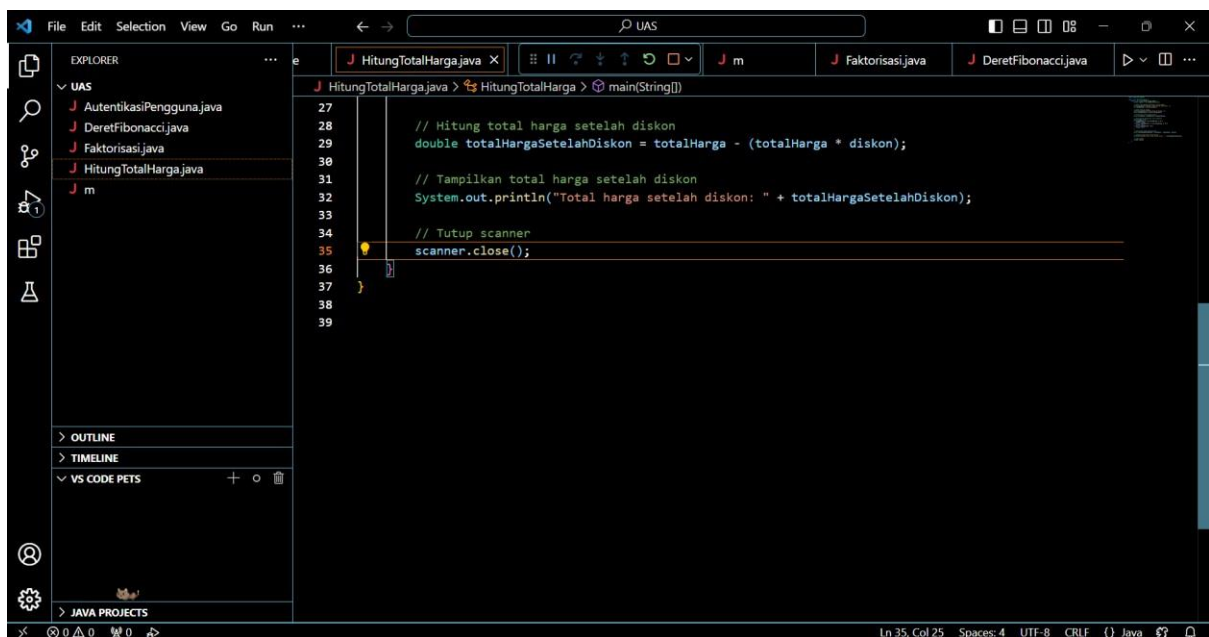
Kelas : SK1C

1. Hitung Total Harga



The screenshot shows the Visual Studio Code editor with the file 'HitungTotalHarga.java' open. The code includes imports, class definition, and the main method. It prompts the user for the number of items and the price per item, then calculates the total price before a discount.

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class HitungTotalHarga {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner scanner = new Scanner(System.in);
6
7         // Input jumlah barang yang dibeli oleh pelanggan
8         System.out.print("Masukkan jumlah barang yang dibeli: ");
9         int jumlahBarang = scanner.nextInt();
10
11         // Input harga per barang
12         System.out.print("Masukkan harga per barang: ");
13         double hargaPerBarang = scanner.nextDouble();
14
15         // Hitung total harga sebelum diskon
16         double totalHarga = jumlahBarang * hargaPerBarang;
17
18         // Hitung diskon berdasarkan jumlah pembelian
19         double diskon = 0.0;
20         if (jumlahBarang >= 5 && jumlahBarang <= 10) {
21             diskon = 0.05;
22         } else if (jumlahBarang >= 11 && jumlahBarang <= 20) {
23             diskon = 0.1;
24         } else if (jumlahBarang > 20) {
25             diskon = 0.2;
26         }
```



The screenshot shows the continuation of the Java code in 'HitungTotalHarga.java'. It calculates the total price after applying the discount, prints the result, and closes the scanner.

```
27
28         // Hitung total harga setelah diskon
29         double totalHargaSetelahDiskon = totalHarga - (totalHarga * diskon);
30
31         // Tampilkan total harga setelah diskon
32         System.out.println("Total harga setelah diskon: " + totalHargaSetelahDiskon);
33
34         // Tutup scanner
35         scanner.close();
36     }
37 }
38
39
```

Hasil Terminal :

The screenshot shows an IDE with the Explorer view on the left, displaying a project named 'UAS' with files: 'AutentikasiPengguna.java', 'DeretFibonacci.java', 'Faktorisasi.java', 'HitungTotalHarga.java', and 'm'. The main editor displays the 'HitungTotalHarga.java' file with the following code:

```
27
28 // Hitung total harga setelah diskon
29 double totalHargaSetelahDiskon = totalHarga - (totalHarga * diskon);
30
31 // Tampilkan total harga setelah diskon
32 System.out.println("Total harga setelah diskon: " + totalHargaSetelahDiskon);
33
34 // Tutup scanner
35 scanner.close();
36
37
38
39
```

The terminal view at the bottom shows the following output:

```
Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

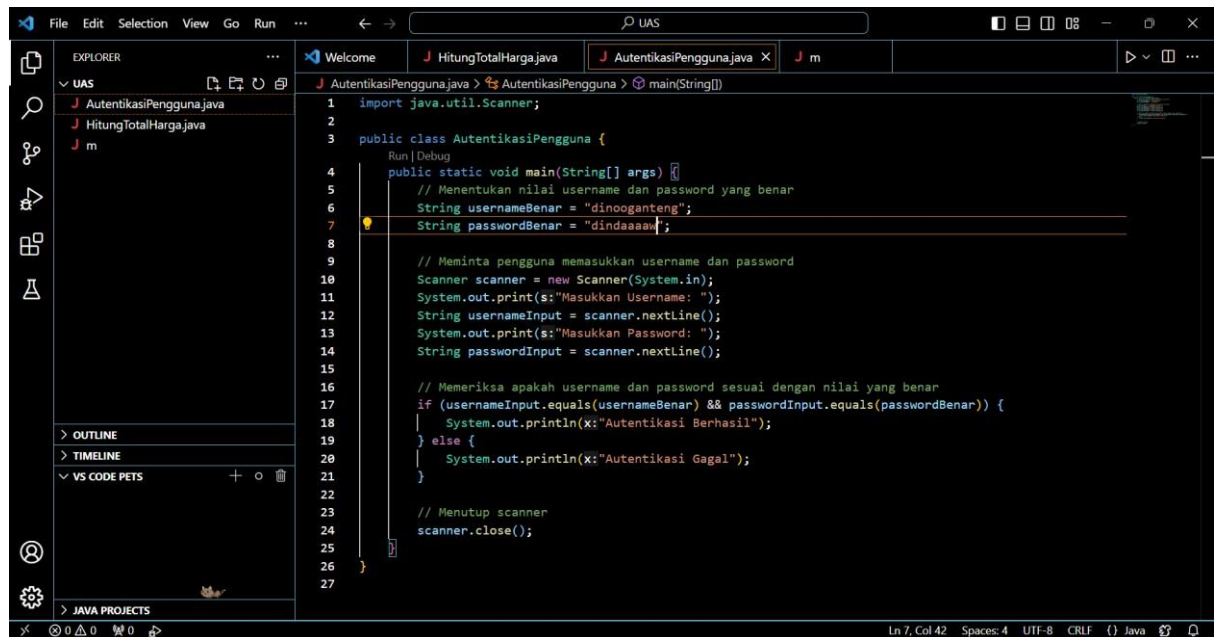
Install the latest PowerShell for new features and improvements! https://aka.ms/PSWindows

