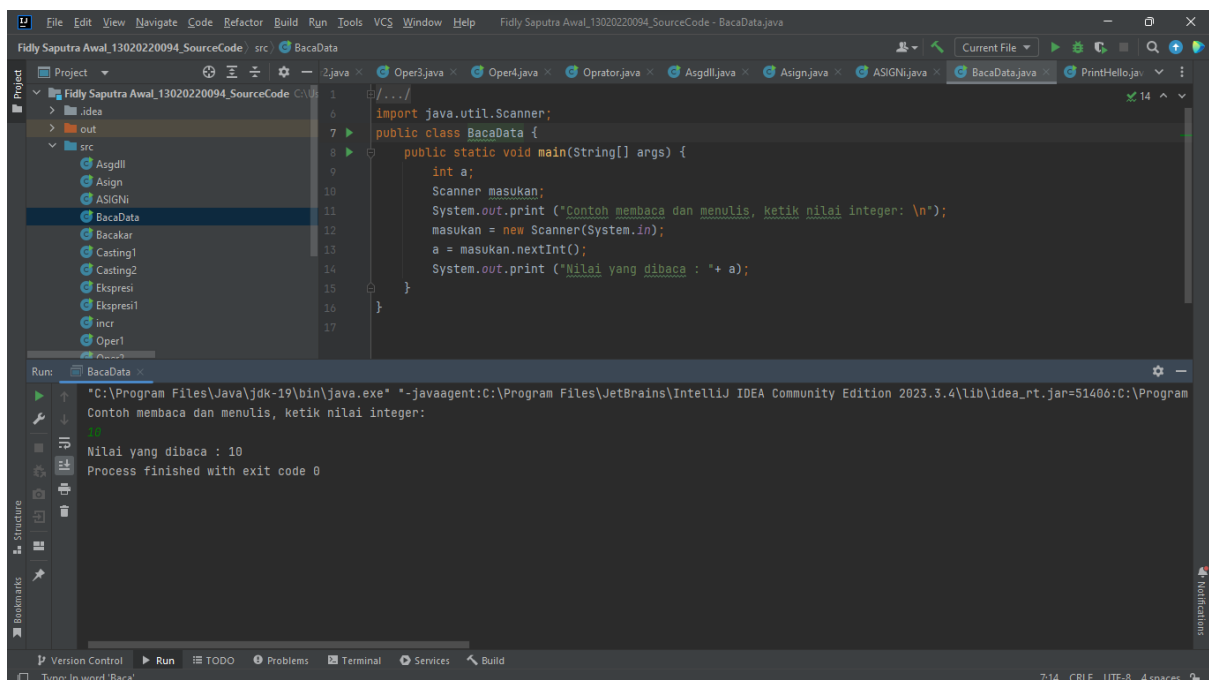


```
1  /*
2  Nim : 13020220094
3  Nama : Fidly Saputra Awal
4  Sabtu, 25/02/2024--
5  */
6  public class ASIGNi {
7      public static void main(String[] args){
8          short ks = 1;
9          int ki = 1;
10         long kl = 10000;
11         char c = 'A';
12         char c1 = 'Z';
13         double x = 50.2f;
14         float y = 50.2f;
```

Run: ASIGNi

```
"C:\Program Files\Java\jdk-19\bin\java.exe" "-javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\lib\idea_rt.jar=51403:C:\Program Files\Java\jdk-19\bin" -Didea.config.path=C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\config Karakater = A
Karakater = Z
Karakater = A
Karakater = Z
Bilangan integer (short) = 1
(int) = 1
(Long)= 10000
Bilangan Real x = 50.20000076293945
Bilangan Real y = 50.2
Process finished with exit code 0
```

- **Penjelasan**  
Program ini bertujuan untuk menampilkan setiap nilai yang terdapat pada sebuah variable seperti `ks = 1`, `ki = 1`, `kl = 10000` dll. Setiap nilai yang terdapat pada variable yang telah ada akan ditampilkan saat program dijalankan.

