**Nama : Ade Reiki Karuna  
NIM : A12.2020.06455  
Mata Kuliah : PBO**

**Tugas Praktik 10**

**(FBarang.java)**

*Source Code :*

import java.awt.\*;

import java.awt.event.\*;

import java.io.\*;

import javax.swing.\*;

import java.sql.\*;

import javax.swing.table.DefaultTableModel;

public class FBarang extends JFrame implements ActionListener, MouseListener

{

    private JPanel  pBrg       = new **JPanel**();

    private JLabel  lKode      = new **JLabel** ("Kode        "),

                lNama      = new **JLabel** ("Nama Barang "),

                lHrgBeli   = new **JLabel** ("Harga Beli  "),

                lHrgJual   = new **JLabel** ("Harga Jual  "),

                lJumlah    = new **JLabel** ("Jumlah      "),

                lCreate    = new **JLabel** ("Pembuat     ");

    //mengambil input dari baris teks

    private JTextField  fKode      = new **JTextField** (),

                fNama      = new **JTextField** (),

                fHrgBeli   = new **JTextField** (),

                fHrgJual   = new **JTextField** (),

                fJumlah    = new **JTextField** ();

    //menambah tombol

    private JButton     btnAdd     = new **JButton** (),

                btnCari     = new **JButton** (),

                btnKoreksi  = new **JButton** (),

                btnHapus    = new **JButton** (),

                btnSelesai  = new **JButton** ();

    private ResultSet rs;

    String[] header = {"Kode","Nama","Harga Beli","Harga Jual", "Jumlah"};

    Integer[] lebarklm = {75,200,100,100,100};

    DefaultTableModel tabMode01;

    JTable tabel = new **JTable**();

    JScrollPane skrTabel = new **JScrollPane**();

    public **FBarang**() {

**setPreferredSize**(new **Dimension**(800,500));

**setTitle**("Data Barang");

**setDefaultCloseOperation**(JFrame.EXIT\_ON\_CLOSE);

        new **BorderLayout**();

        JDesktopPane pBrg = new **JDesktopPane**();

**add**(pBrg, BorderLayout.CENTER);

        /\* Mengatur letak objek Label Di container\*/

        lKode.**setBounds** (20, 20, 100, 25);

        lNama.**setBounds** (20, 55, 100, 25);

        lHrgBeli.**setBounds** (20, 90, 100, 25);

        lHrgJual.**setBounds** (20, 125, 100, 25);

        lJumlah.**setBounds** (20, 155, 100, 25);

        lCreate.**setBounds** (600, 20, 250, 25);

        lCreate.**setText**("Nama : Ade Reiki Karuna 06455");

        lCreate.**setFont**(new **Font**("Verdana", Font.PLAIN, 15));

        lCreate.**setForeground**(new **Color**(220, 10, 10));

        /\* Mengatur letak objek Text Di Container \*/

        fKode.**setBounds** (115, 20, 100, 25);

        fNama.**setBounds** (115, 55, 205, 25);

        fHrgBeli.**setBounds** (115, 90, 92, 25);

        fHrgJual.**setBounds** (115, 125, 92, 25);

        fJumlah.**setBounds** (115, 155,100,25);

        /\* Mengatur letak objek Button di Container \*/

        btnAdd.**setBounds** (260, 350, 85, 25);

        btnAdd.**setLabel**("Add");

        btnAdd.**setBackground**(Color.green);

        btnAdd.**setForeground**(Color.**getHSBColor**(250,0,255));

        btnCari.**setBounds** (360, 350, 85, 25);

        btnCari.**setLabel**("Cari");

        btnKoreksi.**setBounds** (460, 350, 85, 25);

        btnKoreksi.**setLabel**("Koreksi");

        btnHapus.**setBounds** (560, 350, 85, 25);

        btnHapus.**setLabel**("Hapus");

        btnSelesai.**setBounds** (675, 350, 85, 25);

        btnSelesai.**setLabel**("Selesai");

        btnSelesai.**setToolTipText**("Mengakhiri Program");

        /\* Objek Button di Non Aktifkan dan di aktifkan \*/

        btnAdd.**setEnabled**(true);

        btnSelesai.**setEnabled**(true);

