**Nama Kelompok TB PBO Java :**

**Nirmala Rizka Karim (201410370311015)**

**Dini Saputri Yanianti (201410370311005)**

**Rachmadani Dwi AP (201410370311010)**

**Ruangkelas**

|  |
| --- |
| import java.util.Scanner;  abstract public class Ruangkelas{ //induk class abstrack dan inheritance  Scanner scan = new Scanner(System.in); //  //enkapsulasi  private String Username;  private String pasword;  private int kondisisteker;  private int kondisikabelLCD;  private int posisikabelLCD;  private int kondisilampu;  private int posisilampu;  private int kondisikipasangin;  private int posisikipasangin;  private int kondisiAC;  private int posisiAC;  private int bandwidth;  private int kondisiCCTV;  private int kebisingan;  private int bau;  private int kebocoran;  private int keausan;  private int kerusakan;  private int kekokohan;  private int kunci\_pintu;  private int kunci\_jendela;  private int bahaya;  private int lantai;  private int dinding;  private int atap;  private int pintu;  private int jendela;  private int sirkulasi\_udara;  private String kondisi;  int a;  int b;    public Ruangkelas(String kondisi) {//Konstraktor  this.kondisi = kondisi;  }  public String getKondisi() {  return kondisi;  }  public String getUsername() {  return Username;  }  public void setUsername(String Username) {  this.Username = Username;  }  public String getPasword() {  return pasword;  }  public void setPasword(String pasword) {  this.pasword = pasword;  }    public void setFasilitas (int kondisisteker, int kondisikabelLCD, int kondisilampu, int kondisikipasangin, int kondisiAC, int kondisiCCTV){ //overload  this.kondisisteker=kondisisteker;  this.kondisikabelLCD=kondisikabelLCD;  this.kondisilampu= kondisilampu;  this.kondisikipasangin=kondisikipasangin;  this.kondisiAC=kondisiAC;  this.kondisiCCTV=kondisiCCTV;  }  public int getKondisisteker() {  return kondisisteker;  }  public int getKondisikabelLCD() {  return kondisikabelLCD;  }  public int getKondisilampu() {  return kondisilampu;  }  public int getKondisikipasangin() {  return kondisikipasangin;  }  public int getKondisiAC() {  return kondisiAC;  }  public int getKondisiCCTV() {  return kondisiCCTV;  }    public void setFasilitas (int posisikabelLCD, int posisilampu, int posisikipasangin, int posisiAC){ //overload  this.posisikabelLCD=posisikabelLCD;  this.posisilampu=posisilampu;  this.posisikipasangin=posisikipasangin;  this.posisiAC=posisiAC;  }  public int getPosisikabelLCD() {  return posisikabelLCD;  }  public int getPosisilampu() {  return posisilampu;  }  public int getPosisikipasangin() {  return posisikipasangin;  }  public int getPosisiAC() {  return posisiAC;  }    public void setFasilitas(String username, String pasword){  this.Username=username;  this.pasword=pasword;  }    public void setKondisiLingkungan(int lantai, int dinding, int atap, int pintu, int jendela){ //overloading  this.atap=atap;  this.dinding=dinding;  this.lantai=lantai;  this.jendela=jendela;  this.pintu=pintu;  }  public int getLantai() {  return lantai;  }  public int getDinding() {  return dinding;  }  public int getAtap() {  return atap;  }  public int getPintu() {  return pintu;  }  public int getJendela() {  return jendela;  }    public void setKondisiLingkungan(int sirkulasi\_udara){  this.sirkulasi\_udara=sirkulasi\_udara;  }  public int getSirkulasi\_udara() {  return sirkulasi\_udara;  }    public void setKondisiKenyamanan(int kebisingan, int bau, int kebocoran, int kerusakan, int keausan){ //overload  this.kebisingan=kebisingan;  this.bau=bau;  this.kebocoran=kebocoran;  this.kerusakan=kerusakan;  this.keausan=keausan;  }  public int getKebisingan() {  return kebisingan;  }  public int getBau() {  return bau;  }  public int getKebocoran() {  return kebocoran;  }  public int getKeausan() {  return keausan;  }  public int getKerusakan() {  return kerusakan;  }    public void setKondisiKenyamanan(int kekokohan, int kunci\_pintu, int kunci\_jendela, int bahaya){ //overload  this.kekokohan=kekokohan;  this.kunci\_pintu=kunci\_pintu;  this.kunci\_jendela=kunci\_jendela;  this.bahaya=bahaya;  }  public int getKekokohan() {  return kekokohan;  }  public int getKunci\_pintu() {  return kunci\_pintu;  }  public int getKunci\_jendela() {  return kunci\_jendela;  }  public int getBahaya() {  return bahaya;  }  //abstract  abstract void deklarasi1();    String string1 (){  String pilih;  if(a==b){  pilih = "sesuai";  }else{  pilih="tidak sesuai";  }  return pilih;  }  String string2 (){  String pilih;  if(a==b){  pilih = "sesuai";  }else{  pilih="tidak sesuai";  }  return pilih;  }  String string3 (){  String pilih;  if (a==b){  pilih="sesuai";  }else {  pilih="tidak sesuai";  }  return pilih;  }  String string4 (){  String pilih;  if(a==b){  pilih = "sesuai";  }else{  pilih="tidak sesuai";  }  return pilih;  }  String string5 (){  String pilih;  if(a==b){  pilih = "sesuai";  }else{  pilih="tidak sesuai";  }  return pilih;  }  String string6 (){  String pilih;  if(a==b){  pilih = "sesuai";  }else{  pilih="tidak sesuai";  }  return pilih;  }  String string7 (){  String pilih;  if(a==b){  pilih = "sesuai";  }else{  pilih="tidak sesuai";  }  return pilih;  }  } |

