

Rancang Bangun Aplikasi Berbasis Android Menggunakan Flutter Untuk Pemesanan Bantal Guling Premium Harvest

Oleh:

Maurizka Munifatuz Zahroh

Ika Ratna Indra Astutik

Program Studi Informatika

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

April, 2023



Pendahuluan

Bantal Guling Harvest adalah bisnis yang bergerak di bidang pembuatan dan perdagangan bantal dan guling yang mendistribusikan barangnya secara lokal. Dalam proses penjualan bantal dan guling saat ini, informasi tersebut dicatat dalam struktur bisnis dan diinput menggunakan aplikasi Microsoft Excel. Inovasi yang berkembang pesat saat ini adalah inovasi web, termasuk penyempurnaan Android. Perancangan aplikasi ini bertujuan mempermudah untuk mengolah semua data yang berhubungan dengan pemesanan dan pengolahan data secara terintegrasi. Dengan merancang aplikasi berbasis android, aplikasi ini memanfaatkan handphone dan internet. Selain itu, aplikasi ini bisa diakses diberbagai tempat, kapanpun, dan dimanapun.

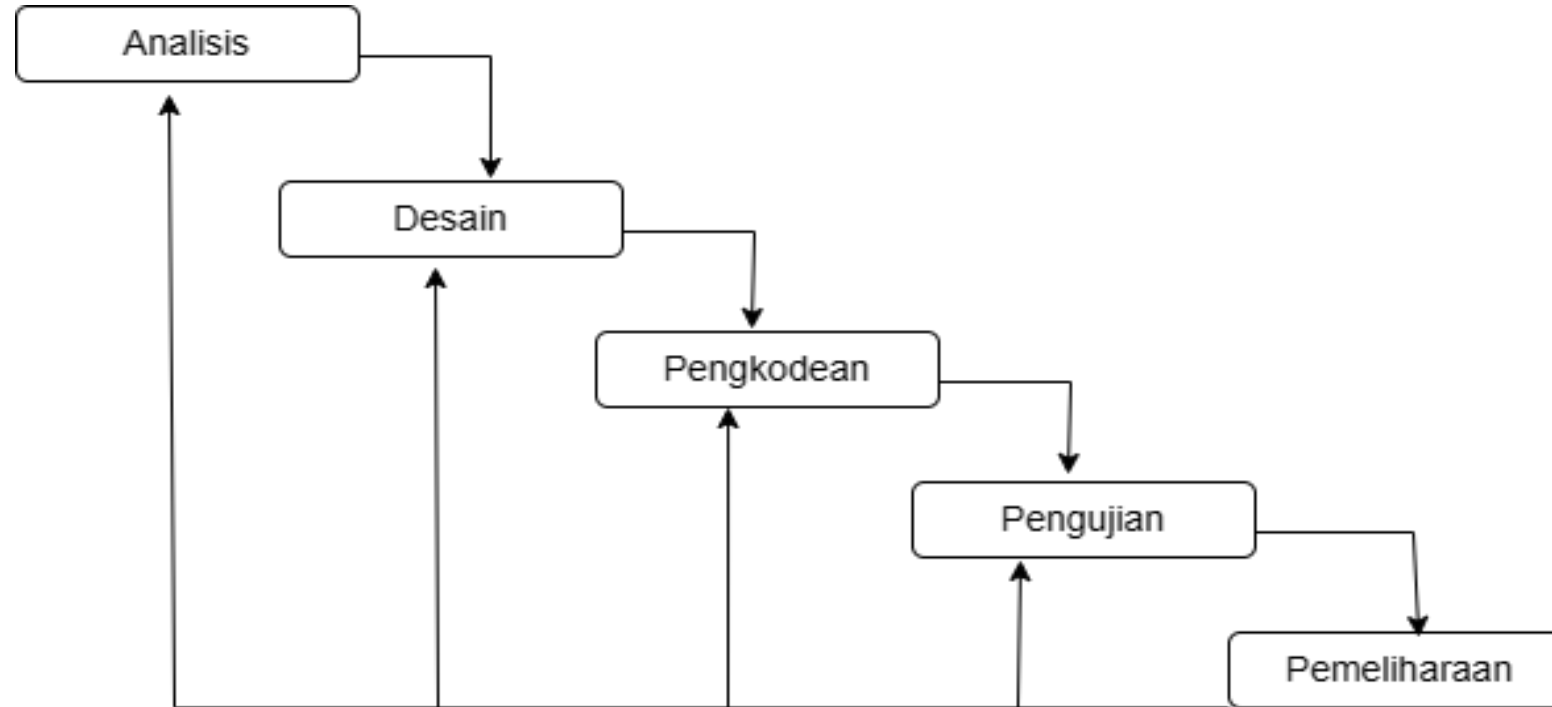
Rumusan Masalah

Bagaimana merancang dan membangun aplikasi pemesanan yang meliputi transaksi sampai dengan pengiriman, menambah stok, dan laporan penjualan dalam bisnis rumahan untuk produksi bantal guling premium harvest berbasis Android ?

