

LAPORAN TUGAS MINGGU KE 8

“Operasi Assignment”



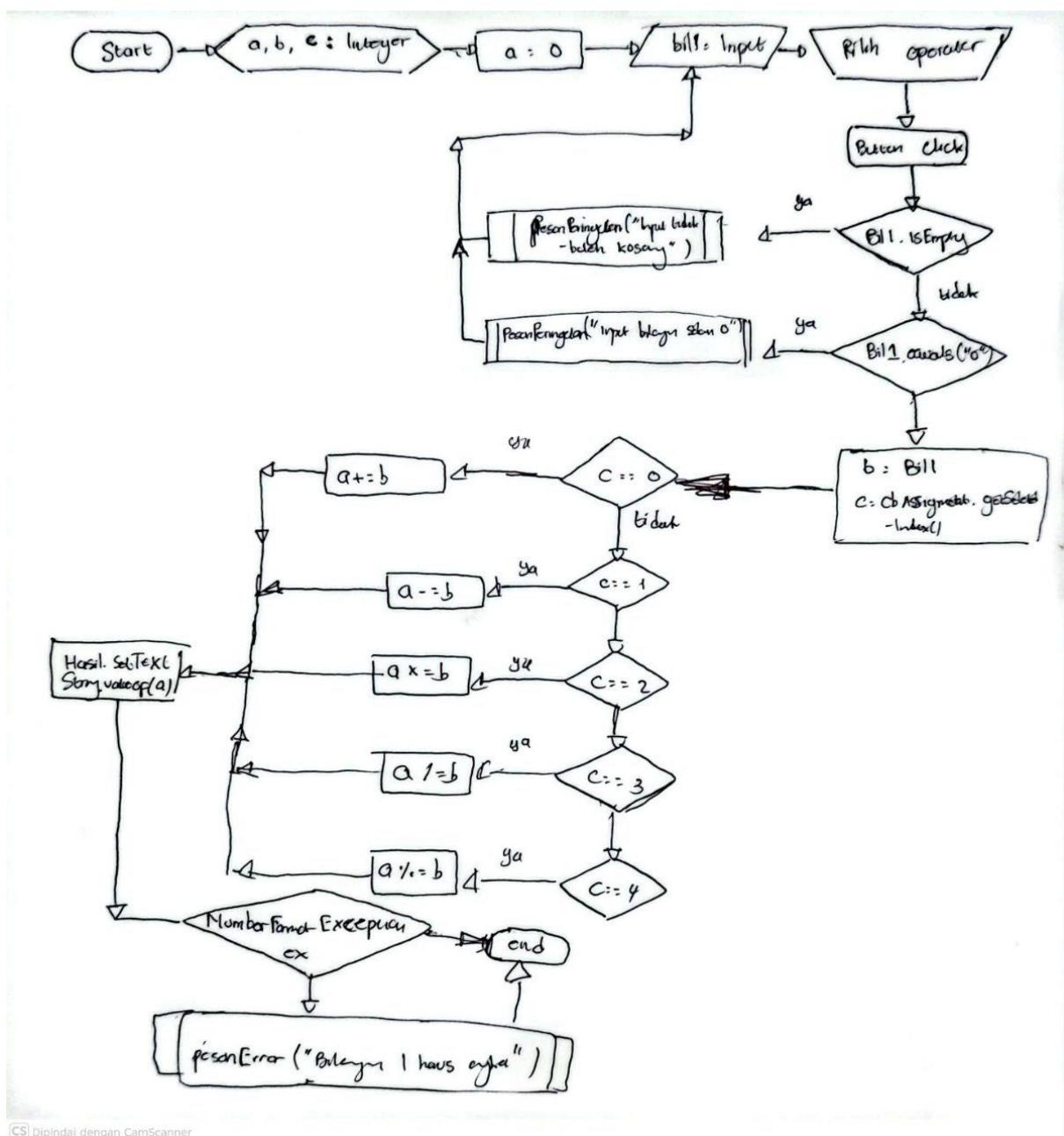
Dosen Pengampu:
DR. Wahyudi. .S.T.M.T

Asisten Lab:
Jovantri Immanuel Gulo

Disusun Oleh:
Marcello Bayu Denar Widjaksono
2511532011
Kelas A

Fakultas Teknologi Informasi
Departemen Informatika
Universitas Andalas
2025

A. Flowchart



B. Pseudocode

Program Penjumlahan Bilangan ganjil

Kamus

Function pesanPeringatan(pesan : string) → string

Function pesanError(pesan : string) → string

a, b, c: Integer

a = 0

Algoritma

1. Start
2. Bil1 (form di gui) ← input
3. Pilih operator assignment
4. Click button
5. If Bil1.isEmpty then
 - a. pesanPeringatan (“Input tidak Boleh Kosong”0)
 - b. kembali ke tahap 2
6. if Bil1 isEqual(“0”) then
 - a. pesanPeringatan(“silahkan Input bilangan selain 0”)
 - b. kembali ke tahap 2
7. b ← Bil1
8. c ← cbAsgmented.getSelectedIndex() //tipe operasi yang kita pilih sebelumnya
9. if c==0 then a+=b
10. if c==1 then a-=b
11. if c==2 then a*=b
12. if c==3 then a/=b
13. if c==4 then a%b
14. Hasil.setTextStringValueOf ← a
15. If NumberFormatException ex
 - a. pesanError(“Bilangan 1 harus angka”)
16. End

Function pesanPeringatan(pesan : string) → string

Kamus Lokal

Pesan :string

Algoritma

```
JOptionPane.showMessageDialog(this,pesan,"Peringatan",JOptionPane.WARNING_MESSAGE);
```

Function pesanError(pesan : string) → string

Kamus Lokal

Pesan :string

Algoritma

```
JOptionPane.showMessageDialog(this,pesan,"Kesalahan",JOptionPane.WARNING_MESSAGE);
```

C. Source Code

```
package pekan8_2511532011;

import java.awt.EventQueue;

import javax.swing.JFrame;
import javax.swing.JPanel;
import javax.swing.border.EmptyBorder;
import javax.swing.JTextField;
import javax.swing.JLabel;
import javax.swing.JOptionPane;
import javax.swing.JComboBox;
import javax.swing.JButton;
import javax.swing.DefaultComboBoxModel;
import java.awt.Font;
import java.awt.event.ActionListener;
import java.awt.event.ActionEvent;

public class tugasPekan8_2511532011 extends JFrame {

    private static final long serialVersionUID = 1L;
    private JPanel contentPane;
    private JTextField Bill;
    private JTextField Hasil;

    private void pesanPeringatan(String pesan) {
        JOptionPane.showMessageDialog(this, pesan, "Peringatan",
JOptionPane.WARNING_MESSAGE);
    }

    private void pesanError(String pesan) {
        JOptionPane.showMessageDialog(this, pesan, "Kesalahan",
