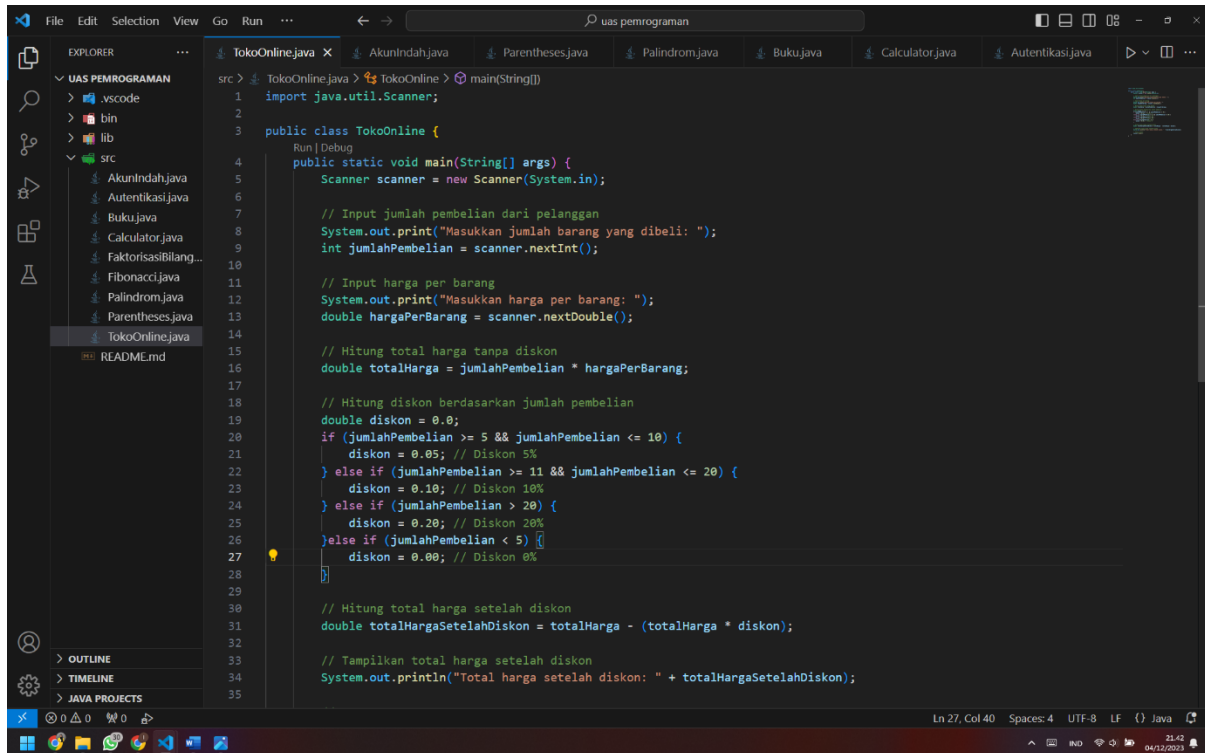


NAMA : INDAH NURLAILI

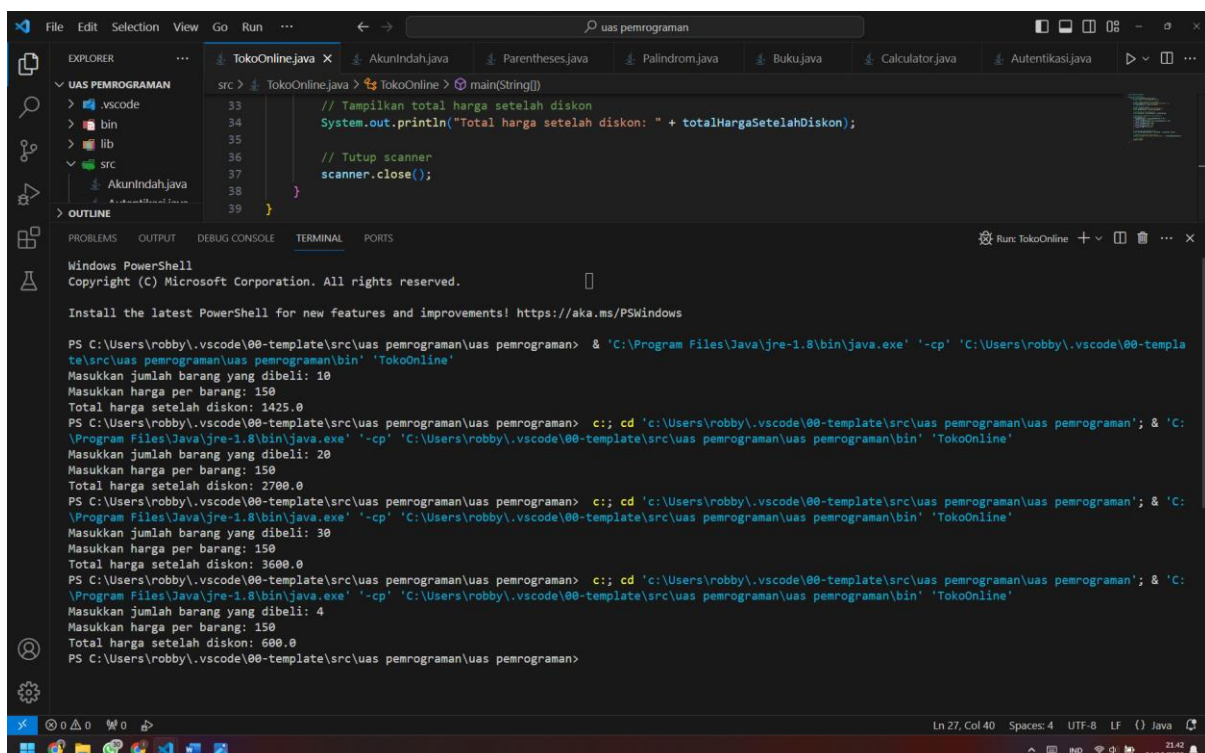
NIM : 09011382328140

MATA KULIAH : PEMROGRAMAN (SKU1)

1.



```
src > TokoOnline.java > TokoOnline > main(String[])
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class TokoOnline {
4
5      public static void main(String[] args) {
6          Scanner scanner = new Scanner(System.in);
7
8          // Input jumlah pembelian dari pelanggan
9          System.out.print("Masukkan jumlah barang yang dibeli: ");
10         int jumlahPembelian = scanner.nextInt();
11
12         // Input harga per barang
13         System.out.print("Masukkan harga per barang: ");
14         double hargaPerBarang = scanner.nextDouble();
15
16         // Hitung total harga tanpa diskon
17         double totalHarga = jumlahPembelian * hargaPerBarang;
18
19         // Hitung diskon berdasarkan jumlah pembelian
20         double diskon = 0.0;
21         if (jumlahPembelian >= 5 && jumlahPembelian <= 10) {
22             diskon = 0.05; // Diskon 5%
23         } else if (jumlahPembelian >= 11 && jumlahPembelian <= 20) {
24             diskon = 0.10; // Diskon 10%
25         } else if (jumlahPembelian > 20) {
26             diskon = 0.20; // Diskon 20%
27         } else if (jumlahPembelian < 5) {
28             diskon = 0.00; // Diskon 0%
29
30         // Hitung total harga setelah diskon
31         double totalHargaSetelahDiskon = totalHarga - (totalHarga * diskon);
32
33         // Tampilkan total harga setelah diskon
34         System.out.println("Total harga setelah diskon: " + totalHargaSetelahDiskon);
35     }
36 }
```



