

**LAPORAN TUGAS AKHIR  
PEMROGRAMAN BERGERAK  
APLIKASI RESTORAN MAKANYUK**



Oleh:

Rizky Adi	2007411037
Mahesa Rama Triwijaya	2007411044
Gilang Adhi Perkasa	2007411038

**TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA  
2023**

# **BAB I      Deskripsi Aplikasi**

## **1.1    Deskripsi Singkat Aplikasi**

MakanYuk adalah sebuah aplikasi Android untuk melakukan pemesanan makanan pada restoran kami secara online. Dengan MakanYuk anda dapat dengan mudah untuk memesan makanan dari manapun anda berada baik itu untuk di antar ataupun diambil di restoran. Admin Makan Yuk juga selalu siap sedia membantu ketika anda kesulitan menggunakan aplikasi Makan Yuk melalui fitur chat yg tersedia di aplikasi.

## **1.2    Fitur Aplikasi**

### **a.    Fitur Admin**

Aktor Admin memiliki 4 fitur utama, yaitu :

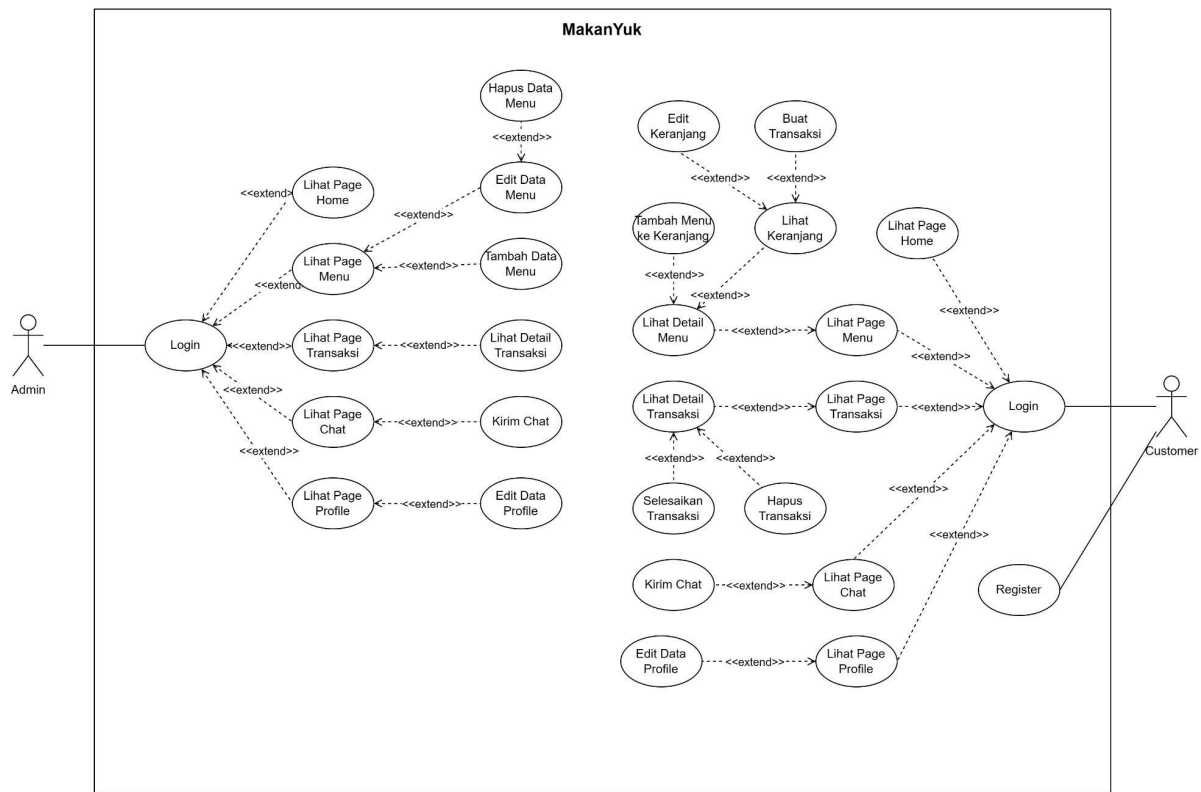
- Autentikasi, Admin dapat masuk ke dalam aplikasi dengan akun yang sudah disiapkan sebelumnya.
- CRUD Data Menu, Admin dapat mengelola data menu yang ada. Baik itu menambah, mengedit, ataupun menghapus.
- CRUD Data Profile, Admin dapat mengganti nama user dan mengganti password, namun tidak bisa mengganti email.
- Chatting, Admin dapat melakukan chatting dengan user yang ada pada aplikasi.