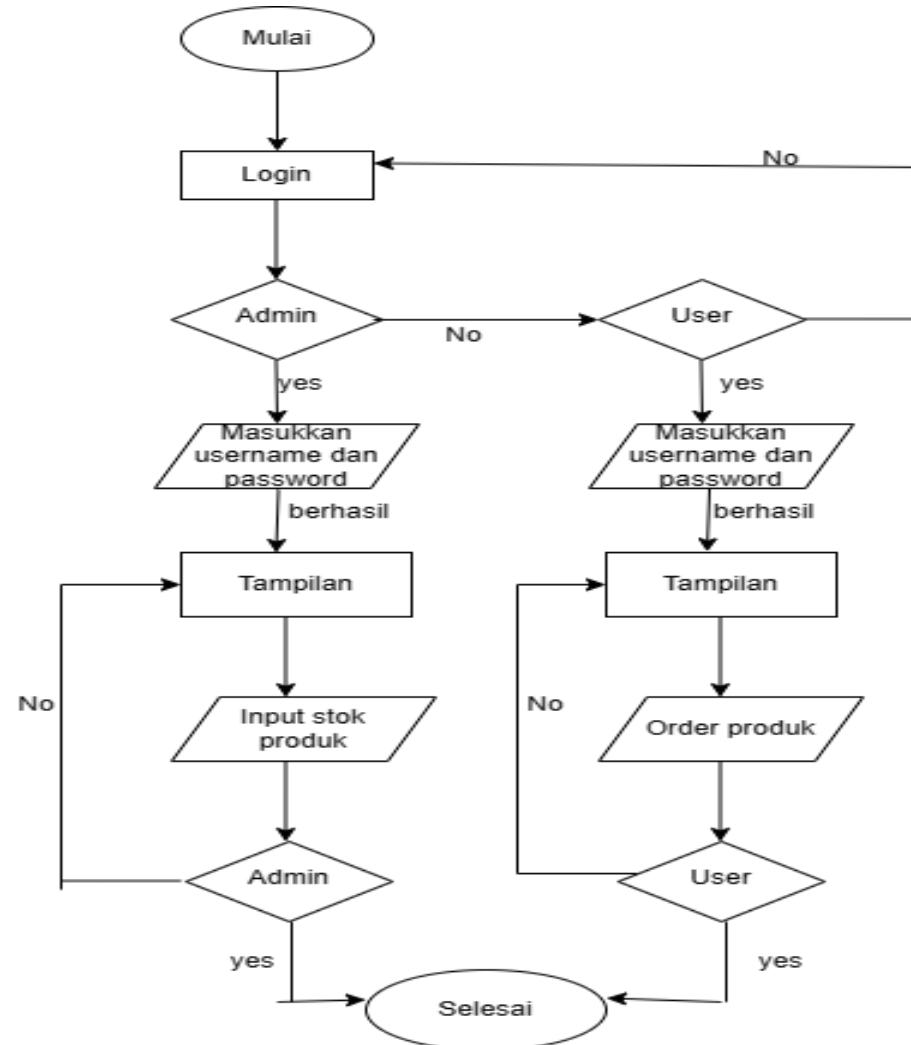
Metode

- Metode pengumpulan data
 - Observasi : Dilakukan dalam mengidentifikasi permasalahan yang dialami industry rumahan Usaha Berkah dimana sekarang pemesanan dan pemasaran dilakukan secara manual sehingga kurang efektif.
 - Wawancara : Dilakukan dengan Tanya jawab secara lisan kepada staf admin industry rumahan berkah usaha yang mempunyai posisi penting tentang keamanan sistem informasi yang berada pada penjualan bantal dan guling premium harvest.