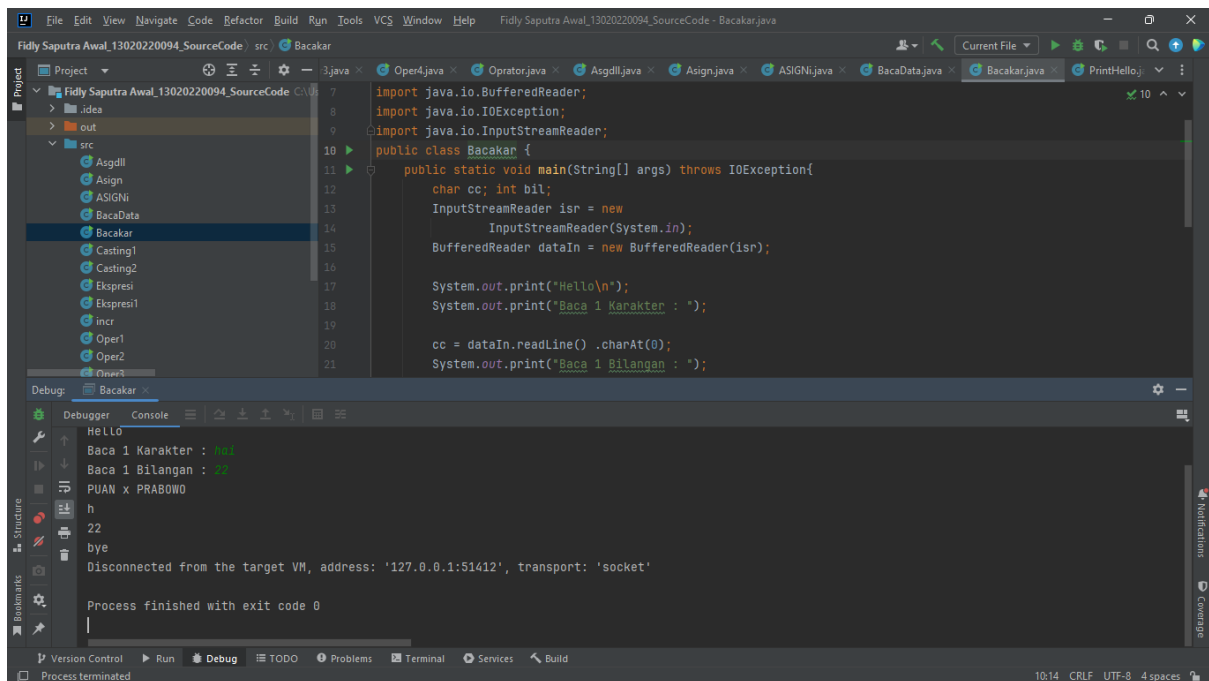


```
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class BacaData {
4      public static void main(String[] args) {
5          int a;
6          Scanner masukan;
7          System.out.print ("Contoh membaca dan menulis, ketik nilai integer: \n");
8          masukan = new Scanner(System.in);
9          a = masukan.nextInt();
10         System.out.print ("Nilai yang dibaca : "+ a);
11     }
12 }
```

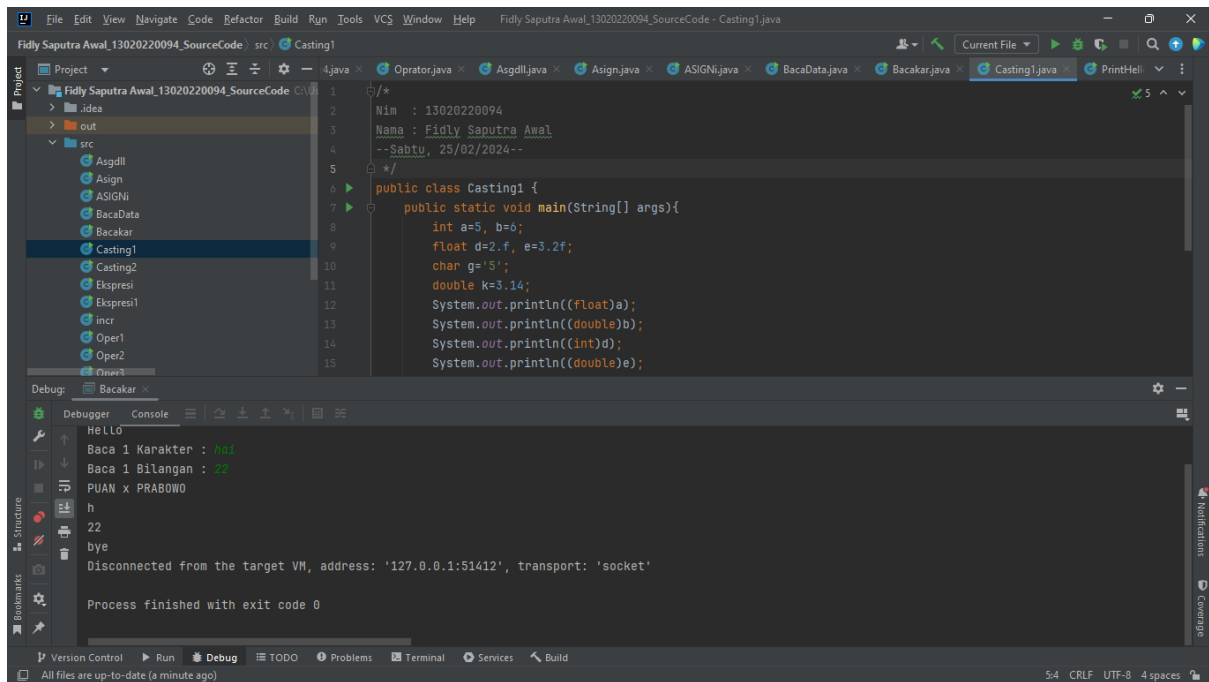
Run: BacaData

```
"C:\Program Files\Java\jdk-19\bin\java.exe" "-javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\lib\idea_rt.jar=51406:C:\Program Files\Java\jdk-19\bin" -Didea.config.path=C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\config Contoh membaca dan menulis, ketik nilai integer:
10
Nilai yang dibaca : 10
Process finished with exit code 0
```