### **b.    Fitur Customer**

Aktor Customer memiliki 6 Fitur utama, yaitu :

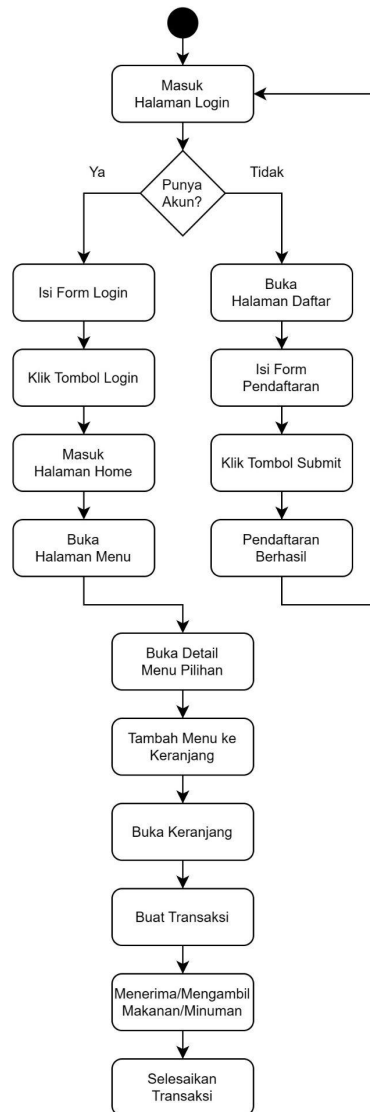
- Register & Autentikasi, Customer dapat registrasi dengan memasukkan nama, username, email dan kata sandi. Customer juga dapat melakukan login dengan akun yang telah didaftarkan.
- Melihat Detail Menu, Customer dapat melihat detail menu melalui rekomendasi pada home dan list menu.
- CRUD Keranjang, Customer dapat menambahkan barang ke dalam keranjang dan mengatur pemesanan.
- CRUD Transaksi, Customer dapat menghapus dan mengubah status transaksi dari pemesanan yang dilakukan.
- Chatting, Customer dapat melakukan chatting dengan admin dan juga user lain yang ada di dalam aplikasi.

### 1.3 Use Case



Use case MekanYuk memiliki dua aktor, yaitu admin dan customer. Aktor admin adalah admin restoran, sedangkan aktor customer adalah pengguna aplikasi yang akan memesan makanan atau minuman dari restoran. Aktor admin memiliki beberapa case yang extend ke case login, sehingga admin diharuskan login untuk dapat menggunakan aplikasi. Hampir sama seperti admin, customer juga diharuskan login untuk dapat menggunakan aplikasi hanya saja customer dapat melakukan registrasi tidak seperti admin. Aktor admin dan customer memiliki use case yang mirip, hanya saja perbedaan yang signifikan yaitu admin dapat melakukan penambahan, perubahan, serta penghapusan menu, sedangkan customer tidak bisa. Selain itu admin tidak dapat melakukan pembuatan transaksi, sedangkan customer bisa membuat transaksi.

## 1.4 Flowchart



Flowchart diatas merupakan alur customer melakukan pemesanan makanan atau minuman menggunakan aplikasi MekanYuk. Customer diharuskan login terlebih dahulu dan apabila belum memiliki akun pengguna dapat melakukan registrasi terlebih dahulu. Setelah berhasil masuk, customer dapat membuka halaman menu dan memilih menu yang akan dipesan. Setelah itu menu terpilih ditambahkan ke keranjang. Setelah itu pembeli dapat membuat transaksi baru. Customer dapat menyelesaikan transaksi setelah menerima atau mengambil makanan atau minuman yang dipesan.

## BAB II Pengerjaan Aplikasi

### 2.1 Teknologi yang Digunakan

Berikut ini tabel daftar teknologi yang digunakan dalam pengerjaan aplikasi.

Teknologi	Kegunaan
Android Studio	Sebagai IDE dan compiler pengembangan aplikasi
Kotlin	Sebagai bahasa pemrograman untuk pengembangan aplikasi
Firebase Authentication	Sebagai provider autentikasi aplikasi
Firebase Cloud Firestore	Sebagai provider database aplikasi untuk penyimpanan data user, produk, keranjang, dan transaksi
Firebase Realtime Database	Sebagai provider realtime database untuk penyimpanan data chat