JOptionPane.ERROR_MESSAGE);
    }

    /**
     * Launch the application.
     */
    public static void main(String[] args) {
        EventQueue.invokeLater(new Runnable() {
            public void run() {
                try {
                    tugasPekan8_2511532011 frame = new
tugasPekan8_2511532011();
                    frame.setVisible(true);
                } catch (Exception e) {
                    e.printStackTrace();
                }
            }
        });
    }
}
```

```

        });
    }

    /**
     * Create the frame.
     */
    public tugasPekan8_2511532011() {
        setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
        setBounds(100, 100, 450, 300);
        contentPane = new JPanel();
        contentPane.setBorder(new EmptyBorder(5, 5, 5, 5));
        setContentPane(contentPane);
        contentPane.setLayout(null);

        Bill1 = new JTextField();
        Bill1.setBounds(103, 54, 96, 20);
        contentPane.add(Bill1);
        Bill1.setColumns(10);

        JLabel lblNewLabel = new JLabel("Bill1");
        lblNewLabel.setBounds(25, 57, 49, 14);
        contentPane.add(lblNewLabel);

        JComboBox cbAssigment = new JComboBox();
        cbAssigment.setModel(new DefaultComboBoxModel(new String[] {"+", "-",
        "*", "/=", "%="}));
        cbAssigment.setBounds(103, 85, 95, 22);
        contentPane.add(cbAssigment);

        JLabel lblOperator = new JLabel("Operator");
        lblOperator.setBounds(25, 89, 49, 14);
        contentPane.add(lblOperator);

        JButton Process = new JButton("Process");
        Process.addActionListener(new ActionListener() {
            int a = 0;
            public void actionPerformed(ActionEvent e) {

                if (Bill1.getText().trim().isEmpty()) {
                    pesanPeringatan("Input tidak boleh kosong");
                } else if (Bill1.getText().equals("0")) {
                    pesanPeringatan("Silahkan Input Bilangan selain 0");
                } else {
                    try {
                        int b = Integer.parseInt(Bill1.getText());
                        int c=cbAssigment.getSelectedIndex();
                        if (c==0) {
                            a += b;
                        } else if (c==1) {
                            a -= b;
                        }
                    }
                }
            }
        });
    }
}

