

**LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA PEMROGRAMAN**  
**DATA PRIMITIF DAN VARIABEL**



**Oleh :**

**Fawwaz Khalid**

**NIM 2511532004**

**MATA KULIAH ALGORITMA PEMROGRAMAN**

**DOSEN PENGAMPU : DR. WAHYUDI, S.T, M.T**

**ASISTEN LABOR : AUFFAN TAUFIQURRAHMAN**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**

**DEPARTEMEN INFORMATIKA**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG, 21 november 2025**

## **KATA PENGANTAR**

Puji Syukur saya ke tuhan yang maha esa, karena nya saya bisa menyelesaikan laporan praktikum ini dengan baik Penyusunan laporan praktikum ini bertujuan untuk memenuhi tugas laporan alpro saya, saya menulis ini dengan bantuan banyak pihak Saya ucapan terimakasih sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang membantu saya membuat laporan ini

**Padang, 2025**

**Tim Penyusun**

**Fawwaz Khalid**

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	i
<b>DAFTAR ISI .....</b>	ii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	1
1.1 Latar belakang.....	1
<b>BAB II PEMBAHASAN .....</b>	2
2.1 Alat dan Bahan .....	2
2.2 Landasan Teori .....	2
2.3 Langkah Kerja .....	2 & 3
<b>BAB III KESIMPULAN .....</b>	4
3.1 Ringkasan .....	4
3.2 Saran .....	4
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	4

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Pada praktikum pekan ini kami belajar mengenai windows builder Dimana kitab is a design GUI secara visual dengan windows builder ini

#### **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana cara membuat GUI pada java
2. Bagaimana cara mengkode windows builder
3. Bagaimana cara pengoperasian aritmatika pada GUI

#### **1.3 Tujuan Praktikum**

1. Bisa membuat program GUI
2. Mengerti cara mengkoding pada windows builder
3. Cara menggunakan windows builder

## BAB II

### PEMBAHASAN

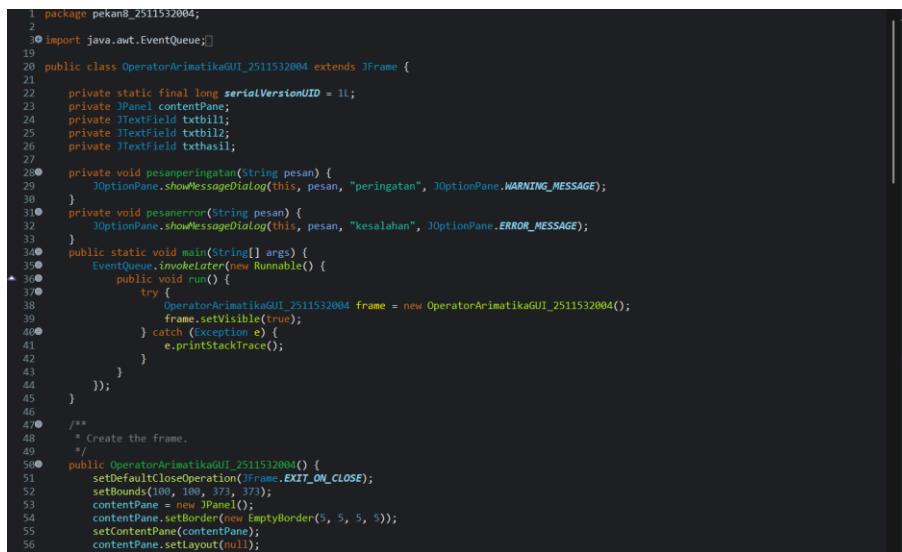
#### 2.1 Alat dan Bahan

1. Perangkat komputer atau laptop
2. Teks editor atau *IDE* (misalnya NetBeans, Eclipse, atau IntelliJ IDEA)

#### 2.2 Landasan Teori

1. window builder pro adalah sebuah plugin untuk Java IDE yang dikhususkan untuk Java IDE Eclipse. Kalo yang familiar sama ngoding java, pasti inget kan IDE yang populer ? [JCreator](#), [Eclipse](#), [Netbeans](#) contohnya. Nah kalo beberapa orang yang saya kenal dan kebetulan ngoding java, tampaknya yang popular adalah netbeans dan eclipse. Yang membedakan dari 2 editor ini salah satu yang signifikan adalah tersedia tidaknya [WYSIWYG](#) untuk building java dekstop application. Kalo netbeans secara default menyediakan WYSIWYG editor, sedangkan eclipse tidak membuat file baru
2. Menuliskan kode yang ingin di jalankan dan run kode jika kode gagal maka perbaiki

