

LAPORAN JOBSHEET 3

MATKUL PRAKTIKUM PEMOGRAMAN BERBASIS OBJEK



DOSEN PEMBIMBING

Dian Wahyuningsih, S.Kom., MMSI.

NAMA MAHASISWA

Ahmad Dzul Fadhli Hannan

2341720106

KELAS TI-2E

POLITEKNIK NEGERI MALANG

JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

PRODI D4-TEKNIK INFORMATIKA

LINK GITHUB : <https://github.com/ahmaddzulfadhlihannan/Praktikum-PBO-Semester-3/tree/main/minggu3>

No.	Jawaban
1.	<p>Class EncapDemo :</p> <pre> /* * Click nbfs://nbhost/SystemFileSystem/Templates/Licenses/license- default.txt to change this license * Click nbfs://nbhost/SystemFileSystem/Templates/Classes/Class.java to edit this template */ /** * * @author ahmad */ public class EncapDemo { private String name; private int age; public String getName() { return name; } public void setName(String newName) { this.name = newName; } public int getAge() { return age; } public void setAge(int newAge) { if (newAge > 30) { this.age = 30; } else { this.age = newAge; } } } </pre> <p>Class EncapTest :</p> <pre> /* * Click nbfs://nbhost/SystemFileSystem/Templates/Licenses/license- default.txt to change this license * Click nbfs://nbhost/SystemFileSystem/Templates/Classes/Main.java to edit this template */ /** * * @author ahmad */ public class EncapTest { /** * @param args the command line arguments */ public static void main(String[] args) { // TODO code application logic here EncapDemo encap = new EncapDemo(); encap.setName("James"); encap.setAge(35); } } </pre>

	<pre> System.out.println("Name\t:\t" + encap.getName()); System.out.println("Age\t:\t" + encap.getAge()); } } </pre> <p>Hasil Running :</p> <pre> run: Name : James Age : 30 BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds) </pre>
2.	<p>Karena pada method class EncapDemo berikut :</p> <pre> public void setAge(int newAge){ if(newAge > 30){ this.age = 30; } else { this.age = newAge; } } </pre> <p>Terdapat kondisi dimana jika age lebih dari 30 akan diset 30.</p>
3.	<p>Class EncapDemo :</p> <pre> public void setAge(int newAge){ if(newAge > 30){ this.age = 30; } else { if(newAge < 18){ this.age = 18; } else { this.age = newAge; } } } } </pre> <p>Tambah method pada objek encap sebelumnya di Class EncapTest :</p> <pre> encap.setAge(13); System.out.println("Name\t:\t" + encap.getName()); System.out.println("Age\t:\t" + encap.getAge()); </pre> <p>Hasil Running :</p> <pre> Name : James Age : 30 Name : James Age : 18 BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds) </pre> <p>Kesimpulan : Dengan menambahkan nested if jika newAge kurang dari 18.</p>
4.	<p>Class Anggota :</p> <pre> /* * Click nbfs://nbhost/SystemFileSystem/Templates/Licenses/license- default.txt to change this license * Click nbfs://nbhost/SystemFileSystem/Templates/Classes/Class.java to edit this template */ </pre>

```

/**
 *
 * @author ahmad
 */

public class Anggota {
    private String nomorKTP, nama;
    private double limitPeminjaman, jumlahPinjaman;

    public Anggota(String nomorKTP, String nama, double
limitPeminjaman) {
        this.nomorKTP = nomorKTP;
        this.nama = nama;
        this.limitPeminjaman = limitPeminjaman;
        this.jumlahPinjaman = 0;
    }

    public String getNama(){
        return this.nama;
    }

    public double getLimitPinjaman(){
        return this.limitPeminjaman;
    }

    public double getJumlahPinjaman(){
        return this.jumlahPinjaman;
    }

    public void pinjam(double jumlah){
        if(jumlah > limitPeminjaman){
            System.out.println("Maaf, jumlah pinjaman melebihi
limit");
        } else {
            jumlahPinjaman += jumlah;
        }
    }

    public void angsur(double jumlah){
        if(jumlah > jumlahPinjaman){
            System.out.println("Maaf, jumlah uang kebanyakan");
        } else {
            jumlahPinjaman -= jumlah;
        }
    }
}

