

Pemrograman Berorientasi Objek  
**Penyewaan Buku Perpustakaan**



Nama : Danu Hartanto  
Nim : A11.2017.10606  
Kelompok : A11.4424

---

**UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO**

Jl. Imam Bonjol No. 207, Pendrikan Kidul, Kec. Semarang Tengah, Kota Semarang

Jawa Tengah 50131

[www.dinus.ac.id](http://www.dinus.ac.id)

## Pembahasan Aplikasi

### 1.1 Halaman Login

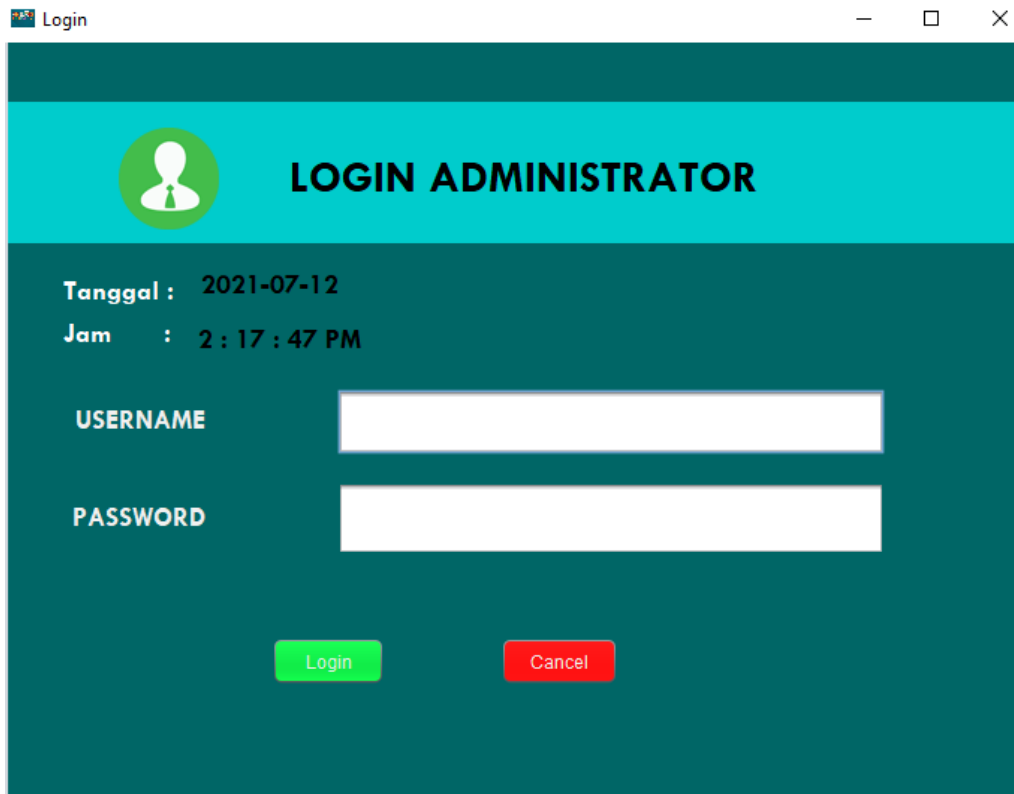
Halaman Login terdapat menu isian username dan password yang terhubung di mysql yang wajib diisi oleh pengguna sebelum melakukan login aplikasi.

Username : danu

Password : .13danu0498

Jika login berhasil akan loading menuju ke halaman utama, jika gagal akan muncul notifikasi password / username salah.

Ada tampilan tanggal dan jam guna untuk mempermudah mengecek jam operasional perpustakaan buku beroperasi.



