NAMA : Laurensius Nathan Surya R

NIM : 225150400111049

KELAS : SI - B

BAB : 6

ASISTEN : Fahru Iskandar Setiawan



1. **Data dan Analisis hasil percobaan**

(tuliskan soal dan jawabannya)

1. **Tugas Praktikum**
   1. **Source code**

|  |
| --- |
| class Mahasiswa {  private String nama;  private String jurusan;  private boolean status; // true=Menikah ; false=Lajang  public Mahasiswa(){  }  public Mahasiswa(String nama, String jurusan, boolean status){  this.nama=nama;  this.jurusan=jurusan;  this.status=status;  }  // Tambahkan constructor disini ...  // Tambahkan method setter & getter disini ...  public void setNama(String nama) {  this.nama = nama;  }  public void setJurusan(String jurusan) {  this.jurusan = jurusan;  }  public void setStatus(boolean status) {  this.status = status;  }  public String getNama() {  return nama;  }  public String getJurusan() {  return jurusan;  }  public boolean getStatus(){  return status;  }  }  import java.util.ArrayList;  class DataMahasiswa {  private static ArrayList<Mahasiswa> mhs = new ArrayList<>();  private static Mahasiswa mahasiswa1 = new Mahasiswa();  public static ArrayList<Mahasiswa> tambahMahasiswa(Mahasiswa mahasiswa){  mhs.add(mahasiswa);  return mhs;  }  public static void tampilSemuaData(){  // Gunakan perulangan  // .....  int n=1;  for (Mahasiswa mahasiswa1 : mhs){  System.out.println("==Tampilan Data Mahasiswa "+n+" Filkom UB==");  System.out.println("Nama Mahasiswa : "+mahasiswa1.getNama());  System.out.println("Jurusan : "+mahasiswa1.getJurusan());  String status;  if (mahasiswa1.getStatus()){  status = "Menikah";  }  else {  status = "Lajang";  }  System.out.println("Status : "+status);  System.out.println();  n++;  }  }  public static Mahasiswa cariMahasiswa(String nama) {  // Gunakan perulangan  // .....  for (Mahasiswa mahasiswa1 : mhs) {  if (mahasiswa1.getNama().equals(nama)) {  System.out.println("Data mahasiswa atas nama "+nama+" ditemukan");  System.out.println();  return mahasiswa1;  }  }  System.out.println("Data mahasiswa atas nama "+nama+" tidak ditemukan");  System.out.println();  return null;  }  public static void tampilMahasiswa(Mahasiswa mahasiswa) {  if (mahasiswa != null) {  System.out.println("Nama Mahasiswa : " + mahasiswa.getNama());  System.out.println("Jurusan : " + mahasiswa.getJurusan());  String status;  if (mahasiswa.getStatus()){  status = "Menikah";  }  else {  status = "Lajang";  }  System.out.println("Status : " + status);  System.out.println();  }  }  public static void updateMahasiswa(String nama, String namaBaru, String jurusanBaru, boolean statusBaru){  // .....  mahasiswa1 = cariMahasiswa(nama);  if (mahasiswa1 != null) {  mahasiswa1.setNama(namaBaru);  mahasiswa1.setJurusan(jurusanBaru);  mahasiswa1.setStatus(statusBaru);  System.out.println("Data mahasiswa atas nama "+nama+" berhasil diupdate menjadi "+namaBaru);  System.out.println();  }  }  }  import javax.xml.crypto.Data;  public class Main {  public static void main(String[] args) {  DataMahasiswa.tambahMahasiswa(new Mahasiswa("Denar Abidin", "Pendidikan Teknologi Informasi", false));  DataMahasiswa.tambahMahasiswa(new Mahasiswa("Grenda Jamaludin", "Ilmu Komputer", true));  // Lakukan modifikasi data tambah mahasiswa ...  Mahasiswa mahasiswa1 = new Mahasiswa("Budi Darmawan","Sistem Informasi",false);  DataMahasiswa.tambahMahasiswa(mahasiswa1);  // Method tampilSemuaData  DataMahasiswa.tampilSemuaData();  // Method cariMahasiswa (jika data ada)  DataMahasiswa.cariMahasiswa("Grenda Jamaludin");  // Method cariMahasiswa (jika data tidak ada)  DataMahasiswa.cariMahasiswa("Grenda Jamaludi");  // Method tampilMahasiswa (sebelum diupdate)  DataMahasiswa.tampilMahasiswa(DataMahasiswa.cariMahasiswa("Denar Abidin"));  DataMahasiswa.updateMahasiswa("Denar Abidin","Denar Nasution","Teknik Informatika",true);  // Method tampilMahasiswa (setelah diupdate)  DataMahasiswa.tampilMahasiswa(DataMahasiswa.cariMahasiswa("Denar Nasution"));  }  } |

* 1. **Screenshot hasil**

|  |
| --- |
|  |