#### 3 contoh kode yang dilakukan pekan 8:



```
1 package pekan8_2511532004;
2
3 import java.awt.EventQueue;
4
5 public class OperatorArimatikaGUI_2511532004 extends JFrame {
6
7     private static final long serialVersionUID = 1L;
8     private JPanel contentPane;
9     private JTextField txtbil1;
10    private JTextField txtbil2;
11    private JTextField txthasil;
12
13    private void pesanperingatan(String pesan) {
14        JOptionPane.showMessageDialog(this, pesan, "peringatan", JOptionPane.WARNING_MESSAGE);
15    }
16    private void pesanerror(String pesan) {
17        JOptionPane.showMessageDialog(this, pesan, "kesalahan", JOptionPane.ERROR_MESSAGE);
18    }
19    public static void main(String[] args) {
20        EventQueue.invokeLater(new Runnable() {
21            public void run() {
22                try {
23                    OperatorArimatikaGUI_2511532004 frame = new OperatorArimatikaGUI_2511532004();
24                    frame.setVisible(true);
25                } catch (Exception e) {
26                    e.printStackTrace();
27                }
28            }
29        });
30    }
31
32    /**
33     * Create the frame.
34     */
35    public OperatorArimatikaGUI_2511532004() {
36        setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
37        setBounds(100, 100, 373, 373);
38        contentPane = new JPanel();
39        contentPane.setBorder(new EmptyBorder(5, 5, 5, 5));
40        setContentPane(contentPane);
41        contentPane.setLayout(null);
42    }
43}
```

```

54     contentPane.setBorder(new EmptyBorder(5, 5, 5, 5));
55     setContentPane(contentPane);
56     contentPane.setLayout(null);
57
58     JLabel lblNewLabel = new JLabel("Operator Aritmetika");
59     lblNewLabel.setHorizontalAlignment(SwingConstants.CENTER);
60     lblNewLabel.setFont(new Font("Times New Roman", Font.BOLD, 20));
61     lblNewLabel.setVerticalAlignment(SwingConstants.TOP);
62     lblNewLabel.setBounds(37, 10, 203, 31);
63     contentPane.add(lblNewLabel);
64
65     JLabel lblNewLabel_1 = new JLabel("Bilangan 1");
66     lblNewLabel_1.setFont(new Font("Times New Roman", Font.PLAIN, 16));
67     lblNewLabel_1.setBounds(28, 61, 73, 20);
68     contentPane.add(lblNewLabel_1);
69
70     JLabel lblNewLabel_1_1 = new JLabel("Bilangan 2");
71     lblNewLabel_1_1.setFont(new Font("Times New Roman", Font.PLAIN, 16));
72     lblNewLabel_1_1.setBounds(28, 91, 123, 20);
73     contentPane.add(lblNewLabel_1_1);
74
75     JLabel lblNewLabel_1_1_1 = new JLabel("Operator");
76     lblNewLabel_1_1_1.setFont(new Font("Times New Roman", Font.PLAIN, 16));
77     lblNewLabel_1_1_1.setBounds(28, 138, 73, 20);
78     contentPane.add(lblNewLabel_1_1_1);
79
80     JLabel lblNewLabel_1_1_1_1 = new JLabel("hasil");
81     lblNewLabel_1_1_1_1.setFont(new Font("Times New Roman", Font.PLAIN, 16));
82     lblNewLabel_1_1_1_1.setBounds(28, 197, 57, 20);
83     contentPane.add(lblNewLabel_1_1_1_1);
84
85     JTextField txtbill1 = new JTextField();
86     txtbill1.setBounds(111, 63, 57, 18);
87     contentPane.add(txtbill1);
88     txtbill1.setColumns(10);
89
90     JTextField txtbill2 = new JTextField();
91     txtbill2.setColumns(10);
92     txtbill2.setBounds(111, 93, 57, 18);
93     contentPane.add(txtbill2);
94
95
96     contentPane.add(cboperator);
97
98     JButton proses = new JButton("process");
99     proses.addActionListener(new ActionListener() {
100         int hasil;
101         public void actionPerformed(ActionEvent e) {
102             if (txtbill1.getText().trim().isEmpty()) {
103                 pesanperingatan("Bilangan Harus diisi");
104             } else if (txtbill2.getText().trim().isEmpty()) {
105                 pesanperingatan("Bilangan 2 Harus diisi");
106             } else {
107                 try {
108                     int a = Integer.valueOf(txtbill1.getText());
109                     int b = Integer.valueOf(txtbill2.getText());
110                     int c = cboperator.getSelectedIndex();
111                     if(c == 0) {hasil = a + b; }
112                     if(c == 1) {hasil = a - b; }
113                     if(c == 2) {hasil = a / b; }
114                     if(c == 3) {hasil = a * b; }
115                     if(c == 4) {hasil = a % b; }
116                     txthasil.setText(String.valueOf(hasil));
117
118                 } catch (NumberFormatException ex) {
119                     pesanerror("bilangan 1 dan bilangan 2 harus angka");
120                 }
121             }
122             int a = Integer.valueOf(txtbill1.getText());
123             int b = Integer.valueOf(txtbill2.getText());
124             int c = cboperator.getSelectedIndex();
125             if(c == 0) {hasil = a + b; }
126             if(c == 1) {hasil = a - b; }
127             if(c == 2) {hasil = a / b; }
128             if(c == 3) {hasil = a * b; }
129             if(c == 4) {hasil = a % b; }
130             txthasil.setText(String.valueOf(hasil));
131
132         }
133     });
134     proses.setBounds(209, 139, 81, 20);
135     contentPane.add(proses);
136
137
138
139
140
141
142

```

Setelah kode berjalan seperti yang kita inginkan:

4. Menyimpan file
5. Menjalankan program menggunakan *compiler Java*
6. Mencatat hasil output

## BAB III

### KESIMPULAN

#### 3.1 Ringkasan

Berdasarkan praktikum yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. buat GUI bisa dengan window builder

#### 3.2 Saran

Praktikum serupa dapat dikembangkan dengan:

1. Lebih menjelaskan perihal GUI

## DAFTAR PUSTAKA

1. *Apa itu OOP pada Java? Beserta Contohnya.* Dicoding Blog. Diakses dari <https://www.dicoding.com/blog/apa-itu-oop-pada-java-beserta-contohnya/>