```

```

        } else if (c==2) {
            a *= b;
        } else if (c==3) {
            a /= b;
        } else if (c==4) {
            a %= b;
        }
        Hasil.setText(String.valueOf(a));

    } catch (NumberFormatException ex) {
        pesanError("Bilangan 1 harus Angka");
    }
}
});

Process.setBounds(229, 85, 89, 23);
contentPane.add(Process);

JLabel lblOperatorAssignment = new JLabel("OPERATOR ASSIGNMENT");
lblOperatorAssignment.setFont(new Font("Segoe UI Black", Font.PLAIN,
11));
lblOperatorAssignment.setBounds(152, 11, 143, 14);
contentPane.add(lblOperatorAssignment);

JLabel lblHasilbil = new JLabel("Hasil(Bil1)");
lblHasilbil.setBounds(25, 121, 62, 14);
contentPane.add(lblHasilbil);

Hasil = new JTextField();
Hasil.setColumns(10);
Hasil.setBounds(103, 118, 96, 20);
contentPane.add(Hasil);

}
}

```

D. Penjelasan proses program

1. Program operator assignment ini dimulai dengan nilai awal yaitu $a = 0$ (ini diletakkan di atas function eventListener agar value nya tidak kembali lagi ke 0 saat dilakukan operasinya lagi) dan akan mendapatkan nilai input dari user.
2. Pengguna memilih jenis operasi yang ingin dilakukan dengan mengklik dropdown button, kemudian mengklik tombol proses.
3. Saat tombol proses diklik maka akan dilakukan beberapa pengecekan:
 - a. Jika bilangan yang diinputkan itu kosong maka akan dipanggil fungsi pesanPeringattan("Input tidak boleh Kosong").
 - b. Jika bilangan yang diinputkan itu sama dengan 0 maka akan dipanggil fungsi pesanPeringattan("Input selain angka 0").
4. Terus kita menetapkan $b = \text{Bil1}$.
5. Jika tidak ada kondisi yang terpenuhi maka akan dilanjutkan dengan proses pengecekan index dari operator assignment yang kita pilih:
 - a. Jika $c == 0$ maka lakukan $a+=b$.
 - b. Jika $c == 1$ maka lakukan $a-=b$.
 - c. Jika $c == 2$ maka lakukan $a*=b$.
 - d. Jika $c == 3$ maka lakukan $a/=b$.
 - e. Jika $c == 4$ maka lakukan $a\%b$.
6. Kemudian nilai a akan ditampilkan di form/field hasil/
7. Lalu dilakukan pengecekan apakah input yang dimasukkan bertipe selain int:
 - a. Jika iya maka akan dipanggil fungsi pesanError("Bilangan1 harus Angka")

E. Output Program

Program operasi assignment ini selalu dimulai dari 0 dulu dan nilainya bisa berubah berdasarkan input nilai dan operasi yang dilakukan oleh user

The image displays two identical windows of a Java application titled "OPERATOR ASSIGNMENT". Both windows have a title bar with a logo, minimize, maximize, and close buttons. The main area contains three rows of controls:

- Bil1:** A text input field containing the value "5".
- Operat...:** A dropdown menu currently showing "+=". To its right is a small downward arrow indicating it's a dropdown.
- Hasil(Bil1):** A text input field containing the value "5".

In the second window, a "Process" button is visible between the dropdown and the result field. After clicking "Process", the value in the result field changes to "25".

OPERATOR ASSIGNMENT

Bil1	<input type="text" value="30"/>
Operat...	<input type="text" value="-"/> =
Hasil(Bil1)	<input type="text" value="-5"/>

Process

OPERATOR ASSIGNMENT

Bil1	<input type="text" value="10"/>
Operat...	<input type="text" value="*"/> =
Hasil(Bil1)	<input type="text" value="-50"/>

Process



— □ ×

OPERATOR ASSIGNMENT

Bil1	<input type="text" value="5"/>
Operat...	<input text"="" type="text" value="-10"/>

Process