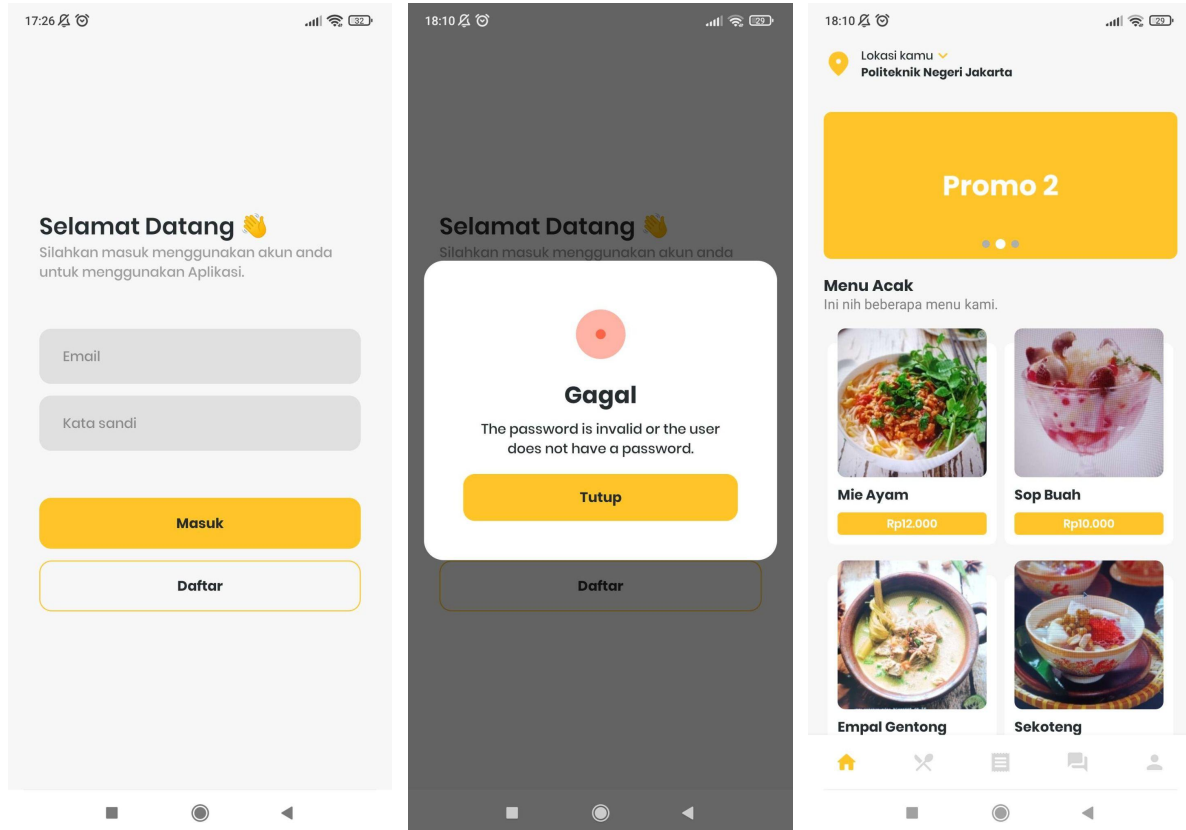
### 2.2 Pembagian Tugas

Berikut ini adalah pembagian tugas untuk pengerjaan aplikasi.

Tugas	Contributor
UI	Rizky Adi
Autentikasi	Mahesa Rama Triwijaya
CRUD Makanan/Minuman	Gilang Adhi Perkasa
CRUD Transaksi	Rizky Adi
CRUD Keranjang	Rizky Adi
CRUD Profile	Mahesa Rama Triwijaya
Chat	Mahesa Rama Triwijaya
Finalisasi	Rizky Adi
Laporan dan PPT	Seluruh Anggota