**Input\_identitas**

|  |
| --- |
| import java.io.Serializable;  public class Input\_identitas implements Serializable{ //sebagai Serialz dari saving objek dan inputan identitas kondisi  private String Nama\_ruang;  private String Lokasi\_ruang;  private String Prodi;  private int Panjang\_ruang;  private int Lebar\_ruang;  private int Jumlah\_kursi;  private int Jumlah\_meja;  private int Jumlah\_jendela;  private int jumlah\_pintu;  public String getNama\_ruang() {  return Nama\_ruang;  }  public void setNama\_ruang(String Nama\_ruang) {  this.Nama\_ruang = Nama\_ruang;  }  public String getLokasi\_ruang() {  return Lokasi\_ruang;  }  public void setLokasi\_ruang(String Lokasi\_ruang) {  this.Lokasi\_ruang = Lokasi\_ruang;  }  public String getProdi() {  return Prodi;  }  public void setProdi(String Prodi) {  this.Prodi = Prodi;  }  public int getPanjang\_ruang() {  return Panjang\_ruang;  }  public void setPanjang\_ruang(int Panjang\_ruang) {  this.Panjang\_ruang = Panjang\_ruang;  }  public int getLebar\_ruang() {  return Lebar\_ruang;  }  public void setLebar\_ruang(int Lebar\_ruang) {  this.Lebar\_ruang = Lebar\_ruang;  }  public int getJumlah\_kursi() {  return Jumlah\_kursi;  }  public void setJumlah\_kursi(int Jumlah\_kursi) {  this.Jumlah\_kursi = Jumlah\_kursi;  }  public int getJumlah\_meja() {  return Jumlah\_meja;  }  public void setJumlah\_meja(int Jumlah\_meja) {  this.Jumlah\_meja = Jumlah\_meja;  }  public int getJumlah\_jendela() {  return Jumlah\_jendela;  }  public void setJumlah\_jendela(int Jumlah\_jendela) {  this.Jumlah\_jendela = Jumlah\_jendela;  }  public int getJumlah\_pintu() {  return jumlah\_pintu;  }  public void setJumlah\_pintu(int jumlah\_pintu) {  this.jumlah\_pintu = jumlah\_pintu;  }  } |

**Identitas\_kondisi**

|  |
| --- |
| import java.io.FileInputStream;  import java.io.FileOutputStream;  import java.io.IOException;  import java.io.ObjectInputStream;  import java.io.ObjectOutputStream;  import java.util.logging.Level;  import java.util.logging.Logger;  public class Identitas\_Kondisi extends Ruangkelas implements Deklarasi{ //anak dari Ruangkelas dan interface method  Input\_identitas test = new Input\_identitas();  public Identitas\_Kondisi(String kondisi) {  super(kondisi);  }  @Override  void deklarasi1() {  System.out.println(getKondisi());  System.out.print("Masukan nama ruang :");  test.setNama\_ruang(scan.next());  System.out.print("Masukan lokasi ruang :");  test.setLokasi\_ruang(scan.next());  System.out.print("Masukan Jurusan anda :");  test.setProdi(scan.next());    System.out.println("================== \n");  System.out.println("Nama ruang : "+test.getNama\_ruang());  System.out.println("Lokasi Ruang : "+test.getLokasi\_ruang());  System.out.println("Jurusan : "+test.getProdi());  System.out.println("");    try(FileOutputStream fs = new FileOutputStream("data.txt")){  ObjectOutputStream ob = new ObjectOutputStream(fs);  ob.writeObject(test);  ob.close();  }catch(IOException e){  e.printStackTrace();  }    try (FileInputStream fs = new FileInputStream("data.txt")){  ObjectInputStream ib = new ObjectInputStream(fs);  Input\_identitas id = (Input\_identitas) ib.readObject();  System.out.println("Nama Ruang "+id.getNama\_ruang());  System.out.println("Lokasi Ruang "+id.getLokasi\_ruang());  System.out.println("Jurusan "+id.getProdi());  ib.close();  } catch (ClassNotFoundException ex) {  Logger.getLogger(Identitas\_Kondisi.class.getName()).log(Level.SEVERE, null, ex);  }catch(IOException e){  e.printStackTrace();  }  }  @Override  public void deklarasi2() {  System.out.println(getKondisi());  System.out.println("A. Masukan panjang ruang ");  System.out.print("Jawab :");  test.setPanjang\_ruang(scan.nextInt());  System.out.println("B. Masukan lebar ruang ");  System.out.print("Jawab :");  test.setLebar\_ruang(scan.nextInt());  System.out.println("C. Luas : "+luas());  System.out.println("D. Bentuk : "+bentuk());  System.out.println("E. Masukan jumlah kursi");  System.out.print("Jawab :");  test.setJumlah\_kursi(scan.nextInt());  System.out.println("F. Rasio : "+rasio());  System.out.println("Rasio : "+Analisis\_rasio());  System.out.println("G. Masukan jumlah pintu ");  System.out.print("Jawab :");  test.setJumlah\_pintu(scan.nextInt());  System.out.println("H. Masukan jumlah jendela");  System.out.print("Jawab : ");  test.setJumlah\_jendela(scan.nextInt());  System.out.println("Jumlah pintu dan jendela :"+analisisPintuDanJendela());  System.out.println("");  try(FileOutputStream fs = new FileOutputStream("data.txt")){  ObjectOutputStream ob = new ObjectOutputStream(fs);  ob.writeObject(test);  ob.close();  }catch(IOException e){  e.printStackTrace();  }    try (FileInputStream fs = new FileInputStream("data.txt")){  ObjectInputStream ib = new ObjectInputStream(fs);  Input\_identitas id = (Input\_identitas) ib.readObject();  System.out.println("Panjang ruang "+id.getPanjang\_ruang());  System.out.println("Lebar ruang"+id.getLebar\_ruang());  System.out.println("Jumlah kursi "+id.getJumlah\_kursi());  System.out.println("Jumlah pintu "+id.getJumlah\_pintu());  System.out.println("Jumlah jendela "+id.getJumlah\_jendela());  ib.close();  } catch (ClassNotFoundException ex) {  Logger.getLogger(Identitas\_Kondisi.class.getName()).log(Level.SEVERE, null, ex);  }catch(IOException e){  e.printStackTrace();  }  }      double luas (){  return test.getPanjang\_ruang()\*test.getLebar\_ruang();  }  String bentuk(){  String pilih;  if(test.getPanjang\_ruang()!=luas()){  pilih="persegi panjang dan sesuai";  } else{  pilih="bukan persegi panjang";  }  return pilih;  }    double rasio(){  return luas()/test.getJumlah\_kursi();  }  String analisisPintuDanJendela(){  String satu;  if(test.getJumlah\_pintu() >=2&&test.getJumlah\_jendela()>=1){  satu="sesuai";  }  else{  satu="Tidak sesuai";  }  return satu;  }  String Analisis\_rasio(){  String pilih;  if(rasio()>=0.5){  pilih="sesuai";  }else {  pilih="tidak sesuai";  }  return pilih;  }  } |