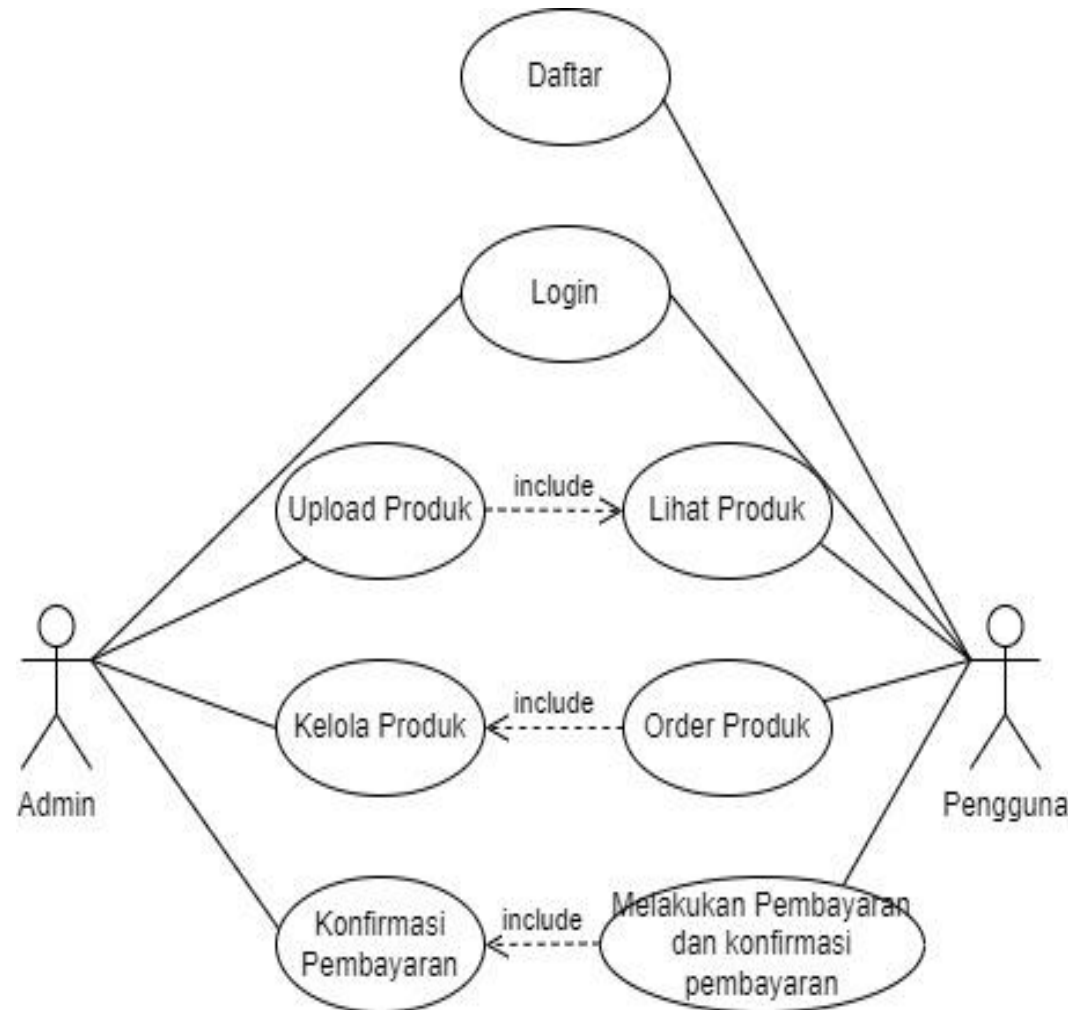
Tahap Perancangan Sistem



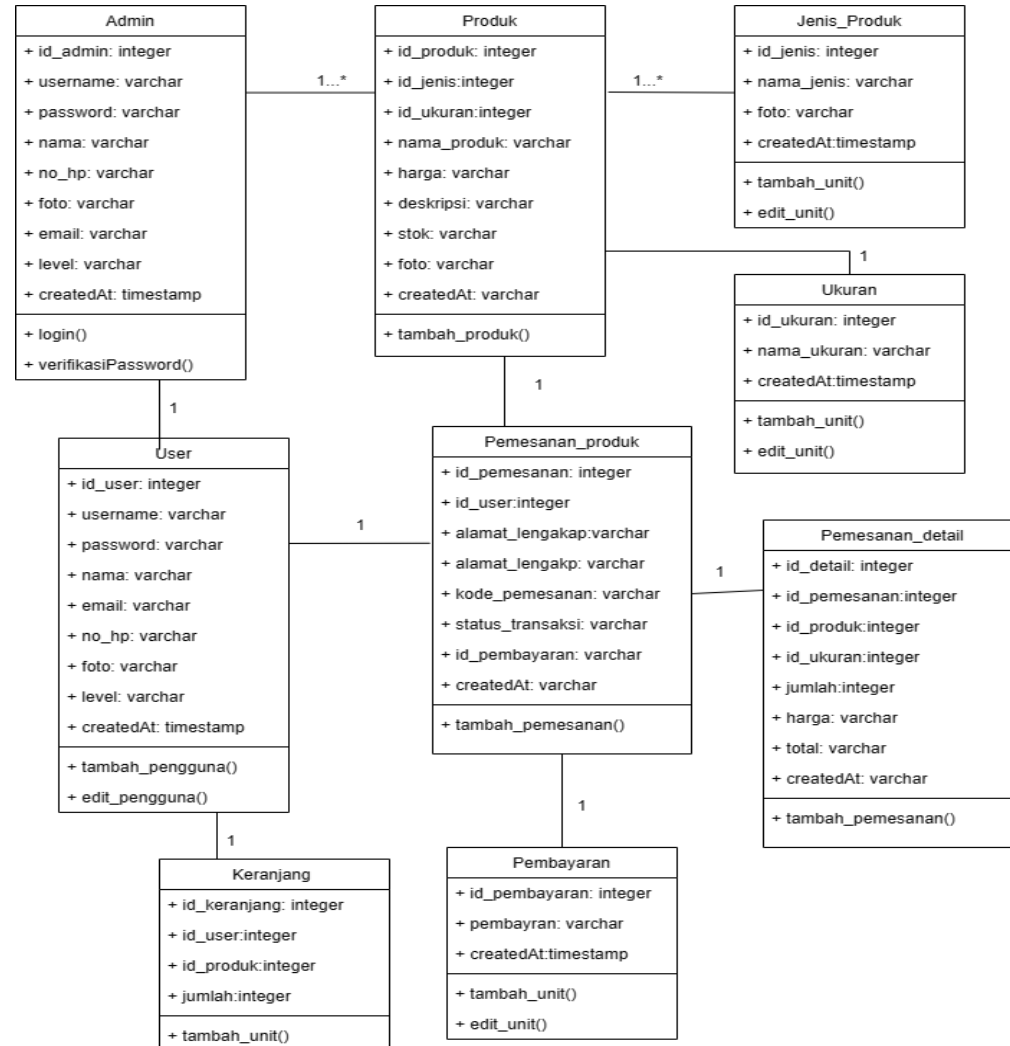
Flowchart Alur Penelitian



Use Case Diagram



Class Diagram



Hasil

- Penelitian ini menghasilkan 2 antarmuka pemesanan bantal guling premium harvest :

➤ User

