

Razif Al Farisi

2511532028

IF B / Prak B

Laporan Tugas Pekan 7

Sistem Registrasi Kredensial Pengguna

Buatlah program untuk mensimulasikan proses registrasi akun baru. Program harus dapat mengambil input pengguna, menyimpannya dalam sebuah *object*, dan melakukan validasi data berdasarkan aturan yang ditentukan sebelum menampilkan hasilnya.

1. Pseudocode :

- **Judul :**

Program Registrasi Akun Baru

- **Deklarasi :**

username, email, password : string

pin : integer

Akun : object

- **Pseudocode :**

Buat sebuah objek input dari Scanner

print "==== Registrasi Akun Baru ==="

print "Masukkan Username : "

username ← input.nextLine() diubah ke lowercase

print "Masukkan Email : "

email ← input.nextLine() diubah ke uppercase

print "Masukkan Password : "

password ← input.nextLine()

print "Masukkan PIN : "

pin ← input.nextInt()

A.setNama(username)

A.setEmail(email)

```
A.setPassword(password)
```

```
A.setPIN(pin)
```

```
print “ “
```

```
if (A.isEmailValid() = false) maka
```

```
    print "=== Registrasi Gagal ==="
```

```
    print "email harus mengandung '@' dan '.'"
    print "Coba lagi"
```

```
    return
```

```
endif
```

```
if (A.isPasswordValid() = false) maka
```

```
    print "=== Registrasi Gagal ==="
```

```
    print "Password minimal 8 karakter"
```

```
    print "Coba lagi"
```

```
    return
```

```
endif
```

```
print "=== Registrasi Berhasil ==="
```

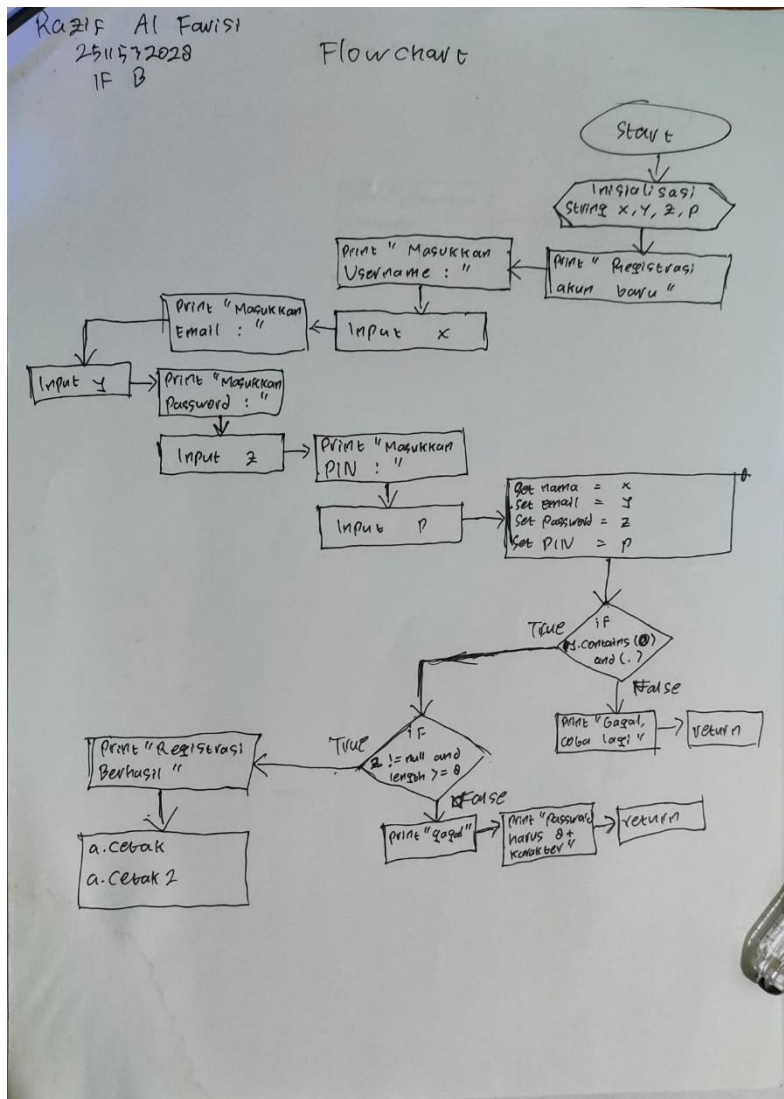
```
A.cetak()    // menampilkan data akun
```

```
print “ “
```

```
A.cetak2()   // menampilkan uji tipe data
```

```
return 0
```

