

**LAPORAN PRAKTIKUM**  
**PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK**  
**MODUL III**  
**PEMROGRAMAN JAVA DASAR II**



**Disusun Oleh:**

**Farhan Kholid (105223024)**

**PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER**  
**FAKULTAS SAINS DAN KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS PERTAMINA**

**2025**

## I. Pendahuluan

Laporan ini membahas program pengelolaan gaji karyawan pabrik berbasis Java. Program ini dirancang untuk menghitung total gaji karyawan berdasarkan shift kerja, jam kerja, lembur, dan potongan absen. Sistem ini bertujuan memudahkan perhitungan gaji secara otomatis dan memberikan laporan yang jelas kepada pengguna.

## II. Variabel

No	Nama Variabel	Tipe data	Fungsi
1	<i>idKaryawan</i>	String	Menyimpan ID unik karyawan yang diinput pengguna.
2	<i>namaKaryawan</i>	String	Menyimpan nama karyawan yang diinput pengguna.
3	<i>kodeShift</i>	int	Menyimpan kode shift kerja (1=Pagi, 2=Siang, 3=Malam).
4	<i>totalJamKerja</i>	Int	Menyimpan total jam kerja karyawan dalam seminggu.
5	<i>hariTidakMasuk</i>	Int	Menyimpan jumlah hari absen tanpa alasan.
6	<i>tarifPerJam</i>	Int	Menyimpan tarif per jam berdasarkan shift.
7	<i>gajiPokok</i>	Int	Menghitung gaji dasar sebelum penyesuaian.
8	<i>tambahanLembur</i>	Int	Menyimpan nilai tambahan untuk jam lembur (>40 jam).
9	<i>potonganAbsen</i>	Int	Menghitung total potongan gaji akibat absen.
10	<i>totalPembayaran</i>	Int	Menyimpan total gaji akhir setelah penambahan dan pengurangan.
11	<i>ulangiProgram</i>	Boolean	Mengontrol perulangan input data karyawan.

### III. Constructor dan Method

No	Nama Metode	Jenis Metode	Fungsi
1	<i>Main</i>	<i>Procedural</i>	Metode utama untuk menjalankan program dan mengelola alur input/output.

### IV. Dokumentasi dan Pembahasan Code

#### DESKRIPSI UMUM

Program ini dirancang untuk menghitung gaji karyawan pabrik dengan ketentuan:

1. Tarif per jam berbeda berdasarkan shift kerja.
2. Lembur dihitung  $1.5 \times$  tarif normal untuk jam kerja  $>40$  jam.
3. Potongan 10% jika jam kerja  $<30$  jam.
4. Potongan Rp100.000 per hari absen.

#### DOKUMENTASI CODE

```
1  import java.util.Scanner;
2
3  public class ProgramPerhitunganGajiKaryawanPabrik {
4      Run | Debug
5      public static void main(String[] arguments) {
6          Scanner inputScanner = new Scanner(System.in);
7          System.out.println(x:"==== PROGRAM HITUNG GAJI KARYAWAN ====");
```

Library Scanner digunakan untuk menerima input dari pengguna.

```

8      boolean ulangiProgram = true;
9      while(ulangiProgram) {
10         // Input data karyawan
11         System.out.print(s:"Masukkan ID Karyawan: ");
12         String idKaryawan = inputScanner.next();
13
14         System.out.print(s:"Masukkan Nama Karyawan: ");
15         String namaKaryawan = inputScanner.next();
16
17         // Input shift dengan validasi sederhana
18         int kodeShift = 0;
19         System.out.print(s:"Masukkan Kode Shift (1=Pagi, 2=Siang, 3=Malam): ");
20         kodeShift = inputScanner.nextInt();
21
22         // Input jam kerja tanpa validasi
23         System.out.print(s:"Total Jam Kerja Seminggu: ");
24         int totalJamKerja = inputScanner.nextInt();
25
26         // Input hari absen
27         System.out.print(s:"Jumlah Hari Tidak Masuk: ");
28         int hariTidakMasuk = inputScanner.nextInt();

```

pada bagian ini, pengguna / user diminta untuk memasukkan data karyawan berupa ID karyawan, Nama karyawan, Kode Shift Karyawan, Total Jam kerja (dalam seminggu), jumlah hari absen / tidak kerja. Setelah data telah diinput oleh user / pengguna, program akan menjalankan perintahnya dimulai dari menghitung tarif per jam berdasarkan shift karyawan, menghitung lembur karyawan, lalu menampilkan hasil dari program tersebut.

```

30         // Hitung tarif per jam
31         int tarifPerJam = 0;
32         if(kodeShift == 1) {
33             |         tarifPerJam = 50000;
34         } else if(kodeShift == 2) {
35             |         tarifPerJam = 60000;
36         } else if(kodeShift == 3) {
37             |         tarifPerJam = 70000;
38         }