PS C:\Users\USER\Documents\PEMROGRAMAN KOMPUTER\09011182328015\UAS> & 'C:\Program Files\Java\jdk-21\bin\java.exe' '--enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\USER\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\5809d48b560b440e78311565c352c9b\redhat.java\jdt_ws\UAS_bb14e730\bin' 'HitungTotalHarga'
Masukkan jumlah barang yang dibeli: 15
Masukkan harga per barang: 155.000
Total harga setelah diskon: 2092.5
PS C:\Users\USER\Documents\PEMROGRAMAN KOMPUTER\09011182328015\UAS> c:; cd 'c:\Users\USER\Documents\PEMROGRAMAN N KOMPUTER\09011182328015\UAS'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-21\bin\java.exe' '--enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\USER\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\5809d48b560b440e78311565c352c9b\redhat.java\jdt_ws\UAS_bb14e730\bin' 'HitungTotalHarga'
```

The screenshot shows the same IDE with the 'HitungTotalHarga.java' file open. The terminal view at the bottom shows the following output:

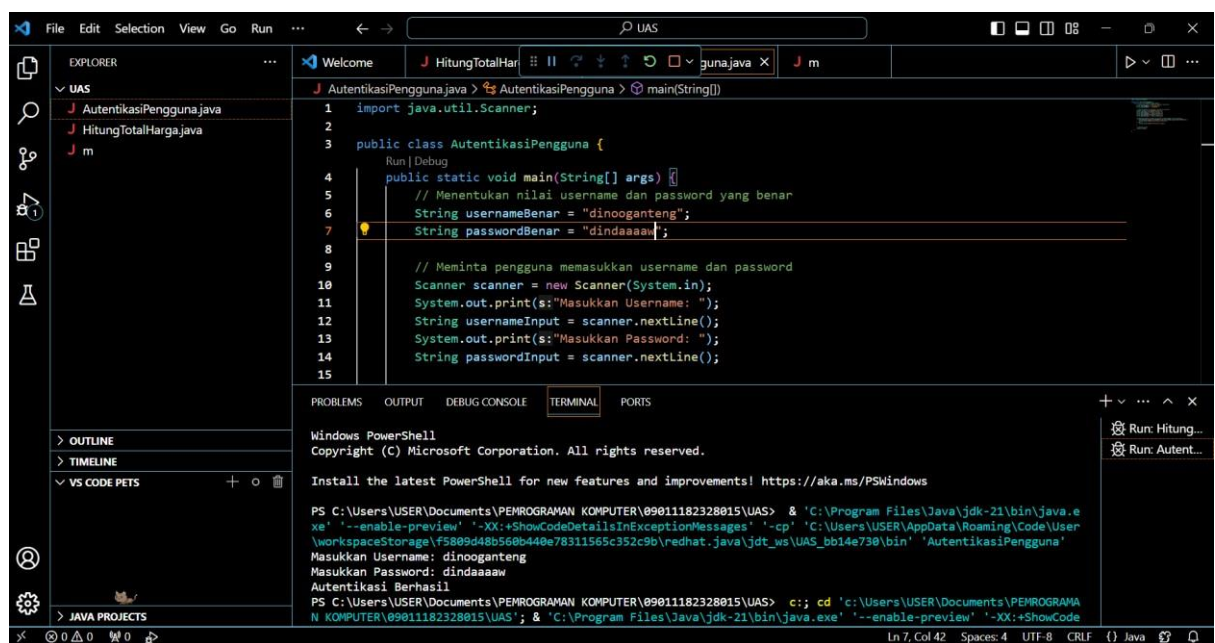
```
\UAS_bb14e730\bin' 'HitungTotalHarga'
Masukkan jumlah barang yang dibeli: 3
Masukkan harga per barang: 155.000
Total harga setelah diskon: 465.0
PS C:\Users\USER\Documents\PEMROGRAMAN KOMPUTER\09011182328015\UAS> c:; cd 'c:\Users\USER\Documents\PEMROGRAMAN N KOMPUTER\09011182328015\UAS'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-21\bin\java.exe' '--enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\USER\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\5809d48b560b440e78311565c352c9b\redhat.java\jdt_ws\UAS_bb14e730\bin' 'HitungTotalHarga'
Masukkan jumlah barang yang dibeli: 30
Masukkan harga per barang: 155.000
Total harga setelah diskon: 3720.0
PS C:\Users\USER\Documents\PEMROGRAMAN KOMPUTER\09011182328015\UAS> c:; cd 'c:\Users\USER\Documents\PEMROGRAMAN N KOMPUTER\09011182328015\UAS'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-21\bin\java.exe' '--enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\USER\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\5809d48b560b440e78311565c352c9b\redhat.java\jdt_ws\UAS_bb14e730\bin' 'HitungTotalHarga'
```

2. Autentikasi Pengguna



```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class AutentikasiPengguna {
4     public static void main(String[] args) {
5         // Menentukan nilai username dan password yang benar
6         String usernameBenar = "dinooganteng";
7         String passwordBenar = "dindaaaaw";
8
9         // Meminta pengguna memasukkan username dan password
10        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
11        System.out.print(s:"Masukkan Username: ");
12        String usernameInput = scanner.nextLine();
13        System.out.print(s:"Masukkan Password: ");
14        String passwordInput = scanner.nextLine();
15
16        // Memeriksa apakah username dan password sesuai dengan nilai yang benar
17        if (usernameInput.equals(usernameBenar) && passwordInput.equals(passwordBenar)) {
18            System.out.println(x:"Autentikasi Berhasil");
19        } else {
20            System.out.println(x:"Autentikasi Gagal");
21        }
22
23        // Menutup scanner
24        scanner.close();
25    }
26 }
27
```

Hasil Terminal :



```
PS C:\Users\USER\Documents\PEMROGRAMAN KOMPUTER\09011182328015\UAS> & 'C:\Program Files\Java\jdk-21\bin\java.exe' --enable-preview --XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages -cp 'C:\Users\USER\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\f5809d48b560b440e78311565c352c9b\redhat.java\jdt_ws\UAS_ob14e730\bin' 'AutentikasiPengguna'
Masukkan Username: dinooganteng
Masukkan Password: dindaaaaw
Autentikasi Berhasil
PS C:\Users\USER\Documents\PEMROGRAMAN KOMPUTER\09011182328015\UAS> c;; cd 'c:\Users\USER\Documents\PEMROGRAMAN N KOMPUTER\09011182328015\UAS'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-21\bin\java.exe' --enable-preview --XX:+ShowCode
```

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class AutentikasiPengguna {
4     public static void main(String[] args) {
5         // Menentukan nilai username dan password yang benar
6         String usernameBenar = "dinooganteng";
7         String passwordBenar = "dindaaaaw";
8
9         // Meminta pengguna memasukkan username dan password
10        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
11        System.out.print(s:"Masukkan Username: ");
12        String usernameInput = scanner.nextLine();
13        System.out.print(s:"Masukkan Password: ");
14        String passwordInput = scanner.nextLine();
15    }
16 }
```

xe' '--enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\USER\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\5889d48b560b440e78311565c352c9b\redhat.java\jdt_ws\UAS_bb14e730\bin' 'AutentikasiPengguna'

