



Nama : Eka Belandini  
NIM : H1D022002  
Prodi : Informatika  
Mata Kuliah : Pemrograman Mobile  
Kelas : A  
Dosen Pengampu : Mohammad Irham Akbar, S.Kom., M.Cs.

## UAS Pemrograman Mobile

- Link GitHub: [github.com/belandiniekaa/UAS\\_PemMob\\_H1D022002](https://github.com/belandiniekaa/UAS_PemMob_H1D022002)
- Link Drive: [drive/folders/1S5NwRfAcDAZVkJTynnDmThxYulYxlES8W](https://drive/folders/1S5NwRfAcDAZVkJTynnDmThxYulYxlES8W)

## Penjelasan Fitur dan Tampilan

### 1. Sistem Login

- Fungsi Utama:
  - Autentikasi pengguna menggunakan *username* dan *password*.
  - Validasi input (tidak boleh kosong).
  - Jika berhasil, mengarahkan pengguna ke halaman *Dashboard*.
  - Jika gagal, menampilkan pesan *error* (misalnya, *username / password salah*).
- Implementasi:
  - Menggunakan Flutter *TextField* untuk input.
  - Validasi dilakukan dengan metode di *LoginController* menggunakan *GetX*.
  - Komunikasi dengan backend melalui API login di PHP.

The image displays three mobile app login screens side-by-side, each with a pink background and a 'debug' label in the top right corner. All screens have the title 'Welcome to POS System' and the instruction 'Please login to continue'.

- Left Screen (Successful Login):** Shows empty 'Username' and 'Password' text fields. A red 'Login' button is at the bottom.
- Middle Screen (Empty Input):** The 'Username' field contains 'ebel' and the 'Password' field is empty. A red error message bar at the bottom states: 'Username and password cannot be empty'. A red 'Login' button is at the bottom.
- Right Screen (Password Error):** Both 'Username' and 'Password' fields contain 'ebel'. A red error message bar at the bottom states: 'An error occurred, please try again later.' A red 'Login' button is at the bottom.

(Tampilan Login)

(Username/Password Kosong)

(Password Salah)



Nama : Eka Belandini  
NIM : H1D022002  
Prodi : Informatika  
Mata Kuliah : Pemrograman Mobile  
Kelas : A  
Dosen Pengampu : Mohammad Irham Akbar, S.Kom., M.Cs.

## 2. Halaman *Dashboard*

- Fungsi Utama:
  - Menampilkan ringkasan total penjualan hari ini dan jumlah transaksi.
  - Visualisasi data dalam bentuk grafik garis menggunakan paket Flutter seperti `fl_chart`.
  - Data diambil secara *real-time* dari *database* melalui API.
- Implementasi Grafik:
  - Menggunakan `fl_chart` untuk membuat grafik.



(Tampilan *Dashboard*)

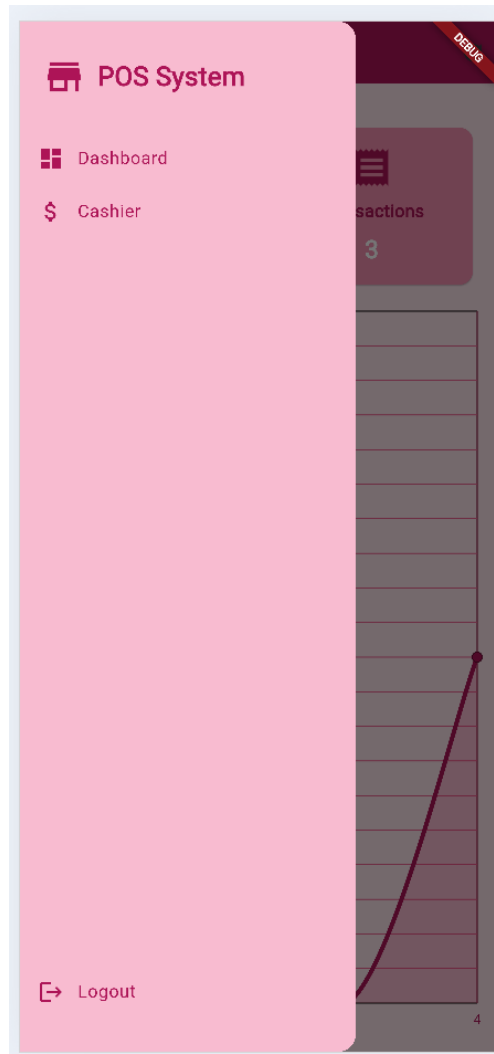


Nama : Eka Belandini  
NIM : H1D022002  
Prodi : Informatika  
Mata Kuliah : Pemrograman Mobile  
Kelas : A  
Dosen Pengampu : Mohammad Irham Akbar, S.Kom., M.Cs.