```

Class TestKoperasi :

```

/**
 * Click nbfs://nbhost/SystemFileSystem/Templates/Licenses/license-
default.txt to change this license
 * Click nbfs://nbhost/SystemFileSystem/Templates/Classes/Main.java
to edit this template
 */

/**
 *
 * @author ahmad
 */
public class TestKoperasi {

```

	<pre> /** * @param args the command line arguments */ public static void main(String[] args) { // TODO code application logic here Anggota donny = new Anggota("111333444", "Donny", 5000000); System.out.println("Nama Anggota: " + donny.getNama()); System.out.println("Limit Pinjaman: " + donny.getLimitPinjaman()); System.out.println("\nMeminjam uang 10.000.000..."); donny.pinjam(10000000); System.out.println("Jumlah pinjaman saat ini: " + donny.getJumlahPinjaman()); System.out.println("\nMeminjam uang 4.000.000..."); donny.pinjam(4000000); System.out.println("Jumlah pinjaman saat ini: " + donny.getJumlahPinjaman()); System.out.println("\nMembayar angsuran 1.000.000"); donny.angsur(1000000); System.out.println("Jumlah pinjaman saat ini: " + donny.getJumlahPinjaman()); System.out.println("\nMembayar angsuran 3.000.000"); donny.angsur(3000000); System.out.println("Jumlah pinjaman saat ini: " + donny.getJumlahPinjaman()); } } </pre> <p>Hasil Running : Praktikum-PBO-Semester-3 - C:\Users\ahmad\Downl</p> <pre> run: Nama Anggota: Donny Limit Pinjaman: 5000000.0 Meminjam uang 10.000.000... Maaf, jumlah pinjaman melebihi limit Jumlah pinjaman saat ini: 0.0 Meminjam uang 4.000.000... Jumlah pinjaman saat ini: 4000000.0 Membayar angsuran 1.000.000 Jumlah pinjaman saat ini: 3000000.0 Membayar angsuran 3.000.000 Jumlah pinjaman saat ini: 0.0 BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds) </pre>
5.	<p>Class Anggota :</p> <pre> public void angsur(double jumlah){ if(jumlah > jumlahPinjaman){ System.out.println("Maaf, jumlah uang kebanyakan"); } else { if(jumlah < (jumlahPinjaman * 0.1)){ </pre>

	<pre> System.out.println("Maaf, angsuran harus 10% dari jumlah pinjaman"); } else{ jumlahPinjaman -= jumlah; } } } </pre> <p>Modifikasi Class Test Koperasi :</p> <pre> System.out.println("\nMembayar angsuran 100.000"); donny.angsur(100000); System.out.println("Jumlah pinjaman saat ini: " + donny.getJumlahPinjaman()); System.out.println("\nMembayar angsuran 3.000.000"); donny.angsur(3000000); System.out.println("Jumlah pinjaman saat ini: " + donny.getJumlahPinjaman()); </pre> <p>Hasil Running :</p> <pre> run: Nama Anggota: Donny Limit Pinjaman: 5000000.0 Meminjam uang 10.000.000... Maaf, jumlah pinjaman melebihi limit Jumlah pinjaman saat ini: 0.0 Meminjam uang 4.000.000... Jumlah pinjaman saat ini: 4000000.0 Membayar angsuran 100.000 Maaf, angsuran harus 10% dari jumlah pinjaman Jumlah pinjaman saat ini: 4000000.0 Membayar angsuran 3.000.000 Jumlah pinjaman saat ini: 1000000.0 BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds) </pre> <p>Kesimpulan : Dengan menambahkan nested if jika jumlah kurang dari 0.1 kali jumlah peminjaman.</p>
6.	<p>Modifikasi Class Anggota :</p> <pre> public String getNomorKTP(){ return this.nomorKTP; } </pre> <p>Class TestKoperasi :</p> <pre> Scanner sc = new Scanner(System.in); Scanner scl = new Scanner(System.in); int pilihan; System.out.println("DAFTAR ANGGOTA"); System.out.print("Masukkan Nomor KTP\t:\t"); String ktp = scl.next(); System.out.print("Masukkan Nama\t:\t"); String nama = scl.next(); System.out.print("Masukkan Limit Pinjaman\t:\t"); double limitPinjaman = sc.nextDouble(); Anggota input = new Anggota(ktp, nama, limitPinjaman); boolean next = false; do { System.out.println("MENU"); System.out.println("1. Pinjam"); System.out.println("2. Angsur"); </pre>

```

System.out.println("3. Info");
System.out.println("0. EXIT");
boolean lanjut = false;
do {
    pilihan = sc.nextInt();
    if (pilihan > 3) {
        System.out.println("Pilihan tidak valid");
        lanjut = false;
    } else {
        lanjut = true;
    }
} while (lanjut != true);
switch (pilihan) {
    case 1:
        System.out.print("Masukkan jumlah uang yang
ingin dipinjam : ");
        double jumlah = sc.nextDouble();
        System.out.println("Meminjam Uang Sejumlah " +
(int)jumlah + "...");
        input.pinjam(jumlah);
        System.out.println("Jumlah Pinjaman\t:\t" +
input.getJumlahPinjaman());
        break;
    case 2:
        System.out.print("Masukkan jumlah uang
diangsur : ");
        double angsur = sc.nextDouble();
        System.out.println("Mengangsur Pinjaman Sejumlah
" + angsur + "...");
        input.angsur(angsur);
        System.out.println("Jumlah Pinjaman\t:\t" +
input.getJumlahPinjaman());
        break;
    case 3:
        System.out.println("KTP\t:\t" +
input.getNomorKTP());
        System.out.println("Nama\t:\t" +
input.getNama());
        System.out.println("Limit Peminjaman\t:\t" +
input.getLimitPinjaman());
        System.out.println("Jumlah Pinjaman\t:\t" +
input.getJumlahPinjaman());
        break;
    case 0:
        if (input.getJumlahPinjaman() != 0) {
            System.out.println("Tidak bisa Keluar karena
pinjaman masih ada.\nSilahkan cek pada menu INFO");
        } else {
            next = true;
            break;
        }
}
} while (next != true);