Masukkan Username: dinooganteng
Masukkan Password: dindaaaaw
Autentikasi Berhasil

PS C:\Users\USER\Documents\PEMROGRAMAN KOMPUTER\09011182328015\UAS> c:; cd 'c:\Users\USER\Documents\PEMROGRAMAN KOMPUTER\09011182328015\UAS'; & 'C:\Program Files\Java\jdk-21\bin\java.exe' '--enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\USER\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\5889d48b560b440e78311565c352c9b\redhat.java\jdt_ws\UAS_bb14e730\bin' 'AutentikasiPengguna'

Masukkan Username: dinooganteng
Masukkan Password: dindaw
Autentikasi Gagal

PS C:\Users\USER\Documents\PEMROGRAMAN KOMPUTER\09011182328015\UAS>

3. Deret Fibonacci

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class DeretFibonacci {
4     public static void main(String[] args) {
5         // Meminta pengguna memasukkan nilai n
6         Scanner scanner = new Scanner(System.in);
7         System.out.print(s:"Masukkan nilai n untuk deret Fibonacci: ");
8         int n = scanner.nextInt();
9
10        // Menampilkan deret Fibonacci hingga suku ke-n
11        System.out.println("Deret Fibonacci hingga suku ke-" + n + ":");
12        for (int i = 0; i < n; i++) {
13            System.out.print(fibonacci(i) + " ");
14        }
15
16        // Menutup scanner
17        scanner.close();
18    }
19 }
20
21 // Fungsi untuk menghitung nilai suku ke-n dalam deret Fibonacci
22 public static int fibonacci(int n) {
23     if (n <= 1) {
24         return n;
25     } else {
26         return fibonacci(n - 1) + fibonacci(n - 2);
27     }
28 }
```

Masukkan nilai n untuk deret Fibonacci: 10
Deret Fibonacci hingga suku ke-10: 0 1 1 2 3 5 8 13 21 34
Deret Fibonacci hingga suku ke-10: 0 1 1 2 3 5 8 13 21 34

Hasil Terminal:

Hasil Terminal :

The screenshot shows the VS Code editor with the file `Faktorisasi.java` open. The code is as follows:

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Faktorisasi {
4     public static void main(String[] args) {
5         // Meminta pengguna memasukkan bilangan bulat positif
6         Scanner scanner = new Scanner(System.in);
7         System.out.print(s:"Masukkan bilangan bulat positif: ");
8         int bilangan = scanner.nextInt();
9
10        // Menampilkan faktorisasi bilangan
11        System.out.print("Faktorisasi " + bilangan + ": ");
12        faktorisasi(bilangan);
13
14        // Menutup scanner
15        scanner.close();
16    }
17}
```

The terminal output shows the execution of the program:

```
PS C:\Users\USER\Documents\PEMROGRAMAN KOMPUTER\09011182328015\UAS> & 'C:\Program Files\Java\jdk-21\bin\java.exe' ^
--enable-preview ^
--XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages ^
-cp 'C:\Users\USER\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\5809d48b560b440e78311565c352c9b\redhat.java\jdk_ws\UAS_bb14e730\bin' 'Faktorisasi'
Masukkan bilangan bulat positif: 50
Faktorisasi 50: 2 * 5 * 5
PS C:\Users\USER\Documents\PEMROGRAMAN KOMPUTER\09011182328015\UAS>
```

5. KalkulatorSederhana

The screenshot shows the VS Code editor with the file `KalkulatorSederhana.java` open. The code is as follows:

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class KalkulatorSederhana {
4     public static void main(String[] args) {
5         // Meminta pengguna memasukkan dua bilangan
6         Scanner scanner = new Scanner(System.in);
7         System.out.print(s:"Masukkan bilangan pertama: ");
8         double bilangan1 = scanner.nextDouble();
9         System.out.print(s:"Masukkan bilangan kedua: ");
10        double bilangan2 = scanner.nextDouble();
11
12        // Menampilkan menu operasi
13        System.out.println(x:"Pilih operasi:");
14        System.out.println(x:"1. Penjumlahan");
15        System.out.println(x:"2. Pengurangan");
16        System.out.println(x:"3. Perkalian");
17        System.out.println(x:"4. Pembagian");
18
19        // Meminta pengguna memilih operasi
20        System.out.print(s:"Masukkan nomor operasi: ");
21        int pilihan = scanner.nextInt();
22
23        // Melakukan operasi sesuai pilihan pengguna
24        switch (pilihan) {
25            case 1:
26                System.out.println("Hasil penjumlahan: " + penjumlahan(bilangan1, bilangan2));
27                break;
28            case 2:
29                System.out.println("Hasil pengurangan: " + pengurangan(bilangan1, bilangan2));
30                break;
31            case 3:
32                System.out.println("Hasil perkalian: " + perkalian(bilangan1, bilangan2));
33                break;
34            case 4:
35                System.out.println("Hasil pembagian: " + pembagian(bilangan1, bilangan2));
36                break;
37            default:
38                System.out.println("Pilihan operasi tidak valid.");
39        }
40    }
41}
```

The terminal output shows the execution of the program:

```
PS C:\Users\USER\Documents\PEMROGRAMAN KOMPUTER\09011182328015\UAS> & 'C:\Program Files\Java\jdk-21\bin\java.exe' ^
--enable-preview ^
--XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages ^
-cp 'C:\Users\USER\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\5809d48b560b440e78311565c352c9b\redhat.java\jdk_ws\UAS_bb14e730\bin' 'KalkulatorSederhana'
Masukkan bilangan pertama: 10
Masukkan bilangan kedua: 5
Pilih operasi:
1. Penjumlahan
2. Pengurangan
3. Perkalian
4. Pembagian
Masukkan nomor operasi: 1
Hasil penjumlahan: 15
PS C:\Users\USER\Documents\PEMROGRAMAN KOMPUTER\09011182328015\UAS>
```

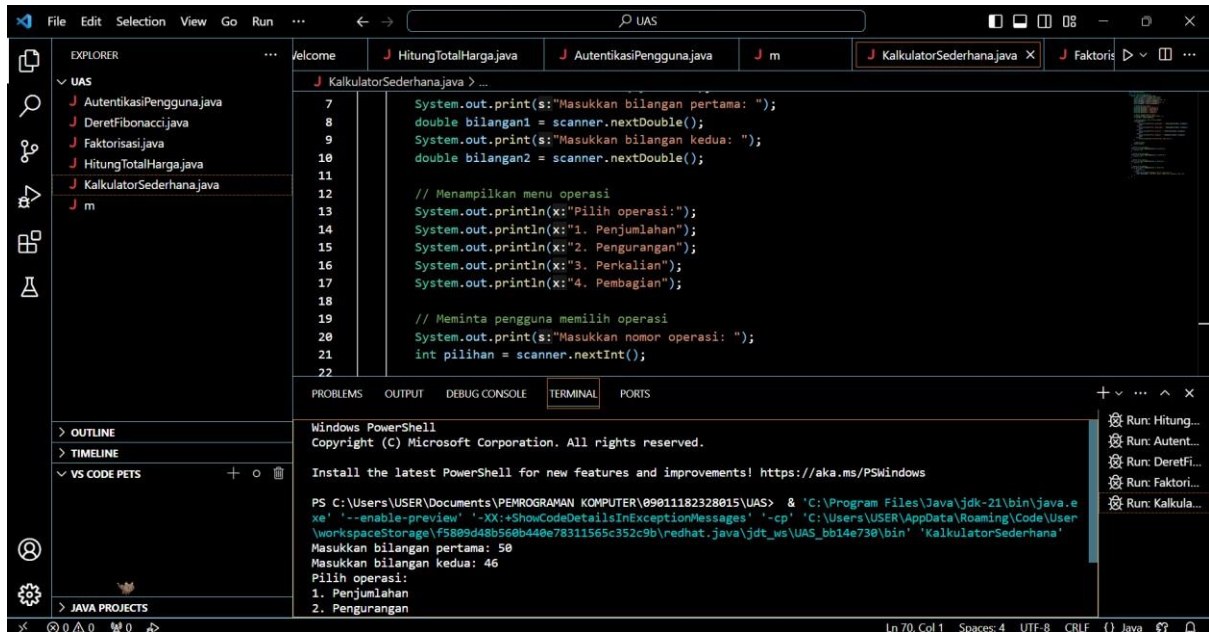
This screenshot shows the VS Code editor with the file `KalkulatorSederhana.java` open. The code implements a subtraction method using a switch statement. The Explorer sidebar on the left shows the project structure with files like `UAS`, `AutentikasiPengguna.java`, `DeretFibonacci.java`, `Faktorisasi.java`, `HitungTotalHarga.java`, `KalkulatorSederhana.java`, and `m`. The Outline and Timeline panels are also visible.