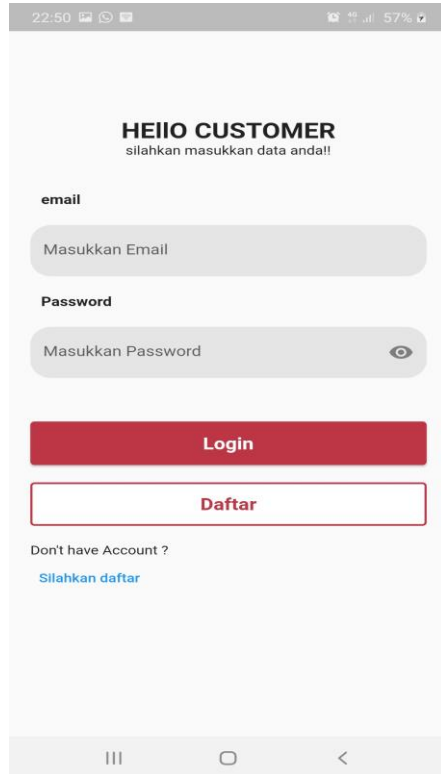
User dapat melihat produk, melakukan pemesanan, melakukan pembayaran dengan COD, dan melihat riwayat pesanan.

➤ Admin

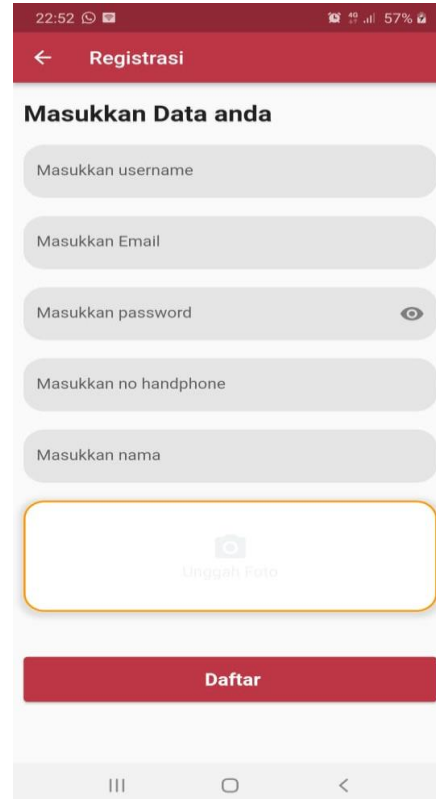
Admin dapat mengolah data produk, data pengiriman, dan melakukan konfirmasi pemesanan.

