

## Yayasan Jawa Praktek - Bagian 6

### Masalah 1: Validasi PIN Bank

#### Ringkasan

Mengembangkan program java untuk memvalidasi PIN bank nasabah. Gunakan while loop untuk mengulang kode sampai PIN yang valid dimasukkan.



#### Tugas

1. Nyatakan PIN bilangan bulat yang valid.
2. Meminta pengguna untuk memasukkan PIN.
3. Dalam perulangan while, lakukan langkah-langkah berikut:
  - Bandingkan PIN yang dimasukkan pengguna dengan PIN yang sudah dinyatakan
  - Jika PIN yang dimasukkan tidak sama, minta pengguna untuk memasukkan PIN lagi
  - Ulangi pengulangan sampai PIN yang benar dimasukkan 4. Cetak

pesan yang mengonfirmasi bahwa PIN yang benar telah dimasukkan dan bahwa pengguna kini memiliki akses ke akun mereka.

File ValidatePin.java tersedia untuk membantu Anda memulai.

## Masalah 2: Menampilkan Kelipatan Angka

### Ringkasan

Kembangkan program java untuk menghitung kelipatan dari angka yang diberikan menggunakan perulangan for.

### Tugas

Minta pengguna memasukkan angka, lalu gunakan perulangan for untuk menampilkan semua kelipatan angka tersebut dari 1 hingga 12.

Keluaran yang Diharapkan:

Pilih nomor: 7

7x1 = 7

7 x 2 = 14

7 x 3 = 21

7x4 = 28

7 x 5 = 35

7 x 6 = 42

7 x 7 = 49

7 x 8 = 56

7 x 9 = 63

7x10 = 70

7x11 = 77

7x12 = 84

File DisplayMultiples.java tersedia untuk membantu Anda memulai.

### Masalah 3: Seni ASCII terprogram

#### Ringkasan

Menggunakan teks untuk membuat gambar dikenal sebagai seni ASCII. Di bagian 2, kami membuat kucing seni ASCII. Ini mengharuskan kami untuk mengetik setiap karakter dalam seni yang ingin kami buat. Dalam praktik ini, Anda akan menemukan cara menggambar bentuk dasar secara terprogram dalam ukuran yang dapat disesuaikan.

```
#####
#     #
#     #
#     #
#####
```

Persegi Panjang 5x4

```
#
##
# #
# #
####
```

Segitiga Kanan 5x5 Sama Kaki

#### Tugas

Selesaikan dua metode berikut di LoopShape.java:

- **createRectangle():** Metode ini menerima dua argumen untuk lebar dan tinggi yang harus digunakan untuk mencetak persegi panjang
- **createTriangle():** Metode ini menerima satu argumen untuk ukuran kaki, yang harus digunakan untuk mencetak kaki sama kaki segitiga siku-siku

Coba ubah nilai argumen yang Anda berikan pada kedua metode ini dari metode utama. Pastikan program Anda berhasil menggambar setiap bentuk ke ukuran khusus. Selain itu, program Anda harus:

- Menolak menggambar bentuk dengan dimensi kurang dari 1
- Mampu menggambar bentuk dengan dimensi sama dengan 1 (bentuk 1x1 harus mencetak hanya satu karakter)

Jika masalahnya tampak sulit, ingatlah untuk memecahnya menjadi tantangan yang lebih kecil seperti:

- Bagaimana cara mencetak satu baris yang merupakan jumlah variabel dengan lebar karakter "#"? • Bagaimana cara membuat sebuah String yang dimulai dan diakhiri dengan "#", tetapi memiliki jumlah spasi yang bervariasi di antaranya?

Menyelesaikan setiap tantangan yang lebih kecil adalah sebuah pencapaian. Masalah ini adalah tentang memahami loop seperti halnya memahami bagaimana memecah masalah besar menjadi tugas-tugas yang lebih kecil.

Pengetahuan yang Anda peroleh di bagian loop ini akan sangat membantu dalam menyelesaikan program ini. Anda bebas menggunakan jenis pernyataan loop apa pun yang menurut Anda paling baik. Anda juga perlu mengingat beberapa konsep dari bagian sebelumnya.

File LoopShape.java dan LoopShapeTest.java tersedia untuk membantu Anda memulai.