Buatlah program sederhana pengaplikasian interface serperti hirarki kelas berikut!

|  |
| --- |
| **interface** |
| Void mainkan()  Void stelNada()  String ambilNama() |

**impelements**

|  |
| --- |
| **AlatMusik Gesek** |
| String nama  Void mainkan()  Void stelNada()  String ambilNama() |

|  |
| --- |
| **AlatMusik Petik** |
| String nama  Voidn mainkan()  Void stelNada()  String ambilNama() |

**extends**

**extends**

|  |
| --- |
| **Biola** |
| String nama  Biola (String nama)  Void mainkan()  Void stelNada()  String ambilNama() |

|  |
| --- |
| **Gitar** |
| String nama  Gitar (String nama)  Voidn mainkan()  Void stelNada()  String ambilNama() |

**Jawaban:**

Main class

Tugas\_8.java

interface AlatMusik {

*public* *void* mainkan();

*public* *void* stelNada();

*public* String ambilNama();

}

*public* class Tugas\_8 {

*public* *static* *void* main(String[] **args**) {

        Biola biola1 **=** **new** Biola("Fiddle");

        Gitar gitar1 **=** **new** Gitar("Gibson");

        biola1.stelNada();

        biola1.mainkan();

        gitar1.stelNada();

        gitar1.mainkan();

        System.*out*.println("");

        Gesek gesek1 **=** **new** Gesek();

        Petik petik1 **=** **new** Petik();

        gesek1.*nama* **=** biola1.*nama*;

        petik1.*nama* **=** gitar1.*nama*;

        gesek1.stelNada();

        gesek1.mainkan();

        petik1.stelNada();

        petik1.mainkan();

    }

}

Class 1

Gesek.java

*public* class Gesek *implements* *AlatMusik* {

    String nama;

*public* *void* mainkan(){

        System.*out*.println("Mainkan alat musik gesek " **+** ambilNama());

    }

*public* *void* stelNada(){

        System.*out*.println("Stel nada pada alat musik gesek " **+** ambilNama());

    }

*public* String ambilNama(){

**return** nama;

    }

}

class Biola *extends* *Gesek*{

    String nama;

*public* Biola(String **nama**){

*this*.*nama* **=** "Biola " **+** nama;

    }

*public* *void* mainkan(){

        System.*out*.println("Mainkan alat musik " **+** ambilNama());

    }

*public* *void* stelNada(){

        System.*out*.println("Stel nada pada alat musik " **+** ambilNama());

    }

*public* String ambilNama(){

**return** *this*.*nama*;

    }

}

Class 2

Petik.java

*public* class Petik *implements* *AlatMusik* {

    String nama;

*public* *void* mainkan(){

        System.*out*.println("Mainkan alat musik petik " **+** ambilNama());

    }

*public* *void* stelNada(){

        System.*out*.println("Stel nada pada alat musik petik " **+** ambilNama());

    }

*public* String ambilNama(){

**return** nama;

    }

}

class Gitar *extends* *Petik*{

    String nama;

*public* Gitar(String **nama**){

*this*.*nama* **=** "Gitar " **+** nama;

    }

*public* *void* mainkan(){

        System.*out*.println("Mainkan alat musik " **+** ambilNama());

    }

*public* *void* stelNada(){

        System.*out*.println("Stel nada pada alat musik " **+** ambilNama());

    }

*public* String ambilNama(){

**return** *this*.*nama*;

    }

}

Output pada terminal:

Stel nada pada alat musik Biola Fiddle

Mainkan alat musik Biola Fiddle

Stel nada pada alat musik Gitar Gibson

Mainkan alat musik Gitar Gibson

Stel nada pada alat musik gesek Biola Fiddle

Mainkan alat musik gesek Biola Fiddle

Stel nada pada alat musik petik Gitar Gibson

Mainkan alat musik petik Gitar Gibson