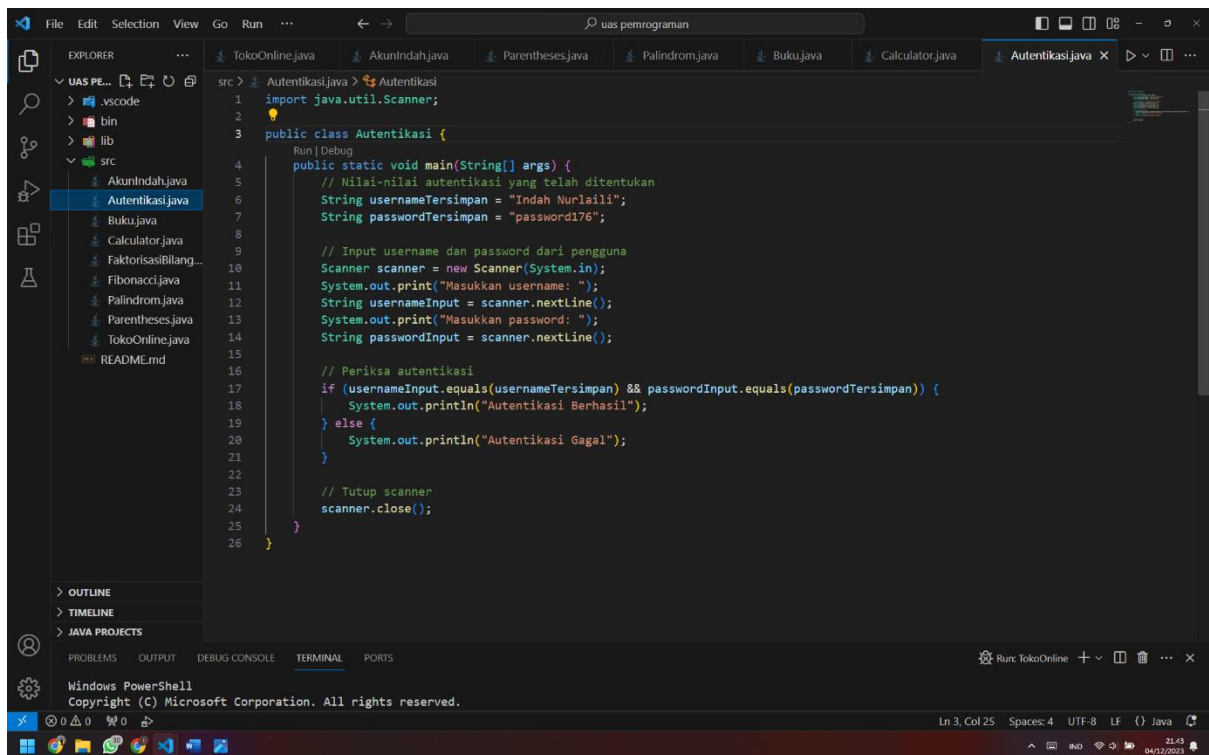
```
src > TokoOnline.java > TokoOnline > main(String[])
33         // Tampilkan total harga setelah diskon
34         System.out.println("Total harga setelah diskon: " + totalHargaSetelahDiskon);
35
36         // Tutup scanner
37         scanner.close();
38     }
39 }
```

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

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

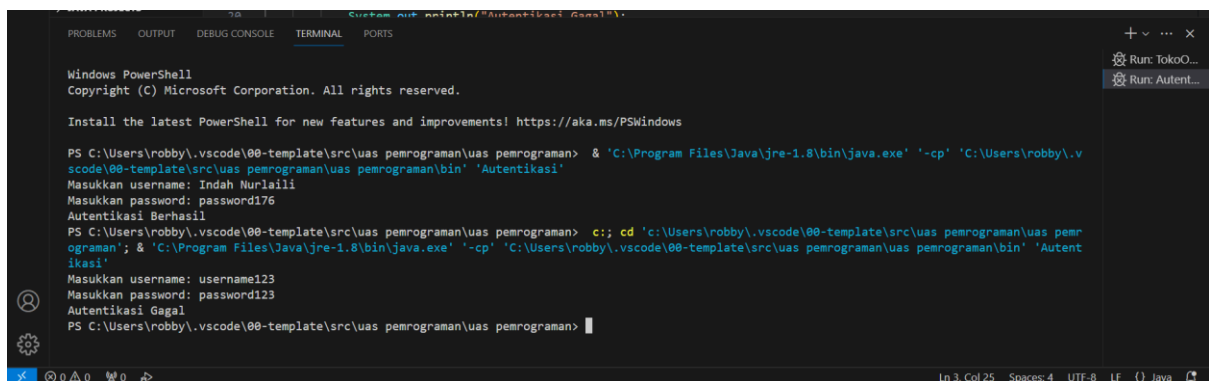
```
PS C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman> & 'C:\Program Files\Java\jre-1.8\bin\java.exe' '-cp' 'C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman\bin' 'TokoOnline'
Masukkan jumlah barang yang dibeli: 10
Masukkan harga per barang: 150
Total harga setelah diskon: 1425.0
PS C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman> c:; cd 'c:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman'; & 'C:\Program Files\Java\jre-1.8\bin\java.exe' '-cp' 'C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman\bin' 'TokoOnline'
Masukkan jumlah barang yang dibeli: 20
Masukkan harga per barang: 150
Total harga setelah diskon: 2700.0
PS C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman> c:; cd 'c:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman'; & 'C:\Program Files\Java\jre-1.8\bin\java.exe' '-cp' 'C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman\bin' 'TokoOnline'
Masukkan jumlah barang yang dibeli: 30
Masukkan harga per barang: 150
Total harga setelah diskon: 3600.0
PS C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman> c:; cd 'c:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman'; & 'C:\Program Files\Java\jre-1.8\bin\java.exe' '-cp' 'C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman\bin' 'TokoOnline'
Masukkan jumlah barang yang dibeli: 4
Masukkan harga per barang: 150
Total harga setelah diskon: 600.0
PS C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman>
```

2.



The screenshot shows the Visual Studio Code editor with the file `Autentikasi.java` open. The Explorer sidebar on the left shows a project structure with folders like `uas pemrograman` and `src`, and files like `TokoOnline.java`, `AkunIndah.java`, `Autentikasi.java`, `Buku.java`, `Calculator.java`, `FaktorisasiBilangan.java`, `Fibonacci.java`, `Palindrom.java`, `Parentheses.java`, `TokoOnline.java`, and `README.md`. The `Autentikasi.java` file is selected and its content is displayed in the editor. The code is a Java program that implements a simple authentication system using a `Scanner` to read user input and `System.out` to print messages. The program checks if the entered username and password match the stored values and prints "Autentikasi Berhasil" (Authentication Successful) or "Autentikasi Gagal" (Authentication Failed) accordingly. The bottom status bar shows the current line and column as `Ln 3, Col 25`.

