

Nama : Muhammad Nabil Fatahilah

NIM : 235150401111063

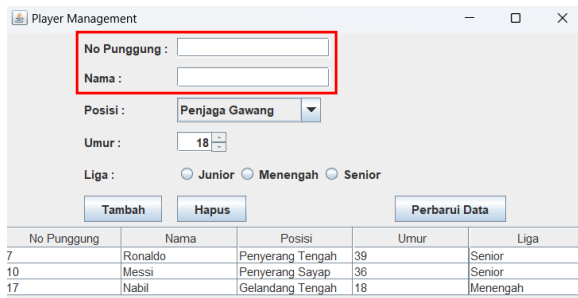
Kelas : Sistem Informasi – E

Markul: Pemrograman Lanjut

Tampilan GUI disambungkan ke MySQL

Output Kodingan


1. Mengisi manual “ketik” No Punggung (INT) , Nama (String)



The screenshot shows the 'Player Management' window. The 'No Punggung' and 'Nama' text input fields are highlighted with a red rectangle. Below them are a 'Posisi' dropdown menu (set to 'Penjaga Gawang'), an 'Umur' spinner (set to 18), and 'Liga' radio buttons (Junior, Menengah, Senior). At the bottom are 'Tambah', 'Hapus', and 'Perbarui Data' buttons. A table at the bottom lists existing players.

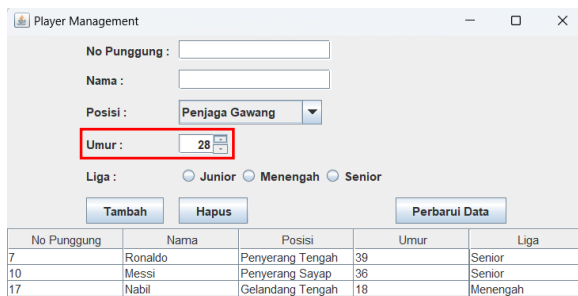
No Punggung	Nama	Posisi	Umur	Liga
7	Ronaldo	Penyerang Tengah	39	Senior
10	Messi	Penyerang Sayap	36	Senior
17	Nabil	Gelandang Tengah	18	Menengah

2. Mengisi Posisi sesuai pilihan yang ada (JComboBox)



The screenshot shows the 'Player Management' window with the 'Posisi' dropdown menu open. The dropdown list contains: Penjaga Gawang, Penyerang Tengah, Bek Sayap, Bek Kanan, Bek Kiri, Sweeper, Gelandang Bertahan, Gelandang Tengah, Gelandang Serang, and Penyerang Sayap. The 'No Punggung' and 'Nama' fields are also visible. The 'Umur' spinner is set to 18. The 'Liga' radio buttons are set to 'Junior'. The 'Tambah', 'Hapus', and 'Perbarui Data' buttons are at the bottom. The table at the bottom is the same as in the previous screenshot.

3. Mengisi Umur (INT) bisa diketik atau di tekan keatas/kebawah (JSpinner)



The screenshot shows the 'Player Management' window. The 'Umur' spinner is highlighted with a red rectangle and is set to 28. The 'No Punggung' and 'Nama' fields are empty. The 'Posisi' dropdown is set to 'Penjaga Gawang'. The 'Liga' radio buttons are set to 'Junior'. The 'Tambah', 'Hapus', and 'Perbarui Data' buttons are at the bottom. The table at the bottom is the same as in the previous screenshots.

4. Mengisi Liga dengan menekan 3 button yang tersedia (JRadioButton)



The screenshot shows the 'Player Management' window. The 'Liga' radio buttons (Junior, Menengah, Senior) are highlighted with a red rectangle. The 'No Punggung' and 'Nama' fields are empty. The 'Posisi' dropdown is set to 'Penjaga Gawang'. The 'Umur' spinner is set to 28. The 'Tambah', 'Hapus', and 'Perbarui Data' buttons are at the bottom. The table at the bottom is the same as in the previous screenshots.

5. Menambah

Player Management

No Punggung : 20

Nama : Fatahlah

Posisi : Penjaga Gawang

Umur : 16

Liga : ☒ Junior ☐ Menengah ☐ Senior

Tambah Hapus Perbarui Data

No Punggung	Nama	Posisi	Umur	Liga
7	Ronaldo	Penyerang Tengah	39	Senior
10	Messi	Penyerang Sayap	36	Senior
17	Nabil	Gelandang Tengah	18	Menengah
20	Fatahlah	Penjaga Gawang	16	Junior

6. Menghapus

Player Management

No Punggung :

Nama :

Posisi : Penjaga Gawang

Umur : 18

Liga : ☐ Junior ☐ Menengah ☐ Senior

Tambah Hapus Perbarui Data

No Punggung	Nama	Posisi	Umur	Liga
7	Ronaldo	Penyerang Tengah	39	Senior
10	Messi	Penyerang Sayap	36	Senior
17	Nabil	Gelandang Tengah	18	Menengah

Player Management

No Punggung :

Nama :

