

## Quiz Pegawai

Satria Wiguna / Ti\_1d / Absen 26

```
class Pegawai {
    String nama;
    int thnkerja;
    double jamLembur;
    int gajipokok;

    Pegawai(String nama, int masaKerjaThn, double jamLembur, int gajiPokok) {
        this.nama = nama;
        this.thnkerja = masaKerjaThn;
        this.jamLembur = jamLembur;
        this.gajipokok = gajiPokok;
    }
}
```

Pegawai class beberapa atribut yang mendeskripsikan pegawai yaitu :

nama: Variabel bertipe String yang menyimpan nama pegawai.

thnkerja: Variabel bertipe int yang menyimpan masa kerja pegawai dalam tahun.

jamLembur: Variabel bertipe double yang menyimpan jumlah jam lembur pegawai.

gajipokok: Variabel bertipe int yang menyimpan besaran gaji pokok pegawai.

```
double hitungGajiLembur() {
    double persentaseGajiLembur;
    if (thnkerja < 5) {
        persentaseGajiLembur = 0.05;
    } else {
        persentaseGajiLembur = 0.1;
    }
    return persentaseGajiLembur * gajipokok * jamLembur;
}
```

hitungGajiLembur(): Metode ini menghitung gaji lembur berdasarkan persentase tertentu dari gaji pokok, jam lembur, dan masa kerja pegawai.

```
double hitungTunjangan() {
    double persentaseTunjangan;
    if (thnkerja < 5) {
        persentaseTunjangan = 0.25;
    } else {
        persentaseTunjangan = 0.5;
    }
    return persentaseTunjangan * gajipokok;
}
```

hitungTunjangan(): Metode ini menghitung tunjangan berdasarkan persentase tertentu dari gaji pokok dan masa kerja pegawai.

```
double hitungGajiTotal() {
    return gajipokok + hitungGajiLembur() + hitungTunjangan();
}
```

hitungGajiTotal(): Metode ini menghitung total gaji pegawai, yaitu gaji pokok ditambah dengan gaji lembur dan tunjangan.

```
void printData() {
    System.out.println("Nama: " + nama);
    System.out.println("Masa Kerja (tahun): " + thnkerja);
    System.out.println("Jam Lembur: " + jamLembur);
    System.out.println("Gaji Pokok: " + gajipokok);
    System.out.println("Gaji Total: " + hitungGajiTotal());
}
```

printData(): Metode ini digunakan untuk mencetak data pegawai ke layar, termasuk nama, masa kerja, jam lembur, gaji pokok, dan gaji total.

PegawaiMain:

```
System.out.print(s:"Masukkan jumlah pegawai: ");
int jumlahPegawai = scanner.nextInt();

Pegawai[] pegawaiList = new Pegawai[jumlahPegawai];

for (int i = 0; i < jumlahPegawai; i++) {
    System.out.println("\nData Pegawai ke-" + (i + 1));
    System.out.print(s:"Nama: ");
    String nama = scanner.next();
    System.out.print(s:"Masa Kerja (tahun): ");
    int masaKerjaThn = scanner.nextInt();
    System.out.print(s:"Jam Lembur: ");
    double jamLembur = scanner.nextDouble();
    System.out.print(s:"Gaji Pokok: ");
    int gajiPokok = scanner.nextInt();
    pegawaiList[i] = new Pegawai(nama, masaKerjaThn, jamLembur, gajiPokok);
}
```

User menginput berapa pegawai yang ingin dimasukkan lalu user menginput nama masa kerja jam lembur dan gaji pokok

```

double totalGajiPegawaiLimaTahunKeAtas = 0;
int countPegawaiLimaTahunKeAtas = 0;

double maxlemburgaji = Double.MIN_VALUE;
Pegawai Maxlembur = null;
double Minlembur = Double.MAX_VALUE;
Pegawai pegawaiMinlembur = null;

for (Pegawai pegawai : pegawaiList) {
    if (pegawai.thnkerja > 5) {
        totalGajiPegawaiLimaTahunKeAtas += pegawai.hitungGajiTotal();
        countPegawaiLimaTahunKeAtas++;
    } else {
        double gajiLembur = pegawai.hitungGajiLembur();
        if (gajiLembur > maxlemburgaji) {
            maxlemburgaji = gajiLembur;
            Maxlembur = pegawai;
        }
        if (gajiLembur < Minlembur) {
            Minlembur = gajiLembur;
            pegawaiMinlembur = pegawai;
        }
    }
}

```

Kode diatas melakukan :

Menghitung total gaji pegawai yang memiliki masa kerja lebih dari 5 tahun dan menghitung jumlah pegawai tersebut.

Menentukan pegawai dengan gaji lembur tertinggi (Maxlembur) dan gaji lembur terendah (pegawaiMinlembur) di antara mereka yang memiliki masa kerja kurang dari 5 tahun.

```

double averageGajiPegawaiLimaTahunKeAtas = totalGajiPegawaiLimaTahunKeAtas / countPegawaiLimaTahunKeAtas;

System.out.println();
System.out.println("Rata-rata total gaji pegawai dengan pengalaman lebih dari 5 tahun: " + averageGajiPegawaiLimaTahunKeAtas);
System.out.println();
System.out.println(x:"Pegawai dengan gaji lembur tertinggi di antara mereka dengan pengalaman kurang dari 5 tahun:");
if (Maxlembur != null) {
    Maxlembur.printData();
} else {
    System.out.println(x:"Tidak ada pegawai dengan pengalaman kurang dari 5 tahun.");
}
System.out.println();
System.out.println(x:"Pegawai dengan gaji lembur terendah di antara mereka dengan pengalaman kurang dari 5 tahun:");
if (pegawaiMinlembur != null) {
    pegawaiMinlembur.printData();
} else {
    System.out.println(x:"Tidak ada pegawai dengan pengalaman kurang dari 5 tahun.");
}

scanner.close();
}

```

Kode di atas menghitung rata-rata total gaji pegawai yang memiliki pengalaman kerja lebih dari 5 tahun, kemudian mencetak hasilnya. Selain itu, kode juga mencetak informasi tentang pegawai dengan gaji lembur tertinggi dan terendah di antara mereka yang memiliki pengalaman kerja kurang dari 5 tahun. Jika tidak ada pegawai dengan pengalaman kurang dari 5 tahun, pesan yang sesuai akan dicetak. Akhirnya, metode scanner.close() digunakan untuk menutup objek Scanner setelah digunakan.

```

Rata-rata total gaji pegawai dengan pengalaman lebih dari 5 tahun: 810.0

Pegawai dengan gaji lembur tertinggi di antara mereka dengan pengalaman kurang dari 5 tahun:
Nama: art
Masa Kerja (tahun): 4
Jam Lembur: 13.0
Gaji Pokok: 200
Gaji Total: 380.0

Pegawai dengan gaji lembur terendah di antara mereka dengan pengalaman kurang dari 5 tahun:
Nama: adrt
Masa Kerja (tahun): 4
Jam Lembur: 12.0
Gaji Pokok: 200
Gaji Total: 370.0

```

Link Github:

<https://github.com/AuroraSauces/Kuliah/tree/main/Semester%202/Praktikum%20algoritma%20dan%20sistem%20data/Quiz1/PegawaiMain/src>