Pembahasan

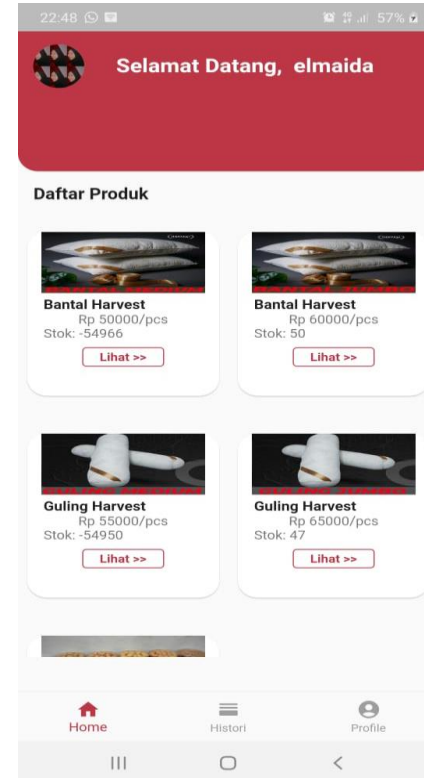
➤ Tampilan halaman user



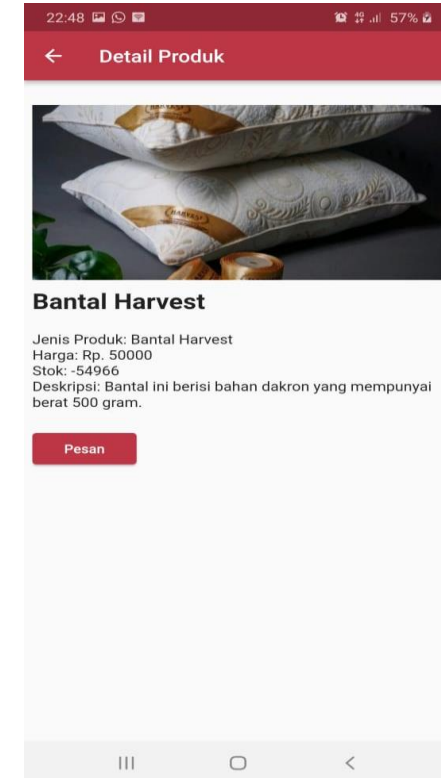
halaman login



halaman daftar

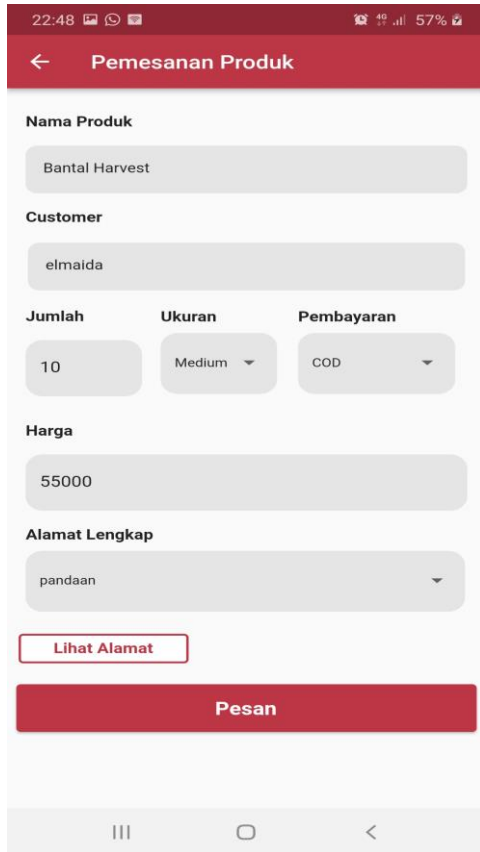


halaman dashboard

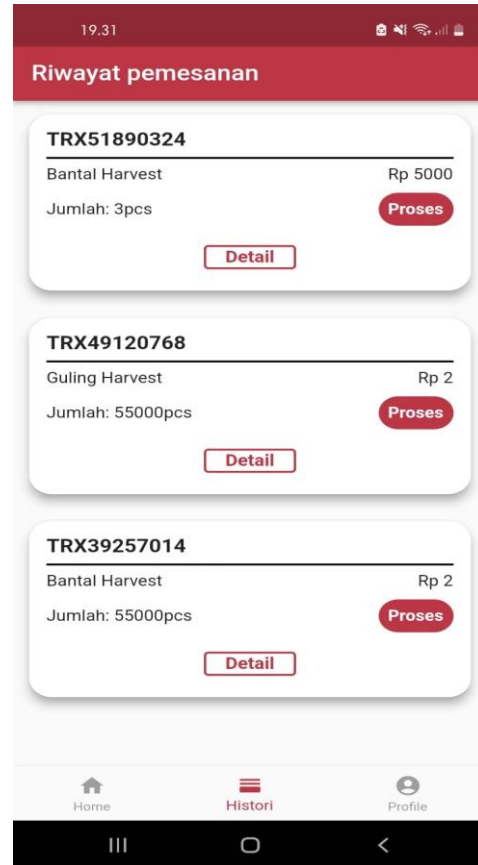


halaman detail produk

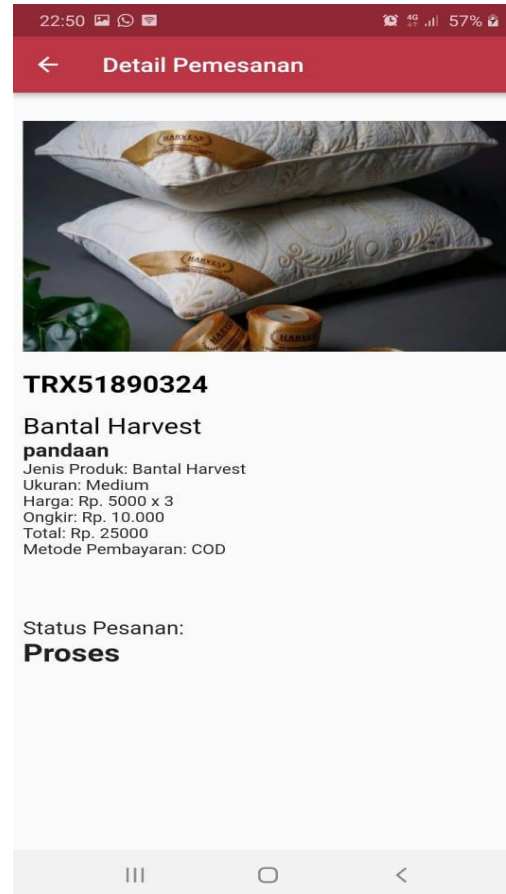
Pembahasan



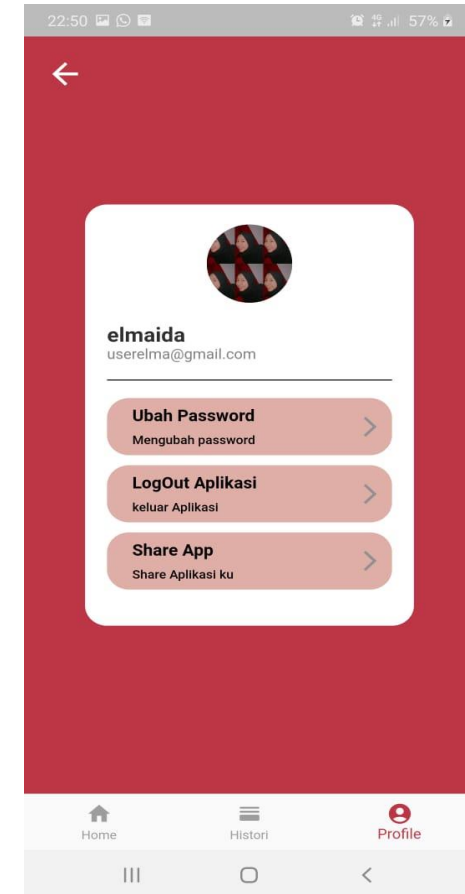