**Deklarasi\_kondisi**

|  |
| --- |
| public class Deklarasi\_kondisi { //untuk menampilkan kondisi dari identitas kelas  void deklarasi(){  identitas (new Identitas\_Kondisi("Tahap Identitas Kelas"));  kondisi (new Identitas\_Kondisi("Tahap Kondisi Kelas"));  }  public void identitas(Identitas\_Kondisi test) {  test.deklarasi1();    }  public void kondisi(Identitas\_Kondisi test) {  test.deklarasi2();  }  } |

**Input\_fasilitas**

|  |
| --- |
| import java.io.Serializable;  public class Input\_Fasilitas implements Serializable{ // sebagai Serialz dari saving objek dan inputan fasilitas  private int pilih\_kondisisteker;  private int pilih\_kondisilampu;  private int pilih\_kondisikabel;  private int pilih\_kondisikipas;  private int pilih\_kondisiac;  private int pilih\_kondisicctv;  private int pilih\_posisikabel;  private int pilih\_posisilampu;  private int pilih\_posisikipas;  private int pilih\_posisiac;  private String pilih\_username;  private String pilih\_pasword;  private int Jumlahsteker;  private int jumlahkabelLCD;  private int jumlahlampu;  private int jumlahkipasangin;  private int jumlahAC;  private int jumlahCCTV;  private int posisisteker;  private int posisiCCTV;  private int SSID;    public int getPilih\_kondisisteker() {  return pilih\_kondisisteker;  }  public void setPilih\_kondisisteker(int pilih\_kondisisteker) {  this.pilih\_kondisisteker = pilih\_kondisisteker;  }  public int getPilih\_kondisilampu() {  return pilih\_kondisilampu;  }  public void setPilih\_kondisilampu(int pilih\_kondisilampu) {  this.pilih\_kondisilampu = pilih\_kondisilampu;  }  public int getPilih\_kondisikabel() {  return pilih\_kondisikabel;  }  public void setPilih\_kondisikabel(int pilih\_kondisikabel) {  this.pilih\_kondisikabel = pilih\_kondisikabel;  }  public int getPilih\_kondisikipas() {  return pilih\_kondisikipas;  }  public void setPilih\_kondisikipas(int pilih\_kondisikipas) {  this.pilih\_kondisikipas = pilih\_kondisikipas;  }  public int getPilih\_kondisiac() {  return pilih\_kondisiac;  }  public void setPilih\_kondisiac(int pilih\_kondisiac) {  this.pilih\_kondisiac = pilih\_kondisiac;  }  public int getPilih\_kondisicctv() {  return pilih\_kondisicctv;  }  public void setPilih\_kondisicctv(int pilih\_kondisicctv) {  this.pilih\_kondisicctv = pilih\_kondisicctv;  }  public int getPilih\_posisikabel() {  return pilih\_posisikabel;  }  public void setPilih\_posisikabel(int pilih\_posisikabel) {  this.pilih\_posisikabel = pilih\_posisikabel;  }  public int getPilih\_posisilampu() {  return pilih\_posisilampu;  }  public void setPilih\_posisilampu(int pilih\_posisilampu) {  this.pilih\_posisilampu = pilih\_posisilampu;  }  public int getPilih\_posisikipas() {  return pilih\_posisikipas;  }  public void setPilih\_posisikipas(int pilih\_posisikipas) {  this.pilih\_posisikipas = pilih\_posisikipas;  }  public int getPilih\_posisiac() {  return pilih\_posisiac;  }  public void setPilih\_posisiac(int pilih\_posisiac) {  this.pilih\_posisiac = pilih\_posisiac;  }  public String getPilih\_username() {  return pilih\_username;  }  public void setPilih\_username(String pilih\_username) {  this.pilih\_username = pilih\_username;  }  public String getPilih\_pasword() {  return pilih\_pasword;  }  public void setPilih\_pasword(String pilih\_pasword) {  this.pilih\_pasword = pilih\_pasword;  }  public int getJumlahsteker() {  return Jumlahsteker;  }  public void setJumlahsteker(int Jumlahsteker) {  this.Jumlahsteker = Jumlahsteker;  }  public int getJumlahkabelLCD() {  return jumlahkabelLCD;  }  public void setJumlahkabelLCD(int jumlahkabelLCD) {  this.jumlahkabelLCD = jumlahkabelLCD;  }  public int getJumlahlampu() {  return jumlahlampu;  }  public void setJumlahlampu(int jumlahlampu) {  this.jumlahlampu = jumlahlampu;  }  public int getJumlahkipasangin() {  return jumlahkipasangin;  }  public void setJumlahkipasangin(int jumlahkipasangin) {  this.jumlahkipasangin = jumlahkipasangin;  }  public int getJumlahAC() {  return jumlahAC;  }  public void setJumlahAC(int jumlahAC) {  this.jumlahAC = jumlahAC;  }  public int getJumlahCCTV() {  return jumlahCCTV;  }  public void setJumlahCCTV(int jumlahCCTV) {  this.jumlahCCTV = jumlahCCTV;  }  public int getPosisisteker() {  return posisisteker;  }  public void setPosisisteker(int posisisteker) {  this.posisisteker = posisisteker;  }  public int getPosisiCCTV() {  return posisiCCTV;  }  public void setPosisiCCTV(int posisiCCTV) {  this.posisiCCTV = posisiCCTV;  }  public int getSSID() {  return SSID;  }  public void setSSID(int SSID) {  this.SSID = SSID;  }  } |