2. Flow Chart



3. Kode Program :

• Akun(Data) :

```

public class Akun {
    private String nama, email, password;
    private int PIN;

    public void setemail (String email) {
        this.email=email;
    }
    public void setnama (String nama) {
        this.nama=nama;
    }
    public void setpassword (String password) {
        this.password=password;
    }
    public void setPIN (int PIN) {

```

```

        this.PIN=PIN;
    }
    public String getemail() {
        return email;
    }
    public String getnama() {
        return nama;
    }
    public String getpassword() {
        return password;
    }
    public int PIN() {
        return PIN;
    }
    public void cetak() {
        System.out.println("Nama      : " + nama);
        System.out.println("Email      : " + email);
        System.out.println("ID Pengguna : " + nama + PIN);
    }
    public void cetak2() {
        System.out.println("=== Uji Tipe Data ===");
        System.out.println(PIN + 10) ;
        System.out.println(" " + PIN + 10);
    }
    public boolean isemailValid() {
        return email.contains("@") && email.contains(".");
    }
    public boolean ispasswordValid() {
        return password != null && password.length() >= 8;
    }
}

```

• **Main :**

```

1. import java.util.Scanner;
2.
3. public class tugasAlproPekan7_2511532028 {
4.
5.     public static void main(String[] args) {
6.         Scanner input = new Scanner(System.in);
7.         System.out.println("=== Registrasi Akun Baru ===");
8.         System.out.print("Masukkan Username   : ");
9.         String x = input.nextLine().toLowerCase();
10.        System.out.print("Masukkan Email      : ");
11.        String y = input.nextLine().toUpperCase();
12.        System.out.print("Masukkan Password   : ");
13.        String z = input.nextLine();
14.        System.out.print("Masukkan PIN        : ");
15.        int p = input.nextInt();
16.        Akun a = new Akun();
17.        a.setnama(x);
18.        a.setemail(y);
19.        a.setpassword(z);
20.        a.setPIN(p);
21.        System.out.println();

```

```
22.     a.isemailValid();
23.     if(!a.isemailValid()) {
24.         System.out.println("=== Registrasi Gagal ===");
25.         System.out.println("email harus mengandung '@' dan '.' ");
26.         System.out.println("Coba lagi");
27.         return;
28.     }
29.     a.ispasswordValid();
30.     if(!a.ispasswordValid()) {
31.         System.out.println("=== Registrasi Gagal ===");
32.         System.out.println("Password harus mengandung minimal 8
    karakter");
33.         System.out.println("Coba lagi");
34.         return;
35.     }
36.     System.out.println("=== Registrasi Berhasil ===");
37.     a.cetak();
38.     System.out.println();
39.     a.cetak2();
40.     input.close();
41.     }
42. }
```

- **Hasil Program :**

Jika password kurang dari 8 karakter :

```
=== Registrasi Akun Baru ===
Masukkan Username      : Razif
Masukkan Email         : Razif@un.and
Masukkan Password      : unand
Masukkan PIN           : 212121
|
=== Registrasi Gagal ===
Password harus mengandung minimal 8 karakter
Coba lagi
```

Jika email tidak mengandung '@' dan '.' :

```
=== Registrasi Akun Baru ===
Masukkan Username      : Razif
Masukkan Email         : Razifunand
Masukkan Password      : unand
Masukkan PIN           : 212121
|
=== Registrasi Gagal ===
email harus mengandung '@' dan '.'
Coba lagi
```

Hasil yang berhasil :

```
=== Registrasi Akun Baru ===
Masukkan Username      : Razif
Masukkan Email         : Razif@un.and
Masukkan Password      : unand2025
Masukkan PIN           : 212121

=== Registrasi Berhasil ===
Nama      :razif
Email     :RAZIF@UN.AND
ID Pengguna :razif212121

=== Uji Tipe Data ===
212131
21212110
```

4. Penjelasan :

Program registrasi akun baru akan membuat username otomatis menjadi lowercase dan untuk email otomatis menjadi uppercase. Bagian email harus menginputkan "@" dan "." Karena karakter tersebut merupakan syarat untuk sebuah email dan registrasi dapat berjalan dengan lancar. Syarat lain untuk membuat sebuah akun baru adalah password harus mengandung 8 karakter atau lebih.