halaman pemesanan



halaman riwayat pesanan



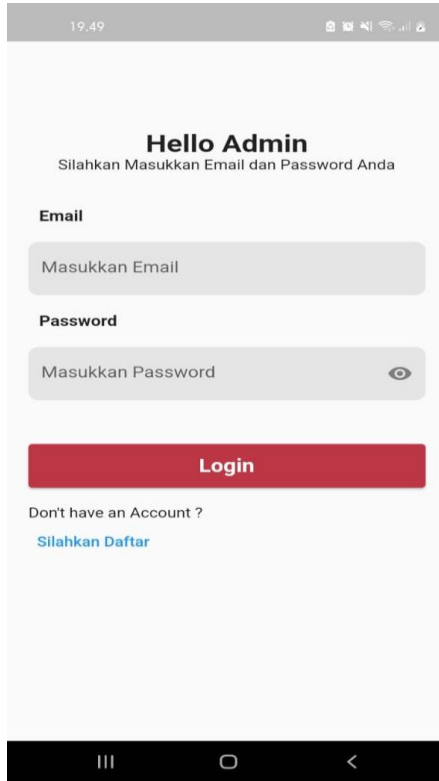
halaman detail riwayat pesanan



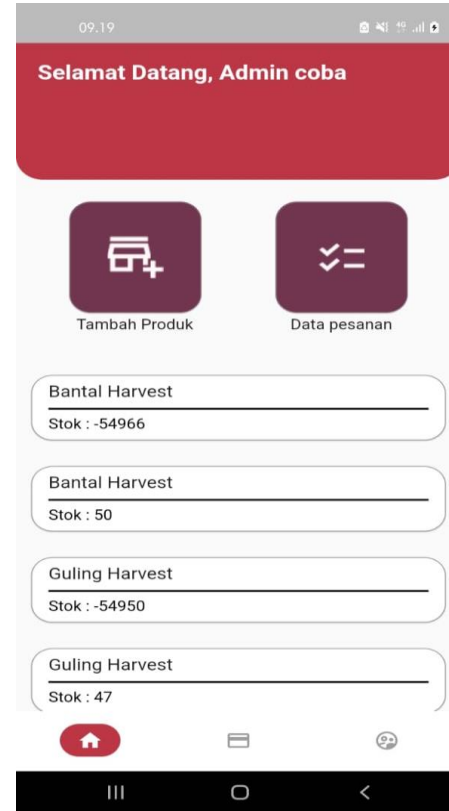
halaman profile

Pembahasan

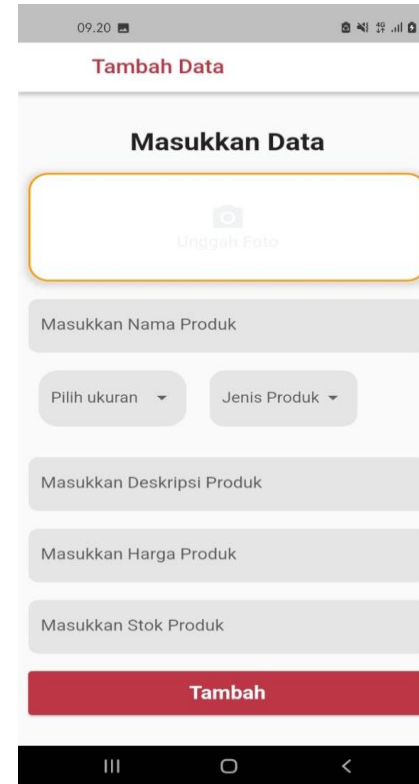
➤ Tampilan halaman admin



halaman login



halaman dashboard



halaman tambah produk

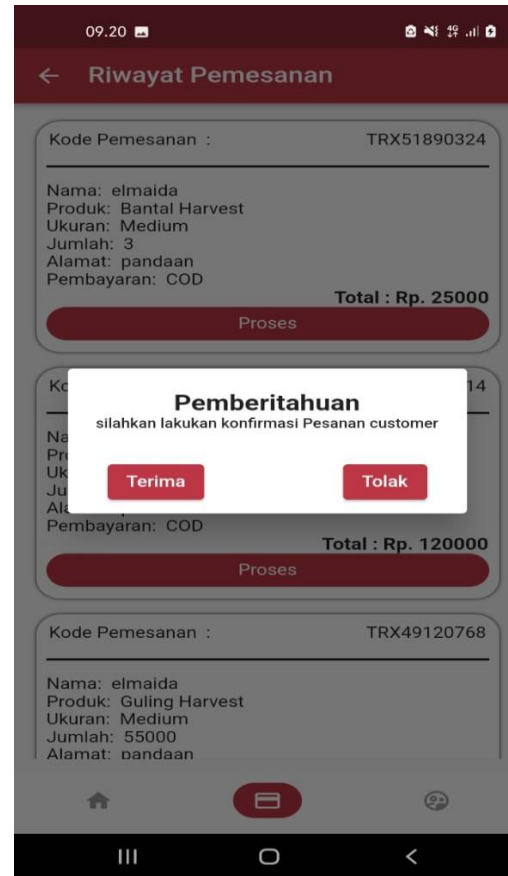