**Fasilitas**

|  |
| --- |
| import java.io.FileInputStream;  import java.io.FileOutputStream;  import java.io.IOException;  import java.io.ObjectInputStream;  import java.io.ObjectOutputStream;  import java.util.logging.Level;  import java.util.logging.Logger;  public class Fasilitas extends Ruangkelas implements Deklarasi{ // anak dari Ruangkelas dan interface method  Input\_Fasilitas test = new Input\_Fasilitas();  public Fasilitas(String kondisi) {  super(kondisi);  }  @Override  void deklarasi1() {  setFasilitas("TugasBesar", "java");  setFasilitas(2, 3, 3, 1);  setFasilitas(1, 1, 1, 1, 1, 1);  System.out.println(getKondisi());  System.out.println("A. Berapa Jumlah Steker");  System.out.print("Jawab :");  test.setJumlahsteker(scan.nextInt());  System.out.println("Jumlah steker :"+JumlahSteker());  System.out.println("B. Bagaimana Kondisi steker");  System.out.println("1. Baik");  System.out.println("2. Buruk");  System.out.print("Jawab :");  test.setPilih\_kondisisteker(scan.nextInt());  System.out.println("Kondisi steker :"+string1());  System.out.println("C. Dimana posisi steker");  System.out.println("1. pojok ruangan ");  System.out.println("2. dekat dosen");  System.out.println("3. atap");  System.out.print("Jawab :");  test.setPosisisteker(scan.nextInt());  System.out.print("dan ");  test.setPosisisteker(scan.nextInt());  System.out.println("Posisi steker "+posisiSteker());    System.out.println("D. Berapa Jumlah Kabel LCD");  System.out.print("Jawab :");  test.setJumlahkabelLCD(scan.nextInt());  System.out.println("Jumlah kabel LCD :"+JumlahKabelLCD());  System.out.println("E. Bagaimana Kondisi Kabel LCD");  System.out.println("1. Berfungsi");  System.out.println("2. Tidak Berfungsi");  System.out.print("Jawab :");  test.setPilih\_kondisikabel(scan.nextInt());  System.out.println("Kondisi Kabel LCD :"+string2());  System.out.println("F. Dimana posisi Kabel LCD");  System.out.println("1. pojok ruangan ");  System.out.println("2. dekat dosen");  System.out.println("3. atap");  System.out.print("Jawab :");  test.setPilih\_posisikabel(scan.nextInt());  System.out.println("Posisi Kabel LCD "+PosisiKabelLCD());    System.out.println("G. Berapa Jumlah Lampu");  System.out.print("Jawab :");  test.setJumlahlampu(scan.nextInt());  System.out.println("Jumlah Lampu :"+JumlahLampu());  System.out.println("H. Bagaimana Kondisi Lampu");  System.out.println("1. Baik");  System.out.println("2. Buruk");  System.out.print("Jawab :");  test.setPilih\_kondisilampu(scan.nextInt());  System.out.println("Kondisi Lampu :"+string3());  System.out.println("I. Dimana posisi Lampu");  System.out.println("1. pojok ruangan ");  System.out.println("2. dekat dosen");  System.out.println("3. atap ruangan");  System.out.print("Jawab :");  test.setPilih\_posisilampu(scan.nextInt());  System.out.println("Posisi Lampu :"+PosisiLampu());    System.out.println("J. Berapa Jumlah Kipas Angin");  System.out.print("Jawab :");  test.setJumlahkipasangin(scan.nextInt());  System.out.println("Jumlah Kipas Angin :"+JumlahKipasAngin());  System.out.println("K. Bagaimana Kondisi Kipas Angin");  System.out.println("1. Baik");  System.out.println("2. Buruk");  System.out.print("Jawab :");  test.setPilih\_kondisikipas(scan.nextInt());  System.out.println("Kondisi Kipas Angin :"+string4());  System.out.println("L. Dimana posisi Kipas Angin");  System.out.println("1. pojok ruangan ");  System.out.println("2. dekat dosen");  System.out.println("3. atap ruangan");  System.out.print("Jawab :");  test.setPilih\_posisikipas(scan.nextInt());  System.out.println("Posisi Kipas Angin :"+PosisiKipasAngin());    System.out.println("M. Berapa Jumlah AC");  System.out.print("Jawab :");  test.setJumlahAC(scan.nextInt());  System.out.println("Jumlah AC :"+JumlahAC());  System.out.println("N. Bagaimana Kondisi AC");  System.out.println("1. Baik");  System.out.println("2. Buruk");  System.out.print("Jawab :");  test.setPilih\_kondisiac(scan.nextInt());  System.out.println("Kondisi AC :"+string5());  System.out.println("O. Dimana posisi AC");  System.out.println("1. Belakang ");  System.out.println("2. Atap");  System.out.println("3. Depan");  System.out.print("Jawab :");  test.setPilih\_posisiac(scan.nextInt());  System.out.println("Posisi AC :"+PosisiAC());    System.out.println("P. Silahkan pilih SSID");  System.out.println("1. UMM Hotspot");  System.out.println("2. RiaJenaka");  System.out.println("3. Otoy");  System.out.print("Jawab :");  test.setSSID(scan.nextInt());  System.out.println("SSID :"+SSID());  System.out.println("Q. Silahkan Login");  System.out.print("Username :");  test.setPilih\_username(scan.next());  System.out.print("Pasword");  test.setPilih\_pasword(scan.next());  System.out.println("username :"+loginusername());  System.out.println("Pasword :"+loginpasword());    System.out.println("G. Berapa Jumlah CCTV");  System.out.print("Jawab :");  test.setJumlahCCTV(scan.nextInt());  System.out.println("Jumlah CCTV :"+JumlahCCTV());  System.out.println("H. Bagaimana Kondisi CCTV");  System.out.println("1. Baik");  System.out.println("2. Buruk");  System.out.print("Jawab :");  test.setPilih\_kondisicctv(scan.nextInt());  System.out.println("Kondisi