- **Penjelasan**  
Program ini terdapat sistem input yang dimana *user* akan diminta untuk memasukkan sebuah *integer* dan akan ditampilkan saat program berjalan. Nilai yang dimasukkan oleh *user* akan disimpan pada sebuah *variable* `a`.

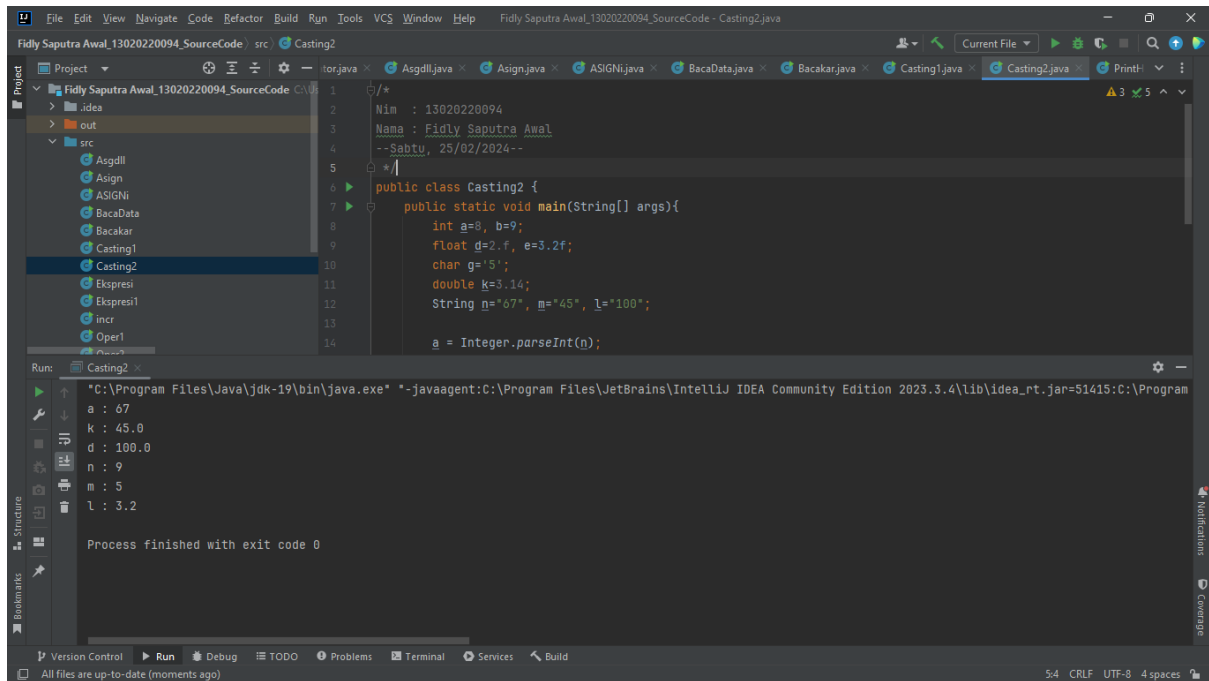


- **Penjelasan**  
Program ini akan menampilkan sebuah *dialog box* dengan menggunakan JOptionPane. Program ini akan membaca input dari *user* berupa karakter dan bilangan. Program ini terdapat variable cc untuk menyimpan *input* karakter dari *user* dan variable bilangan untuk menyimpan nilai int dari user.



