

Nama : Hendra Kusuma

NIM : 222011395

Kelas : 2KS3

### Tugas Pemrograman Berorientasi Objek Week 6

1. Method untuk menggenerate 6 digit nomor rekening dan mengembalikan 9 digit nomor rekening (kode bank yang diinputkan user dan 6 digit nomor random)

```
week6 - BankAccount.java

public String generateNoRek() {
    String nomorRekening = "";
    Random rand = new Random();
    for (int i = 0; i < 6; i++) {
        nomorRekening += rand.nextInt(10);
    }
    return kodeBank+nomorRekening;
}
```

2. Method untuk menarik saldo dengan mengurangi saldo dengan jumlah uang yang akan ditarik (inputan user)

```
week6 - BankAccount.java

@Override
public void tarikSaldo(double jumlahUang) {
    this.saldo -= jumlahUang;
}
```

3. Method dengan kegunaan untuk menyetor uang dengan menambah saldo dengan jumlah uang yang diinput user

```
week6 - BankAccount.java

@Override
public void setor(double jumlahUang) {
    this.saldo += jumlahUang;
    System.out.println("Berhasil setor ke rekening sejumlah : Rp." + jumlahUang );
}
```

4. Method Transfer, saldo akun bank pengirim akan berkurang dan saldo akunbank penerima akan bertambah sesuai jumlah uang yang ditransfer pada parameter.

```
week6 - BankAccount.java

@Override
public void transfer(double jumlahUang, Person penerima, String noRek) {
    penerima.getAkunBank(noRek).setor(jumlahUang);
    this.saldo -= jumlahUang;
    System.out.println("Transfer berhasil ke "
        + noRek + " a.n. " + penerima.getNama() +
        " sebesar Rp. " + jumlahUang);
}
```

5. Method untuk Menampilkan daftar akun bank berupa no rekening dan nama bank dan saldo dari objek person.

```
week6 - BankAccount.java

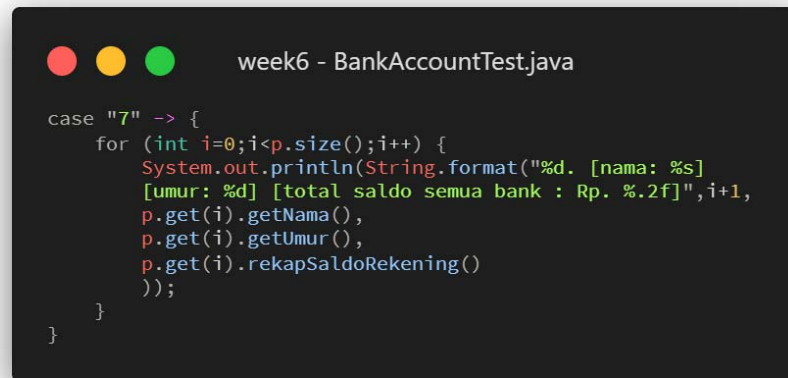
public void tampilkanRekeningBank() {
    System.out.println("===== Daftar Rekening Bank " + this.nama + " =====");
    for (int i = 0; i < akunBank.size(); i++) {
        System.out.println((i+1) + ". [" + akunBank.get(i).getBank()
            + "] [" + akunBank.get(i).getNoRek() + "] [" + akunBank.get(i).getSaldo() + "]");
    }
    System.out.println("===== ");
}
```

6. Method untuk menghitung dan mengembalikan semua total saldo dari semua akun bank yg dimiliki objek person

```
week6 - BankAccount.java

public double rekapSaldoRekening() {
    double rekapSaldo = 0;
    for (BankAccount akun : this.akunBank) {
        rekapSaldo += akun.getSaldo();
    }
    System.out.println("Total Saldo Semua Rekening "
        + this.nama + " : Rp." + rekapSaldo);
    return rekapSaldo;
}
```

7. Untuk menampilkan angka 2 decimal di belakang koma dilakukan modeifikasi dengan menambahkan code seperti gambar berikut



```
week6 - BankAccountTest.java

case "7" -> {
    for (int i=0;i<p.size();i++) {
        System.out.println(String.format("%d. [nama: %s]
        [umur: %d] [total saldo semua bank : Rp. %.2f]",i+1,
        p.get(i).getNama(),
        p.get(i).getUmur(),
        p.get(i).rekapSaldoRekening()
        ));
    }
}
```