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Autentikasi {
4     public static void main(String[] args) {
5         // Nilai-nilai autentikasi yang telah ditentukan
6         String usernameTersimpan = "Indah Nurilaili";
7         String passwordTersimpan = "password176";
8
9         // Input username dan password dari pengguna
10        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
11        System.out.print("Masukkan username: ");
12        String usernameInput = scanner.nextLine();
13        System.out.print("Masukkan password: ");
14        String passwordInput = scanner.nextLine();
15
16        // Periksa autentikasi
17        if (usernameInput.equals(usernameTersimpan) && passwordInput.equals(passwordTersimpan)) {
18            System.out.println("Autentikasi Berhasil");
19        } else {
20            System.out.println("Autentikasi Gagal");
21        }
22
23        // Tutup scanner
24        scanner.close();
25    }
26 }
```



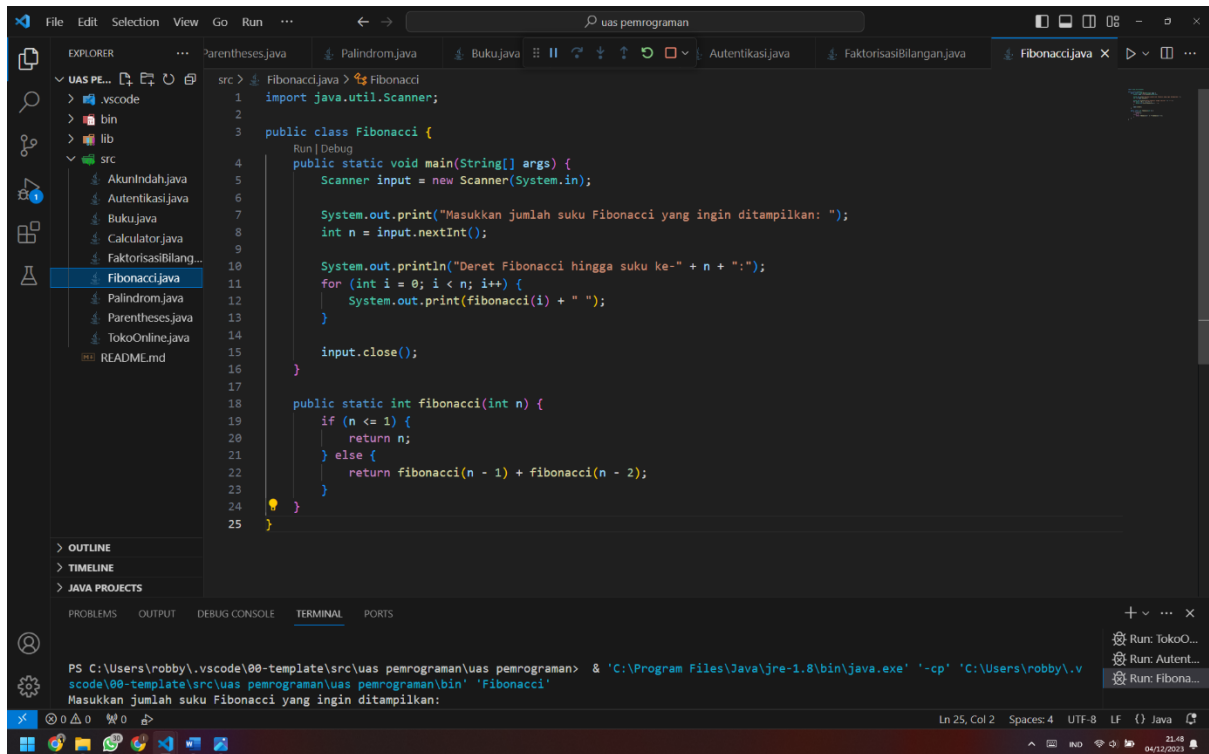
The screenshot shows a Windows PowerShell terminal window. The prompt is `PS C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman>`. The user has run the command `cd 'C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman\bin' & 'C:\Program Files\Java\jre-1.8\bin\java.exe' '-cp' 'C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman\bin' 'Autentikasi'`. The output shows the program's execution: it prompts for a username and password, and then prints "Autentikasi Berhasil" (Authentication Successful) because the input "Indah Nurilaili" and "password176" matches the stored values. The prompt then changes to `PS C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman>`.

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

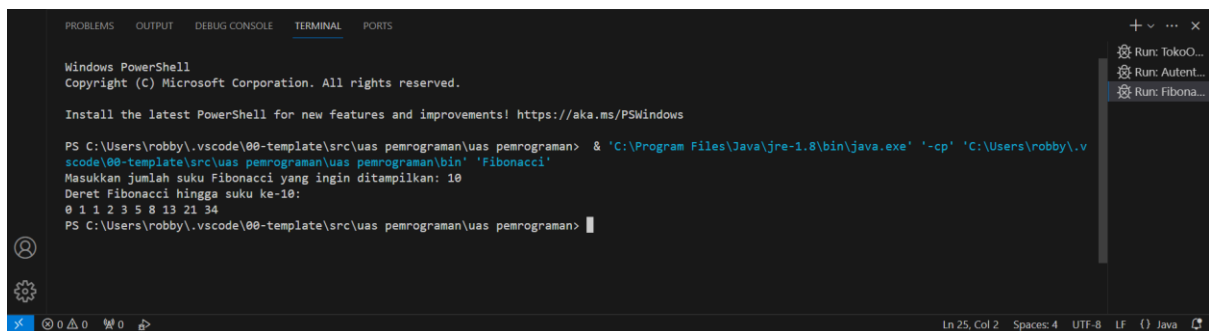
Install the latest PowerShell for new features and improvements! https://aka.ms/PSWindows

PS C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman> cd 'C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman\bin' & 'C:\Program Files\Java\jre-1.8\bin\java.exe' '-cp' 'C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman\bin' 'Autentikasi'
Masukkan username: Indah Nurilaili
Masukkan password: password176
Autentikasi Berhasil
PS C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman> c:; cd 'C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman\bin' & 'C:\Program Files\Java\jre-1.8\bin\java.exe' '-cp' 'C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman\bin' 'Autentikasi'
Masukkan username: username123
Masukkan password: password123
Autentikasi Gagal
PS C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman>
```

3.

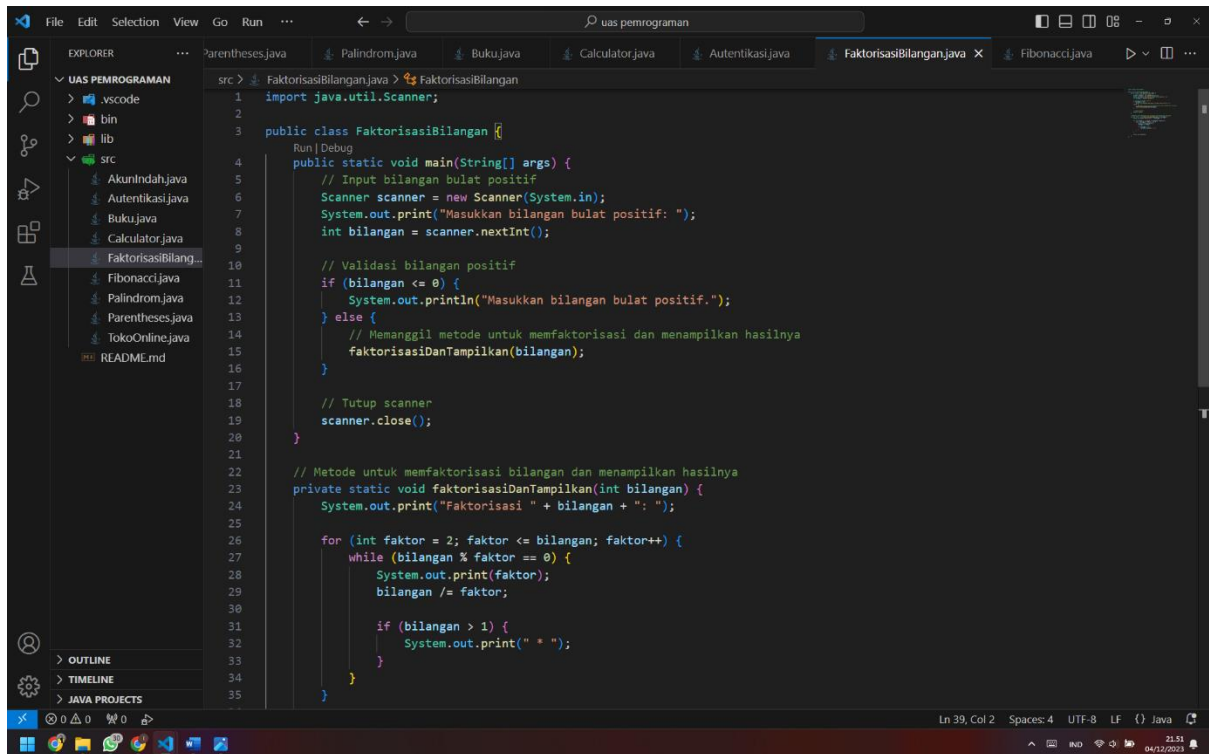


```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Fibonacci {
4     public static void main(String[] args) {
5         Scanner input = new Scanner(System.in);
6
7         System.out.print("Masukkan jumlah suku Fibonacci yang ingin ditampilkan: ");
8         int n = input.nextInt();
9
10        System.out.println("Deret Fibonacci hingga suku ke-" + n + ":");
11        for (int i = 0; i < n; i++) {
12            System.out.print(fibonacci(i) + " ");
13        }
14
15        input.close();
16    }
17
18    public static int fibonacci(int n) {
19        if (n <= 1) {
20            return n;
21        } else {
22            return fibonacci(n - 1) + fibonacci(n - 2);
23        }
24    }
25 }
```



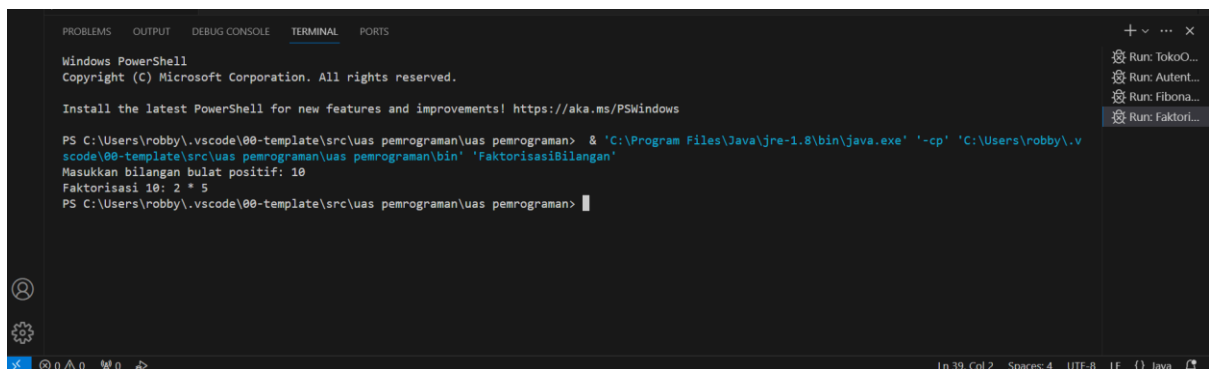
```
PS C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman> & 'C:\Program Files\Java\jre-1.8\bin\java.exe' '-cp' 'C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman\bin' 'Fibonacci'
Masukkan jumlah suku Fibonacci yang ingin ditampilkan: 10
Deret Fibonacci hingga suku ke-10:
0 1 1 2 3 5 8 13 21 34
PS C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman>
```

4.



