

# **LAPORAN TUGAS MINGGU KE 8**

“Operasi Assignment”



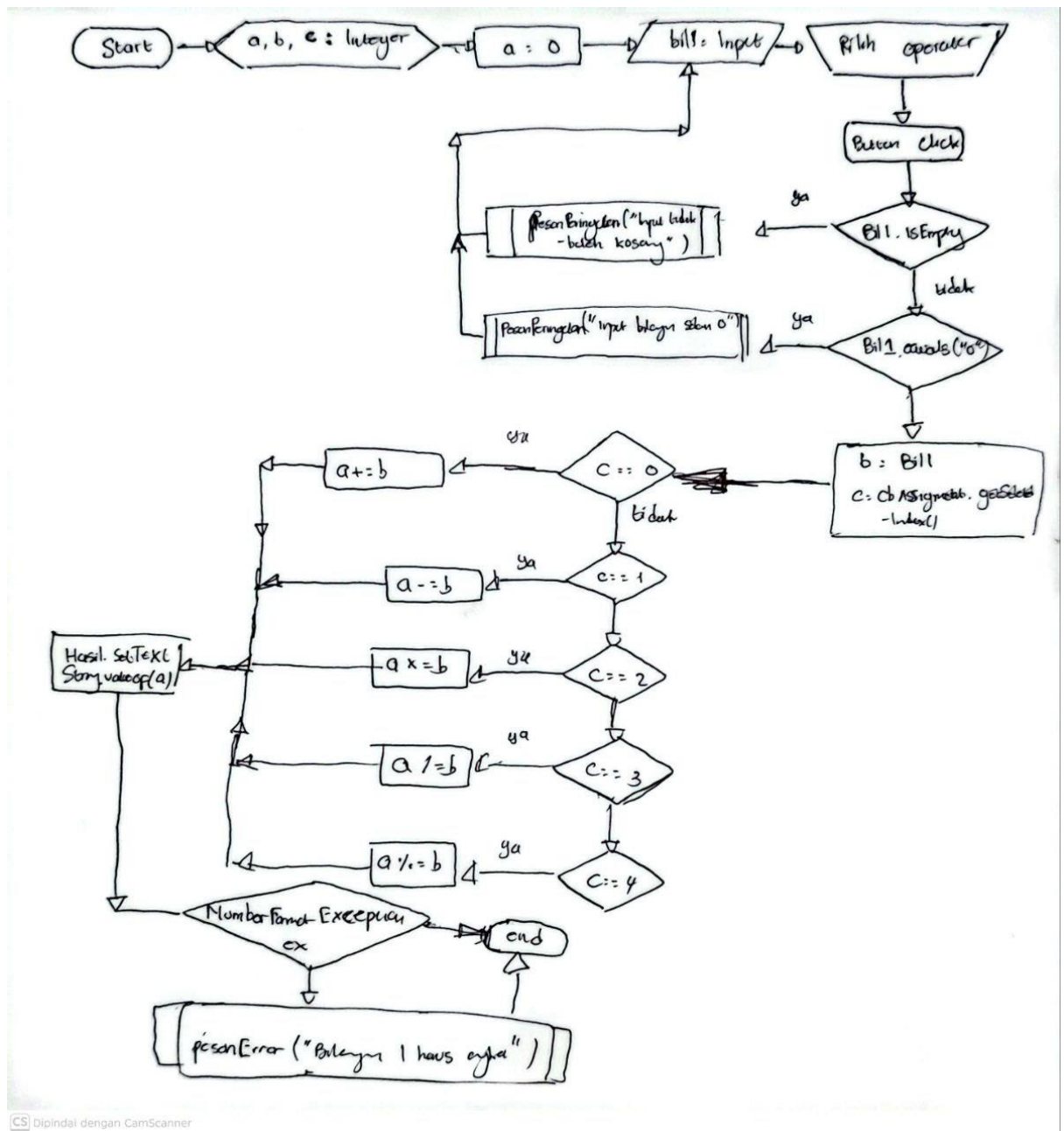
Dosen Pengampu:  
DR. Wahyudi. .S.T.M.T

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 )  $\rightarrow$  string

**Function** pesanError( pesan : string )  $\rightarrow$  string

a, b, c: Integer

a = 0

#### Algoritma

1. Start
2. Bil1 ( form di gui )  $\leftarrow$  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  $\leftarrow$  Bil1
8. c  $\leftarrow$  cbAsigmented.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  $\leftarrow$  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);

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

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

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

    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 (Bill.getText().trim().isEmpty()) {
                pesanPeringatan("Input tidak boleh kosong");
            } else if (Bill.getText().equals("0")) {
                pesanPeringatan("Silahkan Input Bilangan selain 0");
            } else {
                try {
                    int b = Integer.parseInt(Bill.getText());
                    int c = cbAssignment.getSelectedIndex();
                    if (c == 0) {
                        a += b;
                    } else if (c == 1) {
                        a -= b;
                    }
                } catch (NumberFormatException ex) {
                    pesanPeringatan("Input bukan bilangan");
                }
            }
        }
    });
}

```