- **Penjelasan**

Program sederhana ini akan mengubah sebuah tipe data pada sebuah variable ke tipe data lain yang sesuai. Pada program ini kita dapat melihat bahwa terdapat beberapa variable seperti int a, float d, char g, dan double k.



The screenshot shows the IntelliJ IDEA interface with the file `Casting2.java` open. The code defines a class `Casting2` with a `main` method that declares and assigns values to variables of different types: `int a=8`, `float d=2.5`, `char g='5'`, `double k=3.14`, and `String n="67"`. The variable `a` is then converted to an integer using `Integer.parseInt(n)`. The output window shows the results of these operations: `a : 67`, `k : 45.0`, `d : 100.0`, `n : 9`, `m : 5`, and `l : 3.2`.

```
1  /*
2  Nim : 13020220094
3  Nama : Fidy Saputra Awal
4  --Sabtu, 25/02/2024--
5  */
6
7  public class Casting2 {
8      public static void main(String[] args){
9          int a=8, b=9;
10         float d=2.5, e=3.2f;
11         char g='5';
12         double k=3.14;
13         String n="67", m="45", l="100";
14
15         a = Integer.parseInt(n);
```

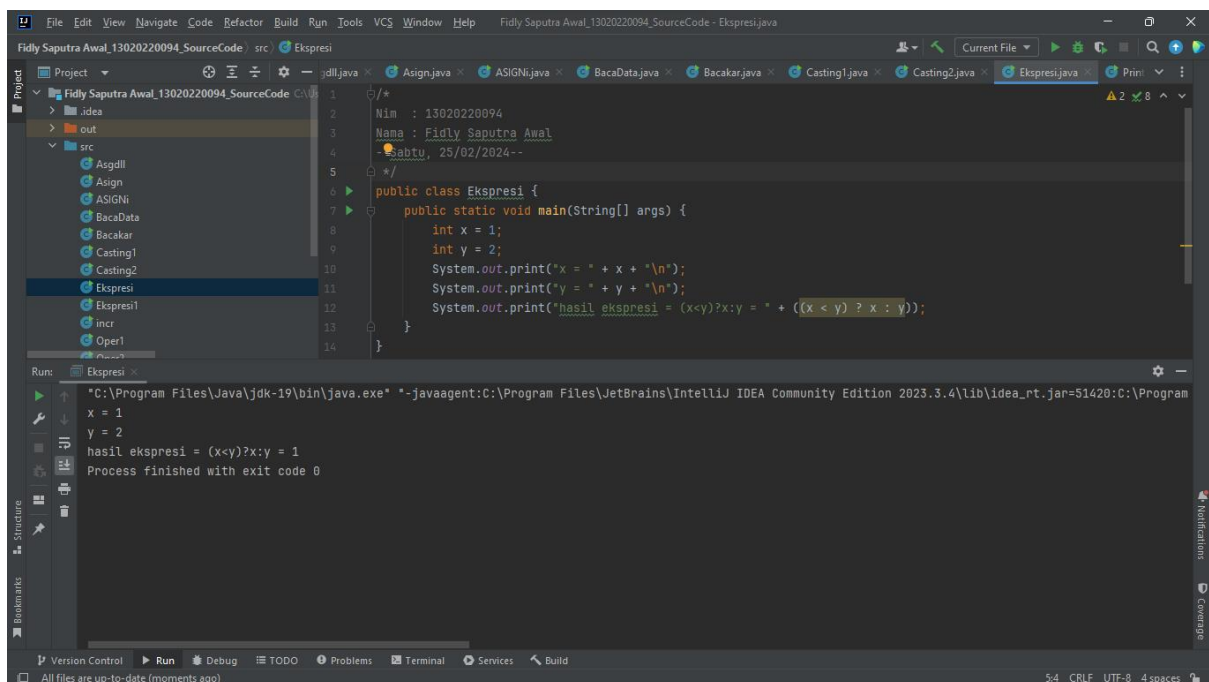
Run: Casting2

```
*C:\Program Files\Java\jdk-19\bin\java.exe" *-javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\lib\idea_rt.jar=51415:C:\Program
a : 67
k : 45.0
d : 100.0
n : 9
m : 5
l : 3.2

Process finished with exit code 0
```

