

**JOBSHEET 1**  
**Bahasa Pemrograman**  
**(Instalasi Java Development Kit/JDK)**

**NASHYRA AFAF FAYYAZA**  
**254107060048**  
**D-IV SISTEM INFORMASI BISNIS**  
**SIB 1A**

## 2.1 Percobaan 1: Melakukan Instalasi Java Development Kit/JDK

### Pertanyaan

1. Jelaskan apa kegunaan memasukkan lokasi folder bin dari Java ke dalam variable, PATH!  
Saat kita menginstal JDK, di dalam folder bin tersebut terdapat beberapa tool yang penting. Jika lokasi folder bin JDK tidak dimasukkan ke dalam variable PATH, maka setiap kali ingin menjalankan Java kita harus mengetik path lengkapnya. Tetapi jika menambahkan folder bin ke dalam PATH, maka system operasi tahu dimana letak beberapa tool penting tersebut. Jadi kegunaan memasukkan folder bin Java ke dalam variable PATH adalah supaya kita bisa menjalankan beberapa tool penting tersebut dari mana saja di Command Prompt atau Terminal tanpa buka-buka folder Java dulu.
2. Jelaskan Kegunaan perintah javac ketika masuk di command prompt!  
Javac adalah singkatan dari Java Compiler, perintah ini berfungsi untuk mengubah kode program Java (.java) menjadi bytecode (.class) yang bisa dijalankan oleh Java Virtual Machine (JVM).

## 2.2 Percobaan 2 : Struktur Dasar Java

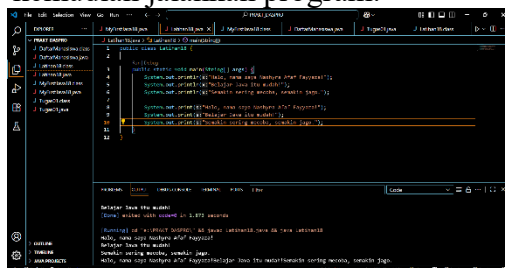
### Pertanyaan

1. Jelaskan fungsi perintah **javac MyFirstJava00.java** pada percobaan diatas!  
Perintah javac MyFirstJava00.java berfungsi untuk menerjemahkan (meng-compile)file program Java bernama MyFirstJava00.java ke dalam bentuk bytecode agar dapat dijalankan di computer.
2. Jelaskan fungsi perintah **java MyFirstJava00** pada percobaan diatas!  
Perintah java MyFirstJava00 berfungsi untuk menjalankan program Java yang sudah di-compile sebelumnya dengan perintah javac.

## 2.3 Percobaan 3 : Menambahkan Extension pada visual Studio Code

### Pertanyaan!

1. Gantilah perintah **System.out.println** menjadi **System.out.print** pada baris ke 6 dan kemudian jalankan program!



2. Apakah perbedaan **System.out.println(".....");** dan **System.out.print(".....");**, Jelaskan!

```

1 public class Latihan1 {
2     public static void main(String[] args) {
3         System.out.println("Halo, nama saya Nuzha Afaf Payasa!");
4         System.out.println("Saya ini suka!");
5         System.out.println("Semakin sering menulis, semakin jago.");
6     }
7 }

```

Output: Halo, nama saya Nuzha Afaf Payasa!  
Saya ini suka!  
Semakin sering menulis, semakin jago.

println atau print line fungsinya untuk menampilkan teks lalu pindah ke barisan baru, sedangkan print fungsinya hanya untuk menampilkan teks saja, setelah teks dicetak maka kursor akan tetap di baris yang sama (tidak pindah ke bawah).

3. Jelaskan fungsi perintah \n pada baris ke 6 dan 7!  
Fungsi dari perintah \n adalah untuk membuat baris baru (new line) pada output. Artinya, setelah teks sebelum \n ditampilkan, maka kursor akan pindah ke baris berikutnya.

```

1 public class Latihan1 {
2     public static void main(String[] args) {
3         System.out.println("Halo, nama saya Nuzha Afaf Payasa!");
4         System.out.println("Saya ini suka!");
5         System.out.println("Semakin sering menulis, semakin jago.");
6         System.out.println("\nHalo, nama saya Nuzha Afaf Payasa!");
7         System.out.println("\nSaya ini suka!");
8         System.out.println("\nSemakin sering menulis, semakin jago.");
9     }
10 }

```

Output: Halo, nama saya Nuzha Afaf Payasa!  
Saya ini suka!  
Semakin sering menulis, semakin jago.  
  
Halo, nama saya Nuzha Afaf Payasa!  
Saya ini suka!  
Semakin sering menulis, semakin jago.