The screenshot shows the Visual Studio Code editor with a project named 'uas pemrograman'. The Explorer sidebar on the left shows a folder structure with 'src' containing several Java files, including 'FaktorisasiBilangan.java'. The main editor window displays the code for 'FaktorisasiBilangan.java'. The code imports 'java.util.Scanner', defines a 'main' method that takes command-line arguments, and includes a 'faktorisasiDanTampilkan' method that calculates and prints the prime factors of a given number. The code uses a while loop to find factors and a for loop to iterate through potential factors.

```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class FaktorisasiBilangan {
4     public static void main(String[] args) {
5         // Input bilangan bulat positif
6         Scanner scanner = new Scanner(System.in);
7         System.out.print("Masukkan bilangan bulat positif: ");
8         int bilangan = scanner.nextInt();
9
10        // Validasi bilangan positif
11        if (bilangan <= 0) {
12            System.out.println("Masukkan bilangan bulat positif.");
13        } else {
14            // Memanggil metode untuk memfaktorisasi dan menampilkan hasilnya
15            faktorisasiDanTampilkan(bilangan);
16        }
17
18        // Tutup scanner
19        scanner.close();
20    }
21
22    // Metode untuk memfaktorisasi bilangan dan menampilkan hasilnya
23    private static void faktorisasiDanTampilkan(int bilangan) {
24        System.out.print("Faktorisasi " + bilangan + ": ");
25
26        for (int faktor = 2; faktor <= bilangan; faktor++) {
27            while (bilangan % faktor == 0) {
28                System.out.print(faktor);
29                bilangan /= faktor;
30
31                if (bilangan > 1) {
32                    System.out.print(" * ");
33                }
34            }
35        }
36    }
37 }
```



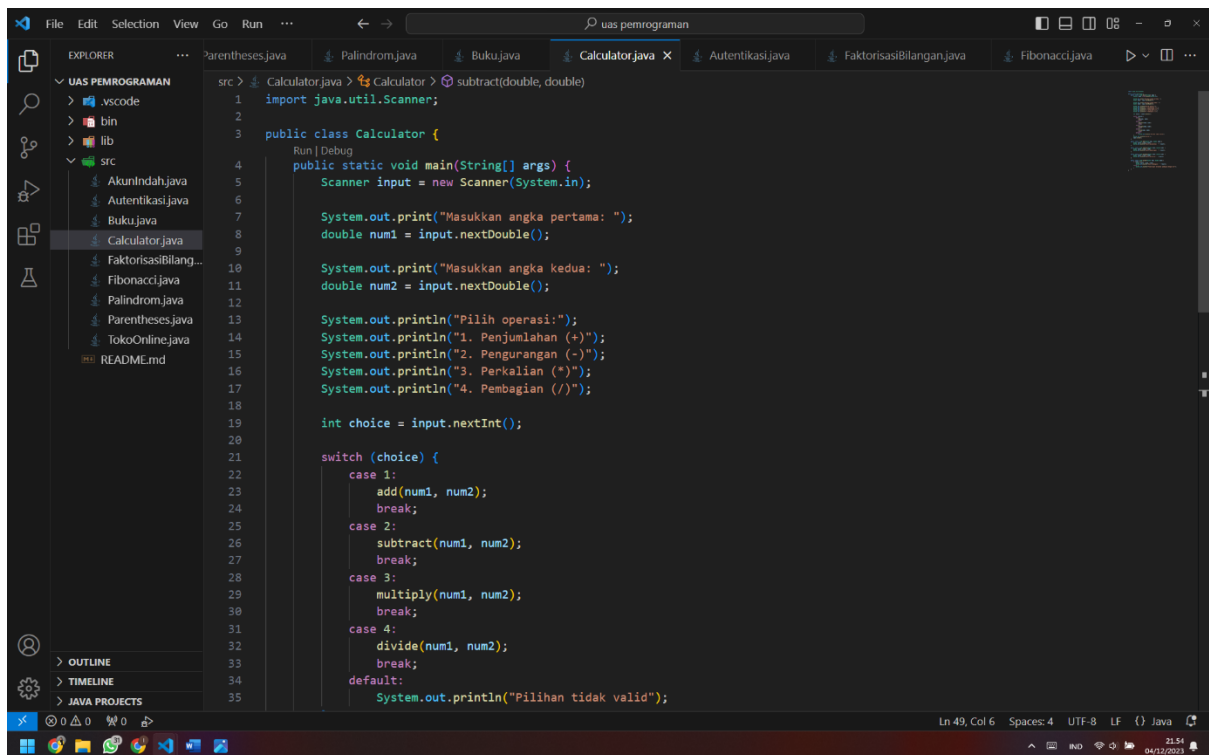
The screenshot shows the terminal window of VS Code. It displays the output of running the 'FaktorisasiBilangan' program. The prompt asks for a positive integer, and the user enters '10'. The program outputs 'Faktorisasi 10: 2 * 5'. The terminal also shows the command used to run the program: 'java -cp 'C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\bin' 'FaktorisasiBilangan''.

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

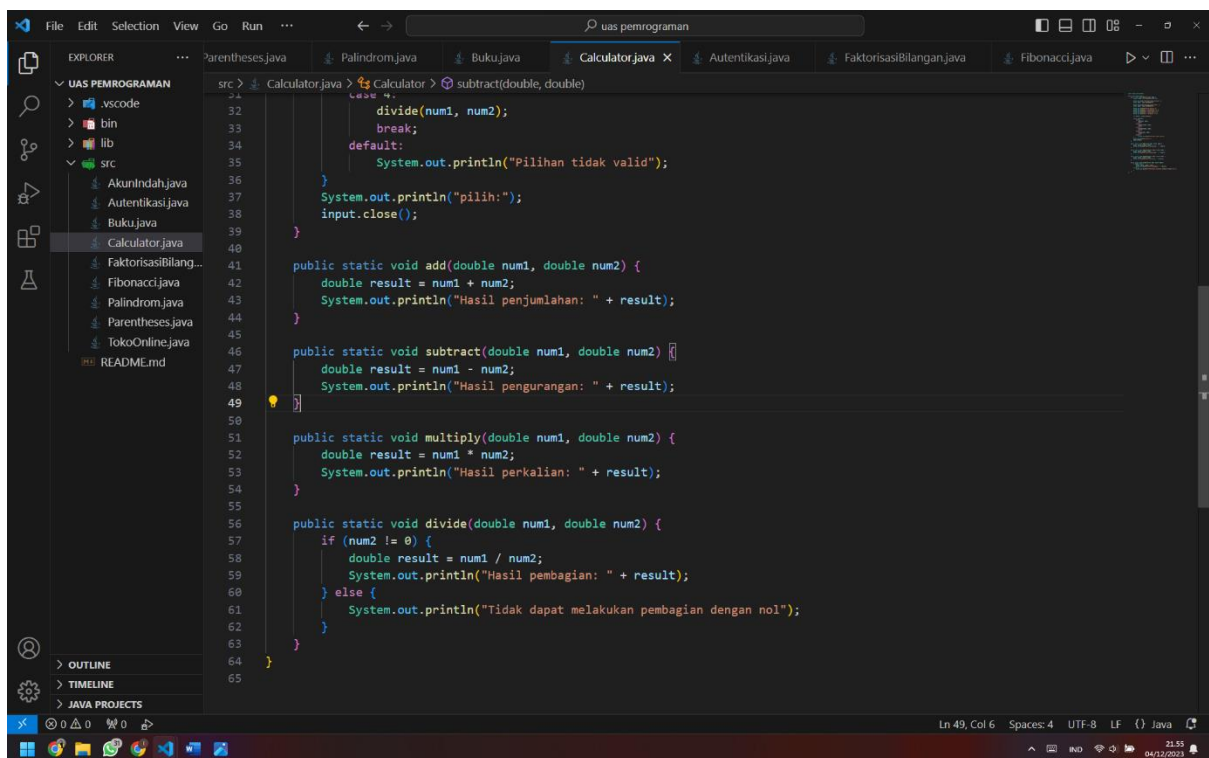
Install the latest PowerShell for new features and improvements! https://aka.ms/PSWindows