- **Penjelasan**

Program ini akan menampilkan bagaimana sebuah operasi dari parsing dan konversi antara tipe data primitif dan non-primitif berjalan. Pada program ini juga terdapat variable yang digunakan seperti int a, float d, char g, double k, dan string n.



The screenshot shows the IntelliJ IDEA interface with the file `Ekspresi.java` open. The code defines a class `Ekspresi` with a `main` method that declares and assigns values to variables `x` and `y`, and then prints the result of a ternary expression: `hasil ekspresi = (x<y)?x:y`. The output window shows the results: `x = 1`, `y = 2`, and `hasil ekspresi = (x<y)?x:y = 1`.

```
1  /*
2  Nim : 13020220094
3  Nama : Fidy Saputra Awal
4  --Sabtu, 25/02/2024--
5  */
6
7  public class Ekspresi {
8      public static void main(String[] args) {
9          int x = 1;
10         int y = 2;
11         System.out.print("x = " + x + "\n");
12         System.out.print("y = " + y + "\n");
13         System.out.print("hasil ekspresi = (x<y)?x:y = " + ((x < y) ? x : y));
14     }
```

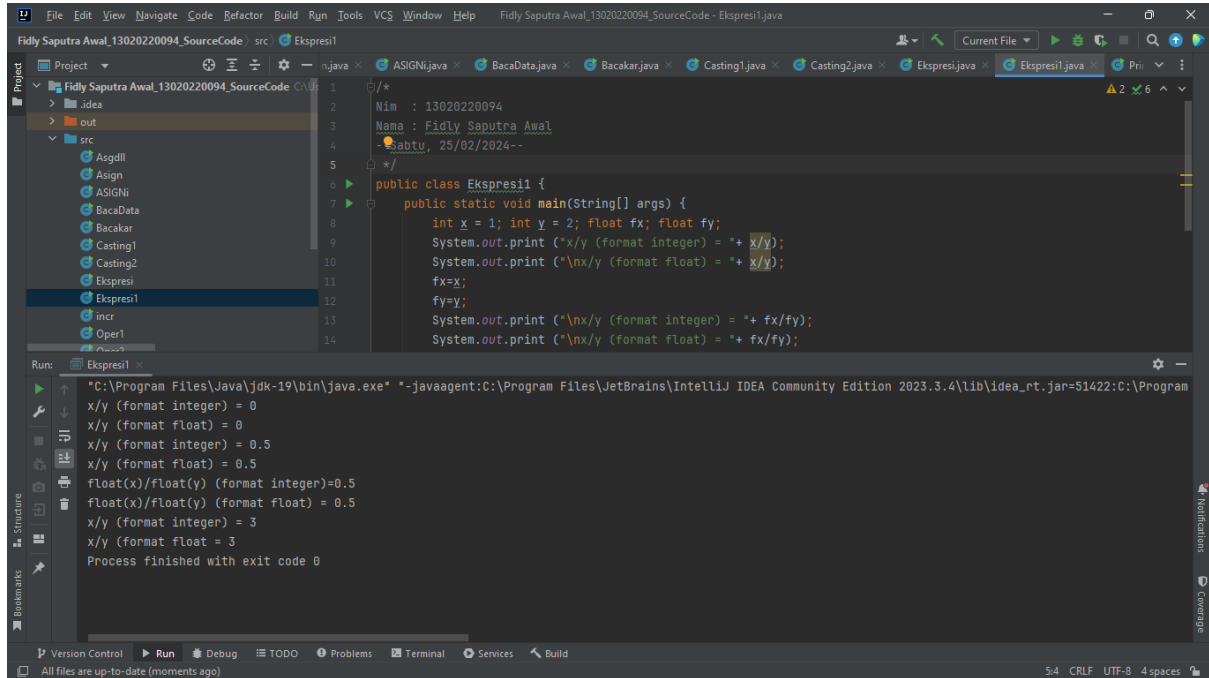
Run: Ekspresi

```
*C:\Program Files\Java\jdk-19\bin\java.exe" *-javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\lib\idea_rt.jar=51420:C:\Program
x = 1
y = 2
hasil ekspresi = (x<y)?x:y = 1

Process finished with exit code 0
```

- **Penjelasan**

Program ini akan menampilkan dari sebuah pengkondisian untuk memilih nilai dari antara dua variable yang ada dengan berdasarkan kondisi tertentu. Adapun variable yang digunakan yaitu x dan y.