CCTV :"+string6());  System.out.println("I. Dimana posisi CCTV");  System.out.println("1. Belakang ");  System.out.println("2. Samping");  System.out.println("3. Depan");  System.out.print("Jawab :");  test.setPosisiCCTV(scan.nextInt());  System.out.println("Posisi CCTV :"+PosisiCCTV());  try(FileOutputStream fs = new FileOutputStream("data.txt")){  ObjectOutputStream ob = new ObjectOutputStream(fs);  ob.writeObject(test);  ob.close();  }catch(IOException e){  e.printStackTrace();  }    try (FileInputStream fs = new FileInputStream("data.txt")){  ObjectInputStream ib = new ObjectInputStream(fs);  Input\_Fasilitas inf = (Input\_Fasilitas) ib.readObject();  System.out.println("Jumlah steker "+inf.getJumlahsteker());  System.out.println("kondisi steker "+inf.getPilih\_kondisisteker());  System.out.println("posisi steker "+inf.getPosisisteker());  System.out.println("Jumlah kabel lcd "+inf.getJumlahkabelLCD());  System.out.println("kondisi kabel lcd "+inf.getPilih\_kondisikabel());  System.out.println("posisi kabel lcd "+inf.getPilih\_posisikabel());  System.out.println("Jumlah lampu "+inf.getJumlahlampu());  System.out.println("kondisi lampu "+inf.getPilih\_kondisilampu());  System.out.println("posisi lampu "+inf.getPilih\_posisilampu());  System.out.println("Jumlah kipas angin "+inf.getJumlahkipasangin());  System.out.println("kondisi kipas angin "+inf.getPilih\_kondisikipas());  System.out.println("posisi kipas angin "+inf.getPilih\_posisikipas());  System.out.println("Jumlah AC "+inf.getJumlahAC());  System.out.println("kondisi AC "+inf.getPilih\_kondisiac());  System.out.println("posisi AC "+inf.getPilih\_posisiac());  System.out.println("SSID "+inf.getSSID());  System.out.println("Username "+inf.getPilih\_username());  System.out.println("Pasword "+inf.getPilih\_pasword());  System.out.println("Jumlah CCTV "+inf.getJumlahCCTV());  System.out.println("kondisi CCTV "+inf.getPilih\_kondisicctv());  System.out.println("posisi CCTV "+inf.getPilih\_kondisicctv());  ib.close();  } catch (ClassNotFoundException ex) {  Logger.getLogger(Fasilitas.class.getName()).log(Level.SEVERE, null, ex);  }catch(IOException e){  e.printStackTrace();  }    }  @Override  public void deklarasi2() {    }  @Override  String string1() {  a=test.getPilih\_kondisisteker();  b=getKondisisteker();  return super.string1();  }  @Override  String string2() {  a=test.getPilih\_kondisikabel();  b=getKondisikabelLCD();  return super.string2();  }  @Override  String string3() {  a=test.getPilih\_kondisilampu();  b=getKondisilampu();  return super.string3();  }  @Override  String string4() {  a=test.getPilih\_kondisikipas();  b=getKondisikipasangin();  return super.string4();  }  @Override  String string5() {  a=test.getPilih\_kondisiac();  b=getKondisiAC();  return super.string5();  }  @Override  String string6() {  a=test.getPilih\_kondisicctv();  b=getKondisiCCTV();  return super.string6();  }    String JumlahSteker (){  String pilih ;  if(test.getJumlahsteker()>=4){  pilih="sesuai";  }else{  pilih="tidak sesuai";  }  return pilih;  }    String posisiSteker (){  String pilih ;  if(test.getPosisisteker()>=1&&test.getPosisisteker()<=2){  pilih="sesuai";  }else{  pilih="tidak sesuai";  }  return pilih;  }  String JumlahKabelLCD(){  String pilih;  if(test.getJumlahkabelLCD()>=1){  pilih="sesuai";  }else{  pilih="tidak sesuai";  }  return pilih;  }  String PosisiKabelLCD(){  String pilih;  if(test.getPilih\_posisikabel()==getPosisikabelLCD()){  pilih="sesuai";  }else{  pilih="tidak sesuai";  }  return pilih;  }  String JumlahLampu(){  String pilih;  if(test.getJumlahlampu()>=18){  pilih="sesuai";  }else{  pilih="tidak sesuai";  }  return pilih;  }  String PosisiLampu(){  String pilih;  if(test.getPilih\_posisilampu()==getPosisilampu()){  pilih="sesuai";  }else{  pilih="tidak sesuai";  }  return pilih;  }  String JumlahKipasAngin(){  String pilih;  if(test.getJumlahkipasangin()>=2){  pilih="sesuai";  }else{  pilih="tidak sesuai";  }  return pilih;  }  String PosisiKipasAngin(){  String pilih;  if(test.getPilih\_posisikipas()==getPosisikipasangin()){  pilih="sesuai";  }else{  pilih="tidak sesuai";  }  return pilih;  }  String JumlahAC(){  String pilih;  if(test.getJumlahAC()>=1){  pilih="sesuai";  }else{  pilih="tidak sesuai";  }  return pilih;  }  String PosisiAC(){  String pilih;  if(test.getPilih\_posisiac()== getPosisiAC()){  pilih="sesuai";  }else{  pilih="tidak sesuai";  }  return pilih;  }  String JumlahCCTV(){  String pilih;  if(test.getJumlahCCTV()==2){  pilih="sesuai";  }else{  pilih="tidak sesuai";  }  return pilih;  }  String PosisiCCTV(){  String pilih;  if(test.getPosisiCCTV()==1&&test.getPosisiCCTV()==3){  pilih="sesuai";  }else{  pilih="tidak sesuai";  }  return pilih;  }  String SSID(){  String pilih;  if(test.getSSID()==1){  pilih="sesuai";  }else{  pilih = "tidak sesuai";  }  return pilih;  }  String loginusername(){  String pilih;  if(test.getPilih\_username() .equals(getUsername())){  pilih ="sesuai";  }else{  pilih="tidak sesuai";  }  return pilih;  }  String loginpasword(){  String pilih;  if (test.getPilih\_pasword().equals(getPasword())){  pilih="sesuai";  }else{  pilih ="tidak sesuai";    }  return pilih;  }  } |

