

LAPORAN UJIAN AKHIR SEMESTER PENGEMBANGAN APLIKASI MOBILE

Aplikasi IT Del



Disusun Oleh :

11322005 Maria Elimadona Sibarani
11322014 Daniel Siahaan
11322024 Immanuel Partogi Pardede
11322060 Vanessa Siahaan

**D3 TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT TEKNOLOGI DEL
FAKULTAS VOKASI
TAHUN 2023/2024**

DAFTAR ISI

BAB 1. DESKRIPSI APLIKASI.....	5
BAB 2. DAFTAR PEMBAGIAN TUGAS	6
BAB 3. PROYEK APLIKASI YANG DIKERJAKAN	7
BAB 4 DATABASE YANG DIGUNAKAN	17

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Register Mahasiswa	7
Gambar 2 Login	8
Gambar 3 Home Mahasiswa	8
Gambar 4 Homepage Admin	9
Gambar 5 Booking Ruangan Mahasiswa	10
Gambar 6 Booking Ruang Admin	10
Gambar 7 Request Surat Mahasiswa	11
Gambar 8 Request Surat Admin	11
Gambar 9 Request Izin Keluar Kampus Mahasiswa	12
Gambar 10 Request Izin Keluar Kampus Mahasiswa	12
Gambar 11 Request Izin Bermalam Mahasiswa	13
Gambar 12 Request Izin Bermalam Admin	13
Gambar 13 Melihat report/laporan/history	14
Gambar 14 Melakukan Cancel	14
Gambar 15 Kelola Data CRUD Admin	15
Gambar 16 Pembelian Kaos Mahasiswa	16
Gambar 17 Pembelian Kaos Admin	16
Gambar 18 Database Aplikasi IT Del	17

DAFTAR TABEL

Table 1 Tabel Mahasiswa	18
Table 2 Surat_Requests	18
Table 3 i_b_requests	19
Table 4 request_i_k_s.....	19
Table 5 bookings.....	20
Table 6 rooms.....	20
Table 7 feeds.....	20
Table 8 likes	21
Table 9 comments	21
Table 10 tshirt	22
Table 11 orders.....	22
Table 12 orders_items	22
Table 13 payments	23

BAB 1. DESKRIPSI APLIKASI

Aplikasi IT Del, yang dibangun atau dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan mahasiswa dan memberikan pelayanan kepada mahasiswa dan staf administrasi akademis (BAAK) untuk melakukan reservasi ruangan guna keperluan pertemuan atau kegiatan, mengajukan surat, serta memohon izin untuk keluar kampus atau izin bermalam dan staff BAAK atau mahasiswa dapat dengan mudah melihat dan mengelola daftar permintaan yang telah diajukan. Aplikasi yang dikembangkan dimana BAAK memiliki fungsi pengelolaan data yang mencakup Create, Read, Update, dan Delete sesuai dengan kebutuhan database. Dengan fitur-fitur tersebut, aplikasi ini menjadi solusi lengkap dalam mendukung aktivitas akademis dan administratif di Institut Teknologi Del.

BAB 2. DAFTAR PEMBAGIAN TUGAS

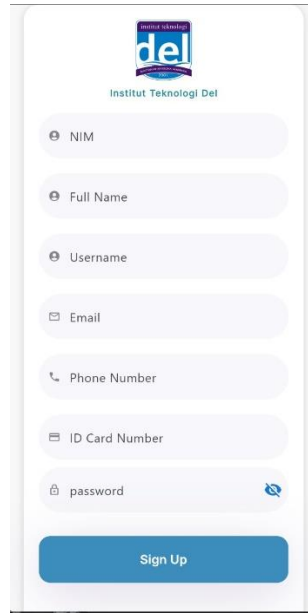
Nama	Tugas
Maria Elimadona Sibarani	Database, Dokumen
Daniel Siahaan	Frontend, Backend
Immanuel Partogi Pardede	Design
Vanessa Siahaan	Database , Dokumen

BAB 3. PROYEK APLIKASI YANG DIKERJAKAN

Proyek yang dapat di jalankan kelompok 15 dari sistem yaitu :

