**Latihan Soal : Pemograman 3 Sesi 2**

1. Container merupakan komponen yang dapat berisi komponen lain

* Contoh: Label di dalam Window

import javax.swing.\*;

public class HelloWorldSwing {

public static void main(String[] args) {

JFrame frame = new JFrame("HelloWorldSwing");

JLabel label = new JLabel("Hello World");

frame.getContentPane().add(label);

frame.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT\_ON\_CL

OSE);

frame.pack();

frame.setVisible(true);

}

}

1. JFrame digunakan untuk mendesain model tampilan yang didalamnya dapat kita tempatkankomponen-komponen lainnya.

Contohnya :

import javax.swing.\*;

// Kegunaannya adalah mengimport data dari javax.swing

class Contoh\_JFrame

// pendeklarasian nama class yang dibuat.

extends JFrame

// merupakan perintah turunan

public Contoh\_JFrame()

// fungsi utama dari program java untuk di akses

super("Contoh Jendela");

// fungsi untuk menampilkan tulisan/judul tampilan.

setLocation(250,35);

// untuk menentukan posisi window pada layar

setSize(500,500);

// untuk menentukan ukuran window

setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT\_ON\_CLOSE);

// membuat Frame bisa Default Close  atau bisa menutup jendela

setUndecorated(true);

// berfungsi untuk menghilangkan tampilan java, sehingga dengan menghilangkan script tersebut. maka tamapilan Java juga dapat muncul

getRootPane().setWindowDecorationStyle(JRootPane.FRAME);

// Membuat JFrame yang menggunakan tampilan windows

setVisible(true);

// Untuk mengeset Visibility window utama

public static void main(String[]args)

// fungsi utama dari program java

new Contoh\_JFrame();

// untuk memanggil class dari program tersebut

1. JPanel

JPanel adalah komponen visual yang digunakan untuk membantumengatur letak komponen lain agar terlihat lebih tertata rapi dan nyaman.Berikut ini adalah contoh penggunaan Jpanel dalam sebuah program.

Contohnya :

|  |
| --- |
| import javax.swing.\*;  import java.awt.\*;  class AplikasiPanel1 extends JFrame{  JPanel panel1=new JPanel();  JLabel label1=new JLabel("Nama");  JTextField text1=new JTextField(20);AplikasiPanel1(){  setLocation(300,100);  setSize(300,150);  setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT\_ON\_CLOSE);  }  Void KomponenVisual(){  panel1.add(label1);  panel1.add(text1);  getContentPane().add(panel1);  setVisible(true);  }  public static void main(String args[]){  AplikasiPanel1 p1=new AplikasiPanel1();  p1.KomponenVisual();  }  } |

1. JLabel

JLabel adalah komponen yang digunakan untuk membuat tulisanatau gambar pada frame sebagai suatu informasi untuk penggunaprogram. Untuk menggunakan jLabel, sebagai suatu class makasebelumnya perlu dibuat suatu obyek menggunakan class JLabel.Program berikut akan menambahkan komponen JLabel pada program AplikasiPenilaian seperti yang dijelaskan di atas (catatan: penulisanhuruf tebal pada listing program adalah modifikasi untuk menambahkankomponen Jlabel).

Contohnya :

|  |
| --- |
| import javax.swing.\*;  class AplikasiPenilaian extends JFrame{   JLabel lblnim=new JLabel("NIM");  AplikasiPenilaian(){  setTitle("Lembar Penilaian");  setLocation(300,100);  setSize(300,150);  setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT\_ON\_CLOSE);  }  Void komponenVisual(){  getContentPane().setLayout(null);  getContentPane().add(lblnim);  lblnim.setBounds(10,10,70,20);  setVisible(true);  }  public static void main(String args[]){  AplikasiPenilaian ap=new AplikasiPenilaian();  ap.komponenVisual();  }  } |

1. JOptionPanel

JoptionPane adalah untuk memudahkan memunculkan dialog box standard yang memberikan kepada user sebuah nilai atau menginformasikan sesuatu.