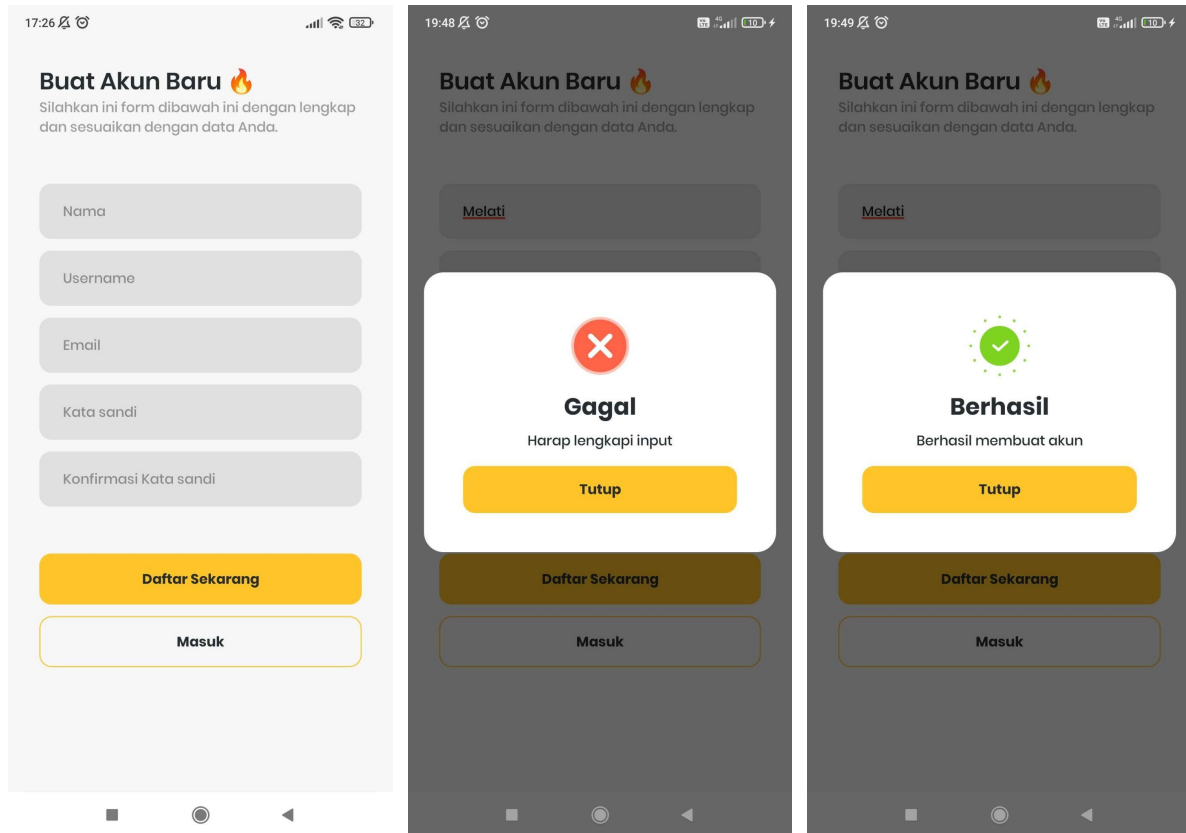
## BAB III Hasil Aplikasi

### 3.1 Halaman Login



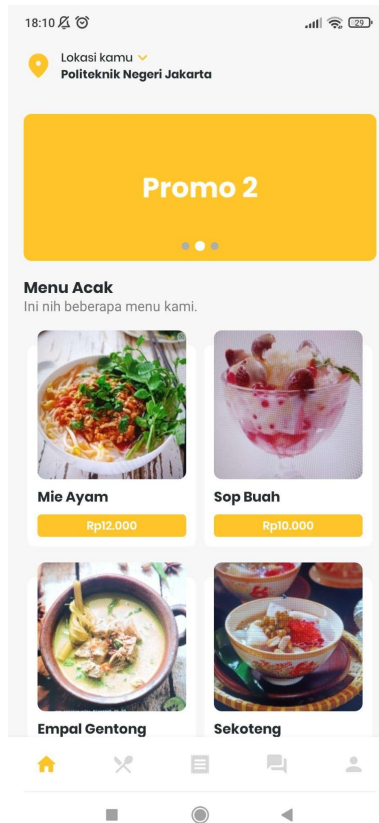
Gambar disebelah kiri menunjukan 2 buah Textbox yang diperuntukan untuk Email dan Password serta 2 buah button Masuk dan Daftar. Button Masuk digunakan untuk mengautentifikasi Email dan Password yang telah diinput dalam textbox ke Firebase. Apabila Autentikasi gagal akan muncul Textbox seperti gambar di tengah yang menotifikasi bahwa ada Email atau Password yang bermasalah, jika Autentikasi berhasil maka akan pindah ke halaman Home yaitu gambar disebelah kanan. Button Daftar digunakan untuk pindah ke halaman Registrasi.

### 3.2 Halaman Register



Gambar disebelah kiri menunjukan 5 buah Textbox yang diperuntukan untuk mengisi data yang diperlukan untuk membuat akun berupa Nama, Username, Email, Password dan Confirm Password serta 2 buah button Daftar Sekarang dan Masuk. Button Daftar Sekarang merupakan sebuah fungsi yang memasukan data pada Textbox ke dalam Firebase Database. Apabila data yang dimasukkan tidak sesuai atau kurang dalam ketentuan maka akan muncul notifikasi Gagal seperti gambar di tengah jika menekan button Daftar Sekarang, apabila data yang dimasukkan telah sesuai dengan ketentuan maka akan muncul notifikasi Berhasil seperti gambar disebelah kanan. Button Masuk digunakan untuk pindah ke halaman Login.

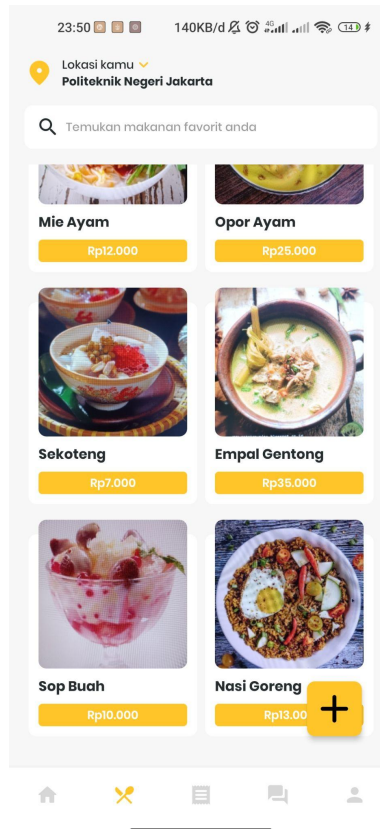
### 3.3 Halaman Home



Pada halaman Home terdapat lokasi dari tempat pembelian makanan yang berada diatas halaman serta list menu berupa nama makanan serta harga makanan secara random yang masuk pada halaman Home.