```

Hasil Running :

	run:	
	DAFTAR ANGGOTA	
	Masukkan Nomor KTP	: 111333444
	Masukkan Nama	: Donny
	Masukkan Limit Pinjaman	: 5000000
	MENU	
	1. Pinjam	
	2. Angsur	
	3. Info	
	0. EXIT	
	1	
	Masukkan jumlah uang yang ingin dipinjam :	10000000
	Meminjam Uang Sejumlah 10000000...	
	Maaaf, jumlah pinjaman melebihi limit	
	Jumlah Pinjaman :	0.0
	MENU	
	1. Pinjam	
	2. Angsur	
	3. Info	
	0. EXIT	
	1	
	Masukkan jumlah uang yang ingin dipinjam :	4000000
	Meminjam Uang Sejumlah 4000000...	
	Jumlah Pinjaman :	4000000.0
	MENU	
	1. Pinjam	
	2. Angsur	
	3. Info	
	0. EXIT	
	2	
	Masukkan jumlah uang diangsur :	100000
	Mengangsur Pinjaman Sejumlah 100000.0...	
	Maaaf, angsuran harus 10% dari jumlah pinjaman	
	Jumlah Pinjaman :	4000000.0
	MENU	
	1. Pinjam	
	2. Angsur	
	3. Info	
	0. EXIT	
	2	
	Masukkan jumlah uang diangsur :	3000000
	Mengangsur Pinjaman Sejumlah 3000000.0...	
	Jumlah Pinjaman :	1000000.0
	MENU	
	1. Pinjam	
	2. Angsur	
	3. Info	
	0. EXIT	
	0	
	Tidak bisa Keluar karena pinjaman masih ada.	
	Silahkan cek pada menu INFO	
	MENU	
	1. Pinjam	
	2. Angsur	
	3. Info	
	0. EXIT	
	3	
	KTP	: 111333444
	Nama	: Donny
	Limit Peminjaman :	5000000.0
	Jumlah Pinjaman :	1000000.0
	MENU	
	1. Pinjam	
	2. Angsur	
	3. Info	
	0. EXIT	
	2	
	Masukkan jumlah uang diangsur :	1000000
	Mengangsur Pinjaman Sejumlah 1000000.0...	
	Jumlah Pinjaman :	0.0

	<div>MENU</div> <div>1. Pinjam</div> <div>2. Angsur</div> <div>3. Info</div> <div>0. EXIT</div> <div>0</div> <div>BUILD SUCCESSFUL (total time: 1 minute 22 seconds)</div>
--	--