**Deklarasi\_fasilitas**

|  |
| --- |
| import java.util.Scanner;  public class Deklarasi\_fasilitas { // untuk menampilkan kondisi dari identitas kelas  Scanner scan = new Scanner(System.in);  void deklarasi (){  analisa\_sarana(new Fasilitas("Tahap Jumlah, Kondisi, Posisi Sarana"));  }  public void analisa\_sarana(Fasilitas kondisi) {  kondisi.deklarasi1();  }  } |

**Input\_Lingkungan**

|  |
| --- |
| import java.io.Serializable;  public class Input\_lingkungan implements Serializable{ // sebagai Serialz dari saving objek dan inputan lingkungan  private int pilih\_atap;  private int pilih\_dinding;  private int pilih\_jendela;  private int pilih\_pintu;  private int pilih\_lantai;  private int pilih\_sirkulasi;  private int pencayahan;  private int kelembapan;  private int suhu;  public int getPilih\_atap() {  return pilih\_atap;  }  public void setPilih\_atap(int pilih\_atap) {  this.pilih\_atap = pilih\_atap;  }  public int getPilih\_dinding() {  return pilih\_dinding;  }  public void setPilih\_dinding(int pilih\_dinding) {  this.pilih\_dinding = pilih\_dinding;  }  public int getPilih\_jendela() {  return pilih\_jendela;  }  public void setPilih\_jendela(int pilih\_jendela) {  this.pilih\_jendela = pilih\_jendela;  }  public int getPilih\_pintu() {  return pilih\_pintu;  }  public void setPilih\_pintu(int pilih\_pintu) {  this.pilih\_pintu = pilih\_pintu;  }  public int getPilih\_lantai() {  return pilih\_lantai;  }  public void setPilih\_lantai(int pilih\_lantai) {  this.pilih\_lantai = pilih\_lantai;  }  public int getPilih\_sirkulasi() {  return pilih\_sirkulasi;  }  public void setPilih\_sirkulasi(int pilih\_sirkulasi) {  this.pilih\_sirkulasi = pilih\_sirkulasi;  }  public int getPencayahan() {  return pencayahan;  }  public void setPencayahan(int pencayahan) {  this.pencayahan = pencayahan;  }  public int getKelembapan() {  return kelembapan;  }  public void setKelembapan(int kelembapan) {  this.kelembapan = kelembapan;  }  public int getSuhu() {  return suhu;  }  public void setSuhu(int suhu) {  this.suhu = suhu;  }    } |

**Lingkungan**

|  |
| --- |
| import java.io.FileInputStream;  import java.io.FileNotFoundException;  import java.io.FileOutputStream;  import java.io.IOException;  import java.io.ObjectInputStream;  import java.io.ObjectOutputStream;  import java.util.logging.Level;  import java.util.logging.Logger;  public class Lingkungan extends Ruangkelas implements Deklarasi{ // anak dari Ruangkelas dan interface method  Input\_lingkungan test = new Input\_lingkungan();  public Lingkungan(String kondisi) {//konstraktor  super(kondisi);  }    @Override  void deklarasi1() {  setKondisiLingkungan(1, 1, 1, 1, 1);  System.out.println(getKondisi());  System.out.println("A. Bagaimana keaadaan lantai");  System.out.println("1. bersih ");  System.out.println("2. tidak bersih");  System.out.print("Jawab : ");  test.setPilih\_lantai(scan.nextInt());  System.out.println("Kondisi lantai :"+string1());    System.out.println("B. Bagaimana keaadaan dinding");  System.out.println("1. bersih");  System.out.println("2. tidak bersih");  System.out.print("Jawab : ");  test.setPilih\_dinding(scan.nextInt());  System.out.println("Kondisi dinding :"+string2());    System.out.println("C. Bagaimana keaadaan atap");  System.out.println("1. bersih");  System.out.println("2. tidak bersih");  System.out.print("Jawab : ");  test.setPilih\_atap(scan.nextInt());  System.out.println("Kondisi atap :"+string3());    System.out.println("D. Bagaimana keaadaan pintu");  System.out.println("1. bersih");  System.out.println("2. tidak bersih");  System.out.print("Jawab : ");  test.setPilih\_pintu(scan.nextInt());  System.out.println("Kondisi pintu :"+string4());    System.out.println("E. Bagaimana keaadaan jendela");  System.out.println("1. bersih");  System.out.println("2. tidak bersih");  System.out.print("Jawab : ");  test.setPilih\_jendela(scan.nextInt());  System.out.println("Kondisi jendela :"+string5());  System.out.println("");  try(FileOutputStream fs = new FileOutputStream("data.txt")){  ObjectOutputStream ob = new ObjectOutputStream(fs);  ob.writeObject(test);  ob.close();  }catch(IOException e){  e.printStackTrace();  }    try (FileInputStream fs = new FileInputStream("data.txt")){  ObjectInputStream ib = new ObjectInputStream(fs);  Input\_lingkungan il = (Input\_lingkungan) ib.readObject();  System.out.println("Lantai "+il.getPilih\_lantai());  System.out.println("Atap "+il.getPilih\_atap());  System.out.println("Dinding "+il.getPilih\_dinding());  System.out.println("Jendela "+il.getPilih\_jendela());  System.out.println("Pintu "+il.getPilih\_pintu());  ib.close();  } catch (ClassNotFoundException ex) {  Logger.getLogger(Lingkungan.class.getName()).log(Level.SEVERE, null, ex);  }catch(IOException e){  e.printStackTrace();  }  }  void saving\_objek(){    }  @Override  public void deklarasi2() {  System.out.println(getKondisi());  setKondisiLingkungan(1);  System.out.println("A. Bagaimana sirkulasi udara kelas");  System.out.println("1. lancar");  System.out.println("2. tidak lancar");  System.out.print("Jawab : ");  test.setPilih\_sirkulasi(scan.nextInt());  System.out.println("Sirkulasi udara : "+string6());    System.out.println("B. Berapa nilai pencayahan kelas");  System.out.print("jawab : ");  test.setPencayahan(scan.nextInt());  System.out.println("Pencayahan :"+pencayahan());    System.out.println("C. Berapa nilai kelembapan kelas");  System.out.print("jawab : ");  test.setKelembapan(scan.nextInt());  System.out.println("Kelembapan :"+kelembapan());    System.out.println("D. Berapa nilai suhu ruangan");  System.out.print("jawab : ");  test.setSuhu(scan.nextInt());  System.out.println("Suhu :"+suhu());  System.out.println("");  try(FileOutputStream fs = new FileOutputStream("data.txt")){  ObjectOutputStream ob = new ObjectOutputStream(fs);  ob.writeObject(test);  ob.close();  }catch(IOException e){  e.printStackTrace();  }    try (FileInputStream fs = new FileInputStream("data.txt")){  ObjectInputStream ib = new ObjectInputStream(fs);  Input\_lingkungan il = (Input\_lingkungan) ib.readObject();  System.out.println("Sirkulasi udara "+il.getPilih\_sirkulasi());  System.out.println("Pencayahan "+il.getPencayahan());  System.out.println("Kelembapan "+il.getKelembapan());  System.out.println("Suhu "+il.getSuhu());  ib.close();  } catch (ClassNotFoundException ex) {  Logger.getLogger(Lingkungan.class.getName()).log(Level.SEVERE, null, ex);  }catch(IOException e){  e.printStackTrace();  }    }        @Override  String string1() { //kebersihan lantai  a=test.getPilih\_lantai();  b=getLantai();  return super.string1();  }  @Override  String string2() {//kebersihan dinding  a=test.getPilih\_dinding();  b=getDinding();  return super.string2();  }    @Override  String string3() {//kebersihan atap  a=test.getPilih\_atap();  b=getAtap();  return super.string3();  }  @Override  String string4() {// kebersihan pintu  a=test.getPilih\_pintu();  b=getPintu();  return super.string4();  }  @Override  String string5() {//kebersihan jendela  a=test.getPilih\_jendela();  b=getJendela();  return super.string5();  }  @Override  String string6() {//sirkulasi udara  a=test.getPilih\_sirkulasi();  b=getSirkulasi\_udara();  return super.string6();  }    String pencayahan(){  String pilih;  if(test.getPencayahan()>=250 && test.getPencayahan()<=350){  pilih = "sesuai";  }else{  pilih = "tidak sesuai";  }  return pilih;  }  String kelembapan(){  String pilih;  if(test.getKelembapan()>=70 && test.getKelembapan()<=80){  pilih="sesuai";  }else{  pilih="tidak sesuai";  }  return pilih;  }  String suhu(){  String pilih;  if(test.getSuhu()>=25 && test.getSuhu()<=35){  pilih = "sesuai";  }else{  pilih="tidak sesuai";  }  return pilih;  }  } |