```
29         System.out.println("Hasil pengurangan: " + pengurangan(bilangan1, bilangan2));
30         break;
31     case 3:
32         System.out.println("Hasil perkalian: " + perkalian(bilangan1, bilangan2));
33         break;
34     case 4:
35         System.out.println("Hasil pembagian: " + pembagian(bilangan1, bilangan2));
36         break;
37     default:
38         System.out.println(x:"Pilihan operasi tidak valid.");
39     }
40
41     // Menutup scanner
42     scanner.close();
43 }
44
45 // Metode untuk penjumlahan
46 public static double penjumlahan(double a, double b) {
47     return a + b;
48 }
49
50 // Metode untuk pengurangan
51 public static double pengurangan(double a, double b) {
52     return a - b;
53 }
54
55 // Metode untuk perkalian
56 public static double perkalian(double a, double b) {
57     return a * b;
```

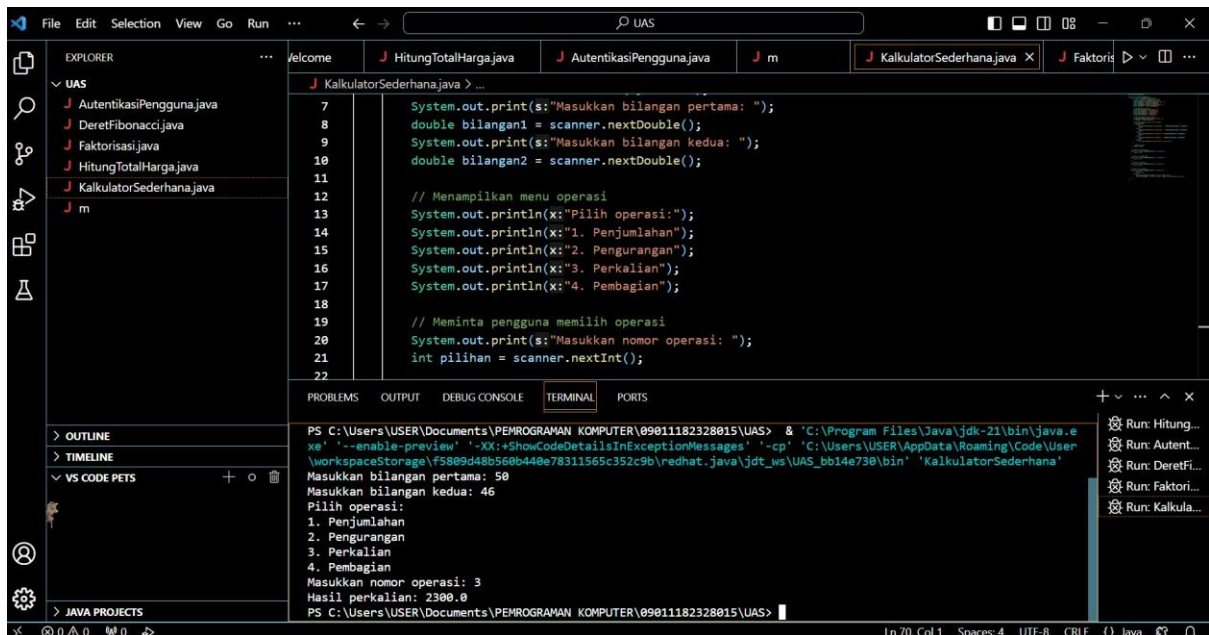
This screenshot shows the VS Code editor with the file `KalkulatorSederhana.java` open, focusing on the division method. The Explorer sidebar on the left shows the project structure. The Outline and Timeline panels are also visible.

```
58 }
59
60 // Metode untuk pembagian
61 public static double pembagian(double a, double b) {
62     if (b != 0) {
63         return a / b;
64     } else {
65         System.out.println(x:"Pembagian oleh nol tidak valid.");
66         return Double.NaN; // NaN (Not a Number) sebagai hasil pembagian tidak valid
67     }
68 }
69
70 }
```

Hasil Terminal :

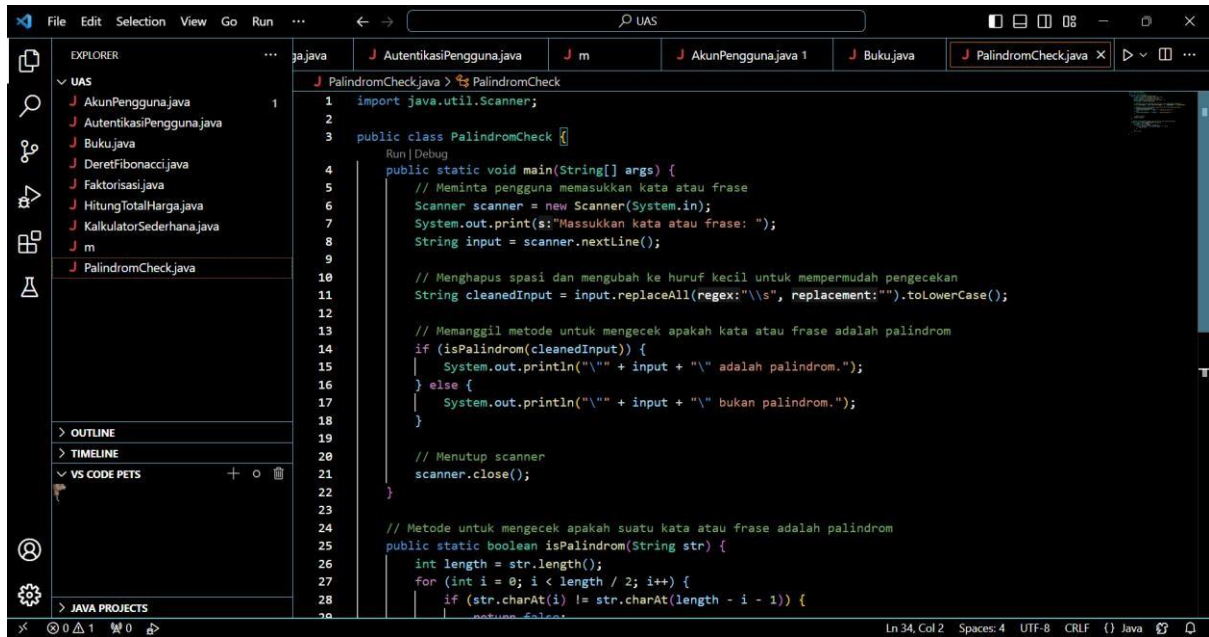