PS C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman> java -cp 'C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\bin' 'FaktorisasiBilangan'
Masukkan bilangan bulat positif: 10
Faktorisasi 10: 2 * 5
PS C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman>
```

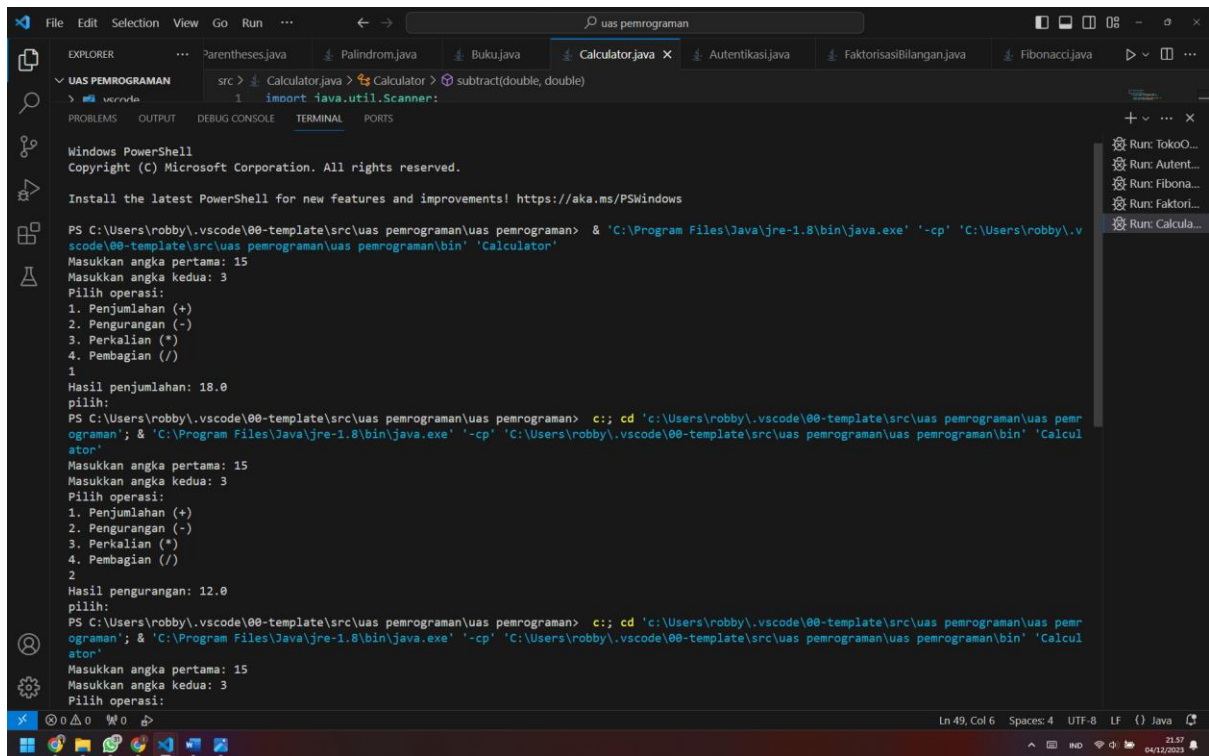
5.



```
src > Calculator.java > Calculator > subtract(double, double)
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Calculator {
4     Run | Debug
5     public static void main(String[] args) {
6         Scanner input = new Scanner(System.in);
7
8         System.out.print("Masukkan angka pertama: ");
9         double num1 = input.nextDouble();
10
11         System.out.print("Masukkan angka kedua: ");
12         double num2 = input.nextDouble();
13
14         System.out.println("Pilih operasi:");
15         System.out.println("1. Penjumlahan (+)");
16         System.out.println("2. Pengurangan (-)");
17         System.out.println("3. Perkalian (*)");
18         System.out.println("4. Pembagian (/)");
19
20         int choice = input.nextInt();
21
22         switch (choice) {
23             case 1:
24                 add(num1, num2);
25                 break;
26             case 2:
27                 subtract(num1, num2);
28                 break;
29             case 3:
30                 multiply(num1, num2);
31                 break;
32             case 4:
33                 divide(num1, num2);
34                 break;
35             default:
36                 System.out.println("Pilihan tidak valid");
37         }
38     }
39 }
```



```
31         divide(num1, num2);
32         break;
33         default:
34             System.out.println("Pilihan tidak valid");
35     }
36     System.out.println("pilih:");
37     input.close();
38 }
39
40 public static void add(double num1, double num2) {
41     double result = num1 + num2;
42     System.out.println("Hasil penjumlahan: " + result);
43 }
44
45 public static void subtract(double num1, double num2) {
46     double result = num1 - num2;
47     System.out.println("Hasil pengurangan: " + result);
48 }
49
50 public static void multiply(double num1, double num2) {
51     double result = num1 * num2;
52     System.out.println("Hasil perkalian: " + result);
53 }
54
55 public static void divide(double num1, double num2) {
56     if (num2 != 0) {
57         double result = num1 / num2;
58         System.out.println("Hasil pembagian: " + result);
59     } else {
60         System.out.println("Tidak dapat melakukan pembagian dengan nol");
61     }
62 }
63
64 }
65 }
```



```
File Edit Selection View Go Run ...
uas pemrograman

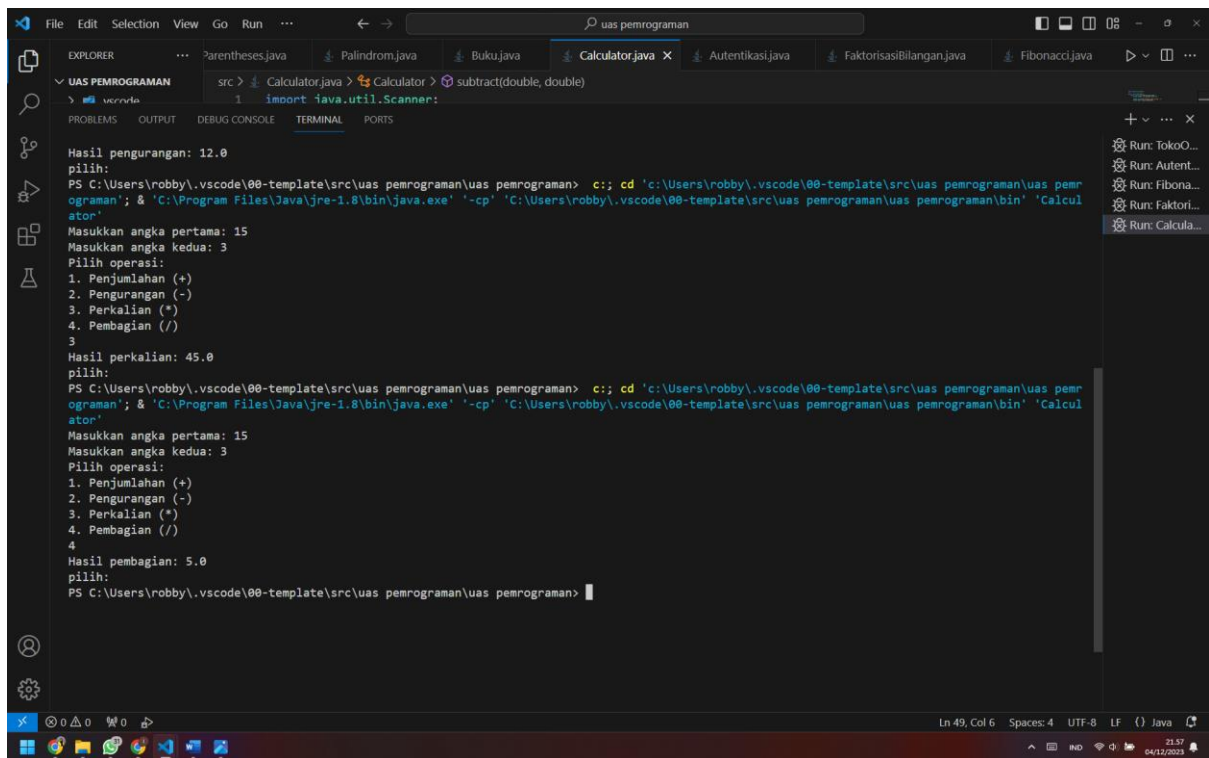
EXPLORER
src > Calculator.java > Calculator > subtract(double, double)
1 import java.util.Scanner;