halaman data pesanan

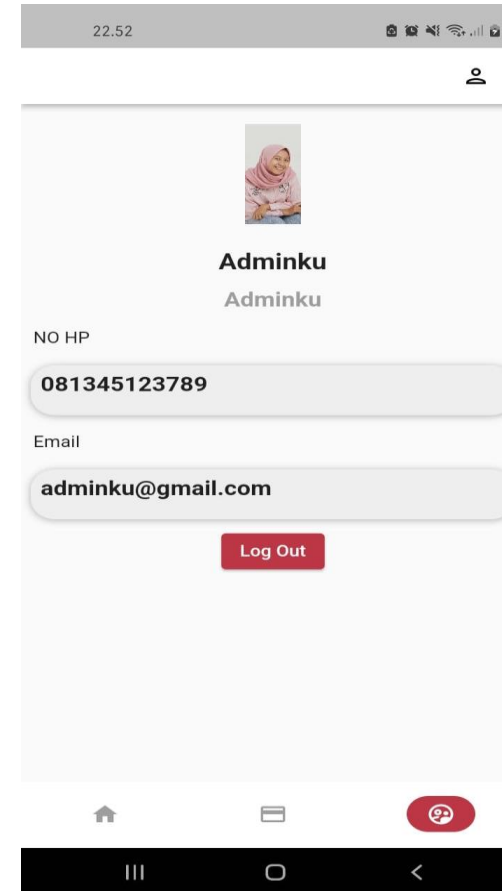
Pembahasan



halaman riwayat pesanan



halaman konfirmasi pesanan



halaman profile

Pengujian (*Testing*)

Pengujian sistem Pemesanan Bantal Guling Premium Harvest menggunakan metode blackbox. Pengujian ini akan berfokus pada fungsi utama pada sistem, tujuannya agar nantinya terlihat setiap kekurangan dari sistem ini.