---

### 3. *Sidebar* Navigasi

- Fungsi Utama:
  - *Sidebar* di halaman dashboard menyediakan navigasi untuk berpindah antar halaman seperti *Dashboard*, *Kasir*, dan *Logout*.
  - *Sidebar* ini juga memungkinkan pengguna untuk melakukan *logout* dengan menghapus sesi yang aktif dan kembali ke halaman *login*.
- Menu navigasi di *sidebar* meliputi:
  - *Dashboard*: Menampilkan ringkasan penjualan dan grafik transaksi.
  - *Cashier*: Halaman kasir untuk memproses transaksi penjualan.
  - *Logout*: Mengeluarkan pengguna dari aplikasi.
- Implementasi *Sidebar*
  - Menggunakan *Drawer* untuk navigasi.



(Tampilan *Sidebar*)



Nama : Eka Belandini  
NIM : H1D022002  
Prodi : Informatika  
Mata Kuliah : Pemrograman Mobile  
Kelas : A  
Dosen Pengampu : Mohammad Irham Akbar, S.Kom., M.Cs.

#### 4. Halaman Kasir

- Fungsi Utama:
  - Input produk dan harga menggunakan *TextField*.
  - Tambahkan ke daftar produk dengan tombol "*Add Product*".
  - Hitung total harga otomatis.
  - Simpan transaksi ke *database* melalui API.
- Fitur CRUD (Tambah, Edit, Hapus):
  - Produk dapat diedit sebelum disimpan.
  - Menghapus produk yang tidak diperlukan dari daftar.
- Implementasi CRUD:

#### Tambah Produk

Cashier

Product Name  
Pen

Price  
2

Add Product

Book - \$3

Bag - \$100

Total Price: \$103

Complete Transaction

(Tambah Data - Pen)

Cashier

Product Name

Price

Add Product

Book - \$3

Bag - \$100

Pen - \$2

Total Price: \$105

Complete Transaction

(Berhasil Tambah Data - Pen)



Nama : Eka Belandini  
NIM : H1D022002  
Prodi : Informatika  
Mata Kuliah : Pemrograman Mobile  
Kelas : A  
Dosen Pengampu : Mohammad Irham Akbar, S.Kom., M.Cs.

## Hapus Produk

The screenshot shows the 'Cashier' app interface. At the top, there is a header with a menu icon, the text 'Cashier', and a 'DEBUG' button. Below the header, there are two input fields: 'Product Name' and 'Price', followed by an 'Add Product' button. The main area displays a list of products in the cart, each with a shopping cart icon, the product name and price, and edit/delete icons. The products are: Book - \$3, Pen - \$2, Bag - \$100, and Water - \$1. At the bottom, the 'Total Price' is shown as \$106, and there is a 'Complete Transaction' button.

(Tampil Semua Data)

The screenshot shows the 'Cashier' app interface after deleting the 'Water' product. The header and input fields are the same. The list of products in the cart now only includes: Book - \$3, Pen - \$2, and Bag - \$100. The 'Total Price' at the bottom is now \$105, and the 'Complete Transaction' button remains.

(Hapus Data - *Water*)



Nama : Eka Belandini  
NIM : H1D022002  
Prodi : Informatika  
Mata Kuliah : Pemrograman Mobile  
Kelas : A  
Dosen Pengampu : Mohammad Irham Akbar, S.Kom., M.Cs.

## Edit Produk

Cashier

Product Name  
Bag

Price  
10

Add Product

Book - \$3

Pen - \$2

Total Price: \$5

Complete Transaction

(Edit Data - *Bag*)

Cashier

Product Name

Price

Add Product

Book - \$3

Pen - \$2

Bag - \$10

Total Price: \$15

Complete Transaction

(Berhasil Edit Data - *Bag*)



Nama : Eka Belandini  
NIM : H1D022002  
Prodi : Informatika  
Mata Kuliah : Pemrograman Mobile  
Kelas : A  
Dosen Pengampu : Mohammad Irham Akbar, S.Kom., M.Cs.

---

## Simpan Transaksi

Processing  
Submitting your transaction...

Product Name

Price

Add Product

Total Price: \$0

Complete Transaction

(Proses Simpan Transaksi)

Success  
Transaction completed successfully!