**Gambar 1.** Tampilan Login.

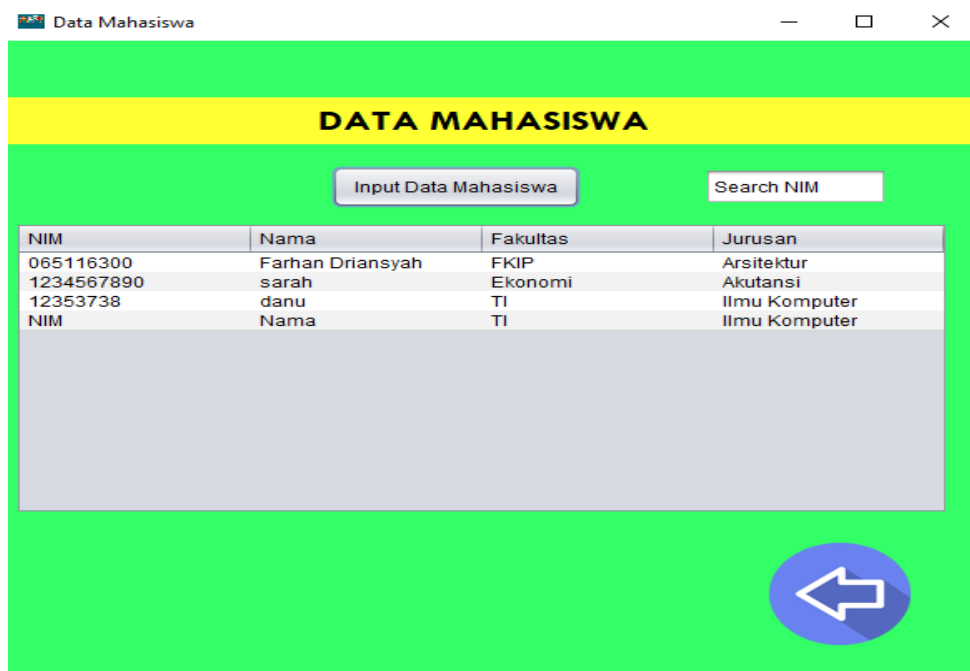
### 1.2 Halaman Menu Home

Menu Home / Halaman Utama berisi tampilan berupa menu, yaitu menu data mahasiswa , Data Buku, Peminjaman Buku, Pengembalian Buku.



Gambar 2. Tampilan Home

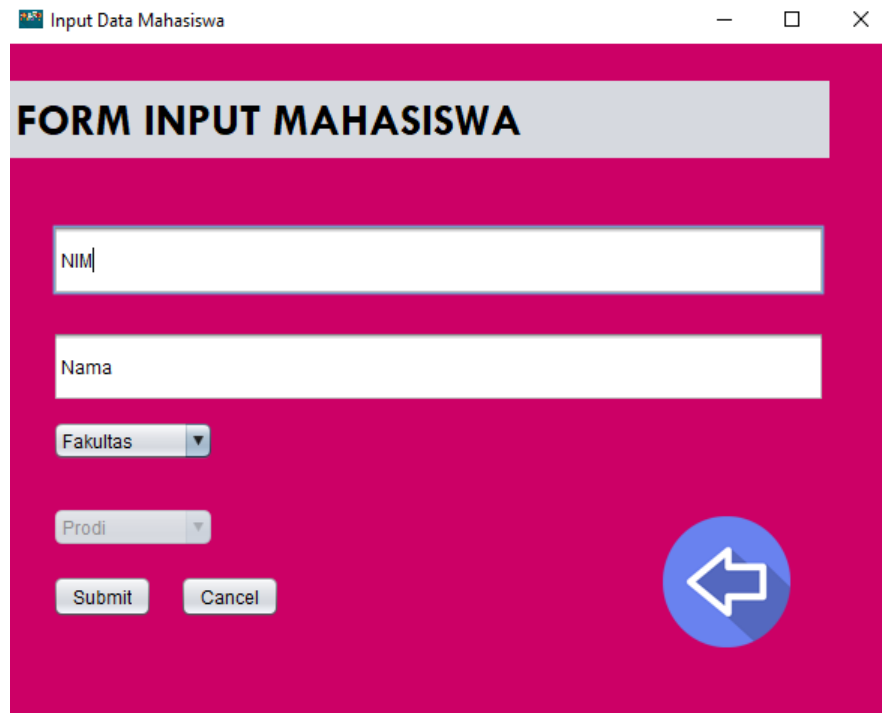
### 1.3 Menu Data Mahasiswa



### **Gambar 3. Data Mahasiswa**

Pada menu Data Mahasiswa disediakan menu input Data Mahasiswa, cari Nim Mahasiswa untuk melacak data mahasiswa yang terdaftar pada system, dan edit data mahasiswa.

