



[Judul Laporan]

Identitas

- NPM : Fawwas Nawwaf Sabil
- Nama : 223040114
- Kelas : C
- URL Repository Github : https://github.com/FawwasSabil25/pp2_223040114_C

Penjelasan Kode

Jika berkas **tidak memiliki output**, gunakan tabel ini.

pendaftaranKRS.java => Deklarasi Variabel komponen GUI
<pre>private JTextField nama; private JTextArea alamat; private JRadioButton lkButton, prButton; private JComboBox<String> jurusan; private JList<String> mataKuliah; private JSlider umurSlider; private JSpinner semesterSpinner; private JCheckBox setujuCheckBox; private JTable dataMahasiswaTable; private DefaultTableModel tableModel; private ButtonGroup genderGroup;</pre>
Penjelasan
Mendeklarasikan komponen GUI untuk digunakan didalam file
pendaftaranKRS.java => Constrcutor
<pre>setTitle("Formulir Pendaftaran Mahasiswa"); setSize(800, 700); setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE); setLocationRelativeTo(null);</pre>
Penjelasan
Mengatur judul, ukuran, dan pengaturan dasar jendela. Tidak ada output langsung.
pendaftaranKRS.java => Menu Bar
<pre>JMenuBar menuBar = new JMenuBar(); JMenu menu = new JMenu("Menu"); JMenuItem resetMenuItem = new JMenuItem("Reset Form"); JMenuItem exitMenuItem = new JMenuItem("Exit"); menu.add(resetMenuItem); menu.add(exitMenuItem); menuBar.add(menu); setJMenuBar(menuBar);</pre>
Penjelasan



Membuat bar menu untuk aplikasi, tapi tidak ada output langsung di layar yang dihasilkan oleh menu ini.

pendaftaranKRS.java => Panel Formulir

```
JPanel formPanel = new JPanel(new GridBagLayout());  
GridBagConstraints gbc = new GridBagConstraints();  
gbc.insets = new Insets(5, 5, 5, 5); // Padding untuk tiap komponen  
gbc.fill = GridBagConstraints.HORIZONTAL;
```

Penjelasan

Menyiapkan tata letak form untuk menempatkan komponen, tanpa menghasilkan output.

pendaftaranKRS.java => penambahan komponen input

```
formPanel.add(new JLabel("Nama:"), gbc);  
formPanel.add(nama, gbc);  
// Begitu juga dengan komponen lain seperti alamat, gender, dan sebagainya
```

penjelasan

Menambahkan label dan input untuk formulir, hanya menampilkan elemen GUI tanpa output dari data.

pendaftaranKRS.java => Action Listener untuk button

```
daftarButton.addActionListener(new SubmitButtonListener());  
resetMenuItem.addActionListener(e -> resetForm());  
exitMenuItem.addActionListener(e -> System.exit(0));
```

Penjelasan

Mengatur aksi yang akan terjadi saat tombol diklik, namun aksi ini belum menghasilkan output sampai dieksekusi.



Penjelasan Kode

Jika **berkas memiliki output**, gunakan tabel ini.

pendaftaranKRS.java => Listsner tombol

```
private class SubmitButtonListener implements ActionListener {
    @Override
    public void actionPerformed(ActionEvent e) {
        if (setujuCheckBox.isSelected()) {
            String namaMahasiswa = nama.getText();
            String alamatMahasiswa = alamat.getText();
            String gender = lkButton.isSelected() ? "Laki-laki" :
"Perempuan";
            String jurusanMahasiswa = (String) jurusan.getSelectedItemAt();
            String mataKuliahTerpilih = String.join(", ",
mataKuliah.getSelectedValuesList());
            int umur = umurSlider.getValue();
            int semester = (int) semesterSpinner.getValue();

            // Tambahkan data ke tabel
            tableModel.addRow(new Object[]{
                namaMahasiswa, alamatMahasiswa, gender, jurusanMahasiswa,
mataKuliahTerpilih, umur, semester
            });

            resetForm(); // Kosongkan form setelah submit
        } else {
            JOptionPane.showMessageDialog(null, "Harap setuju syarat dan
ketentuan.");
        }
    }
}
```

Penjelasan

Bagian ini menghasilkan output karena ketika tombol "Daftar" diklik dan syarat persetujuan dicentang, data yang dimasukkan pengguna akan ditampilkan di dalam JTable. Jika checkbox persetujuan tidak dicentang, akan muncul pesan dialog peringatan.

Output



The screenshot shows a web-based registration form for students. The form includes the following fields and options:

- Nama:** Text input field.
- Alamat:** Text input field.
- Jenis Kelamin:** Radio buttons for ☐ Laki-laki and ☐ Perempuan.
- Jurusan:** A dropdown menu with 'Teknik Informatika' selected. Other visible options are Matematika, Pemrograman, Basis Data, and Jaringan Komputer.
- Mata Kuliah:** A dropdown menu.
- Umur:** A range slider with markers at 17, 22, and 27.
- Semester:** A dropdown menu with '1' selected.
- Persetujuan:** A checkbox labeled 'Saya Yakin Mendaftar'.
- Daftar:** A blue button to submit the form.

Below the form is a table with the following headers: Nama, Alamat, Gender, Jurusan, Mata Kuliah, Umur, Semester. The first row contains the following data: jlab, Perempuan, Teknik Informatika, Basis Data, 21, 1.

Catatan:

- Silakan modifikasi dan tambahkan informasi sesuai dengan proyek yang Anda kerjakan baik pada tanda [kalimat].
- Sesuaikan nama file laporan dengan format **Tugas[Pertemuan ke-X]_PP1_NPM**
Contoh: Tugas[P10]_PP1_203040104
- Sesuaikan judul laporan dengan format **Laporan Tugas Pertemuan ke-**
Contoh: Laporan Tugas Pertemuan ke-10