

## Modul Praktikum Hibernate

### 1. Tujuan

- Dapat menggunakan hibernate sebagai implementasi konsep ORM
- Dapat mengerti konsep ORM

### 2. Latar Belakang

ORM adalah sebuah konsep yang memetakan relasional database dengan objek sehingga memudahkan programmer untuk melakukan pemrograman berorientasi objek

### 3. Percobaan

**Library yang dibutuhkan adalah :**

1. Hibernate3.jar
2. Mysql-connector-java.jar
3. hibernate-annotation.jar
4. ejb3-persistence.jar
5. dom-4j.jar
6. commons-logging.jar
7. commons-collections.jar
8. cglib.jar
9. asm.jar
10. jta.jar
11. antlr.jar
12. hibernate-commons-annotation.jar

## Modul Praktikum Hibernate

### Kategori.java

```
package org.meruvian.training.hibernate;

import javax.persistence.Entity;
import javax.persistence.Id;
import javax.persistence.Table;

@Entity
@Table(name="app_kategori")
public class Kategori {

    private String kode;

    private String nama;

    private String keterangan;

    public String getNama() {

        return nama;

    }

    public void setNama(String nama) {

        this.nama = nama;

    }

    public String getKeterangan() {

        return keterangan;

    }

    public void setKeterangan(String keterangan) {

        this.keterangan = keterangan;

    }

}
```

## Modul Praktikum Hibernate

```
}  
  
@Id  
  
public String getKode() {  
    return kode;  
}  
  
public void setKode(String kode) {  
    this.kode = kode;  
}  
}
```

### Hibernate.cfg.xml

```
<?xml version='1.0' encoding='utf-8'?>  
<!DOCTYPE hibernate-configuration PUBLIC  
"-//Hibernate/Hibernate Configuration DTD//EN"  
"http://hibernate.sourceforge.net/hibernate-configuration-3.0.dtd">  
  
<hibernate-configuration>  
  <session-factory>  
    <property  
name="hibernate.connection.driver_class">com.mysql.jdbc.Driver</property>  
    <property  
name="hibernate.connection.url">jdbc:mysql://localhost/hibernate_sample</prop  
erty>  
    <property name="hibernate.connection.username">root</property>  
    <property name="hibernate.connection.password">tulalit</property>  
    <property name="hibernate.connection.pool_size">10</property>
```

## Modul Praktikum Hibernate

```
<property name="show_sql">true</property>

<property name="dialect">org.hibernate.dialect.MySQLDialect</property>

<property name="hibernate.hbm2ddl.auto">update</property>

<!-- Mapping files -->

<mapping class="org.meruvian.training.hibernate.Kategori"/>

</session-factory>

</hibernate-configuration>
```

### InputKategori.java

```
package org.meruvian.training.hibernate;

import org.hibernate.Session;
import org.hibernate.SessionFactory;
import org.hibernate.Transaction;
import org.hibernate.cfg.AnnotationConfiguration;

public class InputKategori {

    public static void main(String[] args) {
        //      initalisasi hibernate

        AnnotationConfiguration cfg = new AnnotationConfiguration();

        cfg.configure("hibernate.cfg.xml");

        SessionFactory sf = cfg.buildSessionFactory();

        Session sess = sf.openSession();
```

## Modul Praktikum Hibernate

```
//      begin transaction

Transaction tx = sess.beginTransaction();

Kategori kategori = new Kategori();
kategori.setKode("K0005");
kategori.setNama("Gila");
kategori.setKeterangan("Semua yang berhubungan dengan kegilaan");
sess.save(kategori);

kategori = new Kategori();
kategori.setKode("K0002");
kategori.setNama("Video");
kategori.setKeterangan("Semua yang berhubungan dengan Video");
sess.save(kategori);

kategori = new Kategori();
kategori.setKode("K0003");
kategori.setNama("Foto");
kategori.setKeterangan("Semua yang berhubungan dengan Foto");
sess.save(kategori);

kategori = new Kategori();
kategori.setKode("K0004");
kategori.setNama("Lukisan");
kategori.setKeterangan("Semua yang berhubungan dengan Lukisan");
```

## Modul Praktikum Hibernate

```
        sess.save(kategori);  
  
        //        commit transaction  
        tx.commit();  
  
        //        closing hibernate  
        sess.close();  
        sf.close();  
    }  
}
```

### CariKategori.java

```
package org.meruvian.training.hibernate;  
  
import java.util.ArrayList;  
import java.util.List;  
  
import org.hibernate.Session;  
import org.hibernate.SessionFactory;  
import org.hibernate.cfg.AnnotationConfiguration;  
  
public class CariKategori {  
    public static void main(String[] args) {  
        //        initalisasi hibernate  
        AnnotationConfiguration cfg = new AnnotationConfiguration();
```

## Modul Praktikum Hibernate

```
cfg.configure("hibernate.cfg.xml");

SessionFactory sf = cfg.buildSessionFactory();

Session sess = sf.openSession();

List<Kategori> kategori = new ArrayList<Kategori>();

kategori = sess.createQuery("select k from " +
Kategori.class.getName() + " k").list();

for(Kategori k : kategori){

    System.out.println(k.getNama());

}

//      closing hibernate

sess.close();

sf.close();

}

}
```