



**Mata Kuliah : Pemograman Berbasis Objek dan Lab**

**Materi : JAVA SWING 3 - JDBC**

**Kelas : TI-20-PA / TI-20-KA**

**Pengajar : Febri Damatraseta S.T, M.Kom**

---

JDBC adalah API (Application Programming Interface) yang merupakan bagian dari teknologi jee yang dirancang untuk mengolah database melalui SQL (Structured Query Language). Kelas-kelas yang mendukung JDBC dipaketkan kedalam java.sql dan javax.sql.

Melanjutkan project dari pertemuan sebelumnya mengenai Aplikasi Perpustakaan. Pada materi kali ini kalian diharuskan membuat sebuah *database* dengan nama **IBIK\_AppLibrary** dan memiliki 1 *table* bernama **User** dengan menggunakan SQL. Berikut table User yang perlu kalian buat:

**Table User**

Nama	Tipe/Value	Keterangan
ID	int(11)	Primary, uniq
NIK	Varchar(10)	Secondary, uniq
Fullname	Varchar(50)	
PlaceBirth	Varchar(20)	
Birthdate	Date	
Gender	Enum('m','f')	m = Male; f = female
Address	Textarea	
Email	Varchar(25)	
Password	Varchar(100)	
CreatedAt	Timestamp	On insert current date
CreatedBy	Varchar(20)	
UpdatedAt	Timestamp	On update current date
UpdatedBy	Varchar(20)	

Setelah kalian membuat sebuah database dengan table seperti diatas, selanjutnya membuat sebuah file koneksi dengan menggunakan JAVA.

1. Buka IDE Eclipse/Netbeans yang berisi project sebelumnya mengenai Login page Aplikasi Perpustakaan.
2. Buatlah package baru dengan nama connection di dalam current package file Login. Tambahkan file JAVA dengan nama ConnectionDB.java

```
import java.sql.Connection;
import java.sql.DriverManager;
import java.sql.SQLException;

public class ConnectionDB {
    private Connection koneksi;

    public Connection connect(){
        //untuk koneksi ke driver
        try{
            String namadriver = "com.mysql.jdbc.Driver";
            Class.forName(namadriver);
```

```

        System.out.println("berhasil load driver");
        //JOptionPane.showMessageDialog(this, "Berhasil
Diinput", "Berhasil", JOptionPane.INFORMATION_MESSAGE);
    }catch(ClassNotFoundException cnfe){
        System.out.println("Tidak ada Driver "+cnfe);
    }
    //untuk koneksi ke database
    try{
        String url="jdbc:mysql://localhost/ibik_applibrary";
        koneksi=DriverManager.getConnection(url,"root","");
        System.out.println("Berhasil koneksi");
    }catch(SQLException se){
        System.out.println("Gagal koneksi "+se);
        //JOptionPane.showMessageDialog(null,"Gagal
koneksi...MySQL server belum aktif");
    }
    return koneksi;
}
}

```

3. Tambahkan library jar yang sudah ada di folder connection dengan nama mysql-connector-java-8.0.27.jar kedalam project anda.
4. Panggilah class ConnectionDB kedalam class Lgogin yang telah dibuat.

Kumpulkan dalam bentuk file document yang berisi hasil dari program yang telah dibuat dan penjelasannya. Source code dapat dikumpulkan via GIT atau repl.it dengan akun @FebryFairuz.