```
File Edit Selection View Go Run ...  
UAS  
KalkulatorSederhana.java  
7 System.out.print(s:"Masukkan bilangan pertama: ");  
8 double bilangan1 = scanner.nextDouble();  
9 System.out.print(s:"Masukkan bilangan kedua: ");  
10 double bilangan2 = scanner.nextDouble();  
11  
12 // Menampilkan menu operasi  
13 System.out.println(x:"Pilih operasi:");  
14 System.out.println(x:"1. Penjumlahan");  
15 System.out.println(x:"2. Pengurangan");  
16 System.out.println(x:"3. Perkalian");  
17 System.out.println(x:"4. Pembagian");  
18  
19 // Meminta pengguna memilih operasi  
20 System.out.print(s:"Masukkan nomor operasi: ");  
21 int pilihan = scanner.nextInt();  
22  
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS  
Windows PowerShell  
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.  
Install the latest PowerShell for new features and improvements! https://aka.ms/PSWindows  
PS C:\Users\USER\Documents\PEMROGRAMAN KOMPUTER\09011182328015\UAS> & 'C:\Program Files\Java\jdk-21\bin\java.exe' '-enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\USER\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\f5809d48b560b440e78311565c352c9b\redhat.java\jdt_ws\UAS_bb14e730\bin' 'KalkulatorSederhana'  
Masukkan bilangan pertama: 50  
Masukkan bilangan kedua: 46  
Pilih operasi:  
1. Penjumlahan  
2. Pengurangan
```

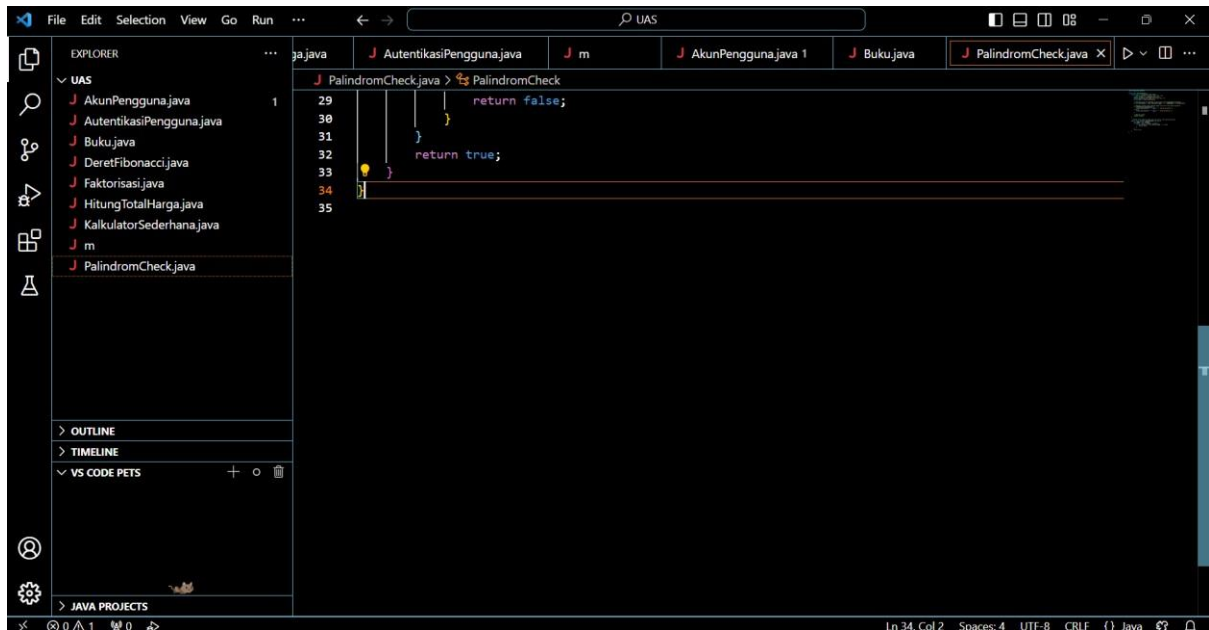


```
File Edit Selection View Go Run ...  
UAS  
KalkulatorSederhana.java  
7 System.out.print(s:"Masukkan bilangan pertama: ");  
8 double bilangan1 = scanner.nextDouble();  
9 System.out.print(s:"Masukkan bilangan kedua: ");  
10 double bilangan2 = scanner.nextDouble();  
11  
12 // Menampilkan menu operasi  
13 System.out.println(x:"Pilih operasi:");  
14 System.out.println(x:"1. Penjumlahan");  
15 System.out.println(x:"2. Pengurangan");  
16 System.out.println(x:"3. Perkalian");  
17 System.out.println(x:"4. Pembagian");  
18  
19 // Meminta pengguna memilih operasi  
20 System.out.print(s:"Masukkan nomor operasi: ");  
21 int pilihan = scanner.nextInt();  
22  
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS  
PS C:\Users\USER\Documents\PEMROGRAMAN KOMPUTER\09011182328015\UAS> & 'C:\Program Files\Java\jdk-21\bin\java.exe' '-enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\USER\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\f5809d48b560b440e78311565c352c9b\redhat.java\jdt_ws\UAS_bb14e730\bin' 'KalkulatorSederhana'  
Masukkan bilangan pertama: 50  
Masukkan bilangan kedua: 46  
Pilih operasi:  
1. Penjumlahan  
2. Pengurangan  
3. Perkalian  
4. Pembagian  
Masukkan nomor operasi: 3  
Hasil perkalian: 2300.0  
PS C:\Users\USER\Documents\PEMROGRAMAN KOMPUTER\09011182328015\UAS>
```


6. PalindromCheck



```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class PalindromCheck {
4     // Meminta pengguna memasukkan kata atau frase
5     Scanner scanner = new Scanner(System.in);
6     System.out.print("Masukkan kata atau frase: ");
7     String input = scanner.nextLine();
8
9     // Menghapus spasi dan mengubah ke huruf kecil untuk mempermudah pengecekan
10    String cleanedInput = input.replaceAll(regex:"\\s", replacement:"").toLowerCase();
11
12    // Memanggil metode untuk mengecek apakah kata atau frase adalah palindrom
13    if (isPalindrom(cleanedInput)) {
14        System.out.println("Kata atau frase: " + input + " adalah palindrom.");
15    } else {
16        System.out.println("Kata atau frase: " + input + " bukan palindrom.");
17    }
18
19    // Menutup scanner
20    scanner.close();
21
22 }
23
24 // Metode untuk mengecek apakah suatu kata atau frase adalah palindrom
25 public static boolean isPalindrom(String str) {
26     int length = str.length();
27     for (int i = 0; i < length / 2; i++) {
28         if (str.charAt(i) != str.charAt(length - i - 1)) {
29             return false;
30         }
31     }
32     return true;
33 }
```



```
29     return false;
30 }
31
32     return true;
33 }
34
35 }
```

Hasil Terminal :