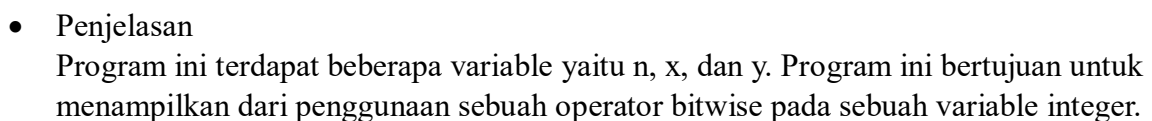
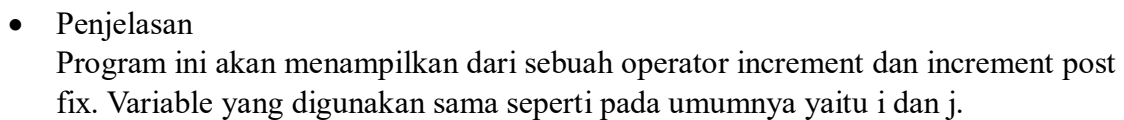
```
1  /*
2  Nim : 13020220094
3  Nama : Fidy Saputra Awal
4  Sabtu, 25/02/2024--
5  */
6  public class Ekspres1 {
7      public static void main(String[] args) {
8          int x = 1; int y = 2; float fx; float fy;
9          System.out.print ("x/y (format integer) = "+ x/y);
10         System.out.print ("\nx/y (format float) = "+ x/y);
11         fx=x;
12         fy=y;
13         System.out.print ("\nx/y (format integer) = "+ fx/fy);
14         System.out.print ("\nx/y (format float) = "+ fx/fy);
15     }
16 }
```

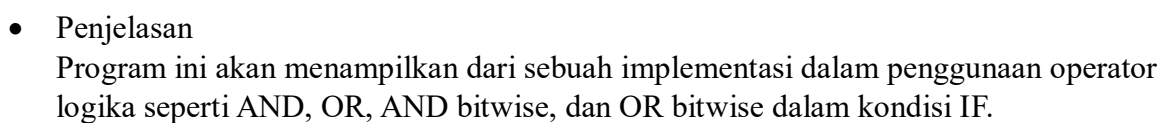
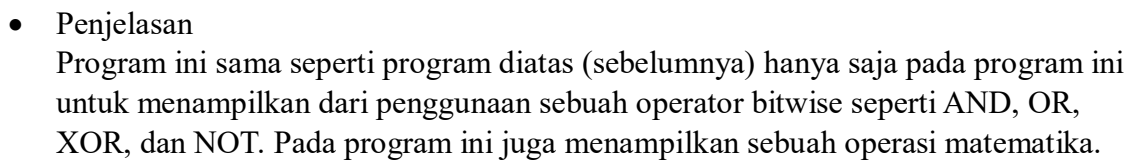
Run: Ekspres1