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\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman> & 'C:\Program Files\Java\jre-1.8\bin\java.exe' '-cp' 'C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman\bin' 'Calculator'
Masukkan angka pertama: 15
Masukkan angka kedua: 3
Pilih operasi:
1. Penjumlahan (+)
2. Pengurangan (-)
3. Perkalian (*)
4. Pembagian (/)
1
Hasil penjumlahan: 18.0
pilih:
PS C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman> c:: cd 'C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman'; & 'C:\Program Files\Java\jre-1.8\bin\java.exe' '-cp' 'C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman\bin' 'Calculator'
Masukkan angka pertama: 15
Masukkan angka kedua: 3
Pilih operasi:
1. Penjumlahan (+)
2. Pengurangan (-)
3. Perkalian (*)
4. Pembagian (/)
2
Hasil pengurangan: 12.0
pilih:
PS C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman> c:: cd 'C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman'; & 'C:\Program Files\Java\jre-1.8\bin\java.exe' '-cp' 'C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman\bin' 'Calculator'
Masukkan angka pertama: 15
Masukkan angka kedua: 3
Pilih operasi:
1. Penjumlahan (+)
2. Pengurangan (-)
3. Perkalian (*)
4. Pembagian (/)
3
Hasil perkalian: 45.0
pilih:
PS C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman> c:: cd 'C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman'; & 'C:\Program Files\Java\jre-1.8\bin\java.exe' '-cp' 'C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman\bin' 'Calculator'
Masukkan angka pertama: 15
Masukkan angka kedua: 3
Pilih operasi:
1. Penjumlahan (+)
2. Pengurangan (-)
3. Perkalian (*)
4. Pembagian (/)
4
Hasil pembagian: 5.0
pilih:
PS C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman>
```



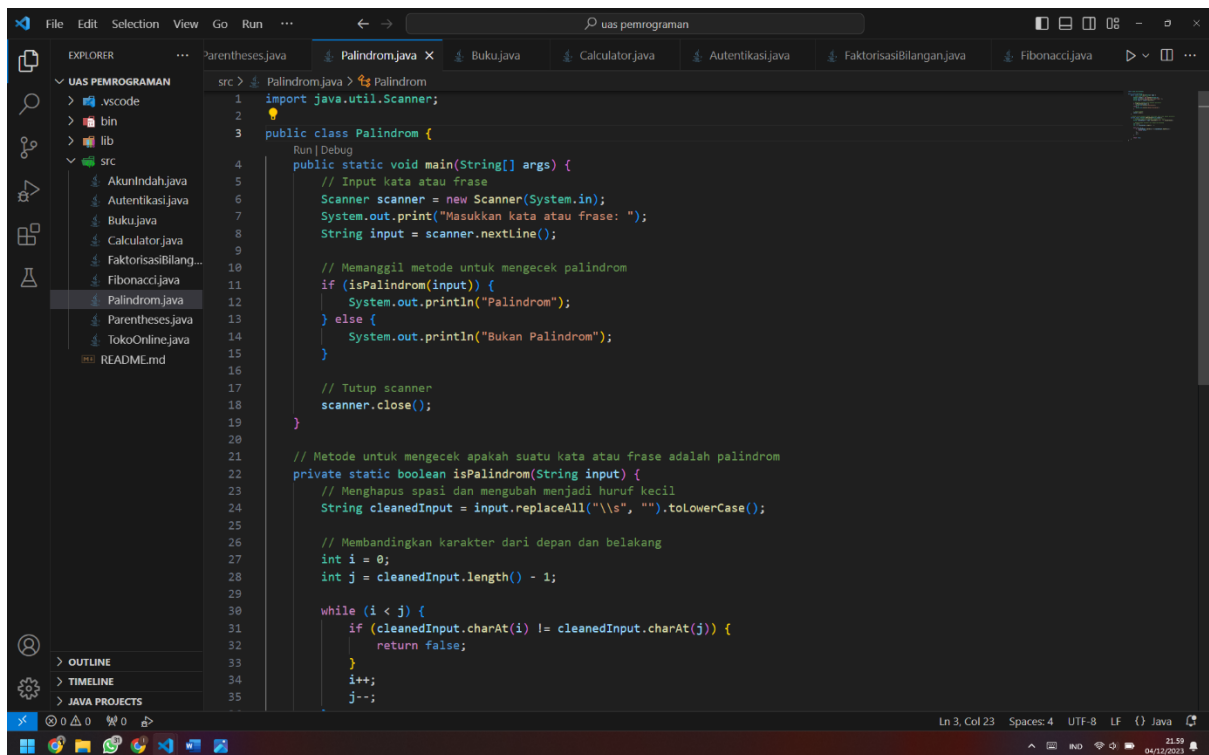
```
File Edit Selection View Go Run ...
uas pemrograman

EXPLORER
src > Calculator.java > Calculator > subtract(double, double)
1 import java.util.Scanner;

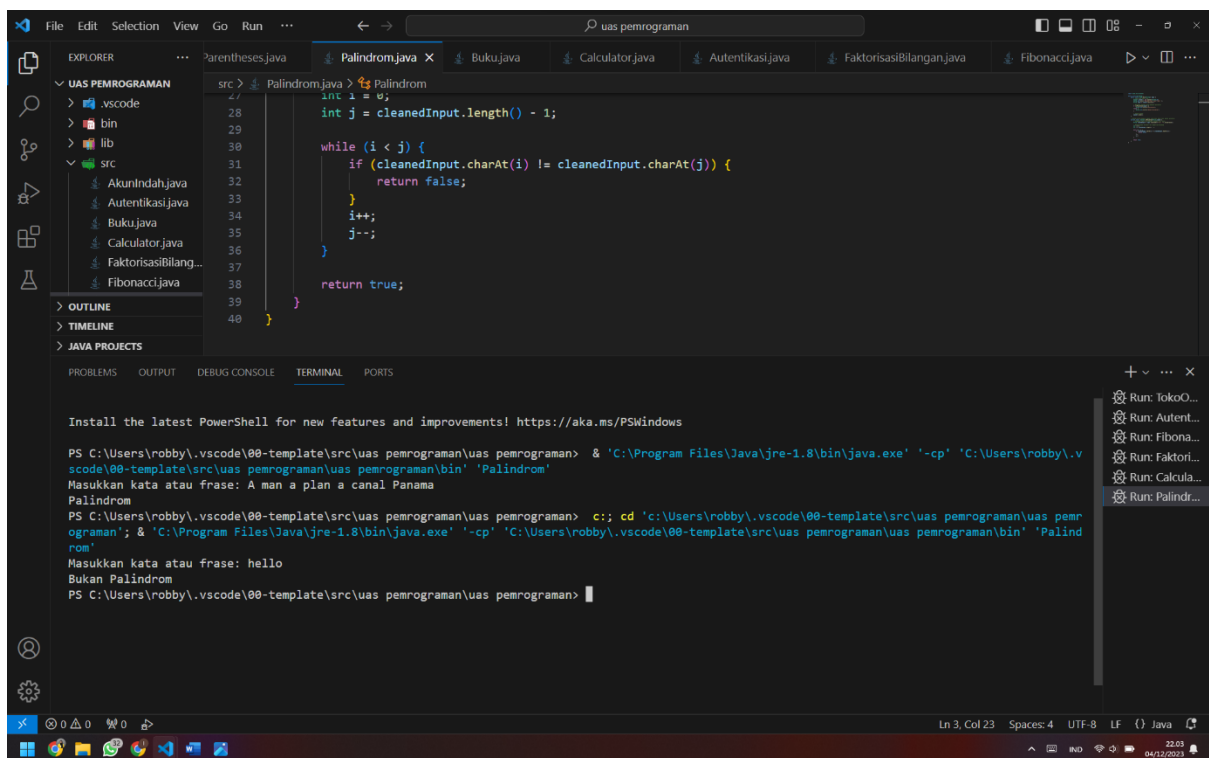
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

Hasil pengurangan: 12.0
pilih:
PS C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman> c:: cd 'C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman'; & 'C:\Program Files\Java\jre-1.8\bin\java.exe' '-cp' 'C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman\bin' 'Calculator'
Masukkan angka pertama: 15
Masukkan angka kedua: 3
Pilih operasi:
1. Penjumlahan (+)
2. Pengurangan (-)
3. Perkalian (*)
4. Pembagian (/)
3
Hasil perkalian: 45.0
pilih:
PS C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman> c:: cd 'C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman'; & 'C:\Program Files\Java\jre-1.8\bin\java.exe' '-cp' 'C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman\bin' 'Calculator'
Masukkan angka pertama: 15
Masukkan angka kedua: 3
Pilih operasi:
1. Penjumlahan (+)
2. Pengurangan (-)
3. Perkalian (*)
4. Pembagian (/)
4
Hasil pembagian: 5.0
pilih:
PS C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman>
```


6.