1. Register mahasiswa

Tampilan Untuk Registred Mahasiswa



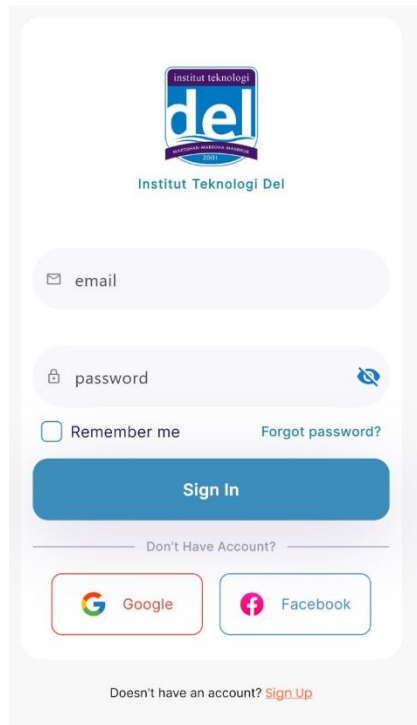
The image shows a mobile application interface for student registration. At the top, there is a logo for 'del' (Institut Teknologi Del) with the text 'Institut Teknologi Del' below it. The form consists of several input fields, each with a small icon to its left: 'NIM' (with a person icon), 'Full Name' (with a person icon), 'Username' (with a person icon), 'Email' (with an envelope icon), 'Phone Number' (with a telephone handset icon), 'ID Card Number' (with an ID card icon), and 'password' (with a lock icon and a toggle eye icon). Below these fields is a blue button labeled 'Sign Up'.

Gambar 1 Register Mahasiswa

Pengguna memasukkan nomor KTP, NIM, Nama Lengkap dan Nomor Handphone Username(Email) dan Password untuk melakukan registrasi pertama kali atau pengguna bisa melakukan register melalui Google Account atau Facebook Account.

2. Autentikasi (Login/Logout)

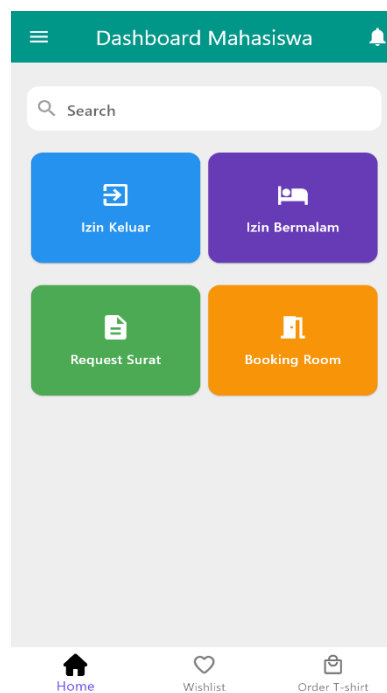
Tampilan untuk Login Mahasiswa dan Admin



The login form features the Institut Teknologi Del logo at the top, which includes the text 'Institut teknologi del' and 'Institut Teknologi Del' with the year '2001'. Below the logo are two input fields: 'email' with an envelope icon and 'password' with a lock icon and a toggle for visibility. There are checkboxes for 'Remember me' and a link for 'Forgot password?'. A blue 'Sign In' button is positioned below these fields. A link 'Don't Have Account?' is centered below the button. At the bottom, there are two buttons for social login: 'Google' with the Google logo and 'Facebook' with the Facebook logo. A link 'Doesn't have an account? Sign Up' is at the very bottom.