```
27 for (int i = 0; i < length / 2; i++) {
28     if (str.charAt(i) != str.charAt(length - i - 1)) {
29         return false;
30     }
31 }
32 return true;
33 }
34 }
35 }
```

Windows PowerShell
Copyright (C) Microsoft Corporation. All rights reserved.

Install the latest PowerShell for new features and improvements! <https://aka.ms/PSWindows>

PS C:\Users\USER\Documents\PEMROGRAMAN KOMPUTER\09011182328015\UAS> & 'C:\Program Files\Java\jdk-21\bin\java.exe' '-enable-preview' '-XX:+ShowCodeDetailsInExceptionMessages' '-cp' 'C:\Users\USER\AppData\Roaming\Code\User\workspaceStorage\5809d48b560b448e78311565c352c9b\redhat.java\jdt_ws\UAS_bb14e730\bin' 'PalindromCheck'

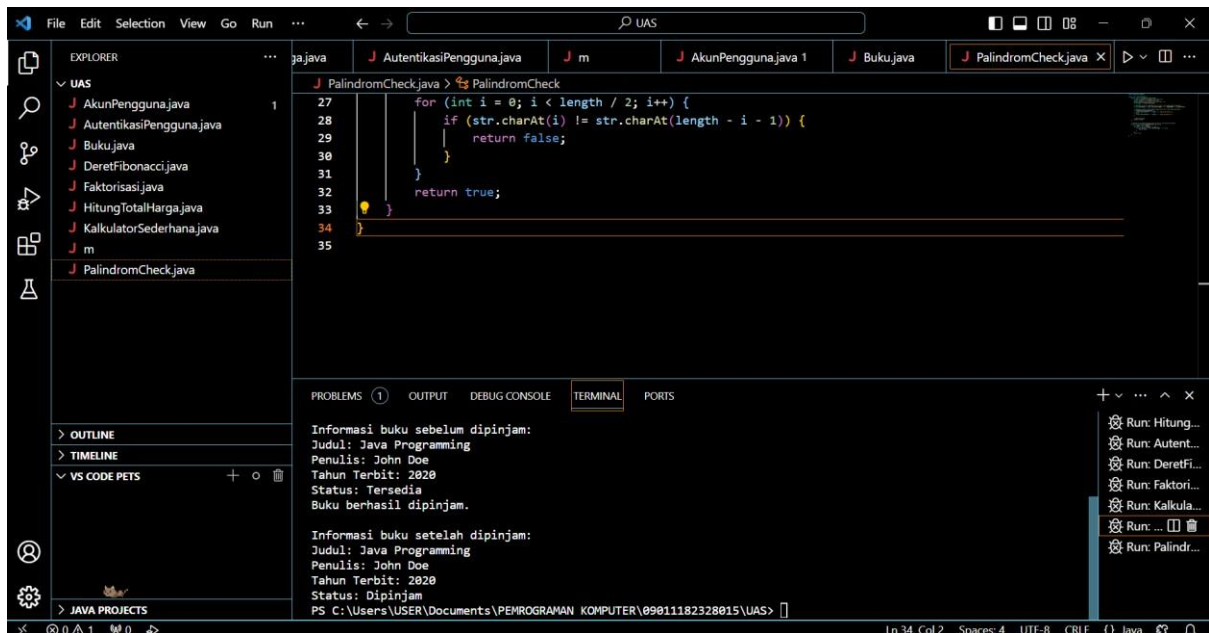
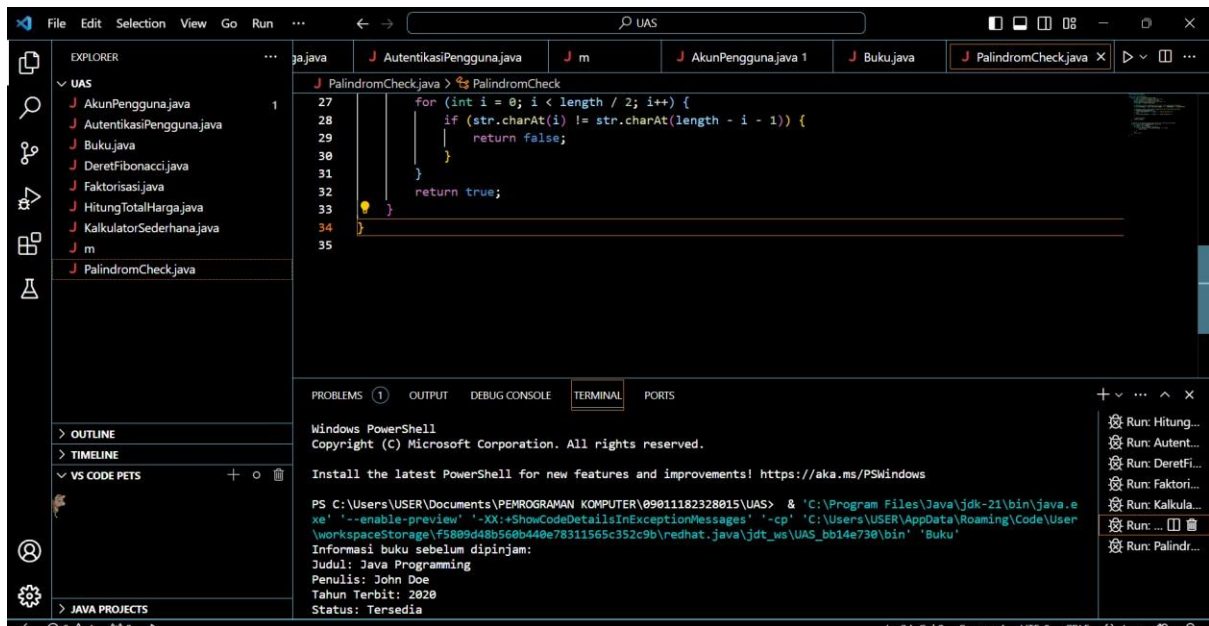
Masukkan kata atau frase: kakak
"Kakak" adalah palindrom.

PS C:\Users\USER\Documents\PEMROGRAMAN KOMPUTER\09011182328015\UAS>

7. Buku