### 3.4 Halaman Menu



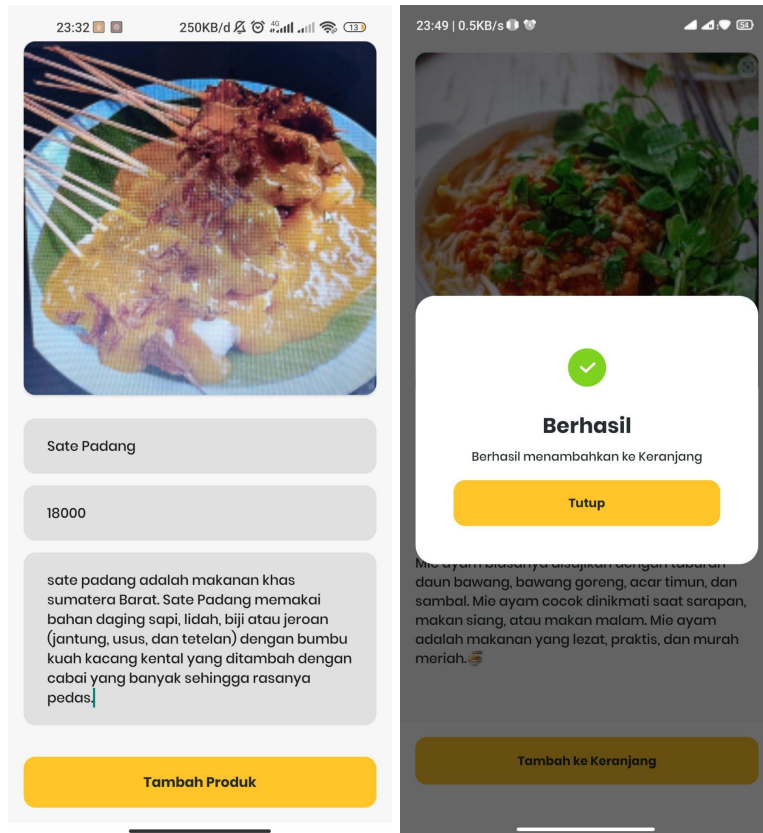
Pada halaman Menu ditampilkan berbagai macam menu yang ada pada restoran Makan Yuk. Halaman ini bisa diakses oleh customer maupun admin. Onclick dari masing-masing user juga berbeda tujuannya. Admin akan masuk ke halaman edit sedangkan customer masuk ke halaman detail menu.

### 3.5 Halaman Detail Menu



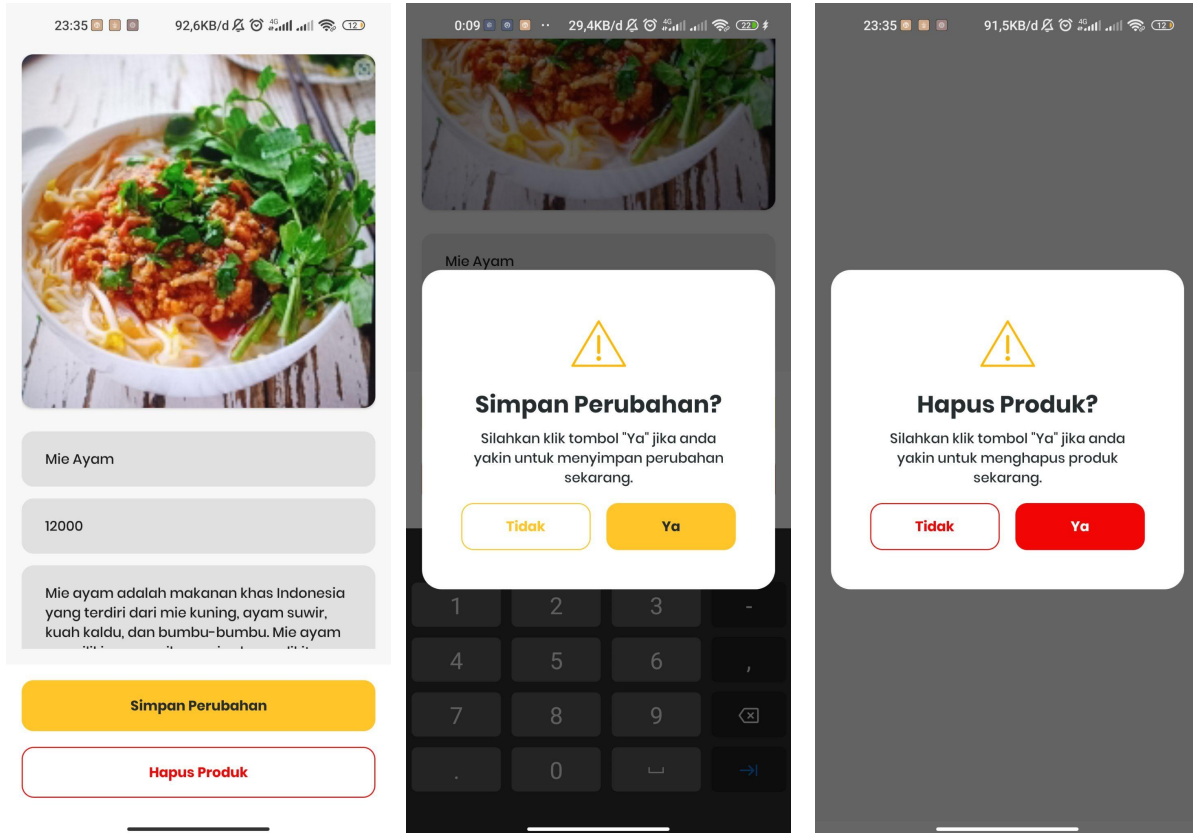
Pada halaman detail menu user dapat melihat detail menu seperti nama makanan atau minuman, harganya, serta deskripsinya. Pada halaman ini juga user dapat menambahkan makanan atau minuman ke keranjang untuk nanti dijadikan pesanan.

