A. MATERI

- Operator Aritmatika

NAMA OPERATOR	SIMBOL
Penjumlahan	+
Pengurangan	-
Perkalian	*
Pembagian	/
Sisa Bagi	%

- Operator Penugasan

NAMA OPERATOR	SIMBOL
Pengisian Nilai	=
Pengisian dan Penambahan	+=
Pengisian dan Pengurangan	-=
Pengisian dan Perkalian	*=
Pengisian dan Pembagian	/=
Pengisian dan Sisa Bagi	%=

- Operator Pembanding

NAMA OPERATOR	SIMBOL
Lebih Besar	>
Lebih Kecil	<
Sama Dengan	=
Tidak Sama Dengan	!=
Lebih Besar Sama Dengan	>=
Lebih Kecil Sama Dengan	<=

Operator Logika

NAMA OPERATOR	SIMBOL
Logika AND	&&
Logika OR	
Negasi / Kebalikan	!

- Operator Logika

PERNYATAAN 1	PERNYATAAN 2	LOGIKA AND
true	true	true
true	false	false
false	true	false
false	false	false

PERNYATAAN 1	PERNYATAAN 2	LOGIKA OR
true	true	true
true	false	true
false	true	true
false	false	false

- Operator Ternary

Kamu suka Aku ? ya : tidak

Nb. Simbol Tanda Tanya [?] adalah Operator Ternary

B. PROGRAM

- Operator Aritmatika

```
1
      package Permasalahan03;
 2
 3
 4
   import java.util.Scanner;
 5
 6
      public class OperatorAritmatika {
 7
   public static void main(String[] args) {
 8
              int angka1;
 9
              int angka2;
10
              int hasil;
11
12
              Scanner keyboard = new Scanner(System.in);
13
14
              System.out.print("Input angka-1: ");
              angka1 = keyboard.nextInt();
15
             System.out.print("Input angka-2: ");
16
17
              angka2 = keyboard.nextInt();
18
19
              // penjumlahan
20
              hasil = angka1 + angka2;
              System.out.println("Hasil = " + hasil);
21
22
              System.out.print("Input angka-1: ");
23
24
              angka1 = keyboard.nextInt();
25
              System.out.print("Input angka-2: ");
26
              angka2 = keyboard.nextInt();
27
28
              // pengurangan
29
              hasil = angka1 - angka2;
              System.out.println("Hasil = " + hasil);
30
31
32
              System.out.print("Input angka-1: ");
33
              angka1 = keyboard.nextInt();
34
              System.out.print("Input angka-2: ");
35
              angka2 = keyboard.nextInt();
36
37
               // perkalian
38
               hasil = angka1 * angka2;
 39
               System.out.println("Hasil = " + hasil);
 40
 41
              System.out.print("Input angka-1: ");
 42
              angka1 = keyboard.nextInt();
 43
 44
              System.out.print("Input angka-2: ");
 45
              angka2 = keyboard.nextInt();
 46
 47
               // Pembagian
 48
              hasil = angka1 / angka2;
              System.out.println("Hasil = " + hasil);
 49
 50
 51
              System.out.print("Input angka-1: ");
 52
               angka1 = keyboard.nextInt();
 53
               System.out.print("Input angka-2: ");
               angka2 = keyboard.nextInt();
54
55
               // Sisa Bagi
56
              hasil = angka1 % angka2;
57
 58
               System.out.println("Hasil = " + hasil);
 59
 60
          }
61
      }
```

- Operator Penugasan

```
package Permasalahan03;
      public class OperatorPenugasan {
 3
   4
          public static void main(String[] args) {
              int a;
 5
              int b;
 6
              // Pengisian nilai
 7
              a = 5;
 8
              b = 10;
 9
              // penambahan
10
              b += a;
11
              // sekarang b = 15
12
              System.out.println("Penambahan: " + b);
13
14
              // pengurangan
              b -= a;
15
              // sekarang b = 10 (karena 15-5)
16
              System.out.println("Pengurangan: " + b);
17
              // perkalian
18
              b *= a;
19
20
              // sekarang b = 50 (karena 10*5)
              System.out.println("Perkalian : " + b);
21
22
              // Pembagian
23
              b /= a;
              // sekarang b=10
24
              System.out.println("Pembagian: " + b);
25
              // Sisa bagi
26
              b %= a;
27
              // sekarang b=0
28
29
              System.out.println("Sisa Bagi: " + b);
30
31
      3
```