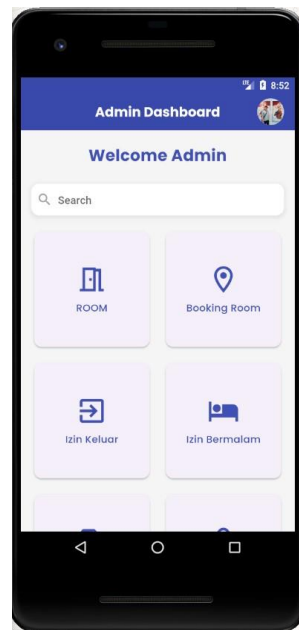
Gambar 2 Login

Tampilan Home Page untuk Mahasiswa jika berhasil Login



Gambar 3 Home Mahasiswa

Tampilan Homepage untuk Admin Jika berhasil Login

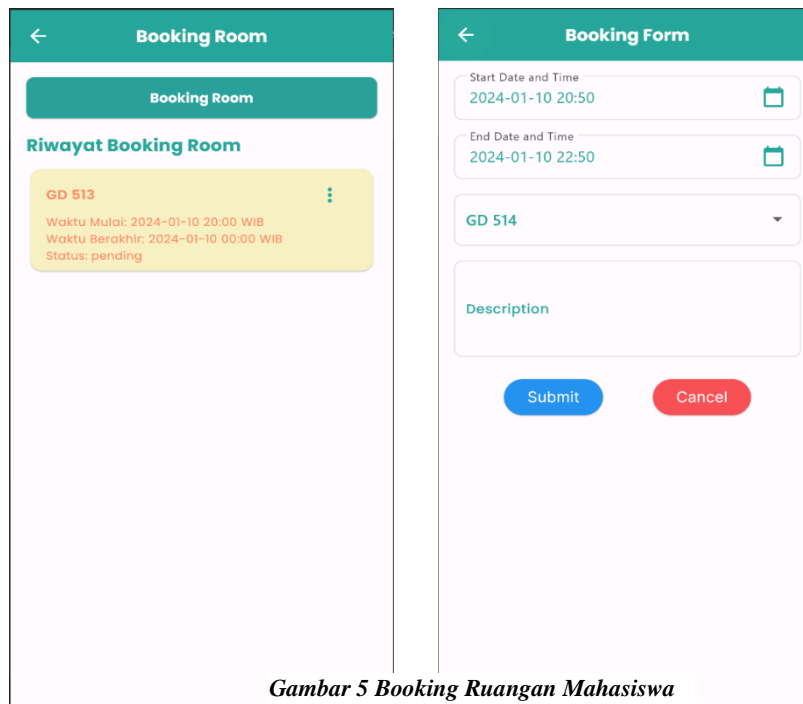


Gambar 4 Homepage Admin

Pengguna memasukkan username dan password untuk bisa masuk ke dalam sistem dan dapat mengakses menu dalam sistem. Setelah login berhasil, maka akan ditampilkan menu-menu atau fungsi-fungsi kepada pengguna. Pengguna juga bisa Logout, setelah Logout maka pengguna keluar dari program.

3. Melakukan Booking Ruangan

Tampilan untuk Mahasiswa



Gambar 5 Booking Ruangan Mahasiswa

Tampilan untuk Admin



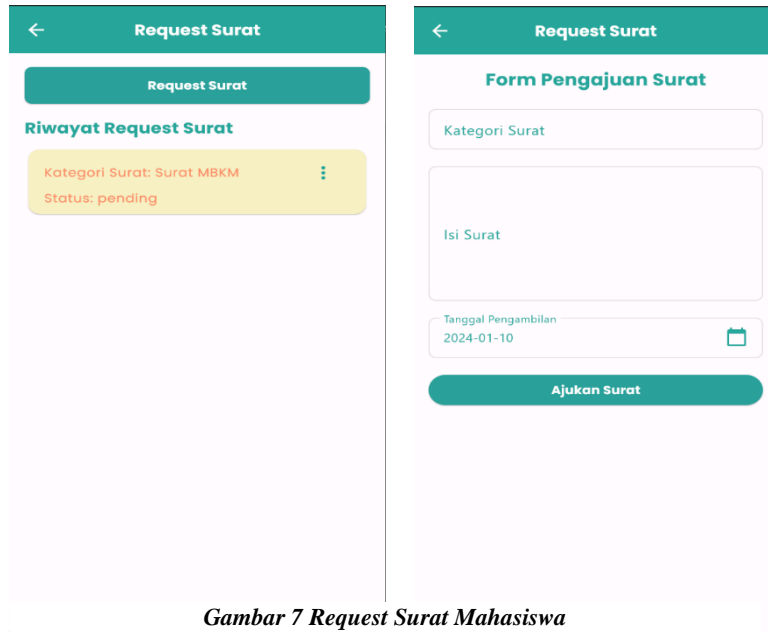
Gambar 6 Booking Ruang Admin

Mahasiswa dapat melakukan booking ruangan untuk keperluan pertemuan atau kegiatan mahasiswa dan baak akan melakukan approve ruangan yang direquest.

(Catatan : Ruangan yang di-booking pada waktu yang sama, otomatis tidak bisa melakukan request dan memberikan pesan bahwa ruangan telah di-booking).

4. Melakukan Request Surat

Tampilan untuk Mahasiswa



The image displays two mobile application screens for a student request system. The left screen, titled "Request Surat", features a teal header with a back arrow and the title. Below the header is a teal button labeled "Request Surat". Underneath is a section titled "Riwayat Request Surat" containing a yellow card that displays "Kategori Surat: Surat MBKM" and "Status: pending". The right screen, titled "Form Pengajuan Surat", also has a teal header with a back arrow and the title. It contains three input fields: "Kategori Surat", "Isi Surat", and "Tanggal Pengambilan" (with the date "2024-01-10" and a calendar icon). At the bottom of the form is a teal button labeled "Ajukan Surat".