### 3.6 Halaman Tambah Menu



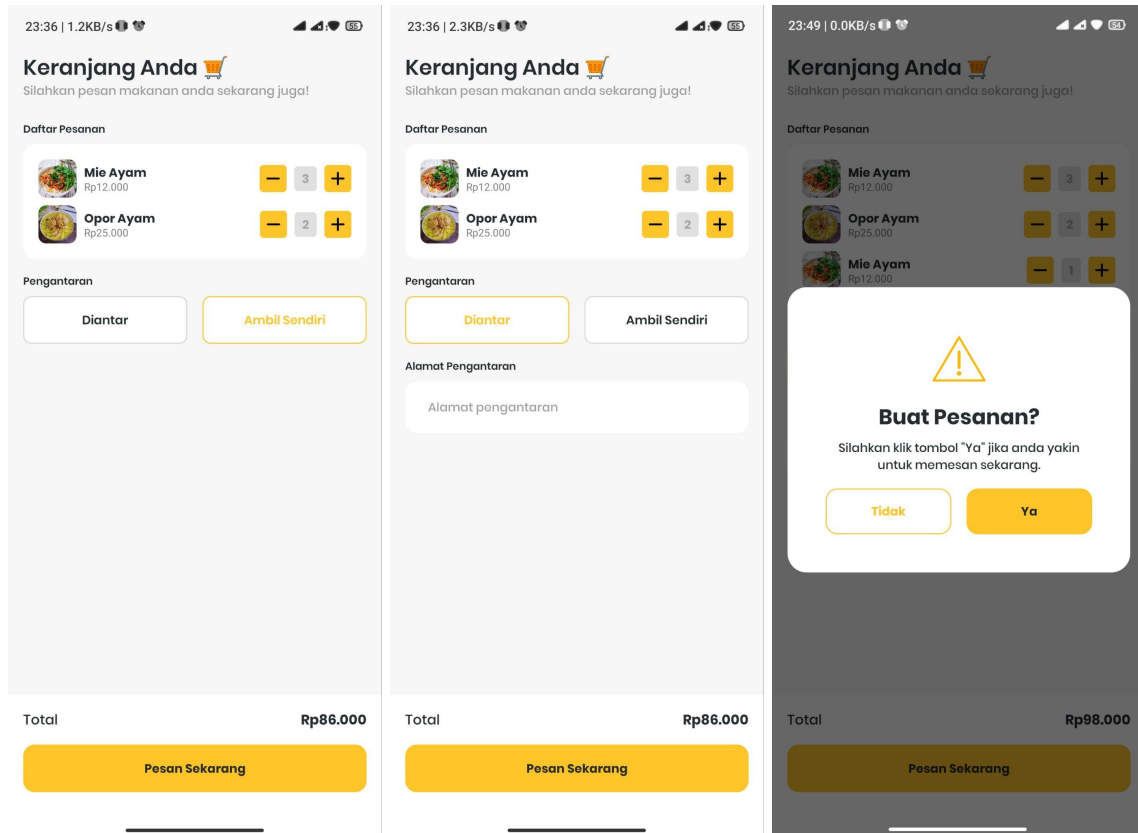
Pada halaman Tambah Menu terdapat 3 field input, yaitu input nama menu, harga dan juga deskripsi. Selain itu terdapat 1 image input untuk memasukan image menu. Setelah data berhasil di input, aplikasi akan memberikan feedback notifikasi berhasil