```
1 public class Buku {
2     private String judul;
3     private String penulis;
4     private int tahunTerbit;
5     private boolean tersedia;
6
7     // Konstruktor untuk inisialisasi atribut buku
8     public Buku(String judul, String penulis, int tahunTerbit) {
9         this.judul = judul;
10        this.penulis = penulis;
11        this.tahunTerbit = tahunTerbit;
12        this.tersedia = true; // Saat pertama kali, buku tersedia untuk dipinjam
13    }
14
15    // Metode untuk menampilkan informasi buku
16    public void tampilkanInfoBuku() {
17        System.out.println("Judul: " + judul);
18        System.out.println("Penulis: " + penulis);
19        System.out.println("Tahun Terbit: " + tahunTerbit);
20        System.out.println("Status: " + (tersedia ? "Tersedia" : "Dipinjam"));
21    }
22
23    // Metode untuk meminjam buku
24    public void pinjamBuku() {
25        if (tersedia) {
26            System.out.println(x:"Buku berhasil dipinjam.");
27            tersedia = false;
28        } else {
29            System.out.println(x:"Maaf, buku sedang tidak tersedia.");
30        }
31    }
32 }
```

Hasil Terminal :



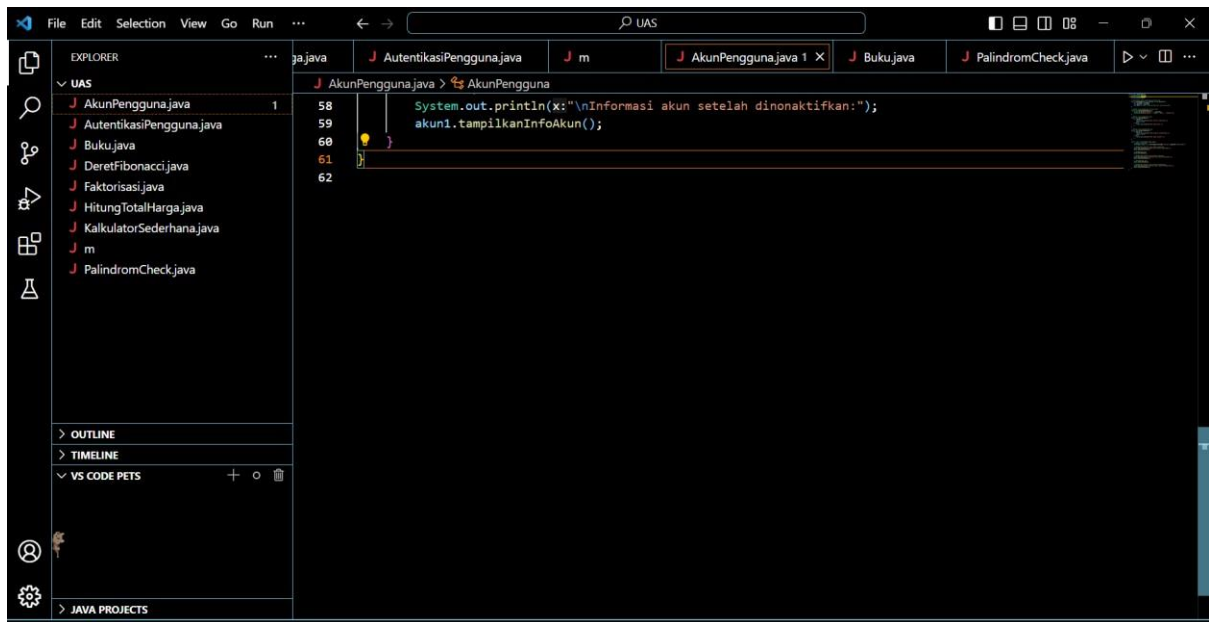
8. Akun Pengguna

The screenshot shows an IDE with the Explorer panel on the left containing a project named 'UAS' with files: AkunPengguna.java, AutentikasiPengguna.java, Buku.java, DeretFibonacci.java, Faktorisasi.java, HitungTotalHarga.java, KalkulatorSederhana.java, m, and PalindromCheck.java. The main editor displays the code for AkunPengguna.java, which includes a class definition with attributes (username, password, aktif), a constructor, and methods for displaying and activating the account.

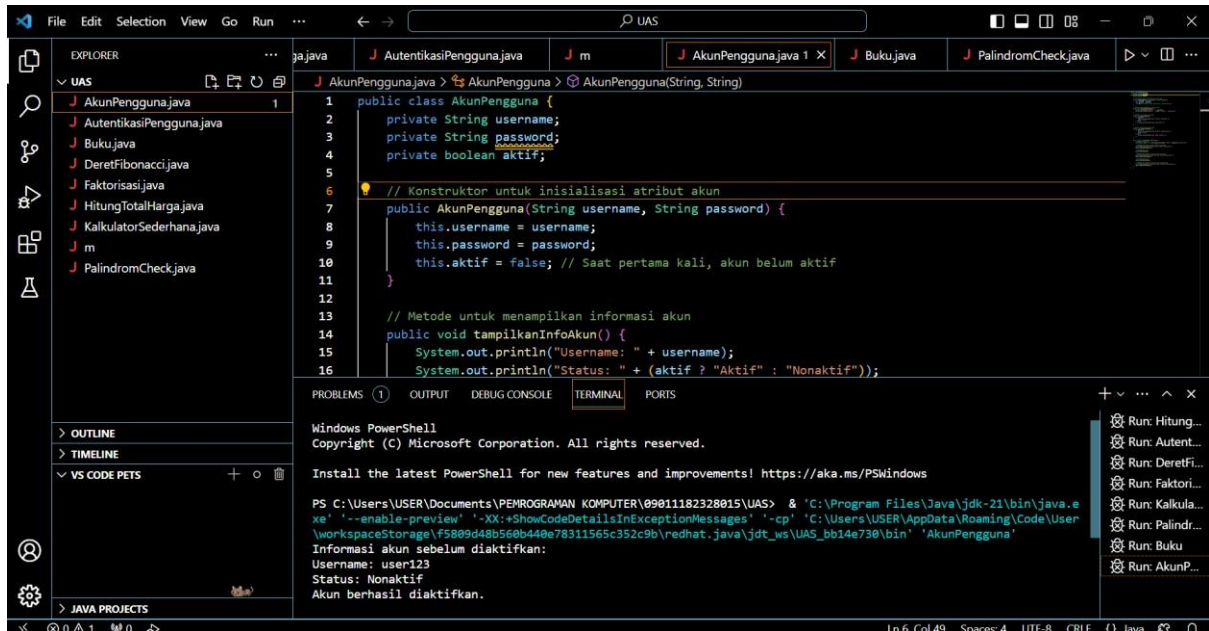
```
1 public class AkunPengguna {
2     private String username;
3     private String password;
4     private boolean aktif;
5
6     // Konstruktor untuk inisialisasi atribut akun
7     public AkunPengguna(String username, String password) {
8         this.username = username;
9         this.password = password;
10        this.aktif = false; // Saat pertama kali, akun belum aktif
11    }
12
13    // Metode untuk menampilkan informasi akun
14    public void tampilkanInfoAkun() {
15        System.out.println("Username: " + username);
16        System.out.println("Status: " + (aktif ? "Aktif" : "Nonaktif"));
17    }
18
19    // Metode untuk mengaktifkan akun
20    public void aktifkanAkun() {
21        if (!aktif) {
22            System.out.println(x:"Akun berhasil diaktifkan.");
23            aktif = true;
24        } else {
25            System.out.println(x:"Akun sudah aktif.");
26        }
27    }
28
29    // Metode untuk menonaktifkan akun
30 }
```

The screenshot shows the same IDE with the AkunPengguna.java file. The code now includes a 'nonaktifkanAkun()' method and a 'main()' method to demonstrate the functionality. The Explorer panel remains the same.