```

Menentukan tarif per jam berdasarkan shift menggunakan if-else.

```

40         // Hitung gaji pokok
41         int gajiPokok = totalJamKerja * tarifPerJam;

```

Menghitung gaji pokok dengan mengalikan total jam kerja dengan tarif per jam karyawan.

```

43 // Hitung lembur
44 int tambahanLembur = 0;
45 if(totalJamKerja > 40) {
46     int jamLembur = totalJamKerja - 40;
47     tambahanLembur = (int)(jamLembur * tarifPerJam * 1.5); // Casting ke int
48 }

```

Logika lembur dan potongan dihitung menggunakan operator aritmatika.

```

55 // Potongan absen
56 int potonganAbsen = hariTidakMasuk * 100000;

```

Dari potongan program diatas, program menghitung potongan gaji jika karyawan absen / tidak hadir kerja.

```

58 // Total akhir
59 int totalPembayaran = (gajiPokok + tambahanLembur) - potonganAbsen;

```

Setelah seluruh fungsi dijalankan, program akan menyimpan hasil akhir berapa gaji yang akan diterima oleh karyawan. Hasil akhir gaji dihitung dengan (gaji pokok + uang lembur (jika ada)) – absen / tidak hadir kerja.

```

62 System.out.println(x:"\n===== HASIL PERHITUNGAN =====");
63 System.out.println("ID Karyawan : " + idKaryawan);
64 System.out.println("Nama      : " + namaKaryawan);
65 System.out.println("Shift       : " + kodeShift);
66 System.out.println("Jam Kerja  : " + totalJamKerja + " jam");
67 System.out.println("Gaji Pokok : Rp" + gajiPokok);
68 System.out.println("Lembur     : Rp" + tambahanLembur);
69 System.out.println("Potongan   : Rp" + potonganAbsen);
70 System.out.println("TOTAL GAJI : Rp" + totalPembayaran + "\n");

```

Program ini menghasilkan output setelah seluruh program dijalankan. Hasil output nya berupa data yang sudah diinput oleh user / pengguna, shift kerja, total jam kerja, berapa gaji pokok dan lembur yang didapat, lalu menghitung berapa potongan yang didapat karena tidak hadir bekerja dan total gaji yang didapat karyawan.

```

73         System.out.print(s:"Hitung gaji karyawan lain? (Ya/Tidak): ");
74         String jawaban = inputScanner.next();
75         if (jawaban.toLowerCase().equals(anObject:"tidak")) { // Konversi ke lowercase lalu bandingkan
76             |         ulangiProgram = false;
77         }

```

setelah hasil output telah ditunjukkan, program akan bertanya apakah user / pengguna akan menghitung gaji karyawan yang lain. Jika iya, maka program berjalan dari awal. Jika tidak, program telah selesai.

```

80         System.out.println(x:"Program selesai. Terima kasih!");
81         inputScanner.close();
82     }
83 }

```

program telah selesai dijalankan dan menghasilkan output perpisahan untuk user / pengguna.

```

===== PROGRAM HITUNG GAJI KARYAWAN =====
Masukkan ID Karyawan: 1
Masukkan Nama Karyawan: Farhan
Masukkan Kode Shift (1=Pagi, 2=Siang, 3=Malam): 1
Total Jam Kerja Seminggu: 45
Jumlah Hari Tidak Masuk: 0

===== HASIL PERHITUNGAN =====
ID Karyawan : 1
Nama       : Farhan
Shift      : 1
Jam Kerja  : 45 jam
Gaji Pokok : Rp2250000
Lembur     : Rp375000
Potongan   : Rp0
TOTAL GAJI : Rp2625000

Hitung gaji karyawan lain? (Ya/Tidak): tidak
Program selesai. Terima kasih!

```

Contoh hasil output setelah program dijalankan akan seperti ini.

## **V. Kesimpulan**

Program ini berhasil mengimplementasikan konsep pemrograman Java dasar seperti input/output, struktur kontrol (if-else), dan operator aritmatika. Program mampu menghitung gaji karyawan secara akurat berdasarkan shift, jam kerja, dan absen. Namun, program masih memiliki keterbatasan dalam validasi input dan penanganan error. Pengembangan selanjutnya dapat menambahkan fitur penyimpanan data dan antarmuka grafis untuk meningkatkan fungsionalitas.