

Mobile Application

Tugas #2



Dibuat Oleh :

Nama : Muhamad Faisal Halim
NIM : 19.240.0163
Kelas : 4P43
Mata kuliah : Mobile Applications

Sekolah Tinggi Manajemen informatika dan Komputer
Widya Pratama Pekalongan
Jl. Patriot No. 25 Pekalongan Utara

Langkah-langkah

1. membuat sebuah class Mobil, dan buat variable seperti berikut

```
class Mobil {  
    String _tipe = "";  
    String _warna = "";  
    String _transmisi = "";  
    int _tempatDuduk = 0;  
    int _tahun = 0;  
    int _harga = 0;  
    int _tenor = 0;  
    int _bulan = 0;  
}
```

2. buat setter dan getter untuk setiap variable

```
// Model  
String get tipe => _tipe;  
void setType(String val) {  
    this._tipe = val;  
}  
  
String get warna => _warna;  
void setWarna(String val) {  
    this._warna = val;  
}  
  
String get transmisi => _transmisi;  
void setTransmisi(String val) {  
    this._transmisi = val;  
}  
  
int get tempatDuduk => _tempatDuduk;  
void setTempatDuduk(int val) {  
    this._tempatDuduk = val;  
}
```

setter dan getter tidak ditampilkan semua karena terlalu panjang.

3. lalu didalam class Mobil buat sebuah function untuk menghitung jumlah bulan yang diambil dari tenor, yang 1 tenornya adalah 12 bulan.

```
// Fungsi  
void jmlBulan(int tenorValue) {  
    tenorValue = this.getTenor;  
    if (tenorValue != 0) {  
        int hasil = tenorValue * 12;  
        this.setBulan(hasil);  
    } else {  
        print("Tidak sesuai");  
    }  
}
```

pada fungsi ini ketika nilai tenor yang di set pada main function akan dikalikan dengan 12. dan nilai hasilnya akan di set atau dimasukan ke variable bulan yang sebelumnya belum memiliki value.

4. kita selesai ada class Mobil.

5. selanjutnya buat fungsi main dan inialisasikan class Mobil didalamnya.

```
void main() {  
    Mobil mobil = new Mobil();  
}
```

6. lalu berikan nilai ke dalam variabel yang ada di class Mobil.

```
// set value  
mobil.setType("AVANZA");  
mobil.setWarna("HITAM");  
mobil.setTransmisi("MANUAL");  
mobil.setTempatDuduk(7);  
mobil.setTahun(2012);  
mobil.setHarga(150000000);  
mobil.setTenor(5);
```

7. pada bagian ini dengan menggunakan fungsi `jmlBulan`, dan nilai yang dikirim ke fungsi diambil dari `tenor` yang sudah di set, agar ketika kode dibawah ini butuh menggunakan bulan dapat langsung diambil tanpa masalah.

```
mobil.jmlBulan(mobil.getTenor);
```

8. lalu untuk menghitung sesuai dengan rumus kodenya seperti ini.

```
mobil.jmlBulan(mobil.getTenor);  
  
double uangMuka = mobil.getHarga * (30 / 100);  
double pinjaman = mobil.getHarga - uangMuka;  
double sukuBunga = 4.8;  
double angsuranPokok = pinjaman / mobil.getBulan;  
double angsuranBunga = (pinjaman * (sukuBunga / 100)) / 12;  
double cicilan = angsuranPokok + angsuranBunga;  
double bayarPertama = uangMuka + cicilan;
```

9. dan sentuhan akhirnya hanya menghasilkan output ke console.

```
print("===== MOBIL =====");  
print("| TYPE \t\t\t : " + mobil.getType + "\t |");  
print("| WARNA \t\t : " + mobil.getWarna + "\t |");  
print("| TRANSMISI \t\t : " + mobil.getTransmisi + "\t |");  
print("| TEMPAT DUDUK \t\t : " + mobil.getTempatDuduk.toString() + " Kursi \t |");  
print("| KELUARAN TAHUN \t : " + mobil.getTahun.toString() + "\t\t |");  
print("| HARGA MOBIL \t\t : " + mobil.getHarga.toString() + "\t |");  
print("| ANGSURAN SELAMA \t : " + mobil.getBulan.toString() + " Bulan \t |");  
print("| UANG MUKA \t\t : " + uangMuka.toString() + "\t |");  
print("| BUNGA PERBULAN \t : " + sukuBunga.toString() + " % \t |");  
print("| CICILAN \t\t : " + cicilan.toString() + "\t |");  
print("| BAYAR PERTAMA \t : " + bayarPertama.toString() + "\t |");  
print("=====");
```

"\t" adalah untuk tab, jadi penulisan agar tampil di output sesuai tanpa harus menuliskan spasi yang banyak.