```
1 import java.util.Scanner;
2
3 public class Palindrom {
4     public static void main(String[] args) {
5         // Input kata atau frase
6         Scanner scanner = new Scanner(System.in);
7         System.out.print("Masukkan kata atau frase: ");
8         String input = scanner.nextLine();
9
10        // Memanggil metode untuk mengecek palindrom
11        if (isPalindrom(input)) {
12            System.out.println("Palindrom");
13        } else {
14            System.out.println("Bukan Palindrom");
15        }
16
17        // Tutup scanner
18        scanner.close();
19    }
20
21    // Metode untuk mengecek apakah suatu kata atau frase adalah palindrom
22    private static boolean isPalindrom(String input) {
23        // Menghapus spasi dan mengubah menjadi huruf kecil
24        String cleanedInput = input.replaceAll("\\s", "").toLowerCase();
25
26        // Membandingkan karakter dari depan dan belakang
27        int i = 0;
28        int j = cleanedInput.length() - 1;
29
30        while (i < j) {
31            if (cleanedInput.charAt(i) != cleanedInput.charAt(j)) {
32                return false;
33            }
34            i++;
35            j--;
36        }
37
38        return true;
39    }
40 }
```

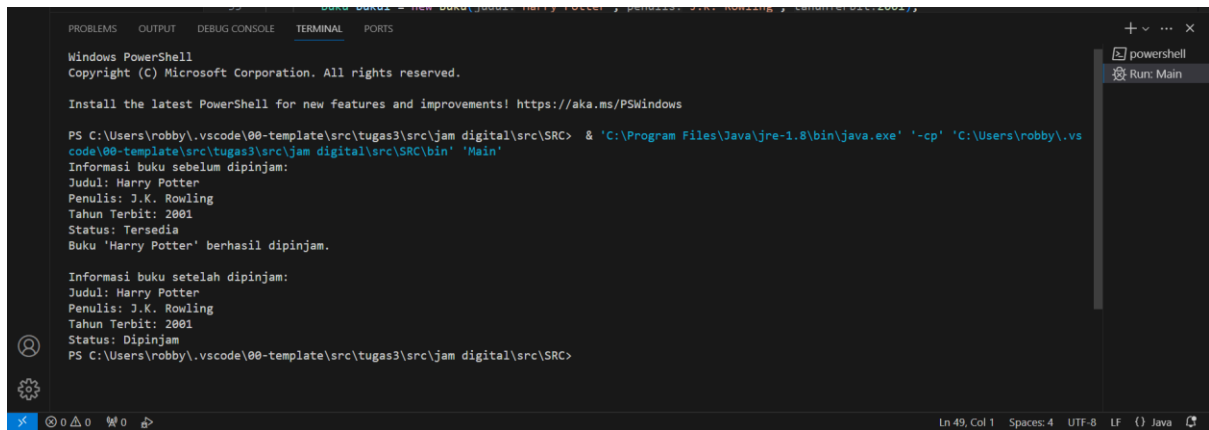


```
PS C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman> 'C:\Program Files\Java\jre-1.8\bin\java.exe' '-cp' 'C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman\bin' 'Palindrom'
Masukkan kata atau frase: A man a plan a canal Panama
Palindrom
PS C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman> c:; cd 'c:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman'; & 'C:\Program Files\Java\jre-1.8\bin\java.exe' '-cp' 'C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman\bin' 'Palindrom'
Masukkan kata atau frase: hello
Bukan Palindrom
PS C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman>
```

7.

```
src > Buku.java > Buku > Buku(String, String, int)
1 public class Buku {
2     // Atribut buku
3     private String judul;
4     private String penulis;
5     private int tahunTerbit;
6     private boolean dipinjam;
7
8     // Konstruktor untuk membuat objek Buku
9     public Buku(String judul, String penulis, int tahunTerbit) {
10         this.judul = judul;
11         this.penulis = penulis;
12         this.tahunTerbit = tahunTerbit;
13         this.dipinjam = false; // Saat buku dibuat, default status dipinjam adalah false
14     }
15
16     // Metode untuk menampilkan informasi buku
17     public void tampilkanInformasi() {
18         System.out.println("Judul: " + judul);
19         System.out.println("Penulis: " + penulis);
20         System.out.println("Tahun Terbit: " + tahunTerbit);
21         System.out.println("Status: " + (dipinjam ? "Dipinjam" : "Tersedia"));
22     }
23
24     // Metode untuk meminjam buku
25     public void pinjamBuku() {
26         if (!dipinjam) {
27             dipinjam = true;
28             System.out.println("Buku '" + judul + "' berhasil dipinjam.");
29         } else {
30             System.out.println("Buku '" + judul + "' sedang tidak tersedia.");
31         }
32     }
33
34     // Getter untuk mendapatkan judul buku
35     public String getJudul() {
36         return judul;
37     }
38 }
```

```
src > Buku.java > Buku > Buku(String, String, int)
27     dipinjam = true;
28     System.out.println("Buku '" + judul + "' berhasil dipinjam.");
29 } else {
30     System.out.println("Buku '" + judul + "' sedang tidak tersedia.");
31 }
32 }
33
34 // Getter untuk mendapatkan judul buku
35 public String getJudul() {
36     return judul;
37 }
38
39 // Contoh penggunaan kelas Buku
40 class Main {
41     Run | Debug
42     public static void main(String[] args) {
43         // Membuat objek buku
44         Buku buku1 = new Buku(judul:"Harry Potter", penulis:"J.K. Rowling", tahunTerbit:2001);
45
46         // Menampilkan informasi buku sebelum dipinjam
47         System.out.println("Informasi buku sebelum dipinjam:");
48         buku1.tampilkanInformasi();
49
50         // Meminjam buku
51         buku1.pinjamBuku();
52
53         // Menampilkan informasi buku setelah dipinjam
54         System.out.println("\nInformasi buku setelah dipinjam:");
55         buku1.tampilkanInformasi();
56     }
57 }
58 }
```

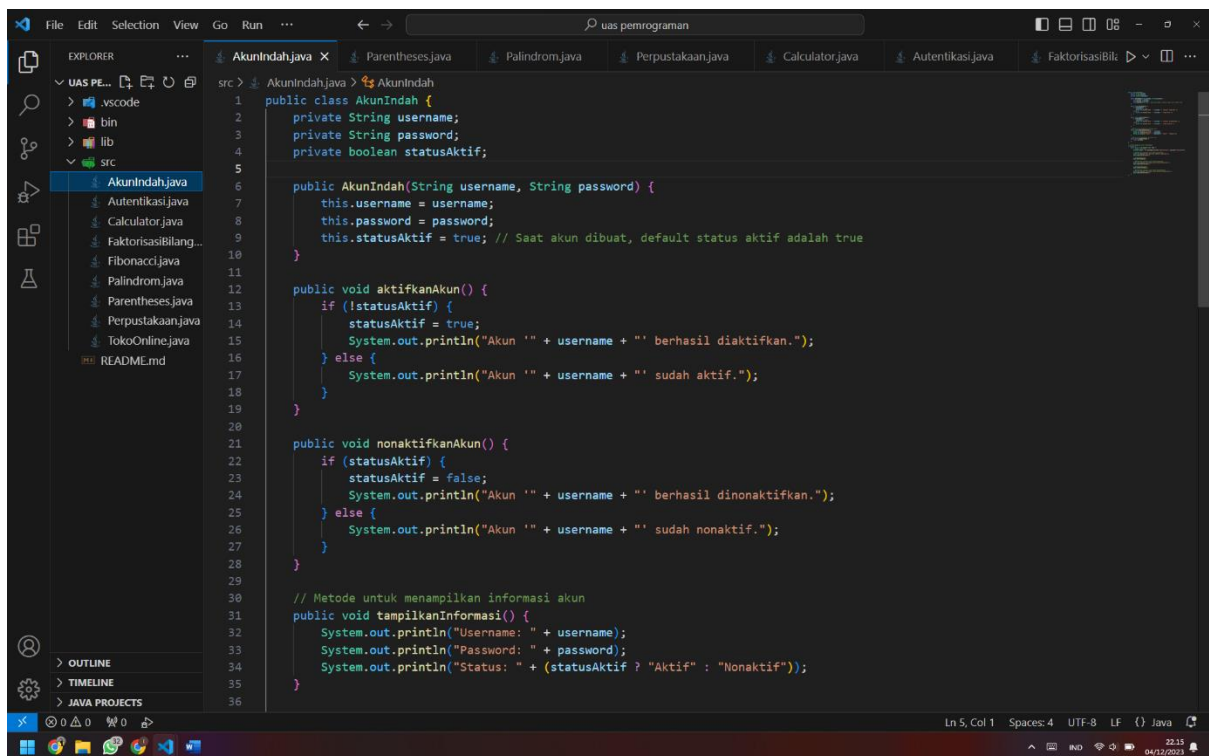
```
Windows PowerShell
Copyright (c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