Gambar 7 Request Surat Mahasiswa

Tampilan untuk Admin

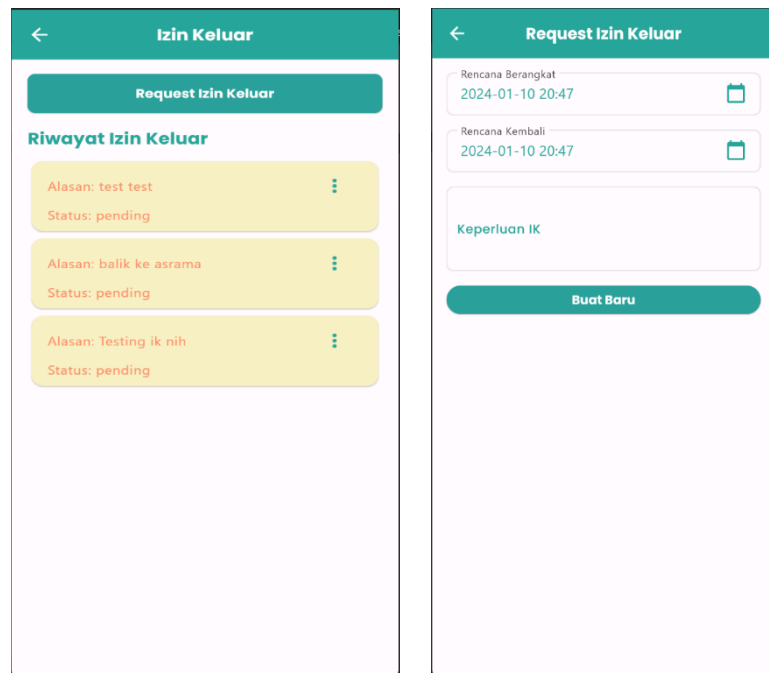


Gambar 8 Request Surat Admin

Mahasiswa dapat melakukan request surat kepada BAAK dan BAAK akan melakukan approve surat jika surat sudah selesai.

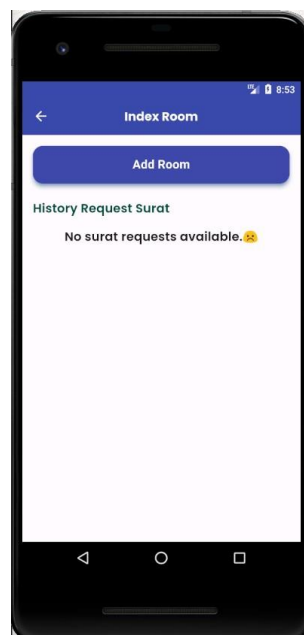
5. Melakukan Request Izin Keluar Kampus

Tampilan untuk Mahasiswa



Gambar 9 Request Izin Keluar Kampus Mahasiswa

Tampilan Untuk Admin

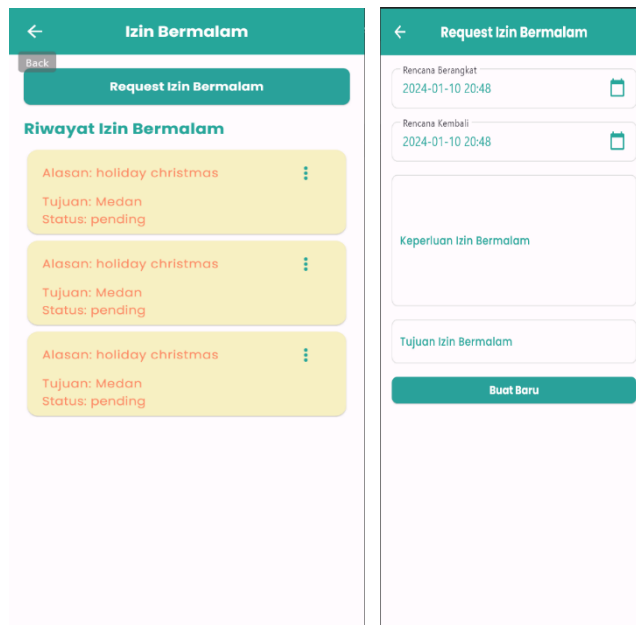


Gambar 10 Request Izin Keluar Kampus Mahasiswa

Mahasiswa dapat melakukan request izin keluar kampus kepada BAAK dan BAAK akan melakukan approve izin.

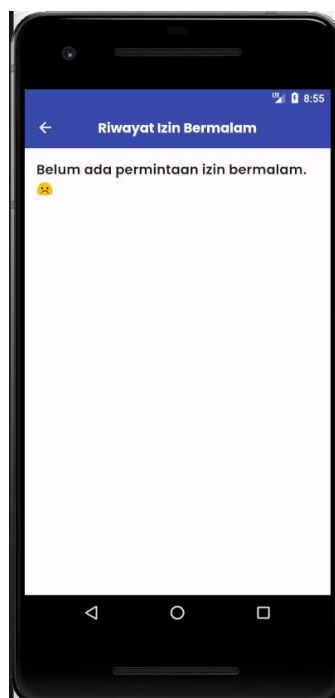
6. Melakukan Request Izin Bermalam (IB)