Contohnya :

|  |
| --- |
| javax.swing.\*;  class Array  {  public static void main(String[] args)  {  String [] a =new String [9];  a[0]="minggu";  a[1]="senin";  a[2]="selasa";  a[3]="rabu";  a[4]="kamis";  a[5]="jumat";  a[6]="sabtu";  do    {  String x=JOptionPane.showInputDialog("masukan pilihan \n1.minggu\n2.senin\n3.selasa\n4.rabu\n5.kamis\n6.jumat\n7.sabtu");  int i=Integer.parseInt(x);  i=i-1;  if (i==0)  {  JOptionPane.showMessageDialog(null,"hari ini hari "+a[i],"HASIL",JOptionPane.INFORMATION\_MESSAGE);  JOptionPane.showMessageDialog(null,"besok hari "+a[i+1],"hasil",JOptionPane.INFORMATION\_MESSAGE);  JOptionPane.showMessageDialog(null,"lusa hari "+a[i+2],"hasil",JOptionPane.INFORMATION\_MESSAGE);  i=6;  JOptionPane.showMessageDialog(null,"kemarin hari "+a[i],"HASIL",JOptionPane.INFORMATION\_MESSAGE);  JOptionPane.showMessageDialog(null,"2 hari yang lalu hari "+a[i-1],"HASIL",JOptionPane.INFORMATION\_MESSAGE);  }  else if (i==6)  {  JOptionPane.showMessageDialog(null,"hari ini hari "+a[i],"HASIL",JOptionPane.INFORMATION\_MESSAGE);  JOptionPane.showMessageDialog(null,"kemarin hari "+a[i-1],"HASIL",JOptionPane.INFORMATION\_MESSAGE);  JOptionPane.showMessageDialog(null,"2hari yang lalu hari "+a[i-2],"HASIL",JOptionPane.INFORMATION\_MESSAGE);  i=0;  JOptionPane.showMessageDialog(null,"besok "+a[i],"HASIL",JOptionPane.INFORMATION\_MESSAGE);  JOptionPane.showMessageDialog(null,"lusa hari "+a[i+1],"HASIL",JOptionPane.INFORMATION\_MESSAGE);  }  else if ((i>6)||(i<0))  {  JOptionPane.showMessageDialog(null,"anda salah memasukan pilihan ","PERINGATAN",JOptionPane.ERROR\_MESSAGE);  }  else if (i==1)  {  JOptionPane.showMessageDialog(null,"hari ini hari "+a[i],"HASIL",JOptionPane.INFORMATION\_MESSAGE);  JOptionPane.showMessageDialog(null,"besok hari "+a[i+1],"hasil",JOptionPane.INFORMATION\_MESSAGE);  JOptionPane.showMessageDialog(null,"lusa hari "+a[i+2],"hasil",JOptionPane.INFORMATION\_MESSAGE);  JOptionPane.showMessageDialog(null,"kemarin hari "+a[i-1],"HASIL",JOptionPane.INFORMATION\_MESSAGE);  i=6;  JOptionPane.showMessageDialog(null,"dua hari yang lalu hari "+a[i],"HASIL",JOptionPane.INFORMATION\_MESSAGE);  }  else if (i==5)  {  JOptionPane.showMessageDialog(null,"hari ini hari "+a[i],"HASIL",JOptionPane.INFORMATION\_MESSAGE);  JOptionPane.showMessageDialog(null,"besok hari "+a[i+1],"hasil",JOptionPane.INFORMATION\_MESSAGE);  JOptionPane.showMessageDialog(null,"kemarin hari "+a[i-1],"HASIL",JOptionPane.INFORMATION\_MESSAGE);  JOptionPane.showMessageDialog(null,"dua hari yang lalu hari "+a[i-2],"HASIL",JOptionPane.INFORMATION\_MESSAGE);  i=0;  JOptionPane.showMessageDialog(null,"lusa hari "+a[i],"HASIL",JOptionPane.INFORMATION\_MESSAGE);  }  else  {  JOptionPane.showMessageDialog(null,"hari ini hari "+a[i],"HASIL",JOptionPane.INFORMATION\_MESSAGE);  JOptionPane.showMessageDialog(null,"kemarin hari "+a[i-1],"HASIL",JOptionPane.INFORMATION\_MESSAGE);  JOptionPane.showMessageDialog(null,"2 hari yang lalu "+a[i-2],"HASIL",JOptionPane.INFORMATION\_MESSAGE);  JOptionPane.showMessageDialog(null,"besok hari "+a[i+1],"HASIL",JOptionPane.INFORMATION\_MESSAGE);  JOptionPane.showMessageDialog(null,"lusa hari "+a[i+2],"HASIL",JOptionPane.INFORMATION\_MESSAGE);  }  }  while(JOptionPane.showConfirmDialog(null,"mau coba lagi?")==JOptionPane.YES\_OPTION);  }  } |