Output

```
Console

+===== MOBIL =====+
| TYPE           : AVANZA |
| WARNA          : HITAM  |
| TRABSMISI      : MANUAL |
| TEMPAT DUDUK   : 7 Kursi |
| KELUARAN TAHUN : 2012   |
| HARGA MOBIL    : 150000000 |
| ANGSURAN SELAMA : 60 Bulan |
| UANG MUKA      : 45000000 |
| BUNGA PERBULAN : 4.8 %  |
| CICILAN        : 2170000  |
| BAYAR PERTAMA  : 47170000 |
+=====+
| Dibuat Oleh :
| Nama : Muhamad Faisal Halim
| NIM  : 19.240.0163
```

Full Code

```
void main() {
    Mobil mobil = new Mobil();

    // set value
    mobil.setTipe("AVANZA");
    mobil.setWarna("HITAM");
    mobil.setTransmisi("MANUAL");
    mobil.setTempatDuduk(7);
    mobil.setTahun(2012);
    mobil.setHarga(150000000);
    mobil.setTenor(5);

    mobil.jmlBulan(mobil.getTenor);

    double uangMuka = mobil.getHarga * (30 / 100);
    double pinjaman = mobil.getHarga - uangMuka;
    double sukuBunga = 4.8;
    double angsuranPokok = pinjaman / mobil.getBulan;
    double angsuranBunga = (pinjaman * (sukuBunga / 100)) / 12;
    double cicilan = angsuranPokok + angsuranBunga;
    double bayarPertama = uangMuka + cicilan;

    // Muhamad Faisal Halim
    // 19.240.0163

    print("+===== MOBIL =====+");
    print("| TYPE \t\t\t : " + mobil.getTipe + "\t |");
    print("| WARNA \t\t : " + mobil.getWarna + "\t |");
    print("| TRABSMISI \t\t : " + mobil.getTransmisi + "\t |");
    print("| TEMPAT DUDUK \t\t : " + mobil.getTempatDuduk.toString() + " Kursi \t |");
    print("| KELUARAN TAHUN \t : " + mobil.getTahun.toString() + "\t\t |");
    print("| HARGA MOBIL \t\t : " + mobil.getHarga.toString() + "\t |");
    print("| ANGSURAN SELAMA \t : " + mobil.getBulan.toString() + " Bulan \t |");
    print("| UANG MUKA \t\t : " + uangMuka.toString() + "\t |");
    print("| BUNGA PERBULAN \t : " + sukuBunga.toString() + " % \t |");
    print("| CICILAN \t\t : " + cicilan.toString() + "\t |");
    print("| BAYAR PERTAMA \t : " + bayarPertama.toString() + "\t |");
    print("+=====+");
}
```

```

class Mobil {
    String _tipe = "";
    String _warna = "";
    String _transmisi = "";
    int _tempatDuduk = 0;
    int _tahun = 0;
    int _harga = 0;
    int _tenor = 0;
    int _bulan = 0;

    // Muhamad Faisal Halim
    // 19.240.0163

    // Model
    String get getTipe => _tipe;
    void setTipe(String val) {
        this._tipe = val;
    }

    String get getWarna => _warna;
    void setWarna(String val) {
        this._warna = val;
    }

    String get getTransmisi => _transmisi;
    void setTransmisi(String val) {
        this._transmisi = val;
    }

    int get getTempatDuduk => _tempatDuduk;
    void setTempatDuduk(int val) {
        this._tempatDuduk = val;
    }

    int get getTahun => _tahun;
    void setTahun(int val) {
        this._tahun = val;
    }

    int get getHarga => _harga;
    void setHarga(int val) {
        this._harga = val;
    }

    int get getTenor => _tenor;
    void setTenor(int val) {
        this._tenor = val;
    }

    int get getBulan => _bulan;
    void setBulan(int val) {
        this._bulan = val;
    }

    // Fungsi
    void jmlBulan(int tenorValue) {
        tenorValue = this.getTenor;
        if (tenorValue != 0) {
            int hasil = tenorValue * 12;
            this.setBulan(hasil);
        } else {
            print("Tidak sesuai");
        }
    }
}

```