

LAPORAN PRAKTIKUM
PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBJEK
MODUL II
CLASS & OBJECT



Oleh :

ALZABAR USWAH

2311103130

S1SI-07-C

PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS REKAYASA INDUSTRI
UNIVERSITAS TELKOM PURWOKERTO
2024

I. GUIDED

Buat project baru dengan LatihanP3Nama. Nama diganti dengan nama kalian, contoh : LatihanP3SenaWijayanto. Buatlah sistem sederhana untuk memodelkan peminjaman buku di perpustakaan kampus. Setiap buku memiliki atribut seperti judul, penulis, dan tahun terbit. Setiap mahasiswa yang meminjam buku memiliki atribut nama dan nim.

Kode

Buku.java

```
public class Buku {  
    String judul, penulis;  
    int tahunTerbit;  
  
    public Buku(String judul, String penulis, int tahunTerbit){  
        this.judul = judul;  
        this.penulis = penulis;  
        this.tahunTerbit = tahunTerbit;  
    }  
}
```

Mahasiswa.java

```
public class Mahasiswa {  
    String nama;  
    String nimMahasiswa;  
  
    public Mahasiswa(String nama, String nimMahasiswa){  
        this.nama = nama;  
        this.nimMahasiswa = nimMahasiswa;  
    }  
  
}
```

Peminjaman .java

```
public class Peminjaman {  
    Buku buku;  
    Mahasiswa mahasiswa;  
    String tanggalPeminjaman;  
  
    public Peminjaman(Buku buku, Mahasiswa mahasiswa, String tanggalPeminjaman){  
        this.buku = buku;  
        this.mahasiswa = mahasiswa;  
        this.tanggalPeminjaman = tanggalPeminjaman;  
    }  
  
    public void tampilkanPeminjaman(){  
        System.out.println(mahasiswa.nama+" meminjam buku dengan judul "+buku.judul+" pada  
tanggal "+tanggalPeminjaman);  
    }  
}
```

File utama (nama file sesuai dengan nama project, contoh LatihanP3SenaWijayanto.java)

```
public class LatihanP3AlzabarUswah {  
    public static void main(String[] args) {  
        Buku buku = new Buku("buku PBO", "Zabar",2024);  
        Mahasiswa mahasiswa = new Mahasiswa ("Zabar","2311103130");  
        Peminjaman peminjaman = new Peminjaman(buku, mahasiswa, "07/10/24");  
  
        peminjaman.tampilkanPeminjaman();  
    }  
}
```

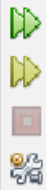
II. UNGUIDED

Kembangkan Sistem Peminjaman Buku dengan menambahkan fitur untuk mengembalikan buku dan mencatat tanggal pengembalian.

```
public class Peminjaman {  
    Buku buku;  
    Mahasiswa mahasiswa;  
    String tanggalPeminjaman;  
    String tanggalPengembalian;  
  
    public Peminjaman(Buku buku, Mahasiswa mahasiswa, String tanggalPeminjaman) {  
        this.buku = buku;  
        this.mahasiswa = mahasiswa;  
        this.tanggalPeminjaman = tanggalPeminjaman;  
        this.tanggalPengembalian = null;  
    }  
  
    public void kembalikanBuku(String tanggalPengembalian) {  
        this.tanggalPengembalian = tanggalPengembalian;  
    }  
  
    public void tampilkanPeminjaman() {  
        System.out.println(mahasiswa.nama + " meminjam buku berjudul "  
            + buku.judul + " pada tanggal " + tanggalPeminjaman);  
        if (tanggalPengembalian != null) {  
            System.out.println("Buku dikembalikan pada tanggal " + tanggalPengembalian);  
        } else {  
            System.out.println("Buku belum dikembalikan.");  
        }  
    }  
}
```

```
public static void main(String[] args) {  
    Buku buku = new Buku("buku PBO", "Zabar",2024);  
    Mahasiswa mahasiswa = new Mahasiswa ("Zabar","2311103130");  
  
    Peminjaman peminjaman = new Peminjaman(buku, mahasiswa, "07/10/24");  
  
    peminjaman.tampilkanPeminjaman();  
  
    peminjaman.kembalikanBuku("07/10/24");  
}
```

Output - LatihanP3AlzabarUswah (run) ×



```
run:  
Zabar meminjam buku berjudul buku PBO pada tanggal 07/10/24  
Buku belum dikembalikan.  
Zabar meminjam buku berjudul buku PBO pada tanggal 07/10/24  
Buku dikembalikan pada tanggal 07/10/24  
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)  
|
```

```
import java.util.Scanner;

public class RataRataNilaiSiswa {

    public static void main(String[] args) {

        Scanner input = new Scanner(System.in);

        String nama;
        float nilai1, nilai2, nilai3, rataRata;

        System.out.print("Masukkan nama siswa: ");
        nama = input.nextLine();

        System.out.print("Masukkan nilai mata pelajaran 1: ");
        nilai1 = input.nextFloat();
        System.out.print("Masukkan nilai mata pelajaran 2: ");
        nilai2 = input.nextFloat();
        System.out.print("Masukkan nilai mata pelajaran 3: ");
        nilai3 = input.nextFloat();

        rataRata = (nilai1 + nilai2 + nilai3) / 3;

        System.out.println("\nNama siswa: " + nama);
        System.out.println("Rata-rata nilai: " + rataRata);
    }
}
```

Membuat kode program c++ menjadi java

Output - RataRataNilaiSiswa (run) ×



run:

Masukkan nama siswa: Zabar

Masukkan nilai mata pelajaran 1: 90

Masukkan nilai mata pelajaran 2: 70

Masukkan nilai mata pelajaran 3: 60

Nama siswa: Zabar

Rata-rata nilai: 73.333336

BUILD SUCCESSFUL (total time: 27 seconds)