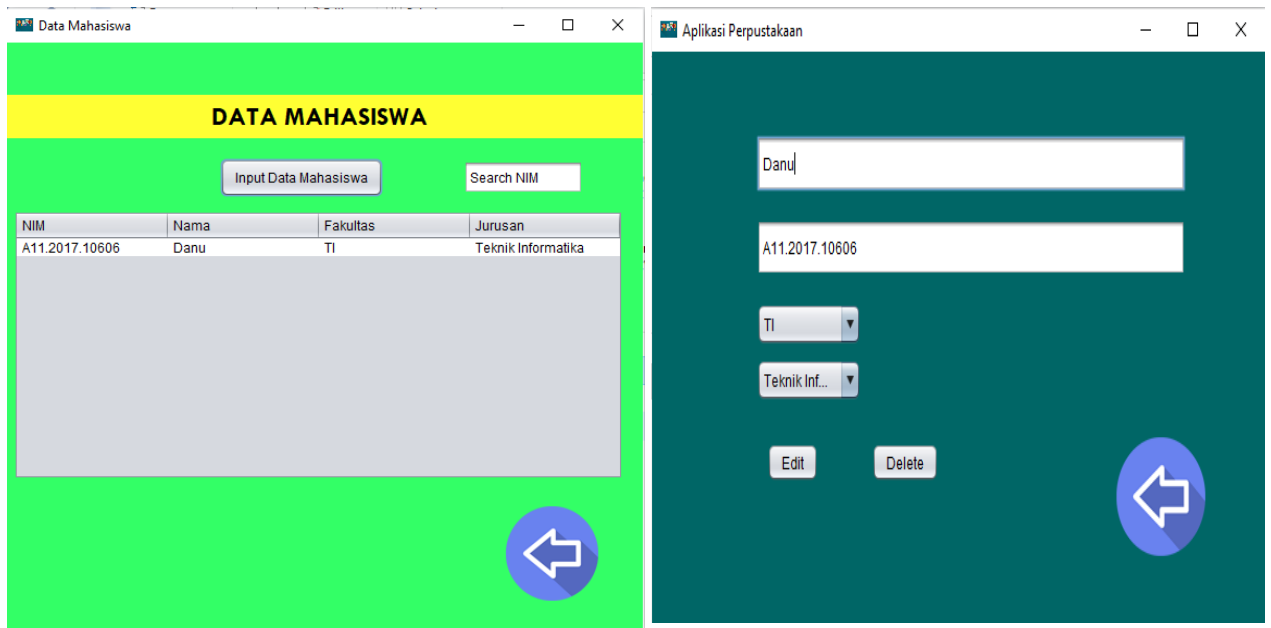
#### **1.3.1 Input Data Mahasiswa**



Gambar 3.1 Menu input data mahasiswa

Pada menu input data mahasiswa disediakan list data isian yang wajib di isi berupa nama, nim , fakultas dan prodi mahasiswa.


#### **1.3.2 Menu Edit Data Mahasiswa**



**Gambar 3.2** Menu Edit

Pada edit data mahasiswa bisa mengedit atau mengubah data mahasiswa jika terjadi kesalahan dalam memasukkan data mahasiswa dan juga bisa menghapus data mahasiswa yang ada pada sistem.

## 1.4 Menu Data Buku



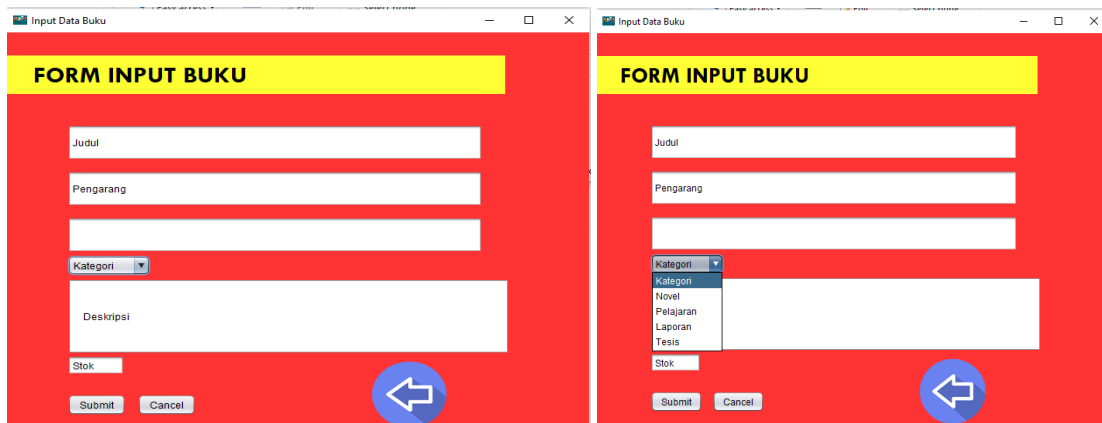
The screenshot shows a window titled "Data Buku" with a red background. At the top, there is a grey header bar with the text "PEMINJAMAN BUKU". Below this, there is a "+INPUT BUKU" button and a "Search ID" input field. A table displays book data with columns: ID, Judul, Pengarang, Penerbit, Kategori, Deskripsi, and Stok. The table contains two rows of data. Below the table is a large grey rectangular area. At the bottom left, there is a blue circular button with a white left-pointing arrow.

ID	Judul	Pengarang	Penerbit	Kategori	Deskripsi	Stok
B0002	rahasia ketamwa...	uyab	uyab kompeni	Pelajaran	novel ini sangat t...	15
B0003	Depok	uyabb	margo	Laporan	depok kerazz men	24

**Gambar 4.** Gambar menu untuk memasukkan data buku

Pada Menu data buku ditujukan untuk menginputkan buku yang bisa di pinjam oleh mahasiswa berupa inputan id buku, judu buku, nama pengarang, penerbit, kategori, deskripsi, dan stok buku. Serta ada search id untuk mempermudah menemukan buku yang telah di inputkan dalam system.

