

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 ""

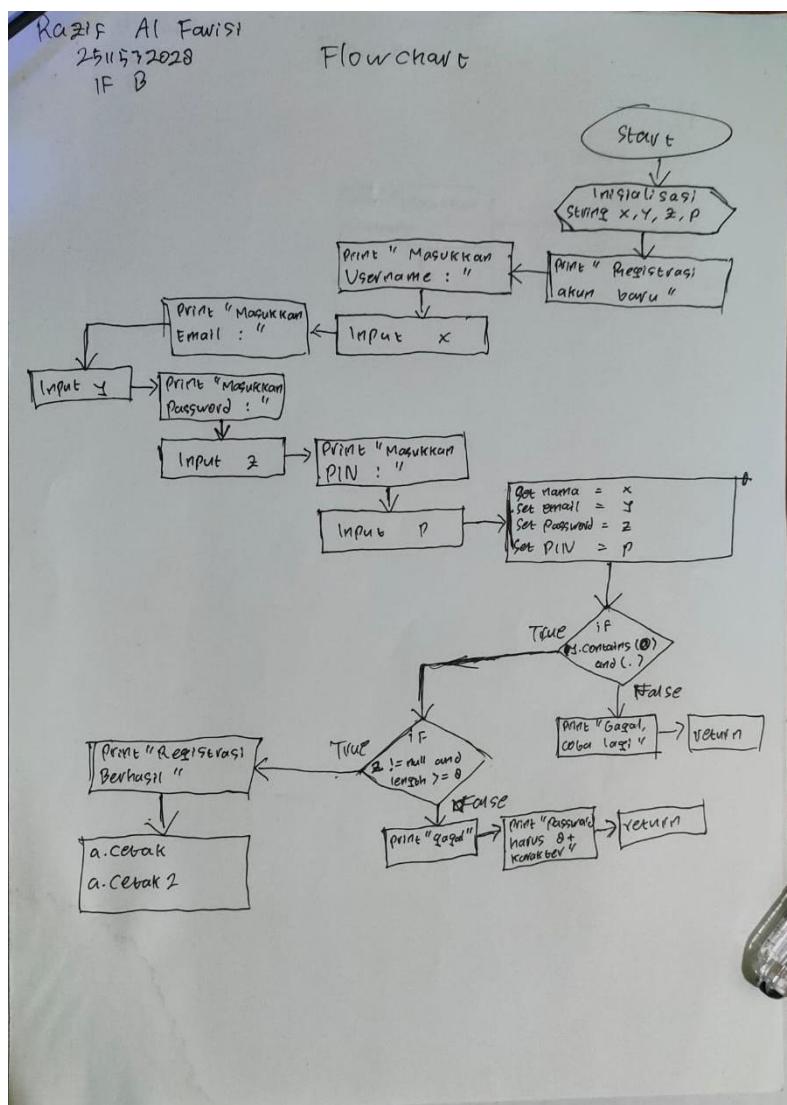
if (A.isEmailValid() = false) maka
    print "==== Registrasi Gagal ===="
    print "email harus mengandung '@' dan '.'"
    print "Coba lagi"
    return
endif

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.