**Deklarasi\_lingkungan**

|  |
| --- |
| import java.util.Scanner;  public class Deklarasi\_lingkungan { // untuk menampilkan kondisi dari identitas kelas  Scanner scan = new Scanner(System.in);  void deklarasi (){  deklarasi\_lingkungan (new Lingkungan("Tahap Kondisi Lingkungan"));  deklarasi\_kebersihan (new Lingkungan("Tahap Kondisi Kebersihan"));  }  public void deklarasi\_lingkungan(Lingkungan test) {  test.deklarasi1();  }  void deklarasi\_kebersihan(Lingkungan test) {  test.deklarasi2();  }  } |

**Input\_kenyamanan**

|  |
| --- |
| import java.io.Serializable;  public class Input\_Kenyamanan implements Serializable{ // sebagai Serialz dari saving objek dan inputan kenyamanan  private int pilih\_kebisingan;  private int pilih\_bau;  private int pilih\_kebocoran;  private int pilih\_kerusakan;  private int pilih\_keausan;  private int pilih\_kekokohan;  private int pilih\_kuncipintu;  private int pilih\_kuncijendela;  private int pilih\_bahaya;  public int getPilih\_kebisingan() {  return pilih\_kebisingan;  }  public void setPilih\_kebisingan(int pilih\_kebisingan) {  this.pilih\_kebisingan = pilih\_kebisingan;  }  public int getPilih\_bau() {  return pilih\_bau;  }  public void setPilih\_bau(int pilih\_bau) {  this.pilih\_bau = pilih\_bau;  }  public int getPilih\_kebocoran() {  return pilih\_kebocoran;  }  public void setPilih\_kebocoran(int pilih\_kebocoran) {  this.pilih\_kebocoran = pilih\_kebocoran;  }  public int getPilih\_kerusakan() {  return pilih\_kerusakan;  }  public void setPilih\_kerusakan(int pilih\_kerusakan) {  this.pilih\_kerusakan = pilih\_kerusakan;  }  public int getPilih\_keausan() {  return pilih\_keausan;  }  public void setPilih\_keausan(int pilih\_keausan) {  this.pilih\_keausan = pilih\_keausan;  }  public int getPilih\_kekokohan() {  return pilih\_kekokohan;  }  public void setPilih\_kekokohan(int pilih\_kekokohan) {  this.pilih\_kekokohan = pilih\_kekokohan;  }  public int getPilih\_kuncipintu() {  return pilih\_kuncipintu;  }  public void setPilih\_kuncipintu(int pilih\_kuncipintu) {  this.pilih\_kuncipintu = pilih\_kuncipintu;  }  public int getPilih\_kuncijendela() {  return pilih\_kuncijendela;  }  public void setPilih\_kuncijendela(int pilih\_kuncijendela) {  this.pilih\_kuncijendela = pilih\_kuncijendela;  }  public int getPilih\_bahaya() {  return pilih\_bahaya;  }  public void setPilih\_bahaya(int pilih\_bahaya) {  this.pilih\_bahaya = pilih\_bahaya;  }  } |