*Testing Program dengan membuat 2 object yang masing-masing mempunyai dua akun bank*

**3. Menu DaftarRekening dari object yang telah dibuat**

```
===== Daftar Rekening Bank Paul =====  
1. [BRI] [002202666] [100000.0]  
2. [BCA] [003751949] [100000.0]  
=====
```

```
===== Daftar Rekening Bank Allen =====  
1. [BSI] [004435172] [200000.0]  
2. [BNI] [005221860] [200000.0]  
=====
```

**4. Menu Setor ke akun bank object person yang nilainya ditentukan user input**

```
===== Daftar Rekening Bank Paul =====  
1. [BRI] [002202666] [100000.0]  
2. [BCA] [003751949] [100000.0]  
=====  
Pilih Nomor Rekening objek person yg ingin disetor (9 digit)? contoh: 002393873  
002202666  
Masukkan jumlah uang (Rp.) yang ingin disetor ? contoh: 10000  
40000  
Berhasil setor ke rekening sejumlah : Rp.40000.0  
Saldo akhir objek Paul no.rek 002202666 Bank BRI adalah 140000.000000
```

**5. Menu Tarik ke akun bank object person yang nilainya ditentukan user input**

```
===== Daftar Rekening Bank Paul =====  
1. [BRI] [002202666] [140000.0]  
2. [BCA] [003751949] [100000.0]  
=====  
Pilih Nomor Rekening objek person yg ingin ditarik (9 digit)? contoh: 002393873  
002202666  
Masukkan jumlah uang (Rp.) yang ingin ditarik (Pastikan saldo tersedia)? contoh: 10000  
40000  
Saldo akhir objek Paul no.rek 002202666 Bank BRI adalah 100000.000000
```

**6. Menu Transferredari dan ke akun bank object person yang nilainya ditentukan user input**

```
===== Daftar Rekening Bank Paul =====
1. [BRI] [002202666] [100000.0]
2. [BCA] [003751949] [100000.0]
=====
Pilih Nomor Rekening Pengirim (9 digit)? contoh: 002393873
002202666
Masukkan jumlah uang (Rp.) yang ingin dikirim (Pastikan saldo tersedia)? contoh: 10000
50000
1. [nama: Paul]
2. [nama: Allen]
Pilih [No.Urut] objek person penerima transfer uang ? contoh: 1 / 2
2
===== Daftar Rekening Bank Allen =====
1. [BSI] [004435172] [200000.0]
2. [BNI] [005221860] [200000.0]
=====
Pilih Nomor Rekening Penerima (9 digit)? contoh: 002393873
004435172
Berhasil setor ke rekening sejumlah : Rp.50000.0
Transfer berhasil ke004435172 a.n. Allen sebesar Rp. 50000.0
(Pengirim) Saldo akhir objek Paul no.rek 002202666 Bank BRI adalah 50000.000000
(Penerima) Saldo akhir objek Allen no.rek 004435172 Bank BSI adalah 250000.000000
```

**7. Menampilkan total semua saldo dari semua object person**

```
Total Saldo Semua Rekening Paul : Rp.150000.0
1. [nama: Paul] [umur: 66] [total saldo semua bank : Rp. 150000.00]
Total Saldo Semua Rekening Allen : Rp.450000.0
2. [nama: Allen] [umur: 76] [total saldo semua bank : Rp. 450000.00]
```

**8. Transfer jika saldo tidak mencukupi**

```
===== Daftar Rekening Bank hendra =====
1. [BRI] [002786723] [100000.0]
=====
Pilih Nomor Rekening Pengirim (9 digit)? contoh: 002393873
002786723
Masukkan jumlah uang (Rp.) yang ingin dikirim (Pastikan saldo tersedia)? contoh: 10000
101000
Saldo tidak mencukupi untuk melakukan transfer uang!
```

**9. Tarik jika Saldo tidak mencukupi**

```
===== Daftar Rekening Bank hendra =====
1. [BRI] [002786723] [100000.0]
=====
Pilih Nomor Rekening objek person yg ingin ditarik (9 digit)? contoh: 002393873002786723
Masukkan jumlah uang (Rp.) yang ingin ditarik (Pastikan saldo tersedia)? contoh: 10000
100500
Saldo tidak mencukupi untuk melakukan penarikan uang!
```