Tampilan untuk mahasiswa



Gambar 11 Request Izin Bermalam Mahasiswa

Tampilan untuk Admin



Gambar 12 Request Izin Bermalam Admin

Mahasiswa dapat melakukan request izin bermalam (IB) kepada BAAK dan BAAK akan melakukan approve izin. (Catatan : Izin bermalam hanya bisa request pada hari Jumat diatas jam 17.00 dan hari Sabtu (08.00 – 17.00, jika direquest di luar waktu tersebut, maka sistem otomatis melakukan cancel)

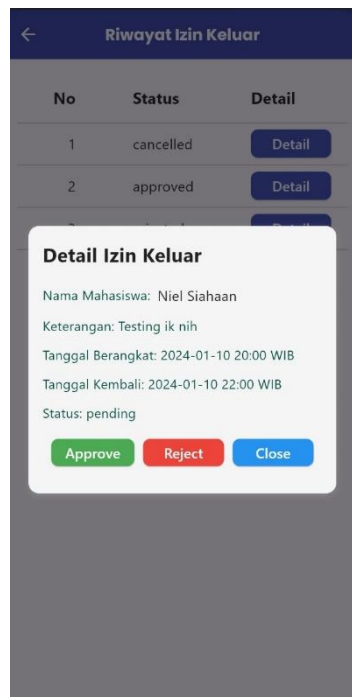
7. Melihat report/laporan/history



Gambar 13 Melihat report/laporan/history

BAAK dan Mahasiswa dapat melihat daftar request yang telah dilakukan.

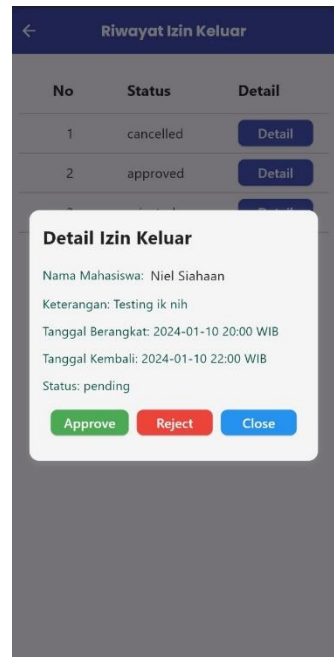
8. Melakukan cancel



Gambar 14 Melakukan Cancel

Mahasiswa dapat melakukan cancel pemesanan yang telah dipesan dengan menghapus semua data berdasarkan request yang telah di-booking.

9. Kelola Data BAAK



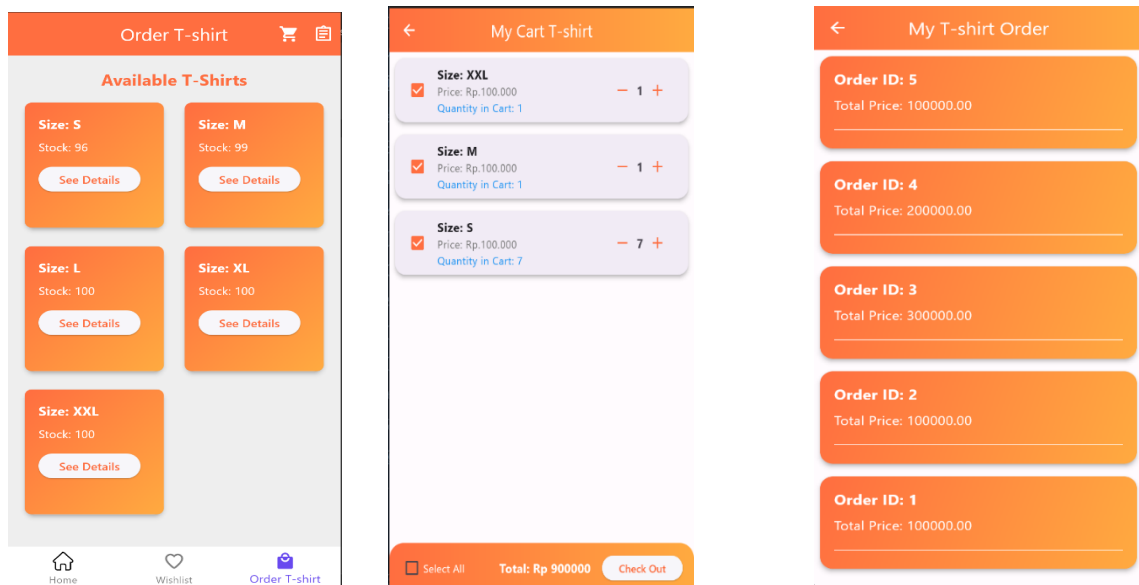
Gambar 15 Kelola Data CRUD Admin

BAAK dapat melakukan kelola data (CRUD) untuk keperluan fungsi-fungsi.

