LAPORAN PRAKTIKUM 3 PEMROGRAMAN BERORIENTASI OBYEK



Disusun Oleh:

Fifit Syafaaty (21091397001)

Kelas: 2021A

FAKULTAS VOKASI PROGRAM STUDI D4 MANAJEMEN INFORMATIKA UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA 20222

1. UML CLASS DIAGRAM

> Codingan

```
ipp\htdocs\PBO\nomor 1.php - Sublime Text (UNREGISTERED)
Selection Find View Goto Tools Project Preferences Help
                                                                                                                                                                                                                                         - 0 X
                              nomor 1.php
   }
class PengambilanUang extends Tabungan {
private $proteksi;
                         public function __construct($saldo)
{
                                $this->saldo=$saldo;
$this->proteksi = 1000;
                          public function ambilluang($jumlah){
   if($jumlah == 4500){
      return "Uang yang akan diambil : " . $jumlah . " false <br > Saldo sekarang : " . $this->saldo;
      return "Uang yang akan diambil : " . $jumlah . " true <br > Saldo sekarang : " . $this->saldo -= $jumlah;
      }
}
- o ×
                            $tabungan = new PengambilanUang(5000);
echo $tabungan->getSaldo();
echo "chr>
echo $tabungan->ambilUang(4500);
echo "chr>
echo $tabungan->ambilUang(2500);
```

Outpute



2. Kelas kelas UML diagram class

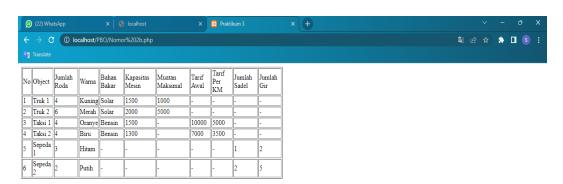
a. Codingan

```
D:\Xampp\htdocs\PBO\Nomor 2a.php - Sublime Text (UNREGISTERED)
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         - o ×
  File Edit Selection Find View Goto Tools Project Preferences Help
                                                                              return $this->tarifAwal;
                                                  return $this->tarifAwal;
}
public function setTarifPerKm($tarifperKm) {
    $this->tarifperKm = $tarifperKm;}
}
public function getTarifPerKm() {
    return $this->tarifperKm;
}
                                                  $truk1 = new Truk;
$truk1->setjmlRoda(4);
$truk1->setManna('Kuning');
$truk1->setManna('Solar');
$truk1->setKapasitas(1500);
$truk1->setMuatanMaks(1000);
                                                    $truk2 = new Truk;
$truk2->setjmlRoda(6);
$truk2->setblanna('Merah');
$truk2->setBlanBakar('Solar');
$truk2->setMapasitasMesin(2000);
$truk2->setMuatanMaks(5000);
                                                   $taksi1 = new Taksi;
$taksi1->setjmlRoda(4);
$taksi1->setWarna('Oranye');
$taksi1->setWarna('Granye');
$taksi1->setWapasitasWas(fison);
$taksi1->setTarifAwal(10000);
$taksi1->setTarifPerKm(5000);
                                                     $taksi2 = new Taksi;
$taksi2->setjmlRoda(4);
$taksi2->settManna('Binu
D:\Xampp\htdocs\PBO\Nomor 2a.php - Sublime Text (UNREGISTERED)

File Edit Selection Find View Goto Tools Project Preferences Help
                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             - 0 ×
                                                    find View Goto Tools Project Preferences Help
nomor1php × Nomor2aphp
$taksi2->settjmlRoda(4);
$taksi2->setBahanBakar('Bensin');
$taksi2->setRapasitasMesin(1300);
$taksi2->setTarifAmai(7000);
$taksi2->setTarifAmai(7000);
       103
104
105
106
107
108
109
110
111
111
111
113
114
115
116
117
118
119
120
120
121
122
122
123
                                                    $sepeda1 = new Sepeda;
$sepeda1->setjmlRoda(3);
$sepeda1->setWarna('Hitam');
$sepeda1->setJmlSadel(1);
$sepeda1->setJmlGir(2);
                                                    $sepeda2 = new Sepeda;
$sepeda2->setjmlRoda(2);
$sepeda2->setWarna('Putih');
$sepeda2->setJmlSadel(2);
$sepeda2->setJmlGir(5);
```

b. Codingan

> Output



3. Analisa laporan

> Analisa Nomor 1

Dalam kasus tersebut, saya memanfaatkan aturan overriding. Saldo yang diinisialisasi di awal akan dimasukkan ke method setSaldo yang ada di parent class. Uang proteksi disini bersifat sementara dan akan hilang ketika tidak digunakan lagi. Oleh karena itu, ketika ambil Uang (2500) dijalankan, maka saldo sekarangnya adalah 5000-2500 = 2500 bukan 1500. Hal ini bisa terjadi karena method get Saldo () yang ada di subclass akan meng-override method get Saldo () yang ada di parent class.

➤ Analisa Nomor 2

Program pada soal nomer 2 merupakan contoh program yang menerapkan konsep inheritance, overriding method dan keyword super. Pertama ada class Kendaraan yaitu class yang sebagai induk. Class Kendaraan mempunyai variable roda dan warna. Kemudian anak dari class Kendaraan tersebut ada dua yaitu class Mobil dan class Sepeda. Jadi kedua anak class tersebut mempunyai variable roda dan warna yang diturunkan dari class Kendaraan tadi. Penulisan class seperti biasa menggunakan extends. Syntax-nya sebagai berikut public class Mobil extends Kendaraan dan public class Sepeda extends Kendaraan. Class Mobil memiliki variable bahan bakar dan kapasitas mesin dan Class Sepeda mempunyai variable sadel dan gir. Kemudian class mobil menurunkan sifatnya kepada class Truk dan Taksi. Jadi kedua class ini mempunyai data variable dari mobil dan kendaraan. Penulisan class seperti biasa menggunakan extends. Syntax-nya sebagai berikut public class Truk extends Mobil dan public class Taksi extends Mobil. Class Truk mempunyai variable muatan maksimal dan class Taksi mempunyai variable tarif awal dan tarif per kilometer. Class Sepeda tidak menurunkan sifatnya karena kendaraan dalam UML yang lain tidak