### 3.7 Halaman Edit Menu



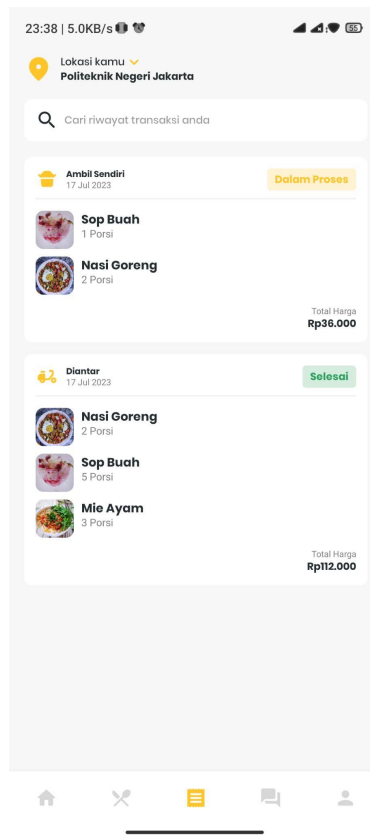
Pada halaman Edit 3 field untuk nama, harga, deskripsi, dan juga gambar yang sudah terisi oleh data yang ada sebelumnya. Jika kita ingin mengganti data yang sudah ada, aplikasi juga akan memberikan confirmation dialog agar admin benar benar yakin akan menghapus produk nya. Pada halaman ini juga terdapat button untuk menghapus menu. Ketika akan menghapus data aplikasi akan memberikan confirmation dialog sebagai verifikasi bahwa admin benar benar ingin menghapus data ini.

### 3.8 Halaman Keranjang



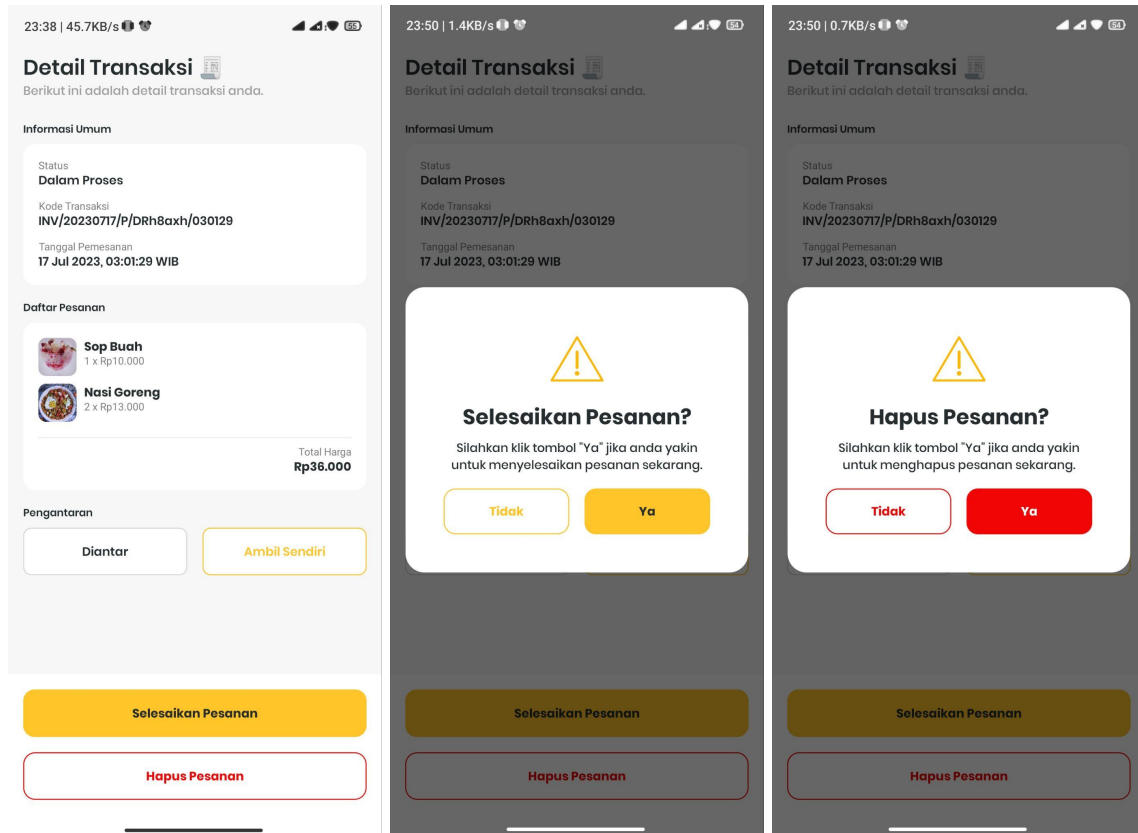
Halaman keranjang merupakan halaman yang menyimpan daftar makanan atau minuman yang akan dipesan oleh user, pada halaman ini juga user dapat melihat total pemesanan. Disini user dapat mengatur jumlah makanan atau minuman yang akan dipesan, memilih jenis pesanan apakah ambil sendiri atau diantar, serta mengisi alamat pengantaran apabila menggunakan pilihan diantar. Setelah semua diisi customer dapat melakukan pesanan dengan mengklik tombol pesan sekarang.