10. Pembelian Kaos

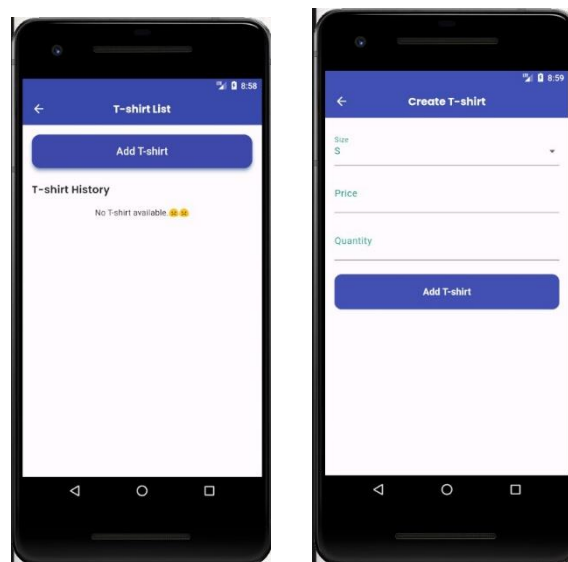
Mahasiswa dapat melakukan pembelian kaos melalui aplikasi dengan menampilkan 5 jenis ukuran dan harganya (Contoh ukuran : S, M, L, XL, XXL). Mahasiswa wajib melakukan pembayaran untuk pemesanan kaos agar pemesanan berhasil. Selama belum melakukan pembayaran, maka pemesanan tidak akan berhasil. Pembayaran dilakukan dengan memasukkan jenis pembayaran dan jumlah nominal yang sesuai dengan harga. Jika tidak sesuai dengan harga, maka otomatis pembayaran tidak berhasil.