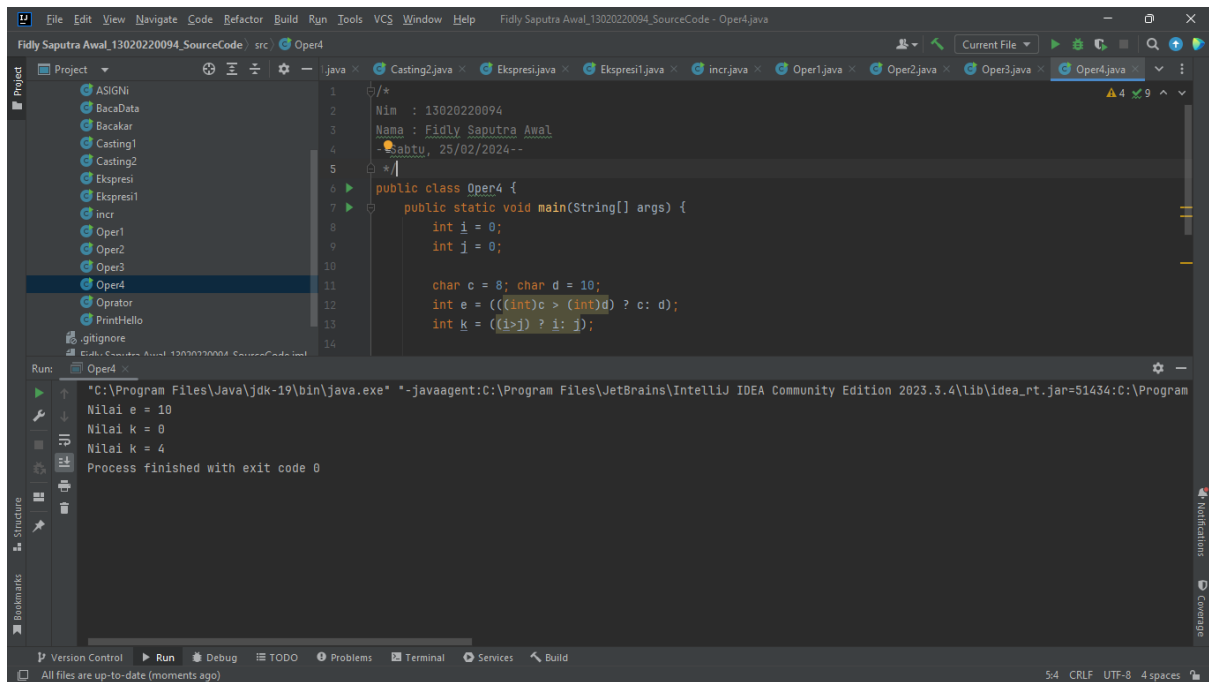
```
"C:\Program Files\Java\jdk-19\bin\java.exe" "-javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ IDEA Community Edition 2023.3.4\lib\idea_rt.jar=51422:C:\Program
x/y (format integer) = 0
x/y (format float) = 0
x/y (format integer) = 0.5
x/y (format float) = 0.5
float(x)/float(y) (format integer)=0.5
float(x)/float(y) (format float) = 0.5
x/y (format integer) = 3
x/y (format float) = 3
Process finished with exit code 0
```

- **Penjelasan**

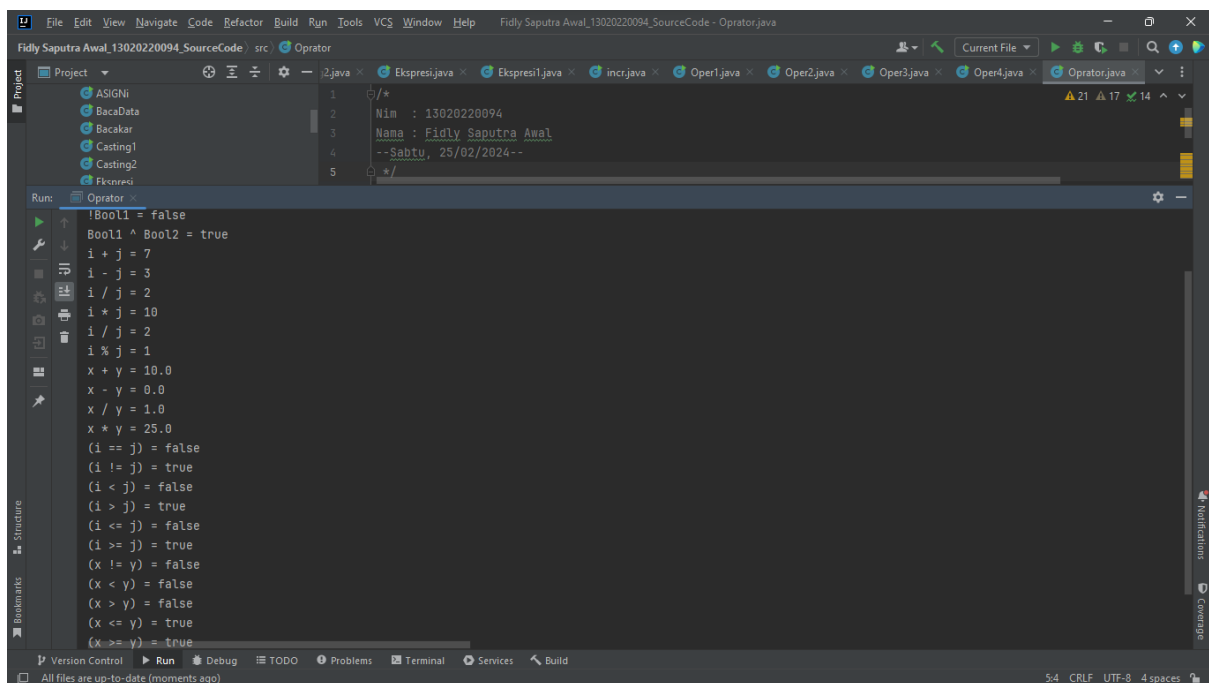
Program ini bertujuan untuk menampilkan sebuah perbedaan dari hasil pembagian antara tipe data integer dan float, serta menampilkan konversi tipe data secara eksplisit agar mendapatkan hasil yang user inginkan.