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

PS C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\tugas3\src\jam digital\src\src> & 'C:\Program Files\Java\jre-1.8\bin\java.exe' '-cp' 'C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\tugas3\src\jam digital\src\src\bin' 'Main'
Informasi buku sebelum dipinjam:
Judul: Harry Potter
Penulis: J.K. Rowling
Tahun Terbit: 2001
Status: Tersedia
Buku 'Harry Potter' berhasil dipinjam.

Informasi buku setelah dipinjam:
Judul: Harry Potter
Penulis: J.K. Rowling
Tahun Terbit: 2001
Status: Dipinjam
PS C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\tugas3\src\jam digital\src\src>
```

8.



```
src > AkunIndah.java > AkunIndah
1 public class AkunIndah {
2     private String username;
3     private String password;
4     private boolean statusAktif;
5
6     public AkunIndah(String username, String password) {
7         this.username = username;
8         this.password = password;
9         this.statusAktif = true; // Saat akun dibuat, default status aktif adalah true
10    }
11
12    public void aktifkanAkun() {
13        if (!statusAktif) {
14            statusAktif = true;
15            System.out.println("Akun " + username + " berhasil diaktifkan.");
16        } else {
17            System.out.println("Akun " + username + " sudah aktif.");
18        }
19    }
20
21    public void nonaktifkanAkun() {
22        if (statusAktif) {
23            statusAktif = false;
24            System.out.println("Akun " + username + " berhasil dinonaktifkan.");
25        } else {
26            System.out.println("Akun " + username + " sudah nonaktif.");
27        }
28    }
29
30    // Metode untuk menampilkan informasi akun
31    public void tampilkanInformasi() {
32        System.out.println("Username: " + username);
33        System.out.println("Password: " + password);
34        System.out.println("Status: " + (statusAktif ? "Aktif" : "Nonaktif"));
35    }
36 }
```

```
File Edit Selection View Go Run ... uas pemrograman
EXPLORER
  UAS PE...
  .vscode
  bin
  lib
  src
    AkunIndah.java
    Autentikasi.java
    Calculator.java
    FaktorisasiBilangan.java
    Fibonacci.java
    Palindrom.java
    Parentheses.java
    Perpustakaan.java
    TokoOnline.java
  README.md
  OUTLINE
  TIMELINE
  JAVA PROJECTS

src > AkunIndah.java > AkunIndah
35 }
36
37 // Getter untuk mendapatkan username akun
38 public String getUsername() {
39     return username;
40 }
41
42 // Contoh penggunaan kelas AkunPengguna
43 class Main {
44     public static void main(String[] args) {
45         // Membuat objek akun
46         AkunIndah akun1 = new AkunIndah(username:"Indah Nurlaili", password:"password176");
47
48         // Menampilkan informasi akun sebelum diaktifkan
49         System.out.println("Informasi akun sebelum diaktifkan:");
50         akun1.tampilkanInformasi();
51
52         // Mengaktifkan akun
53         akun1.aktifkanAkun();
54
55         // Menampilkan informasi akun setelah diaktifkan
56         System.out.println("\nInformasi akun setelah diaktifkan:");
57         akun1.tampilkanInformasi();
58
59         // Menonaktifkan akun
60         akun1.nonaktifkanAkun();
61
62         // Menampilkan informasi akun setelah dinonaktifkan
63         System.out.println("\nInformasi akun setelah dinonaktifkan:");
64         akun1.tampilkanInformasi();
65     }
66 }
67
68
Ln 5, Col 1 Spaces: 4 UTF-8 LF () Java
```

```
File Edit Selection View Go Run ... uas pemrograman
EXPLORER
  UAS PE...
  .vscode
  bin
  lib
  src
    AkunIndah.java
    Autentikasi.java
    Calculator.java
    FaktorisasiBilangan.java
    Fibonacci.java
    Palindrom.java
    Parentheses.java
    Perpustakaan.java
    TokoOnline.java
  README.md
  OUTLINE
  TIMELINE
  JAVA PROJECTS

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\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman> & 'C:\Program Files\Java\jre-1.8\bin\java.exe' '-cp' 'C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman\bin' 'Main'
Informasi akun sebelum diaktifkan:
Username: Indah Nurlaili
Password: password176
Status: Aktif
Akun 'Indah Nurlaili' sudah aktif.

Informasi akun setelah diaktifkan:
Username: Indah Nurlaili
Password: password176
Status: Aktif
Akun 'Indah Nurlaili' berhasil dinonaktifkan.

Informasi akun setelah dinonaktifkan:
Username: Indah Nurlaili
Password: password176
Status: Nonaktif
PS C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman>

Ln 5, Col 1 Spaces: 4 UTF-8 LF () Java
```

9.

```

1  import java.util.Stack;
2  public class Parentheses {
3
4      public static boolean cekKurang(String ekspresi) {
5          Stack<Character> stack = new Stack<>();
6
7          for (char karakter : ekspresi.toCharArray()) {
8              if (karakter == '(' || karakter == '[' || karakter == '{') {
9                  stack.push(karakter);
10             } else if (karakter == ')' || karakter == ']' || karakter == '}') {
11                 if (stack.isEmpty()) {
12                     return false; // Kurung tutup tanpa pasangan kurung buka
13                 }
14                 char kurungBuka = stack.pop();
15
16                 if ((karakter == ')' && kurungBuka != '(') ||
17                     (karakter == ']' && kurungBuka != '[') ||
18                     (karakter == '}' && kurungBuka != '{')) {
19                     return false; // Kurung tutup tidak sesuai dengan kurung buka
20                 }
21             }
22         }
23
24         return stack.isEmpty(); // Jika stack kosong, urutan kurung benar
25     }
26
27     Run | Debug
28     public static void main(String[] args) {
29         String ekspresi1 = "(a + b) * (c - d)";
30         String ekspresi2 = "[ (a + b) * (c - d) ]";
31         String ekspresi3 = "{ (a + b) * (c - d) }";
32         String ekspresi4 = "(a + b) * (c - d)";
33
34         System.out.println("Ekspresi 1: " + cekKurang(ekspresi1));
35         System.out.println("Ekspresi 2: " + cekKurang(ekspresi2));
36     }
37 }

```

```

28     Run | Debug
29     public static void main(String[] args) {
30         String ekspresi1 = "(a + b) * (c - d)";
31         String ekspresi2 = "[ (a + b) * (c - d) ]";
32         String ekspresi3 = "{ (a + b) * (c - d) }";
33         String ekspresi4 = "(a + b) * (c - d)";
34
35         System.out.println("Ekspresi 1: " + cekKurang(ekspresi1));
36         System.out.println("Ekspresi 2: " + cekKurang(ekspresi2));
37         System.out.println("Ekspresi 3: " + cekKurang(ekspresi3));
38         System.out.println("Ekspresi 4: " + cekKurang(ekspresi4));
39     }

```

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\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman> & 'C:\Program Files\Java\jre-1.8\bin\java.exe' '-cp' 'C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman\bin' 'Parentheses'
Ekspresi 1: true
Ekspresi 2: true
Ekspresi 3: false
Ekspresi 4: true
PS C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman> c:; cd 'c:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman'; & 'C:\Program Files\Java\jre-1.8\bin\java.exe' '-cp' 'C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman\bin' 'Parentheses'
Ekspresi 1: true
Ekspresi 2: true
Ekspresi 3: true
Ekspresi 4: true
PS C:\Users\robby\.vscode\00-template\src\uas pemrograman\uas pemrograman>

```