### 3.9 Halaman Transaksi



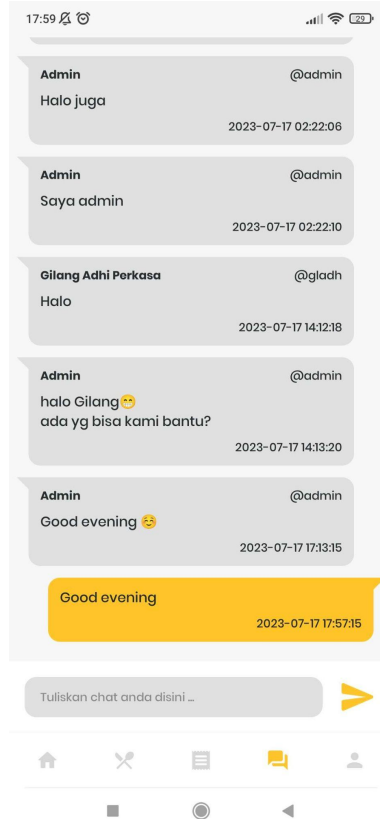
Halaman transaksi merupakan halaman yang berisi riwayat transaksi customer. Customer dapat mencari transaksi berdasarkan nama produk yang dipesan, atau dapat melihat detail transaksi ketika mengklik transaksi terkait.

### 3.10 Halaman Detail Transaksi



Halaman detail transaksi merupakan halaman yang detail riwayat transaksi customer. Pada halaman ini customer dapat menyelesaikan pesanan jika belum diselesaikan, atau juga menghapus riwayat pesanan.

### 3.11 Halaman Chat



Gambar diatas merupakan halaman Chat yang berisi 1 Textbox input serta 1 button berbentuk pesawat kertas(Send) yang digunakan untuk fungsi serta history chat. Apabila kita memasukan pesan kita lalu menekan button Send, pesan tersebut akan terkirim seperti gambar diatas.



### 3.12 Halaman Profile

The image displays three sequential screenshots of a mobile application's profile management screen. The interface is divided into two main sections: 'Data Umum' (General Data) and 'Data Akun' (Account Data).

**Left Screenshot (Form State):** Shows the input fields for updating the profile. Under 'Data Umum', there are two text boxes containing 'Mahesa Rama Triwijaya' and 'mahesa'. Under 'Data Akun', there are three text boxes: 'mahesa@gmail.com', 'Kata sandi baru' (empty), and 'Konfirmasi Kata sandi baru' (empty). Below these is a 'Verifikasi Perubahan Data' section with a 'Kata sandi lama' (empty) text box. At the bottom are two buttons: 'Simpan Perubahan' (yellow) and 'Logout' (white with red border).

**Middle Screenshot (Failure State):** Shows a modal dialog with a red 'X' icon and the text 'Gagal' (Failed). Below it, it says 'Harap isi verifikasi password' (Please fill in the password verification). A yellow 'Tutup' (Close) button is at the bottom of the modal. The background form is dimmed.

**Right Screenshot (Success State):** Shows a modal dialog with a green checkmark icon and the text 'Berhasil' (Successful). Below it, it says 'Data berhasil diubah' (Data successfully changed). A yellow 'Tutup' (Close) button is at the bottom of the modal. The background form is dimmed.

Gambar disebelah kiri menunjukan 6 buah Textbox yang diperuntukan untuk mengisi data yang diperlukan untuk membuat akun berupa Nama, Username, Email, Password, Confirm Password dan Verifikasi Password. Username dan Email Textbox berstatus enable yang berarti tidak dapat diubah. Pada Nama, Username dan Email Textbox data telah diambil dari Firebase. Button dibawah adalah Simpan Perubahan dan Logout. Button Simpan Perubahan merupakan sebuah fungsi yang digunakan untuk mengupdate data yang ada pada Textbox ke dalam Firebase. Apabila Verifikasi Password yang dimasukkan tidak sesuai maka akan muncul notifikasi Gagal seperti gambar di tengah jika menekan button Simpan Perubahan, apabila Verifikasi Password yang dimasukkan telah sesuai maka akan muncul notifikasi Berhasil seperti gambar disebelah kanan. Button Logout digunakan untuk keluar dari session dan pindah ke halaman Login.

### **3.13 Demo Aplikasi**

**a. Demo Admin**

[https://drive.google.com/file/d/1xQiToo-lA3jHiKgfl3TyYhRxwThZ9Pe-/view?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/file/d/1xQiToo-lA3jHiKgfl3TyYhRxwThZ9Pe-/view?usp=drive_link)

**b. Demo Customer**

<https://drive.google.com/file/d/1gOAXa2BIVPY2QIrT1mZ7AFFnRrqrAmGp/view?usp=drivesdk>

### **3.14 GitHub**

Berikut ini link GitHub projek:

<https://github.com/adirizq/MakanYuk>