### 1.4.1 Menu Input Buku



The image shows two side-by-side screenshots of the "Input Data Buku" form. Both forms have a red background and a yellow header bar with the text "FORM INPUT BUKU". The form contains several input fields: "Judul", "Pengarang", a text field for the publisher, a "Kategori" dropdown menu, a "Deskripsi" text area, and a "Stok" input field. At the bottom, there are "Submit" and "Cancel" buttons. A blue circular button with a white left-pointing arrow is located at the bottom right of each form. The right screenshot shows the "Kategori" dropdown menu open, displaying a list of categories: "Kategori", "Novel", "Pelajaran", "Laporan", and "Tesis".

**Gambar 4.1** Menu Input buku

Pada menu input buku terdapat form isian dengan urutan judul, pengarang, penerbit, kategori yang mempunyai menu select kategori dan deskripsi dari judul buku yang dimasukkan, setelah itu submit atau cancel bila data masih salah.

### 1.4.2 Menu Edit Data Buku

**Gambar 4.2.** Menu Edit Buku

Pada menu edit bisa mengubah data buku dan menghapus data buku.

### 1.5 Menu Peminjaman Buku

**Left Screenshot: Main Interface**

Id	Nim	Nama	Id_buku	judul	Jumlah	Tgl Pinjam	Tgl Kembali	Denda	Status
P0001	065116299	Bayu Junis...	B0003	Depok	24	06 Februar...	08 Februar...	0	Sudah Ke...
P0002	12345678...	sarah	B0003	Depok	2	07 July 2021	09 July 2021	5000	Sudah Ke...
P0003	12345678...	sarah	B0003	Depok	1	10 July 2021	11 July 2021	7000	Sudah Ke...
P0004	A11.2017...	Danu	B0003	Depok	1	07 July 2021	09 July 2021	0	Belum Ke...

**Right Screenshot: Confirmation Dialog**

Dialog box: Delete Data Yang Dipilih?

Buttons: Yes, No

**Gambar 5.** Menu Pinjaman Buku.

Pada menu awal tampilan pinjaman buku terdapat tampilan awal berupa data pinjaman buku dan search id ( ID pinjaman buku ). Id berfungsi untuk mengecek data nama mahasiswa yang belum mengembalikan buku yang dipinjam. Jika buku sudah dikembalikan data bisa di delete salah satu mahasiswa yang telah

mengembalikan buku. Dan Jika buku belum Kembali atau sudah Kembali bisa dicek melalui status pengembalian buku.

### 1.5.1 Input Pinjaman

Input Data Peminjaman Buku

## FORM INPUT PINJAM BUKU

NIM

Nama

Id Buku

Judul

Jumlah

Tanggal Pinjam  Tanggal Kembali

Tanggal Pinjam : 2021-07-12

Submit Reset

←

**Gambar 5.1** Form Input Pinjam Buku

Pada form ini nim ( menentukan nama mhs ), nama, id buku ( yang telah ada menentukan judul buku ), jumlah, tanggal pinjam dan tanggal Kembali wajib diisi. **Mohon maaf untuk tanggal pinjam dan Kembali tidak saya buat secara otomatis di karenakan pada error pada rumus :  $\text{double jumlahDenda} = ((\text{tanggalSekarang} - \text{tanggalKembali}) / 86400 \rightarrow (60 \times 60 \times 24))$ ; jadi saya membuatnya secara manual.** Setelah data diinputkan semua lalu Submit.



## 1.6 Pengembalian Buku

The image displays two screenshots of a web application titled "Form Pengembalian Buku". Both screenshots show a table with the following columns: Id, Nim, Nama, Id\_buku, Judul, Jumlah, Tgl Pinjam, Tgl Kembali, Denda, and Status. The table contains one row of data: P0004, A11.2017..., Danu, B0003, Depok, 1, 07 July 2021, 09 July 20..., 0, and Belum Ke... Below the table, there are input fields for ID Peminjaman, Tanggal Peminjaman, Tanggal Balik, Keterlambatan, Denda, Bayar, and Kembali. There are also buttons for Proses, Batal, Hitung, and a back arrow icon.

Pada menu pengembalian buku terdapat informasi data table, jika buku di kembalikan oleh mahasiswa bisa langsung cari nim mahasiswa pada menu search lalu select data peminjaman mahasiswa lalu akan di munculkan ke system untuk di hitung biaya sewa dan termasuk denda pada system. Setelah di proses maka pada table peminjaman akan berisi informasi buku telah di kembalikan.

Ini adalah rumus untuk menghitung biaya dan denda yang saya gunakan pada coding system :

int denda;

int sewa=5000;

int telat = Integer.parseInt(txttelat.getText());

denda = telat\*2000+sewa;

**SEKIAN DAN TERIMAKASIH**