Tampilan untuk Mahasiswa



Gambar 16 Pembelian Kaos Mahasiswa

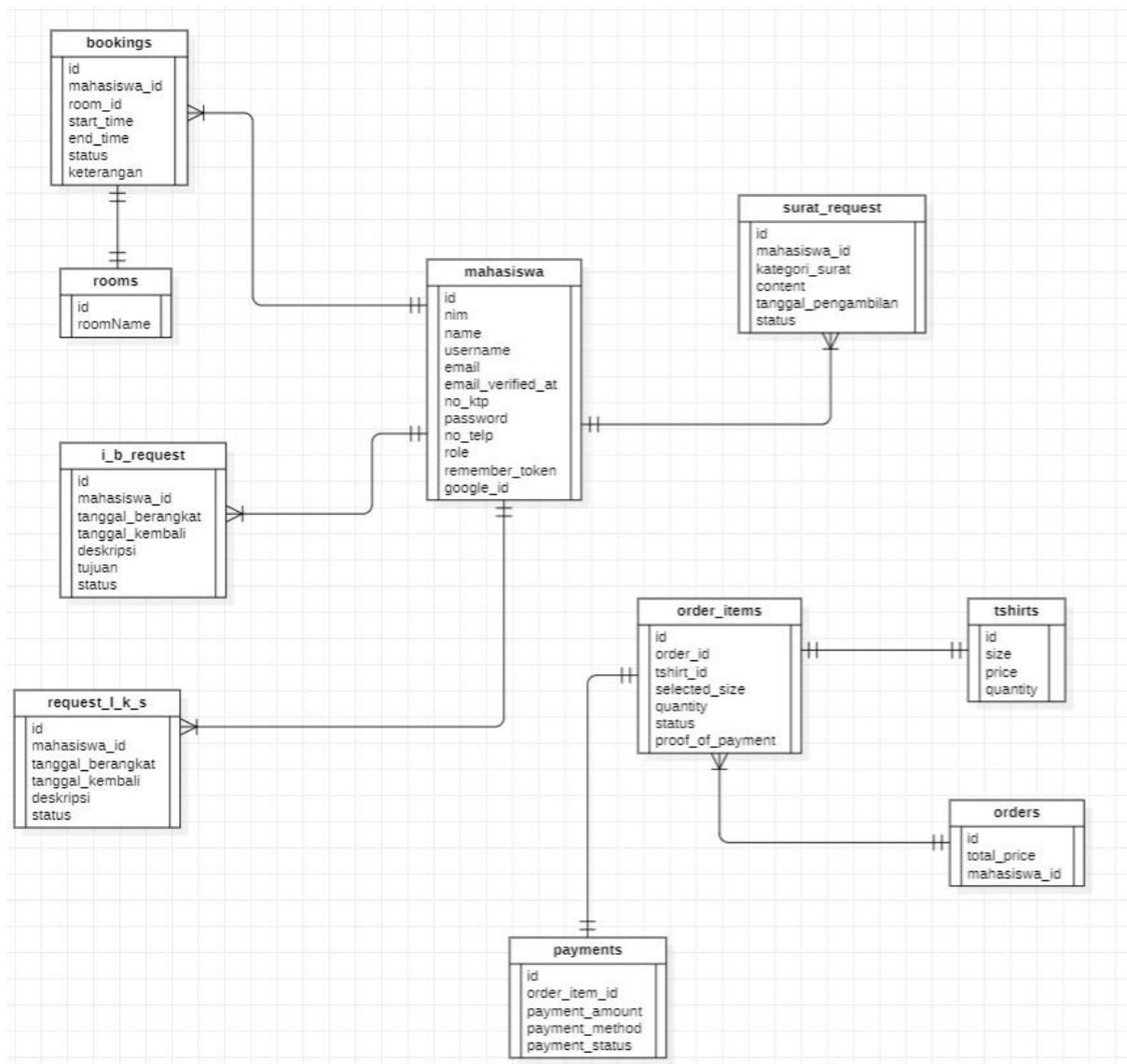
Tampilan Untuk Admin



Gambar 17 Pembelian Kaos Admin

BAB 4 DATABASE YANG DIGUNAKAN

Database yang digunakan yaitu MySQL (phpMyAdmin atau localhost) dimana menggunakan framework Laravel, flutter, api. Berikut adalah database yang telah dibuat:



Gambar 18 Database Aplikasi IT Del

4. 1 Tabel Mahasiswa

Identifikasi>Nama : Mahasiswa
Volume : 10 *field*
Primary key : id

Table 1 Tabel Mahasiswa

Field	Deskripsi	Tipe & Length	Boleh NULL	Default
id	Berisi id	BIGINT	No	None
nim	Berisi NIM mhs	VARCHAR(255)	No	None
name	Berisi nama	VARCHAR(255)	No	None
username	Berisi username mhs	VARCHAR(255)	No	None
email	Berisi email	VARCHAR(255)	No	None
email_verified_at	Berisi waktu saat verifikasi	TIMESTAMP	No	None
no_KTP	Berisi no.KTP mhs	VARCHAR(255)	No	None
password	Berisi password mhs	VARCHAR(255)	No	None
no_telp	Berisi no.telp mhs	VARCHAR(255)	No	None
remember_token		VARCHAR(100)	No	None
created_at		TIMESTAMP	No	None
updated_at		TIMESTAMP	No	None
google_id	Berisi id google	VARCHAR(255)	No	None

4.2 Tabel Surat_Requests

Identifikasi>Nama : Surat_Requests
Volume : 8 *field*
Primary key : id

Table 2 Surat_Requests

Field	Deskripsi	Tipe & Length	Boleh NULL	Default
id	Berisi id	BIGINT	No	None
mahasiswa_id	Berisi id mhs	BIGINT	No	None
kategori_surat	Berisi kategori	VARCHAR(255)	No	None
content	Berisi content	VARCHAR(255)	No	None
tanggal_pengambilan	Berisi tanggal request	DATE	No	None
status	Berisi status	VARCHAR(255)	No	None
created_at		TIMESTAMP	No	None
updated_at		TIMESTAMP	No	None

4.3 Tabel i_b_requests

Identifikasi>Nama : i_b_requests
Volume : 9 *field*
Primary key : id

Table 3 i_b_requests

Field	Deskripsi	Tipe & Length	Boleh NULL	Default
id	Berisi id	BIGINT	No	None
mahasiswa_id	Berisi id mhs	BIGINT	No	None
tanggal_berangkat	Berisi tanggal berangkat	DATETIME	No	None
tanggal_kembali	Berisi tanggal kembali	DATETIME	No	None
deskripsi	Berisi deskripsi request-an	TEXT	No	None
tujuan	Berisi tujuan ib	VARCHAR(255)	No	None
status	Berisi status	VARCHAR(255)	No	None
created_at		TIMESTAMP	No	None
updated_at		TIMESTAMP	No	None

4.4 Tabel request_i_k_s

Identifikasi>Nama : request_i_k_s
Volume : 8 *field*
Primary key : id

Table 4 request_i_k_s

Field	Deskripsi	Tipe & Length	Boleh NULL	Default
id	Berisi id	BIGINT	No	None
mahasiswa_id	Berisi id mhs	BIGINT	No	None
tanggal_berangkat	Berisi tanggal berangkat	DATETIME	No	None
tanggal_kembali	Berisi tanggal kembali	DATETIME	No	None
deskripsi	Berisi deskripsi request-an	TEXT	No	None
status	Berisi status	VARCHAR(255)	No	None
created_at		TIMESTAMP	No	None
updated_at		TIMESTAMP	No	None