**Kenyamanan**

|  |
| --- |
| import java.io.FileInputStream;  import java.io.FileOutputStream;  import java.io.IOException;  import java.io.ObjectInputStream;  import java.io.ObjectOutputStream;  import java.util.logging.Level;  import java.util.logging.Logger;  public class Kenyamanan extends Ruangkelas implements Deklarasi{ // anak dari Ruangkelas dan interface method  Input\_Kenyamanan test = new Input\_Kenyamanan();  public Kenyamanan(String kondisi) {  super(kondisi);//konstraktor  }  @Override  void deklarasi1() {  setKondisiKenyamanan(2, 2, 2, 2, 2);  System.out.println(getKondisi());  System.out.println("A. Apakah di kelas bising");  System.out.println("1. Bising");  System.out.println("2. Tidak Bising");  System.out.print("Jawab : ");  test.setPilih\_kebisingan(scan.nextInt());  System.out.println("Kebisingan :"+string1());    System.out.println("B. Apakah di kelas bau");  System.out.println("1. Bau");  System.out.println("2. Tidak Bau");  System.out.print("Jawab : ");  test.setPilih\_bau(scan.nextInt());  System.out.println("Bau :"+string2());    System.out.println("C. Apakah di kelas ada yang bocor");  System.out.println("1. Ada ");  System.out.println("2. Tidak Ada");  System.out.print("Jawab : ");  test.setPilih\_kebocoran(scan.nextInt());  System.out.println("Kebocoran :"+string3());    System.out.println("D. Apakah di kelas ada aus");  System.out.println("1. Ada ");  System.out.println("2. Tidak Ada");  System.out.print("Jawab : ");  test.setPilih\_keausan(scan.nextInt());  System.out.println("Keausan :"+string4());    System.out.println("E. Apakah di kelas ada yang rusak");  System.out.println("1. Ada ");  System.out.println("2. Tidak Ada ");  System.out.print("Jawab : ");  test.setPilih\_kerusakan(scan.nextInt());  System.out.println("Kerusakan :"+string5());  System.out.println("");  try(FileOutputStream fs = new FileOutputStream("data.txt")){  ObjectOutputStream ob = new ObjectOutputStream(fs);  ob.writeObject(test);  ob.close();  }catch(IOException e){  e.printStackTrace();  }    try (FileInputStream fs = new FileInputStream("data.txt")){  ObjectInputStream ib = new ObjectInputStream(fs);  Input\_Kenyamanan it = (Input\_Kenyamanan) ib.readObject();  System.out.println("Kebisingan "+it.getPilih\_kebisingan());  System.out.println("Bau "+it.getPilih\_bau());  System.out.println("Kebocoran "+it.getPilih\_kebocoran());  System.out.println("Kerusakan "+it.getPilih\_kerusakan());  System.out.println("Keausan "+it.getPilih\_keausan());  ib.close();  } catch (ClassNotFoundException ex) {  Logger.getLogger(Kenyamanan.class.getName()).log(Level.SEVERE, null, ex);  }catch(IOException e){  e.printStackTrace();  }  }  @Override  public void deklarasi2() {  setKondisiKenyamanan(1, 1, 1, 1);  System.out.println(getKondisi());  System.out.println("A. Apakah kelas masih kokoh");  System.out.println("1. Masih Kokoh");  System.out.println("2. Tidak Kokoh");  System.out.print("Jawab : ");  test.setPilih\_kekokohan(scan.nextInt());  System.out.println("Kekokohan :"+string6());    System.out.println("B. Bagaimana keaadaan kunci pintu");  System.out.println("1. Ada");  System.out.println("2. Tidak ada");  System.out.print("Jawab : ");  test.setPilih\_kuncipintu(scan.nextInt());    System.out.println("C. Bagaimana keaadaan kunci jendela");  System.out.println("1. Ada");  System.out.println("2. Tidak ada");  System.out.print("Jawab : ");  test.setPilih\_kuncijendela(scan.nextInt());  System.out.println("Analisis kunci pintu dan jendela :"+kunci());    System.out.println("D. Apakah di kelas ada Bahaya");  System.out.println("1. Aman");  System.out.println("2. Tidak Aman");  System.out.print("Jawab : ");  test.setPilih\_bahaya(scan.nextInt());  System.out.println("Keamanan :"+string7());  System.out.println("");  try(FileOutputStream fs = new FileOutputStream("data.txt")){  ObjectOutputStream ob = new ObjectOutputStream(fs);  ob.writeObject(test);  ob.close();  }catch(IOException e){  e.printStackTrace();  }    try (FileInputStream fs = new FileInputStream("data.txt")){  ObjectInputStream ib = new ObjectInputStream(fs);  Input\_Kenyamanan it = (Input\_Kenyamanan) ib.readObject();  System.out.println("Kekokohan "+it.getPilih\_kekokohan());  System.out.println("Kunci pintu "+it.getPilih\_kuncipintu());  System.out.println("Kunci jendela "+it.getPilih\_kuncijendela());  System.out.println("Bahaya "+it.getPilih\_bahaya());  ib.close();  } catch (ClassNotFoundException ex) {  Logger.getLogger(Kenyamanan.class.getName()).log(Level.SEVERE, null, ex);  }catch(IOException e){  e.printStackTrace();  }  }  @Override  String string1() {  a=test.getPilih\_kebisingan();  b=getKebisingan();  return super.string1();  }  @Override  String string2() {  a=test.getPilih\_bau();  b=getBau();  return super.string2();  }  @Override  String string3() {  a=test.getPilih\_kebocoran();  b=getKebocoran();  return super.string3();  }  @Override  String string4() {  a=test.getPilih\_keausan();  b=getKeausan();  return super.string4();  }  @Override  String string5() {  a=test.getPilih\_kerusakan();  b=getKerusakan();  return super.string5();  }  @Override  String string6() {  a=test.getPilih\_kekokohan();  b=getKekokohan();  return super.string6();  }  @Override  String string7() {  a=test.getPilih\_bahaya();  b=getBahaya();  return super.string7();  }  String kunci(){  String pilih;  if(test.getPilih\_kuncipintu()==getKunci\_pintu() &&test.getPilih\_kuncijendela()==getKunci\_jendela()){  pilih="sesuai";  } else{  pilih="tidak sesuai";  }  return pilih;  }  } |

**Deklarasi\_kenyamanan**

|  |
| --- |
| import java.util.Scanner;  public class Deklarasi\_Kenyamanan { // untuk menampilkan kondisi dari kenyamanan  Scanner scan = new Scanner(System.in);  void deklarasi(){  deklarasi\_kenyamanan(new Kenyamanan("Tahap Kondisi Kenyamanan"));  deklarasi\_keamanan(new Kenyamanan("Tahap Kondisi Keamanan"));  }  public void deklarasi\_kenyamanan(Kenyamanan test) {  test.deklarasi1();  }  public void deklarasi\_keamanan(Kenyamanan test) {  test.deklarasi2();  }  } |

**Deklarasi**

|  |
| --- |
| public interface Deklarasi {  void deklarasi2 ();  } |

**Tampil**

|  |
| --- |
| public class Tampil { //untuk menampilkan method dari semua class yang ada untuk dipanggil  public static void main(String[] args) {  Deklarasi\_lingkungan test1 = new Deklarasi\_lingkungan();  Deklarasi\_Kenyamanan test2 = new Deklarasi\_Kenyamanan();  Deklarasi\_kondisi test3 = new Deklarasi\_kondisi();  Deklarasi\_fasilitas test4 = new Deklarasi\_fasilitas();  test3.deklarasi();  test4.deklarasi();  test1.deklarasi();  test2.deklarasi();  }  } |