4. Jalankan program dan amati apakah yang terjadi! Jelaskan fungsi karakter //

```

1 public class Latihan1 {
2     public static void main(String[] args) {
3         System.out.println("Halo, nama saya Nuzha Afaf Payasa!");
4         System.out.println("Saya ini suka!");
5         System.out.println("Semakin sering menulis, semakin jago.");
6         // System.out.println("Saya ini suka!");
7         System.out.println("Halo, nama saya Nuzha Afaf Payasa!");
8         System.out.println("Saya ini suka!");
9         System.out.println("Semakin sering menulis, semakin jago.");
10    }
11 }

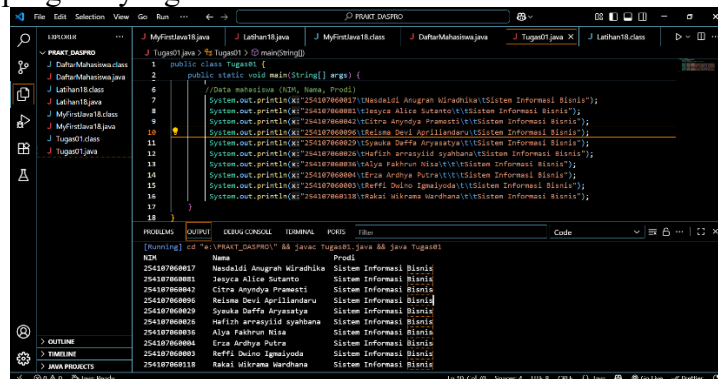
```

Output: Halo, nama saya Nuzha Afaf Payasa!  
Saya ini suka!  
Semakin sering menulis, semakin jago.

// digunakan untuk menuliskan komentar satu baris dalam program java. Komentar adalah catatan atau penjelasan yang kita tulis di dalam kode dan tidak di baca oleh computer. Jika dalam sebuah baris terdapat karakter //, maka semua teks setelah // di baris tersebut tidak dijalankan.

## 1. Tugas Waktu pengerjaan : 30 menit

Buatlah program java dengan hasil output seperti contoh berikut, Ganti nama dan prodi sesuai mahasiswa dikelas Anda, **tulis 10 nama teman Anda!** kemudian jalankan dan jelaskan program yang telah anda buat!



The screenshot shows an IDE with a Java file named 'Tugas01.java'. The code is a simple Java program that prints a list of 10 students' information. The output is displayed in the console window below the code editor.

```
1 public class Tugas01 {  
2     public static void main(String[] args) {  
3  
4         //Data mahasiswa (NIM, Nama, Prodi)  
5  
6         System.out.println("254187860817|Nasraddi Anugrah Kiradika|Sistem Informasi Binis");  
7         System.out.println("254187860881|Jeyca Alice Sutanto|Sistem Informasi Binis");  
8         System.out.println("254187860882|Citro Anydya Pramasti|Sistem Informasi Binis");  
9         System.out.println("254187860896|Reisma Devi Apriandaru|Sistem Informasi Binis");  
10        System.out.println("254187860829|Syauka Daffa Aryastya|Sistem Informasi Binis");  
11        System.out.println("254187860826|Hafidh Arrayyid syahana|Sistem Informasi Binis");  
12        System.out.println("254187860886|Alya Fakhru Nisa|Sistem Informasi Binis");  
13        System.out.println("254187860884|Erza Ardya Putra|Sistem Informasi Binis");  
14        System.out.println("254187860883|Reffi Daino Iqmaljoda|Sistem Informasi Binis");  
15        System.out.println("254187860818|Rakai Mikrama Wardana|Sistem Informasi Binis");  
16  
17    }  
18 }
```

The output in the console window is as follows:

```
[Running] cd "C:\PRAXY_DASPRO\" && javac Tugas01.java && java Tugas01  
NIM      Nama      Prodi  
254187860817 Nasraddi Anugrah Kiradika Sistem Informasi Binis  
254187860881 Jeyca Alice Sutanto Sistem Informasi Binis  
254187860882 Citro Anydya Pramasti Sistem Informasi Binis  
254187860896 Reisma Devi Apriandaru Sistem Informasi Binis  
254187860829 Syauka Daffa Aryastya Sistem Informasi Binis  
254187860826 Hafidh Arrayyid syahana Sistem Informasi Binis  
254187860886 Alya Fakhru Nisa Sistem Informasi Binis  
254187860884 Erza Ardya Putra Sistem Informasi Binis  
254187860883 Reffi Daino Iqmaljoda Sistem Informasi Binis  
254187860818 Rakai Mikrama Wardana Sistem Informasi Binis
```

Di dalam program ini, saya menuliskan data berupa NIM, Nama, dan Prodi sebanyak 10 mahasiswa. Untuk menampilkannya, saya menggunakan perintah `System.out.println` sehingga setiap data mahasiswa muncul di baris yang berbeda. Supaya table lebih rapi, saya menambahkan karakter `\t` (tab) agar jarak antara NIM, Nama, dan Prodi sejajar. Saya juga menambahkan karakter `//` untuk memberikan keterangan pada bagian tertentu agar lebih mudah dipahami. Saat dijalankan, program ini menghasilkan output berupa table daftar mahasiswa dengan kolom yang sudah saya tentukan dan terlihat teratur di console.