Posisi : Penjaga Gawang

Umur : 18

Liga : ☐ Junior ☐ Menengah ☐ Senior

Tambah Hapus Perbarui Data

No Punggung	Nama	Posisi	Umur	Liga
7	Ronaldo	Penyerang Tengah	39	Senior
10	Messi	Penyerang Sayap	36	Senior
17	Nabil	Gelandang Tengah	18	Menengah
20	Fatahlah	Penjaga Gawang	16	Junior

< before/after >

7. Perbarui

Player Management

No Punggung : 90

Nama : Mahmad

Posisi : Bek Sayap

Umur : 17

Liga : ☐ Junior ☒ Menengah ☐ Senior

Tambah Hapus Perbarui Data

No Punggung	Nama	Posisi	Umur	Liga
7	Ronaldo	Penyerang Tengah	39	Senior
10	Messi	Penyerang Sayap	36	Senior
17	Nabil	Gelandang Tengah	18	Menengah
90	Ahmad	Penjaga Gawang	21	Senior

Player Management

No Punggung :

Nama :

Posisi : Penjaga Gawang

Umur : 18

Liga : ☐ Junior ☐ Menengah ☐ Senior

Tambah Hapus Perbarui Data

No Punggung	Nama	Posisi	Umur	Liga
7	Ronaldo	Penyerang Tengah	39	Senior
10	Messi	Penyerang Sayap	36	Senior
17	Nabil	Gelandang Tengah	18	Menengah
90	Mahmad	Bek Sayap	17	Menengah

< before/after >

8. Tampilan di MySQL Workbench

SCHEMAS

Filter objects

- akademik
- employees
- sepakbola
 - Tables
 - Views
 - Stored Procedures
 - Functions
- sys
- tanpa_konstrain
- toko_buku

Administration Schemas

Information

Schema: sepakbola

```

1 CREATE DATABASE sepakbola;
2
3 USE sepakbola;
4
5 CREATE TABLE pemain (
6     id INT NOT NULL,
7     nama VARCHAR(255) NOT NULL,
8     posisi VARCHAR(255) NOT NULL,
9     umur INT NOT NULL
10 );
11
12 ALTER TABLE pemain ADD COLUMN liga VARCHAR(255);
13
14 SELECT * FROM pemain
  
```

Result Grid

id	nama	posisi	umur	liga
7	Ronaldo	Penyerang Tengah	39	Senior
10	Messi	Penyerang Sayap	36	Senior
17	Nabil	Gelandang Tengah	18	Menengah
90	Mahmad	Bek Sayap	17	Menengah

pemain 9 x

Output

Action Output

#	Time	Action
19	19:23:35	SELECT * FROM pemain LIMIT 0, 1000
20	19:54:39	SELECT * FROM pemain LIMIT 0, 1000
21	20:32:33	SELECT * FROM pemain LIMIT 0, 1000

Object Info Session

BEBERAPA HAL PENTING DI KODINGAN

- **Package dan Imports:** Kode dimulai dengan deklarasi paket dan impor kelas yang diperlukan dari paket javax.swing.* dan java.sql.*.
- **Kelas PlayerManagement:** Kelas ini merupakan kelas utama yang mengatur GUI dan logika aplikasi manajemen pemain.
- **Konstruktor PlayerManagement:** Konstruktor ini mengatur frame, panel, tombol, dan tabel yang digunakan dalam aplikasi. Setiap komponen GUI ditempatkan dengan menggunakan layout GridBagLayout untuk mengatur penataan komponen.
- **Metode connectToDatabase:** Metode ini digunakan untuk melakukan koneksi ke database MySQL menggunakan JDBC. Koneksi dibuat dengan mengakses URL JDBC, nama pengguna, dan kata sandi yang diperlukan.
- **Metode loadData:** Metode ini digunakan untuk memuat data pemain dari database ke dalam tabel. Ini menggunakan objek Statement untuk mengeksekusi kueri SQL dan objek ResultSet untuk mengakses hasil kueri.
- **Metode addPlayer:** Metode ini dipanggil ketika pengguna ingin menambahkan pemain baru ke database. Nilai-nilai dari bidang teks dan kombo dipindahkan ke database menggunakan objek PreparedStatement.
- **Metode deletePlayer:** Metode ini dipanggil ketika pengguna ingin menghapus pemain dari database. Ini memeriksa baris mana yang dipilih dalam tabel, lalu menghapus pemain dengan ID yang sesuai dari database.
- **Metode updatePlayer:** Metode ini dipanggil ketika pengguna ingin memperbaiki data pemain yang ada dalam database. Ini mengambil nilai-nilai dari bidang teks dan kombo, lalu menggunakan objek PreparedStatement untuk memperbaiki catatan yang dipilih.
- **Metode getSelectedLiga:** Metode ini digunakan untuk mendapatkan nilai liga yang dipilih oleh pengguna dari grup tombol radio.
- **Metode main:** Metode main adalah titik masuk utama aplikasi. Ini membuat instance dari kelas PlayerManagement dan menampilkannya di layar.