Operator Pembanding

```
package Permasalahan03;
 3
      public class OperatorPembanding {
 4
   public static void main(String[] args) {
5
              int nilaiA = 12;
 6
              int nilaiB = 4;
7
              boolean hasil;
8
              // apakah A lebih besar dari B?
9
              hasil = nilaiA > nilaiB;
10
              System.out.println(hasil);
11
              // apakah A lebih kecil dari B?
12
              hasil = nilaiA < nilaiB;
13
              System.out.println(hasil);
14
              // apakah A lebih besar samadengan B?
15
              hasil = nilaiA >= nilaiB;
16
              System.out.println(hasil);
17
              // apakah A lebih kecil samadengan B?
18
              hasil = nilaiA <= nilaiB;
19
              System.out.println(hasil);
20
              // apakah nilai A sama dengan B?
21
              hasil = nilaiA == nilaiB;
22
              System.out.println(hasil);
23
              // apakah nilai A tidak samadengan B?
24
              hasil = nilaiA != nilaiB;
25
              System.out.println(hasil);
26
          3
27
      }
```

- Operator Logika
- Operator Ternary

```
package Permasalahan03;

public class OperatorTernary {
   public static void main(String[] args) {

      boolean suka = true; // Output : iya [Apabila diisi dengan nilai true]
      String jawaban; // Output : tidak [Apabila diisi dengan nilai false]

      // menggunakan operator ternary
      jawaban = suka ? "iya" : "tidak";

      // menampilkan jawaban
      System.out.println(jawaban);

}
```

C. MEMBUAT FILE.TXT

Kelas Pertama: FileUtil.java

```
4 - import java.io.*;
      //import java.util.ArrayList;
     public class FileUtil {
 6
         private FileUtil() {
8
9
10 public static File setFile(String filePath) {
         // membuat object file baru
11
12
         File file = null;
13
         // mencari path dari direktori kerja
14
         // bisa dicek dengan print
15
         String path = System.getProperty("user.dir")
             + File.separatorChar + filePath;
16
17
         try {
18
           // construct the file based on the path
19
           file = new File(path);
20
           System.out.println("Konstruksi file berhasil");
21
         } catch (Exception e) {
Q4
         e.printStackTrace();
23
         }
24
         // jika file tidak ditemukan, maka error
25
         if (file == null) {
26
         throw new RuntimeException();
27
28
         // jika file tidak ada, maka membuat file baru
29
         if (!file.exists()) {
30
           try {
31
             file.createNewFile():
32
             System.out.println("File tidak ditemukan, membuat file baru di " + path);
33
           } catch (IOException ex) {}
34
```

```
35
         return file;
36
37
       public static boolean fileWrite(String[] text, File file) {
38 =
39
         try {
40
           // membuat buffer
          BufferedWriter out = new BufferedWriter(new FileWriter(file));
41
42
          PrintWriter writeOut = new PrintWriter(out);
43
           // menulis text ke file
₩.
          for (int i = 0; i < text.length; i++) {
45
            writeOut.println(text[i]);
46
             System.out.println("Menulis baris: " + text[i]);
47
           // menutup writer
48
49
          writeOut.close();
          System.out.println("Selesai menulis file");
50
51
          return true;
52
        } catch (IOException e) {
0
          e.printStackTrace();
54
           return false;
55
         }
     }
56
57
```

Kelas Kedua : Tester.java

```
public class Tester {
   public static void main(String[] args) {
     File file = FileUtil.setFile("UM.txt"); // Nama Filenya
     String[] text = {"B1 : Uji Kompetensi Lembaga Sertifikasi Profesi",
        "B2 : Tempat Uji Kompetensi UNMUH Jember",
        "B3 : Nama Pserta - Doni",
        "B4 : TI Reguler Pagi"};
     FileUtil.fileWrite(text, file);
   }
}
```