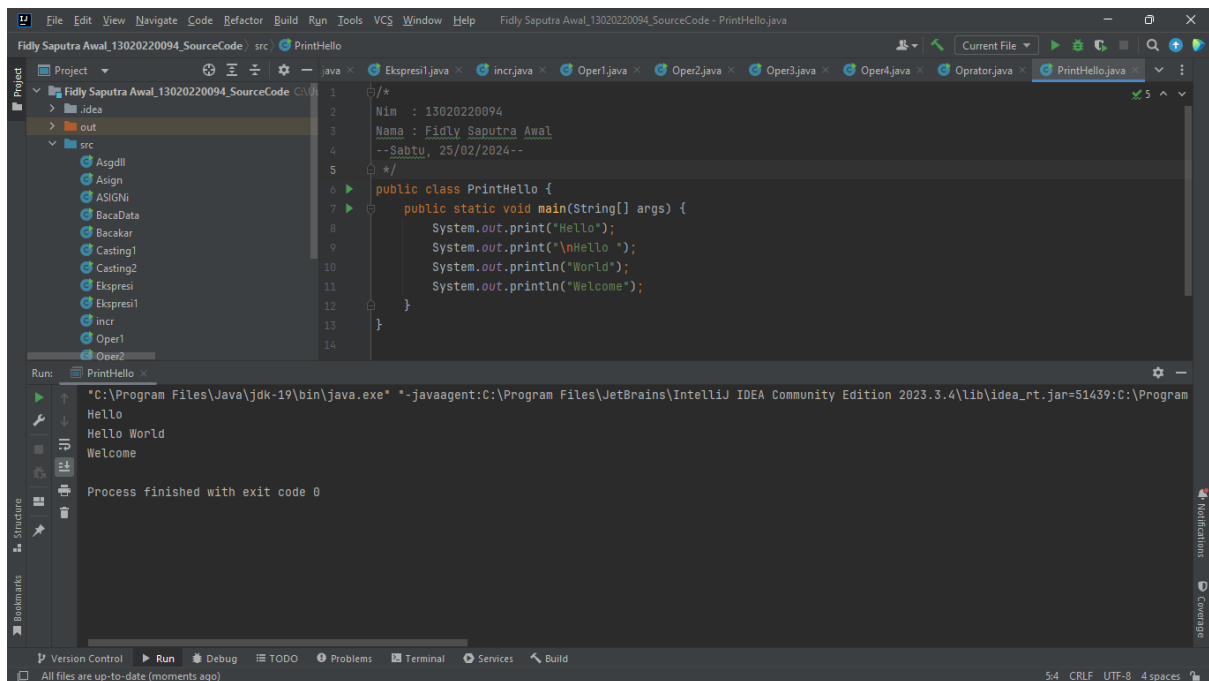


- **Penjelasan**  
Program ini menggunakan sebuah operator ternary yang dimana bertujuan untuk membuat sebuah keputusan berdasarkan kondisi tertentu dan akan ditampilkan. Pada program ini juga terdapat variable int i, int j, char c, int e, int k dll.



- **Penjelasan**  
Program ini akan menampilkan penggunaan operator dan ekspresi yang dimana user dapat melihat hasil dari evaluasi setiap ekspresi atau operasi yang digunakan pada program diatas.





- **Penjelasan**  
Sebuah program awal sederhana yang hanya menampilkan output seperti Hello, Hello World, dan Welcome.