        // Mengatur objek untuk dapat berinteraksi

        btnAdd.**addActionListener** (this);

        btnCari.**addActionListener** (this);

        btnKoreksi.**addActionListener** (this);

        btnHapus.**addActionListener** (this);

        btnSelesai.**addActionListener** (this);

        tabel.**addMouseListener**(this);

        tabMode01 = new **DefaultTableModel**(null,header);

        tabel.**setModel**(tabMode01);

        skrTabel.**getViewport**().**add**(tabel);

        tabel.**setEnabled**(true);

        //mengatur koordinat tabel

        skrTabel.**setBounds**(20,190,750,150);

        tabel.**setAutoResizeMode**(JTable.AUTO\_RESIZE\_OFF);

        tabel.**getColumnModel**().**getColumn**(0).**setPreferredWidth**(120);

        tabel.**getColumnModel**().**getColumn**(1).**setPreferredWidth**(350);

        tabel.**getColumnModel**().**getColumn**(2).**setPreferredWidth**(150);

        tabel.**getColumnModel**().**getColumn**(3).**setPreferredWidth**(150);

        /\* Mengatur Perataan teks di Text \*/

        fHrgBeli.**setHorizontalAlignment** (JTextField.RIGHT);

        fJumlah.**setHorizontalAlignment** (JTextField.RIGHT);

        // Meletakkan seluruh kontrol pada objek panel \*/

        pBrg.**add** (skrTabel);

        pBrg.**add** (lKode);

        pBrg.**add** (fKode);

        pBrg.**add** (lNama);

        pBrg.**add** (fNama);

        pBrg.**add** (lHrgBeli);

        pBrg.**add** (fHrgBeli);

        pBrg.**add** (lHrgJual);

        pBrg.**add** (fHrgJual);

        pBrg.**add** (lJumlah);

        pBrg.**add** (fJumlah);

        pBrg.**add** (lCreate);

        pBrg.**add** (btnAdd);

        pBrg.**add** (btnKoreksi);

        pBrg.**add** (btnHapus);

        pBrg.**add** (btnCari);

        pBrg.**add** (btnSelesai);

        /\* Menambahkan objek panel (pBrg) ke container frame \*/

**getContentPane**().**add** (pBrg).**setBackground**(Color.**getHSBColor**(110,110,110));

        /\* Menampilkan frame ke layar monitor \*/

**pack**();

**setLocationRelativeTo**(null);

**tampiltabel**();

**setVisible** (true);

    }

    public static void **main**(String[] args) {

        new **FBarang**().**setVisible**(true);

    }

    /\* Fungsi jika user melakukan action penekanan tombol Button \*/

    public void **actionPerformed** (ActionEvent ae) {

        Object obj = ae.**getSource**();

        if (obj == btnAdd)

        {

            if (btnAdd.**getText**()=="Simpan")

            {

                String xnip = fKode.**getText**();

                if (xnip.**length**() != 0) **Add**();

                else

                    JOptionPane.**showMessageDialog**(this, "Kode kosong !");

                btnAdd.**setText**("Add");

**Kosong**();

**tampiltabel**();

**settombol**(1, 1, 0, 0, 1);

            }

            else

            {

**Kosong**();

**settombol**(1, 0, 0, 0, 1);

                btnAdd.**setText**("Simpan");

                btnAdd.**setForeground**(Color.**getHSBColor**(100,10,0));

                btnAdd.**setBackground**(Color.**getHSBColor**(200,100,100));

            }

        }

        if (obj == btnCari)

        {

            String xcari = JOptionPane.**showInputDialog**(this,"Masukkan kode !");

            if (xcari != null)

            {

                fKode.**setText**(xcari);

                int xx = **Cari**();

                if (xx == 1) **settombol**(1, 1, 1, 1, 1);

            }

            else

                JOptionPane.**showMessageDialog**(this, "kode kosong !");

        }

        if (obj == btnKoreksi)

        {

            if (btnKoreksi.**getText**()=="Simpan")

            {

                if (fKode.**getText**() != "")

**Koreksi**();

                btnKoreksi.**setText**("Koreksi");

**Kosong**();

**tampiltabel**();

**settombol**(1, 1, 0, 0, 1);

            }

            else

            {

                btnKoreksi.**setText**("Simpan");

**settombol**(0, 0, 1, 0, 1);

                fNama.**requestFocus**();

            }

        }

        if (obj == btnHapus)

        {

            int stt = JOptionPane.**showConfirmDialog**(this,"Yakin dihapus ?");

            System.out.**print**(stt);

            if (stt == 0)

            {

**Hapus**();

**Kosong**();

**tampiltabel**();

            }

        }

        if (obj == btnSelesai)