**Latihan Soal : Pemograman 3 Sesi 3**

1. 5 contoh Layout Manager

* Grid Layout
* Flow Layout
* BorderLayout
* CardLayout
* GridBagLayout
* BoxLayout

1. Jelaskan yang dimaksud dengan GridLayout?

GridLayout adalah jenis layout yang bekerja berdasar baris dankolom. Dengan layout ini kita dapat memberikan argumen banyaknyabaris dan kolom sesuai dengan kebutuhan.

**Program:**

|  |
| --- |
| import javax.swing.\*;  import java.awt.\*;  class AplikasiGridLayout extends JFrame{  JLabel nama=new JLabel("Nama");  JLabel nim=new JLabel("NIM");  JTextField txnama=new JTextField(20);  JTextField txnim=new JTextField(7);  JButton tombolSimpan=new JButton("Simpan");AplikasiGridLayout(){  setLocation(200,100);  setSize(450,120);  setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT\_ON\_CLOSE);  }  void KomponenVisual(){  getContentPane().setLayout(new GridLayout(4,2));  getContentPane().add(nama);  getContentPane().add(txnama);  getContentPane().add(nim);  getContentPane().add(txnim);  getContentPane().add(tombolSimpan);  setVisible(true);  }  public static void main(String args[]){  AplikasiGridLayout fl=new AplikasiGridLayout();  fl.KomponenVisual();  }  } |

1. Jelaskan yang dimaksud dengan FlowLayout?

FlowLayout adalah jenis pengaturan layout yang palingsederhana, dimana semua komponen akan tersusun dari kiri ke kanansepanjang frame, dan akan pindah ke bawah bila telah sampai bataskanan frame.

**Program:**

|  |
| --- |
| import javax.swing.\*;  import java.awt.\*;  class AplikasiFlowLayout extends JFrame{   JLabel nama=new JLabel("Nama");  JLabel nim=new JLabel("NIM");  JTextField txnama=new JTextField(20);  JTextField txnim=new JTextField(7);  JButton tombolSimpan=new JButton("Simpan");AplikasiFlowLayout(){  setLocation(200,100);  setSize(450,120);  setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT\_ON\_CLOSE);  }  void KomponenVisual(){  getContentPane().setLayout(new FlowLayout());  getContentPane().add(nama);  getContentPane().add(txnama);  getContentPane().add(nim);  getContentPane().add(txnim);  getContentPane().add(tombolSimpan);  setVisible(true);  }  public static void main(String args[]){  AplikasiFlowLayout fl=new AplikasiFlowLayout();  fl.KomponenVisual();  }  } |

1. Jelaskan yang dimaksud dengan BorderLayout?

BorderLayout merupakan jenis layout yang bekerja denganmembagi frame menjadi lima bagian yaitu NORTH, EAST, SOUTH, WESTdan CENTER. Komponen visual dapat diletakkan pada bagian-bagiantersebut.

**Program:**

|  |
| --- |
| import javax.swing.\*;  import java.awt.\*;  class AplikasiBorderLayout extends JFrame{   JLabel nama=new JLabel("Nama");  JLabel nim=new JLabel("NIM");  JTextField txnama=new JTextField(20);  JTextField txnim=new JTextField(7);  JButton tombolSimpan=new JButton("Simpan");AplikasiBorderLayout(){  setLocation(200,100);  setSize(450,120);  setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT\_ON\_CLOSE);  }  void KomponenVisual(){  getContentPane().setLayout(new BorderLayout());  getContentPane().add(nama, "North");  getContentPane().add(txnama, "East");  getContentPane().add(nim, "Center");  getContentPane().add(txnim, "West");  getContentPane().add(tombolSimpan, "South");  setVisible(true);  }  public static void main(String args[]){AplikasiBorderLayout fl=new AplikasiBorderLayout();  fl.KomponenVisual();  }  } |

1. Bagaimana cara menjalankan aplikasi yang dibuat jika sebelumnya telah menjalankan aplikasi lain dengan menggunakan maven?

Dengan menggunakan java