4.5 Tabel bookings

Identifikasi>Nama : bookings
Volume : 9 *field*
Primary key : id

Table 5 bookings

Field	Deskripsi	Tipe & Length	Boleh NULL	Default
id	Berisi id	BIGINT	No	None
mahasiswa_id	Berisi id mhs	BIGINT	No	None
room_id	Berisi room id	BIGINT	No	None
Start_time	Berisi mulai waktu	DATETIME	No	None
end_time	Berisi akhir waktu	DATE	No	None
status	Berisi status	VARCHAR(255)	No	None
Keterangan	Berisi keterangan	TEXT	No	None
created_at		TIMESTAMP	No	None
updated_at		TIMESTAMP	No	None

4.6 Tabel rooms

Identifikasi>Nama : rooms
Volume : 4 *field*
Primary key : id

Table 6 rooms

Field	Deskripsi	Tipe & Length	Boleh NULL	Default
id	Berisi id	BIGINT	No	None
roomName	Berisi nama room	VARCHAR(255)	No	None
created_at		TIMESTAMP	No	None
updated_at		TIMESTAMP	No	None

4.7 Tabel feeds

Identifikasi>Nama : feeds
Volume : 5 *field*
Primary key : id

Table 7 feeds

Field	Deskripsi	Tipe & Length	Boleh NULL	Default
id	Berisi id	INT	No	None

mahasiswa_id	Berisi id mahasiswa	INT	No	None
content	Berisi konten	TEXT	No	None
create_at		TIMESTAMP	No	None
update_at		TIMESTAMP	No	None

4.8 Tabel likes

Identifikasi>Nama : likes
Volume : 5 *field*
Primary key : id

Table 8 likes

Field	Deskripsi	Tipe & Length	Boleh NULL	Default
id	Berisi id	INT	No	None
mahasiswa_id	Berisi id mahasiswa	INT	No	None
feed_id	Berisi feed id	INT	No	None
create_at		TIMESTAMP	No	None
update_at		TIMESTAMP	No	None

4.9 Tabel comments

Identifikasi>Nama : comments
Volume : 6 *field*
Primary key : id

Table 9 comments

Field	Deskripsi	Tipe & Length	Boleh NULL	Default
id	Berisi id	INT	No	None
mahasiswa_id	Berisi id mahasiswa	INT	No	None
feed_id	Berisi feed id	INT	No	None
body	Berisi komen	TEXT	No	None
create_at		TIMESTAMP	No	None
update_at		TIMESTAMP	No	None

5.0 Tabel tshirt

Identifikasi>Nama : tshirt
Volume : 6 *field*

Primary key : id

Table 10 tshirt

Field	Deskripsi	Tipe & Length	Boleh NULL	Default
id	Berisi id	INT	No	None
size	Berisi ukuran baju	ENUM	No	None
price	Berisi harga baju	DECIMAL	No	None
quantity	Berisi menyimpan informasi numerik	INT	No	None
create_at		TIMESTAMP	No	None
update_at		TIMESTAMP	No	None

5.1 Tabel orders

Identifikasi>Nama : orders

Volume : 5 field

Primary key : id

Table 11 orders

Field	Deskripsi	Tipe & Length	Boleh NULL	Default
id	Berisi id	INT	No	None
total_price	Berisi jumlah pemesanan	DECIMAL	No	None
mahasiswa_id	Berisi id mahasiswa	INT	No	None
create_at		TIMESTAMP	No	None
update_at		TIMESTAMP	No	None

5.2 Tabel order_items

Identifikasi>Nama : orders_items

Volume : 9 field

Primary key : id

Table 12 orders_items

Field	Deskripsi	Tipe & Length	Boleh NULL	Default
Id	Berisi id	INT	No	None
order_id	Berisi id order	INT	No	None
Thisrt_id	Berisi id thsirt	INT	No	None
selected_size	Berisi ukuran	VARCHAR(255)	No	None

quantity	Berisi menyimpan informasi numerik	INT	No	None
status_enum	Berisi status		No	None
proof_of_payment	Berisi dapat direkam tindakan	VARCHAR(255)	No	None
create_at		TIMESTAMP	No	None
update_at		TIMESTAMP	No	None

5.3 Tabel payments

Identifikasi>Nama : payments

Volume : 7 field

Primary key : id

Table 13 payments

Field	Deskripsi	Tipe & Length	Boleh NULL	Default
Id	Berisi id	INT	No	None
order_item_id	Berisi id order	INT	No	None
Payment_amout	Berisi jumlah pembayaran	INT	No	None
Payment_method	Berisi metode pembayaran	VARCHAR(255)	No	None
Payment_status	Berisi status pembayaran	INT	No	None
create_at		TIMESTAMP	No	None
update_at		TIMESTAMP	No	None