        {

            //System.exit(0);

            this.**dispose**();

        }

    }

    private void **tampil**()

    {

        try

        {

            String vkode = String.**valueOf**(tabel.getValueAt

                        (tabel.**getSelectedRow**(),0));

            String vnama = String.**valueOf**(tabel.getValueAt

                        (tabel.**getSelectedRow**(),1));

            String vhrgbeli = String.**valueOf**(tabel.getValueAt

                        (tabel.**getSelectedRow**(),1));

            String vhrgjual = String.**valueOf**(tabel.getValueAt

                        (tabel.**getSelectedRow**(),1));

            String vjumlah = String.**valueOf**(tabel.getValueAt

                        (tabel.**getSelectedRow**(),1));

            fKode.**setText**(vkode);

            fNama.**setText**(vnama);

            fHrgBeli.**setText**(vhrgbeli);

            fHrgJual.**setText**(vhrgjual);

            fJumlah.**setText**(vjumlah);

            // yg lain silahkan tambahkan................ !

        }

        catch (Exception e)

        {

            JOptionPane.**showMessageDialog**(this, "Ada Kesalahan!!!");

        }

    }

    // pendefinisian method dari interface mouselistener..........

    public void **mouseClicked**(MouseEvent me)

    {

        try

        {

            String vkode = String.**valueOf**(tabel.getValueAt

                        (tabel.**getSelectedRow**(),0));

            String vnama = String.**valueOf**(tabel.getValueAt

                        (tabel.**getSelectedRow**(),1));

            String vhrgbeli = String.**valueOf**(tabel.getValueAt

                        (tabel.**getSelectedRow**(),1));

            String vhrgjual = String.**valueOf**(tabel.getValueAt

                        (tabel.**getSelectedRow**(),1));

            String vjumlah = String.**valueOf**(tabel.getValueAt

                        (tabel.**getSelectedRow**(),1));

            fKode.**setText**(vkode);

            fNama.**setText**(vnama);

            fHrgBeli.**setText**(vhrgbeli);

            fHrgJual.**setText**(vhrgjual);

            fJumlah.**setText**(vjumlah);

            // yg lain silahkan tambahkan................ !

        }

        catch (Exception e)

        {

            JOptionPane.**showMessageDialog**(this, "Ada Kesalahan !!!");

        }

    }

    public void **mouseExited**(MouseEvent me){}

    public void **mouseEntered**(MouseEvent me){}

    public void **mousePressed**(MouseEvent me){}

    public void **mouseReleased**(MouseEvent me){}

    // Fungsi untuk menambahkan data ke tabel barang

    void **Add**()

    {

        try

        {

            KoneksiDBMS CnPenjualan = new **KoneksiDBMS**();

            Connection con = CnPenjualan.**BukaCn**();

            Statement stat = con.**createStatement**();

            String strsqlcr = "SELECT \* FROM barang WHERE kode ='" + fKode.**getText** () + "'";

            ResultSet rs = stat.**executeQuery**(strsqlcr);

            if(rs.**next**())

            {

                JOptionPane.**showMessageDialog**(this, "Kode Sudah Ada !");

                return;

            }

            String strsql = "insert into barang(kode, nama) values " +

                    " ('"+fKode.**getText**() + "','"+fNama.**getText**()+"')";

            int stsproses = stat.**executeUpdate**(strsql);

            // field yg lain silahkan tambahkan................ !

            if (stsproses == 1)

                JOptionPane.**showMessageDialog**(this, "Sukses Di Tambahkan!!!");

            con.**close**();

        }

        catch(SQLException e)

        {

            JOptionPane.**showMessageDialog**(this, "Penambahan Gagal!!!");

            System.err.**println**("Kesalahan perintah SQL : " + e.**getMessage**());

        }

    }

    // Fungsi untuk mencari Kode\_Barang ke tabel barang

    int **Cari**(){

        int x = 0;

        try {

            KoneksiDBMS CnPenjualan = new **KoneksiDBMS**();

            Connection con = CnPenjualan.**BukaCn**();

            Statement stat = con.**createStatement**();

            String strsql = "SELECT \* FROM barang WHERE kode ='" + fKode.**getText** () + "'";

            ResultSet rs = stat.**executeQuery**(strsql);

            if(rs.**next**())