```
30 public void nonaktifkanAkun() {
31     if (aktif) {
32         System.out.println(x:"Akun berhasil dinonaktifkan.");
33         aktif = false;
34     } else {
35         System.out.println(x:"Akun sudah nonaktif.");
36     }
37 }
38
39 Run | Debug
40 public static void main(String[] args) {
41     // Membuat objek akun
42     AkunPengguna akun1 = new AkunPengguna(username:"user123", password:"password123");
43
44     // Menampilkan informasi akun sebelum diaktifkan
45     System.out.println(x:"Informasi akun sebelum diaktifkan:");
46     akun1.tampilkanInfoAkun();
47
48     // Mengaktifkan akun
49     akun1.aktifkanAkun();
50
51     // Menampilkan informasi akun setelah diaktifkan
52     System.out.println(x:"\nInformasi akun setelah diaktifkan:");
53     akun1.tampilkanInfoAkun();
54
55     // Menonaktifkan akun
56     akun1.nonaktifkanAkun();
57
58     // Menampilkan informasi akun setelah dinonaktifkan
59 }
```

Hasil Terminal :



```
1 public class AkunPengguna {
2     private String username;
3     private String password;
4     private boolean aktif;
5
6     // Konstruktor untuk inisialisasi atribut akun
7     public AkunPengguna(String username, String password) {
8         this.username = username;
9         this.password = password;
10        this.aktif = false; // Saat pertama kali, akun belum aktif
11    }
12
13    // Metode untuk menampilkan informasi akun
14    public void tampilkanInfoAkun() {
15        System.out.println("Username: " + username);
16        System.out.println("Status: " + (aktif ? "Aktif" : "Nonaktif"));
17    }
18 }
```

Username: user123
Status: Nonaktif
Akun berhasil diaktifkan.

Informasi akun setelah diaktifkan:
Username: user123
Status: Aktif
Akun berhasil dinonaktifkan.

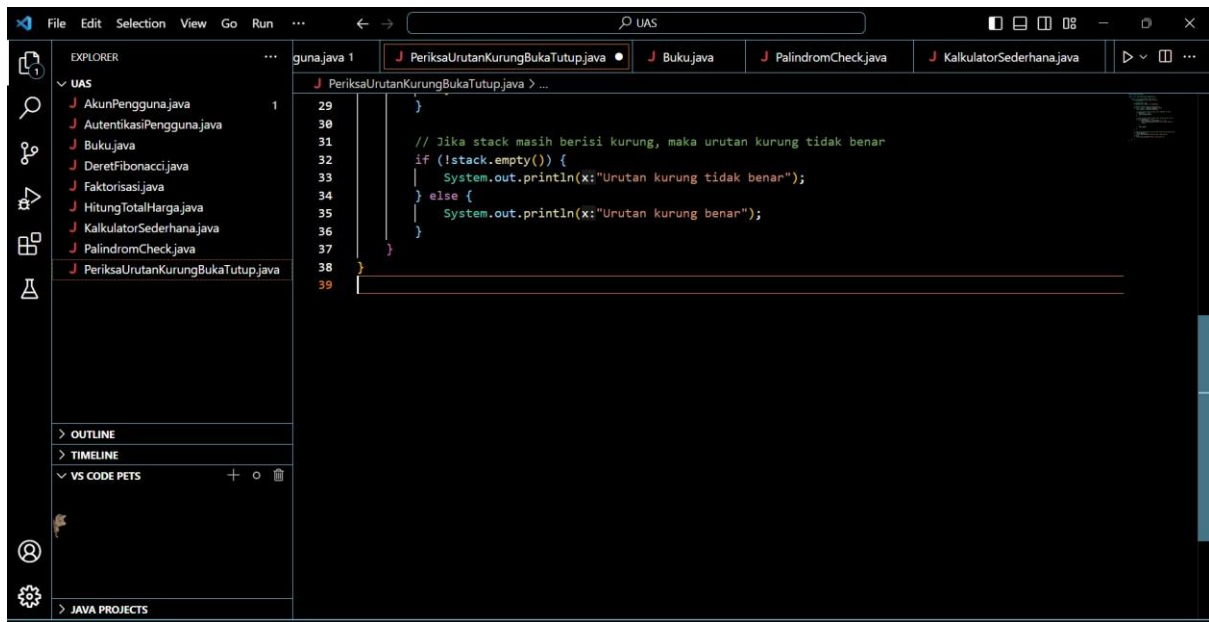
Informasi akun setelah dinonaktifkan:
Username: user123
Status: Nonaktif

PS C:\Users\USER\Documents\PEMROGRAMAN KOMPUTER\09011182328015\UAS>

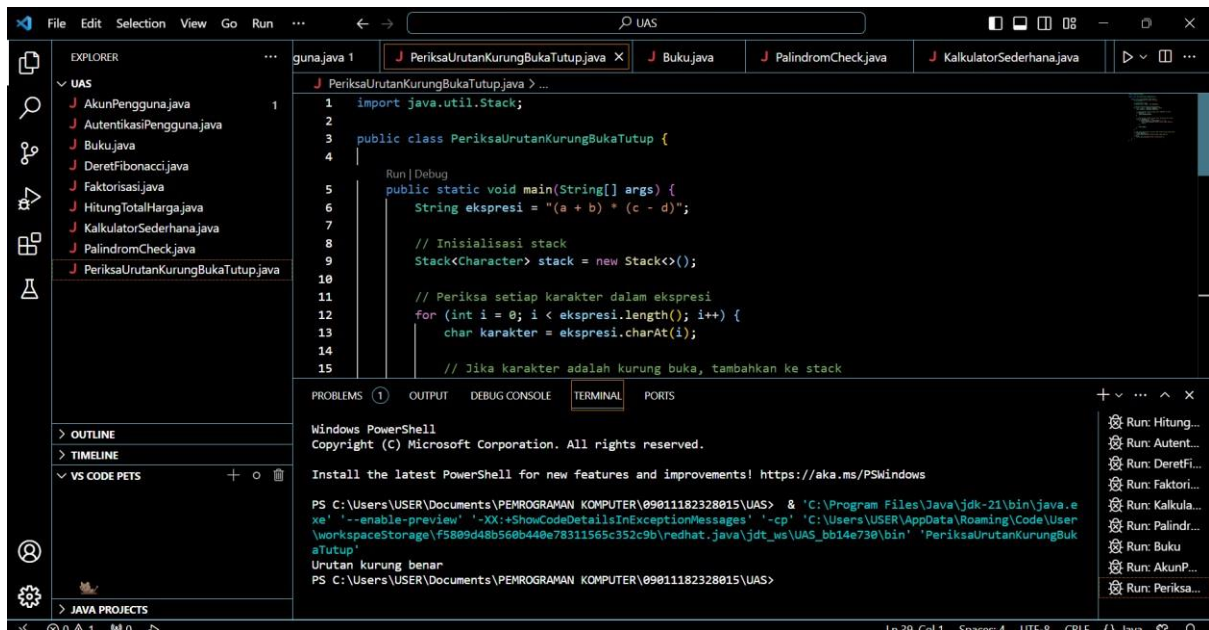
9. Periksa Urutan Kurung Buka dan Kurung Tutup

```
1 import java.util.Stack;
2
3 public class PeriksaUrutanKurungBukaTutup {
4
5     public static void main(String[] args) {
6         String ekspresi = "(a + b) * (c - d)";
7
8         // Inisialisasi stack
9         Stack<Character> stack = new Stack<>();
10
11        // Periksa setiap karakter dalam ekspresi
12        for (int i = 0; i < ekspresi.length(); i++) {
13            char karakter = ekspresi.charAt(i);
14
15            // Jika karakter adalah kurung buka, tambahkan ke stack
16            if (karakter == '(') {
17                stack.push(karakter);
18            }
19
20            // Jika karakter adalah kurung tutup, keluarkan dari stack
21            else if (karakter == ')') {
22                if (stack.empty() || stack.peek() != '(') {
23                    System.out.println("Urutan kurung tidak benar");
24                    return;
25                }
26                stack.pop();
27            }
28        }
29    }
30 }
```

Urutan kurung tidak benar



Hasil Terminal :



Github