```

        } 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);

}
}

```

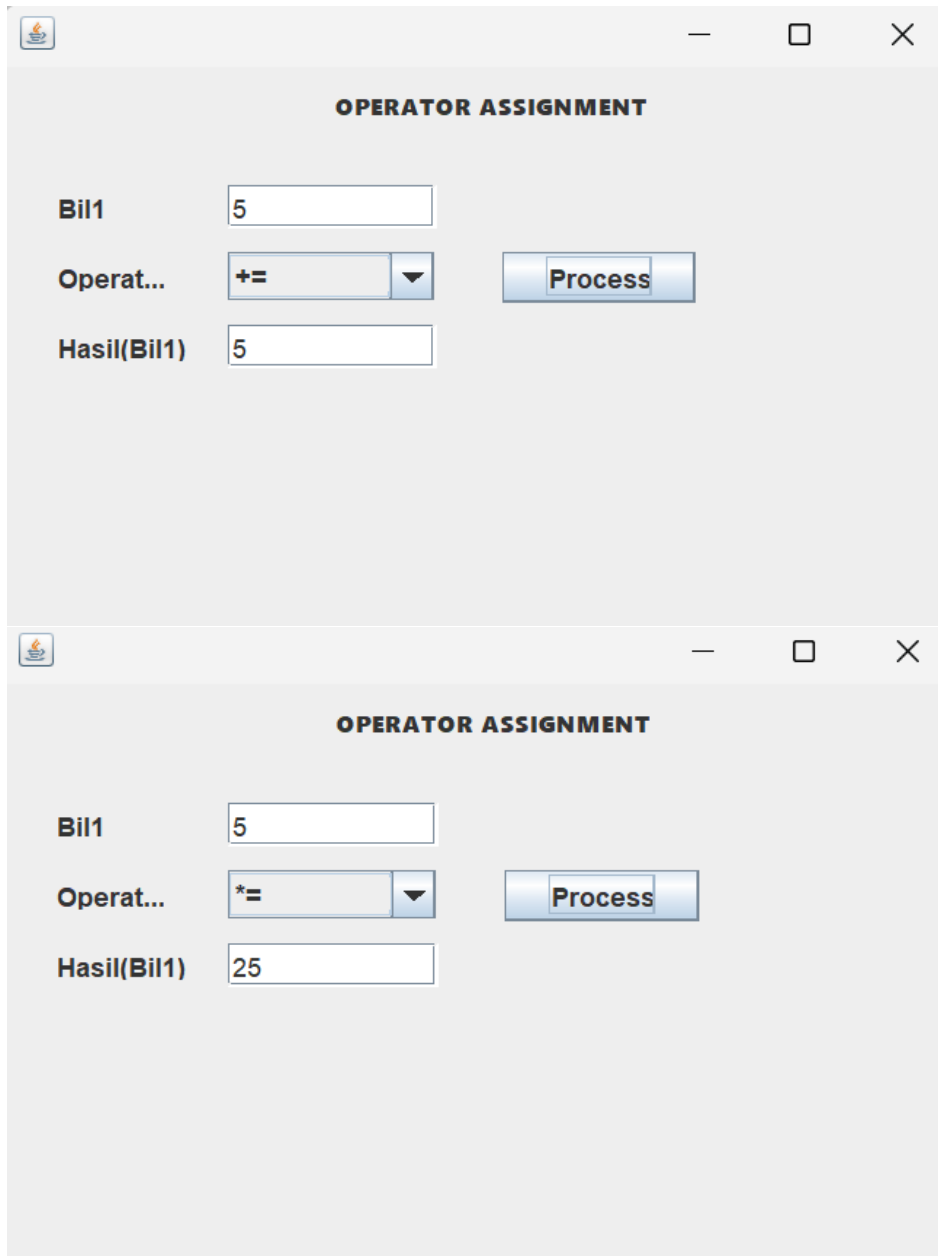
#### D. Penjelasan proses program

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 pesanPeringatan("Input tidak boleh Kosong").
  - b. Jika bilangan yang diinputkan itu sama dengan 0 maka akan dipanggil fungsi pesanPeringatan("Input selain angka 0").
4. Terus kita menetapkan  $b = \text{Bill}$ .
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 screenshots of a Java Swing window titled "OPERATOR ASSIGNMENT". The window contains three text input fields and a "Process" button.

**Top Screenshot:**

- Bil1:** 5
- Operat...:** +=
- Hasil(Bil1):** 5

**Bottom Screenshot:**

- Bil1:** 5
- Operat...:** \*=
- Hasil(Bil1):** 25


 — □ ×

**OPERATOR ASSIGNMENT**

Bil1

Operat...  ▼

Hasil(Bil1)

 — □ ×

**OPERATOR ASSIGNMENT**

Bil1

Operat...

Hasil(Bil1)



### OPERATOR ASSIGNMENT

**Bil1**

5

**Operat...**

/=



**Process**

**Hasil(Bil1)**

-10