            {

                // Jika kode Ditemukan Di Tabel barang

                fKode.**setText** (rs.**getString** ("kode"));

                fNama.**setText** (rs.**getString** ("nama"));

                fHrgBeli.**setText** (rs.**getString** ("hrgbeli"));

                fHrgJual.**setText** (rs.**getString** ("hrgjual"));

                fJumlah.**setText** (rs.**getString** (""));

                // yg lain silahkan tambahkan................ !

                x = 1;

               }

            else

            {

                // Jika kode tidak ditemukan

                JOptionPane.**showMessageDialog**(this, "Data tidak ditemukan !");

                fKode.**requestFocus** ();

            }

            rs.**close**();

            con.**close**();

        }

        catch(SQLException e)

        {

        }

        return x;

    }

    // Fungsi untuk menambahkan data ke tabel barang

    void **Koreksi**()

    {

        try

        {

            KoneksiDBMS CnPenjualan = new **KoneksiDBMS**();

            Connection con = CnPenjualan.**BukaCn**();

            Statement stat = con.**createStatement**();

            String strsql = "update barang set nama='" + fNama.**getText**()+

                   "',hrgbeli='" + fHrgBeli.**getText**()+

                   "' where kode='" + fKode.**getText**()+"' ";

            int stsproses = stat.**executeUpdate**(strsql);

            if (stsproses == 1)

                JOptionPane.**showMessageDialog**(this, "Sukses DiEdit!");

            con.**close**();

        }

        catch(SQLException e)

        {

            JOptionPane.**showMessageDialog**(this, "Koreksi Gagal !");

            System.err.**println**("Kesalahan perintah SQL : " + e.**getMessage**());

        }

    }

    // Fungsi untuk menambahkan data ke tabel barang

    void **Hapus**()

    {

        try

        {

            KoneksiDBMS CnPenjualan = new **KoneksiDBMS**();

            Connection con = CnPenjualan.**BukaCn**();

            Statement stat = con.**createStatement**();

            String strsql = "delete from barang where kode='" + fKode.**getText**()+"' ";

            int stsproses = stat.**executeUpdate**(strsql);

            if (stsproses == 1)

                JOptionPane.**showMessageDialog**(this, "Data Terhapus !");

            con.**close**();

        }

        catch(SQLException e)

        {

            JOptionPane.**showMessageDialog**(this, "Penghapusan Gagal!!!");

            System.err.**println**("Kesalahan perintah SQL : " + e.**getMessage**());

        }

    }

    void **tampiltabel**()

    {

        try {

**bersihtabel**();

            KoneksiDBMS CnPenjualan = new **KoneksiDBMS**();

            Connection con = CnPenjualan.**BukaCn**();

            Statement stat = con.**createStatement**();

            String strsql = "select \* from barang";

            rs = stat.**executeQuery**(strsql);

            ResultSetMetaData meta = rs.**getMetaData**();

            rs.**beforeFirst**();

            while(rs.**next**()) {

                String Kode = rs.**getString**("kode");

                String Nama = rs.**getString**("nama");

                String hargaBeli = rs.**getString**("hrgbeli");

                String hargaJual = rs.**getString**("hrgjual");

                String Jumlah = rs.**getString**("jumlah");

                String[] data = {Kode, Nama, hargaBeli, hargaJual, Jumlah};

                tabMode01.**addRow**(data);

            }

            stat.**close**();

            rs.**close**();

            con.**close**();

        } catch (SQLException se) {

            System.err.**println**("Kesalahan perintah SQL : " + se.**getMessage**());

        }

    }

    void **bersihtabel**()

    {

        int brs = tabMode01.**getRowCount**();

        for(int i=0;i<brs;i++)

        {

            tabMode01.**removeRow**(0);

        }

    }

    // Fungsi untuk mengkosongkan Objek masukan

    void **Kosong** ()

    {

        fKode.**setText** ("");

        fNama.**setText** ("");

        fHrgBeli.**setText** ("");

        //fHrgJual.setText ("");

        fHrgJual.**setText**("");

        fJumlah.**setText** ("");

        fKode.**requestFocus** ();

    }

    void **settombol**(int a, int b, int c, int d, int e)

    {

        btnAdd.**setEnabled**(a>=1 ? true: false);

        btnCari.**setEnabled**(b>=1 ? true: false);

        btnKoreksi.**setEnabled**(c>=1 ? true: false);

        btnHapus.**setEnabled**(d>=1 ? true: false);

        btnSelesai.**setEnabled**(e>=1 ? true: false);

    }

}

*Output Program :*

