

UNGUIDED 10

PENANGANAN *EXCEPTION*

Waktu Pengerjaan: **2 jam 30 menit**

Petunjuk Pengumpulan Jawaban

Buatlah folder bernama **UG10A_NIM** sebagai tempat untuk menyimpan jawaban kamu. Selanjutnya, buatlah project sesuai dengan ketentuan soal. Simpan project tersebut ke dalam folder yang baru saja kamu buat. Upload/push folder **UG10A_NIM** yang berisi project jawaban kamu ke repository UG.

Soal (100 Poin)

Buatlah sebuah project Maven dengan ketentuan:

- **GroupId:** bebas
- **Nama Project/ArtifactId:** LoginRegister/bebas
- **Archetype:** maven-archetype-quickstart

Pada UG kali ini kamu diminta untuk membuat validasi untuk aksi *register* dan *login* pada sebuah toko.

Petunjuk Pengerjaan Soal

Pertama, kamu diminta untuk membuat sebuah *class* yakni *Class User* seperti *class* diagram berikut ini

User
- username: String - email: String - password: String
+ User(username: String, email: String, password: String)

Class user di atas berfungsi untuk menyimpan data *user* dari aksi *register* yang akan dilakukan di awal ketika program pertama kali berjalan. Aksi *register* akan menghasilkan sebuah objek *user* yang akan digunakan untuk melakukan aksi login (mencocokkan *username* dan *password*).

Selain itu, kamu juga harus membuat *class-class* untuk menangani *exception*. Berikut adalah *class-class* yang harus kamu buat dan ketentuannya:

Nama Class	Fungsi	Ketentuan
UsernameException	Untuk menangani error yang ada pada saat user memasukkan username pada bagian registrasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Input <i>username</i> tidak boleh kosong 2. <i>Username</i> minimal harus terdiri dari 6 karakter
EmailException	Untuk menangani error yang ada pada saat user memasukkan email pada bagian registrasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Input <i>email</i> tidak boleh kosong 2. Format <i>email</i> harus valid (cth: email@ukdw.com)
PasswordException	Untuk menangani error yang ada pada saat user memasukkan password pada bagian registrasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Input <i>password</i> tidak boleh kosong 2. <i>Password</i> minimal harus terdiri dari 7 karakter 3. <i>Password</i> minimal harus mengandung 1 karakter huruf kecil, huruf besar, simbol, dan angka 4. <i>Password</i> tidak boleh sama dengan <i>username</i> 5. <i>Password</i> harus sama dengan konfirmasi <i>password</i>
LoginException	Untuk menangani <i>error</i> yang ada pada saat user memasukkan username dan password pada saat melakukan aksi login	<ol style="list-style-type: none"> 1. Input <i>username</i> tidak boleh kosong 2. Input <i>password</i> tidak boleh kosong 3. <i>Username</i> dan <i>password</i> harus sesuai dengan object user yang dibuat ketika melakukan <i>register</i>

Kamu dipersilakan untuk membuat program sekreatif mungkin dengan ketentuan di atas. Apabila input mengalami *error*, pesan *error* akan ditampilkan oleh program dan program akan meminta *user* untuk melakukan input tersebut hingga benar. Contoh program ada di bawah. **Program pada awalnya menampilkan ucapan selamat datang di Toko**

NamaKamu dan akan meminta *user* untuk langsung mendaftarkan dirinya dengan meminta input data berupa *username*, *email*, dan *password*. Setelah itu, program akan meminta *user* melakukan aksi login dengan data yang telah didaftarkan tadi (*username* dan *password*).

Program yang Diharapkan

```
Selamat datang di Toko NamaKamu
Silakan daftarkan diri kamu untuk dapat mengakses menu di Toko NamaKamu

Username: ban
Maaf, username minimal harus terdiri dari 6 karakter
Username: bantolostd
Email: bantolostd@
Maaf, email tidak valid!
Email: bantolostd@gmail.com
Password: banban
Maaf, password minimal 7 karakter!
Password: bantolostd
Maaf, password tidak boleh sama dengan username!
Password: bantolas
Maaf, password harus mengandung huruf besar, huruf kecil, simbol, dan angka!
Password: bantoloS
Maaf, password harus mengandung huruf besar, huruf kecil, simbol, dan angka!
Password: bantolo$!
Maaf, password harus mengandung huruf besar, huruf kecil, simbol, dan angka!
Password: bantolo$!
Konfirmasi password: bantolo
Maaf, password tidak sama!
Konfirmasi password: bantolo$!

Akun kamu berhasil didaftarkan!
Silakan login untuk melanjutkan.
```

```
Akun kamu berhasil didaftarkan!
Silakan login untuk melanjutkan.

Username: bantolostd
Password: bantolostd
Maaf, username atau password salah! Silakan coba lagi!
Username: bantolostd
Password: bantolo$!
Selamat datang, bantolostd
```

```
Process finished with exit code 0
```

Petunjuk Penilaian

- Berhasil membuat class UsernameException sesuai dengan ketentuan: 10

- Berhasil membuat class EmailException sesuai dengan ketentuan: 10
- Berhasil membuat class PasswordException sesuai dengan ketentuan: 25
- Berhasil membuat class LoginException sesuai dengan ketentuan: 20
- Berhasil membuat class User sesuai dengan ketentuan: 15
- Program dapat berjalan dengan baik tanpa error: 20

Selamat mengerjakan! Soal di atas mudah untuk dikerjakan, apalagi jika tidak dikerjakan