Product Name

Price

Add Product

Total Price: \$0

Complete Transaction

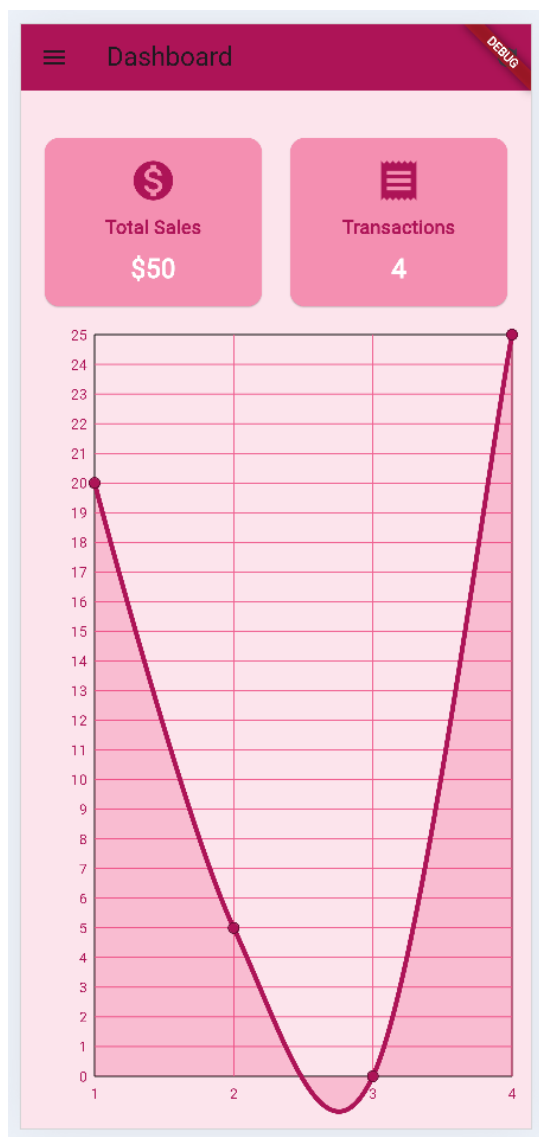
(Transaksi Berhasil)



Nama : Eka Belandini  
NIM : H1D022002  
Prodi : Informatika  
Mata Kuliah : Pemrograman Mobile  
Kelas : A  
Dosen Pengampu : Mohammad Irham Akbar, S.Kom., M.Cs.

---

### Grafik yang Ter-Update setelah Transaksi







Nama : Eka Belandini  
NIM : H1D022002  
Prodi : Informatika  
Mata Kuliah : Pemrograman Mobile  
Kelas : A  
Dosen Pengampu : Mohammad Irham Akbar, S.Kom., M.Cs.

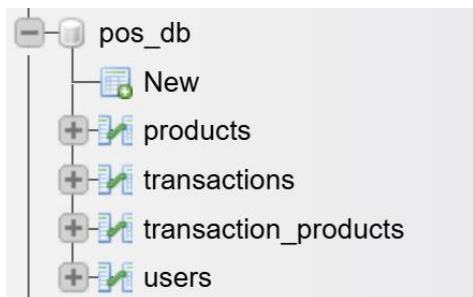
---

## 5. Integrasi dengan *Backend*

- Menggunakan HTTP *request* untuk berkomunikasi dengan *backend* melalui API seperti:
  - login.php: Untuk autentikasi.
  - get\_summary.php: Untuk data ringkasan penjualan.
  - add\_product.php: Menambahkan produk ke daftar transaksi.
  - add\_transaction.php: Menambahkan transaksi ke daftar transaksi.

## 6. Database MySQL

- Database



- Tabel *Products*

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default
1	id	int(11)			No	None
2	name	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	None
3	price	decimal(10,2)			No	None

- Tabel *Transactions*

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default
1	id	int(11)			No	None
2	total_price	decimal(10,2)			No	None
3	created_at	timestamp			No	current_timestamp()



Nama : Eka Belandini  
NIM : H1D022002  
Prodi : Informatika  
Mata Kuliah : Pemrograman Mobile  
Kelas : A  
Dosen Pengampu : Mohammad Irham Akbar, S.Kom., M.Cs.

---

- Tabel *Transactions Product*

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default
1	id 🔑	int(11)			No	None
2	transaction_id 🔑	int(11)			No	None
3	name	varchar(255)	utf8mb4_general_ci		No	None
4	price	decimal(10,2)			No	None

- Tabel *Users*

#	Name	Type	Collation	Attributes	Null	Default
1	id 🔑	int(11)			No	None
2	username	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	None
3	password	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		No	None