Nama : Ketut Yogi Prasetya

NIM : 1508605028

Program Inheritas

Pada program ini terdapat tiga buah class,class utama dengan nama Utama dan dua kelas lainnya yaitu class Software dan class Game. Berikut penjelasan dari masing-masing kelas tersebut

1. Class Utama

/\*

\* To change this license header, choose License Headers in Project Properties.

\* To change this template file, choose Tools | Templates

\* and open the template in the editor.

\*/

package software;

import java.io.\*;

import java.util.Scanner;

/\*\*

\*

\* @author Ketut Togi

\*/

public class Utama {

/\*\*

\* @param args the command line arguments

\*/

public static void main(String[] args) {

// TODO code application logic here

Scanner sc = new Scanner(System.in);

//instance of class

Game gameA = new Game("","","");

Game gameB = new Game("","","","","");

String kode,nama,lisensi,jenis,tipe;

while(true){

System.out.println("Menu Game");

System.out.println("1. Input Game A");

System.out.println("2. Input Game B");

System.out.println("3. Lihat Data Game");

System.out.println("4. Keluar");

System.out.print("\nMasukkan Pilihan : ");

int pil = sc.nextInt();

System.out.println("\n==============================================\n");

switch(pil){

case 1:

System.out.println("Masukkan Game A");

System.out.print("Masukkan Kode : ");

kode = sc.next();

System.out.print("Masukkan Nama : ");

nama = sc.next();

System.out.print("Masukkan Lisesnsi : ");

String lisensi2 = sc.next();

gameA = new Game(kode,nama,lisensi2);

System.out.println("\nData berhasil disimpan!\n");

System.out.println("==============================================\n");

break;

case 2:

System.out.println("Masukkan Game B");

System.out.print("Masukkan Kode : ");

kode = sc.next();

System.out.print("Masukkan Nama : ");

nama = sc.next();

System.out.print("Masukkan Lisesnsi : ");

lisensi = sc.next();

System.out.print("Masukkan jenis : ");

jenis = sc.next();

System.out.print("Masukkan Tipe: ");

tipe = sc.next();

gameB = new Game(kode,nama,lisensi,jenis,tipe);

System.out.println("\nData berhasil disimpan!\n");

System.out.println("==============================================\n");

break;

case 3:

System.out.println("Data Game\n\n");

System.out.println("Data Game A");

System.out.println("Kode Game A : "+gameA.getKodeGame());

System.out.println("Nama Game A : "+gameA.getNamaGame());

System.out.println("Lisensi Game A : "+gameA.getLisensiGame());

System.out.println("Jenis Game A : "+gameA.getJenis());

System.out.println("Tipe Game A : "+gameA.getTipe());

System.out.println("\nData Game B");

System.out.println("Kode Game B : "+gameB.getKodeGame());

System.out.println("Nama Game B : "+gameB.getNamaGame());

System.out.println("Lisensi Game B : "+gameB.getLisensiGame());

System.out.println("Jenis Game B : "+gameB.getJenis());

System.out.println("Tipe Game B : "+gameB.getTipe());

System.out.println("\n==============================================\n");

break;

default:

System.exit(0);

}

}

}

}

Pada class utama ini, kita memanggil class Game dengan melakukan instance of class, yaitu gameA dan gameB. Berikut menu yang terdapat pada class utama:

1. Input Game A

Pada menu ini user menginputkan kode game, nama game, dan lisensi game. Inputan inilah yang dijadikan parameter kedalam constructor pada class Game, Constructor yang digunakan adalah Constructor yang berisi tiga buah parameter pada class Game. Pada menu ini user hanya menginputkan tiga inputan dan ketika data game A ditampilkan maka jenis dan tipe Gamenya akan bernilai “unknown”.

1. Input Game B

Pada menu ini user menginputkan lima buah inputan, yaitu kode, nama, lisensi, jenis, dan tipe game. Kelima inputan inilah yang dijadikan parameter pada constructor Game pada class Game. Nantinya ketika data game B ditampilkan maka kode, nama, lisensi, jenis, dan tipe akan memiliki nilai.

1. Lihat Data Game

Pada menu ini user dapat melihat data Game A dan Game B yang sebelumnya sudah diinputkan.

1. Keluar

Menu ini digunakan untuk keluar dari program.

1. Class Software

/\*

\* To change this license header, choose License Headers in Project Properties.

\* To change this template file, choose Tools | Templates

\* and open the template in the editor.

\*/

package software;

/\*\*

\*

\* @author Ketut Togi

\*/

public class Software {

private String nama, kode, lisensi;

Software(){

}

Software(String kode, String nama, String lisensi){

this.kode = kode;

this.nama = nama;

this.lisensi = lisensi;

}

//setter

public void setKode(String k){

kode = k;

}

public void setNama(String k){

nama = k;

}

public void setLisensi(String k){

lisensi = k;

}

//getter

public String getKode(){

return kode;

}

public String getNama(){

return nama;

}

public String getLisensi(){

return lisensi;

}

}

Pada class Software inisialisasi tiga buah variabel private untuk menampung nilai kode, nama, dan lisensi game. Selanjutnya constructor kosong digunakan sebagai constructor untuk mengakses method-method pada class software. Disamping itu constructor Game dengan tiga parameter digunakan untuk mengeset nilai kode, nama, dan lisensi game. Terdapat juga tiga buah method setter yaitu setKode(), setNama, dan setLisensi untukmengeset nilai masing-masing variabel. Yang terakhir adalah method getter untuk mengambil nilai masing-masing variabel yaitu getNama(), getKode(), getLisensi().

1. Class Game

/\*

\* To change this license header, choose License Headers in Project Properties.

\* To change this template file, choose Tools | Templates

\* and open the template in the editor.

\*/

package software;

/\*\*

\*

\* @author Ketut Togi

\*/

public class Game extends Software{

private String jenis = "unknown", tipe = "unknown";

//setter dengan konstruktor ke kelas software

Game(String kode, String nama, String lisensi){

super(kode,nama,lisensi);

}

//setter melalui konstruktor ke method setter pada class software

Game(String kode, String nama, String lisensi, String jenis, String tipe){

super.setKode(kode);

super.setNama(nama);

super.setLisensi(lisensi);

this.jenis = jenis;

this.tipe = tipe;

}

//getter

public String getKodeGame(){

return super.getKode();

}

public String getNamaGame(){

return super.getNama();

}

public String getLisensiGame(){

return super.getLisensi();

}

public String getJenis(){

return jenis;

}

public String getTipe(){

return tipe;

}

}

Pada class Game yang merupakan Class anak dari class Software menjadi class yang berhubungan secara langsung dengan class Utama, constructor Game dengan tiga parameter digunakan untuk mengeset nilai kode, nama, dan lisensi yang ada pada class Software melalui perintah super(). Kemudian constructor Game dengan lima buah parameter diguanakn untuk mengeset nilai kode, nama, lisensi, jenis, dan tipe, dimana untuk mengeset kode, nama, dan lisensi dilakukan dengan cara memanggil method setter pada class software melalui perintah super.nama\_method\_setter. Sedangkan untuk jenis, dan tipe diset pada method di class Game.

Tampilan Program