Hasil Pengujian Blackbox

No	Deskripsi	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Kesimpulan
1.	Login user	Memasukkan email dan password	Masuk ke halaman utama	Berhasil
2.	Dashboard user	Melihat produk	Menampilkan produk	Berhasil
3.	Profil user	Melihat dan mengubah email, password, dan keluar aplikasi	Menampilkan dan dapat mengubah email, password, dan keluar aplikasi	Berhasil
4.	Detail produk user	Melihat harga, ukuran, jenis produk, stok, dan deskripsi	Menampilkan harga, ukuran, jenis produk, stok, dan deskripsi	Berhasil
5.	Order produk user	Melakukan pemesanan produk	Menampilkan form pemesanan	Berhasil
6.	Riwayat pesanan	Melihat produk yang sudah dipesan	Menampilkan produk yang sudah dipesan	Berhasil
7.	Detail riwayat pesanan	Melihat produk yang sudah di pesan secara rinci	Menampilkan produk yang sudah dipesan secara rinci	Berhasil
8.	Login admin	Memasukkan email dan password	Masuk ke halaman beranda	Berhasil
9.	Dashboard admin	Melihat menu tambah produk dan riwayat pemesanan	Menampilkan menu tambah produk dan riwayat pesanan	Berhasil
10.	Tambah produk admin	Melihat form tambah produk	Menampilkan form tambah produk	Berhasil
11.	Riwayat pesanan	Melihat riwayat pesanan user	Menampilkan riwayat pesanan user	Berhasil
12.	Detail riwayat admin	Melihat riwayat pesanan user secara rinci	Menampilkan riwayat pesanan user secara rinci	Berhasil
13.	Konfirmasi pesanan	Melakukan konfirmasi pemesanan user	Menampilkan konfirmasi pesanan user	Berhasil

Kesimpulan

Berdasarkan dari proses penelitian yang sudah terlaksana, menghasilkan sebuah Aplikasi Pemesanan Bantal Guling Premium Harvest berbasis Android. Dalam aplikasi ini juga terdapat dua peran pengguna yang dapat mengakses yaitu user dan admin. Yang diharapkan dapat mempermudah konsumen atau user melakukan pemesanan secara cepat melalui media android. Mempermudah unruk admin melakukan pengolahan data dan penjualan melalui android secara langsung.

Referensi

Nazruddin, Safaat. 2018, ANDROID: Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android, Informatika, Bandung.

Hakim, Arip Rahmat. 2019, Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Android Menggunakan Flutter Di Politeknik, Informatika, Pamulang.

Firmansyah, Achmad Tedy. 2020, Pengembangan Sistem Informasi Pemasaran Bantal Guling Premium Harvest Berbasis WEB, Informatika, Pasuruan.

Tjiptono, Fandy. (2002). Strategi Pemasaran. Yogyakarta : Penerbit Andi.

Adi, Kodrat, dan Kurniawan, 2016, Aplikasi Pemesanan Makanan Berbasis Mobile Pada Rumah Makan “Lek Nonong”.

Rahman, Fauzi, dan Santoso. (2015),”Aplikasi Pemesanan Undangan Online”, Jurnal Sains dan Informatika, Bandung.

Sukamto, Ariani Rosa dan Shalahuddin, Muhamad. 2018. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek. Informatika, Bandung.

Sutanta, Edhy. Algoritma Teknik Penyelesaian Permasalahan Untuk Komputasi. Yogyakarta.: Graha Ilmu. 2004.

Solihin, Hanhan Hanafiah. "Perancangan Sistem Informasi Penerimaan Siswa Baru Berbasis Web (Studi Kasus: SMP Plus Babussalam Bandung)." *Infotronik: Jurnal Teknologi Informasi Dan Elektronika* 1.1 (2017): 54-63.

Hakim, Arip Rahmat, Kecitaan Harefa, and Bambang Widodo. "Pengembangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Android Menggunakan Flutter Di Politeknik." *Scan: Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi* 14.3 (2019): 27-32.

Herdiansah, Arief, Desi Nurnaningsih, and Hengki Rusdianto. "PEMANFAATAN FLUTTER PADA PENGEMBANGAN APLIKASI MOBILE EBISNIS PENYEDIAAN BAHAN BAKU BISNIS KATERING." *Jurnal Teknoinfo* 16.2 (2022): 291-303.

Dewi, Ni Kadek Ceryna, et al. "Rancang bangun aplikasi mobile siska berbasis android." *SINTECH (Science and Information Technology) Journal* 1.2 (2018): 100-107.

Purnia, Dini Silvi, Achmad Rifai, and Syaifur Rahmatullah. "Penerapan Metode Waterfall dalam Perancangan Sistem Informasi Aplikasi Bantuan Sosial Berbasis Android." *Prosiding Semnastek* (2019).

Bagja, Rizky Ahmad Bagja. "Aplikasi Pemesanan Barang di Nancy Toys Menggunakan Aplikasi Web."

MEANS (Media Informasi Analisa dan Sistem) (2022): 42-47. Pasaribu, Johni S. "Pembuatan aplikasi pemesanan banner di warna print kota cimahi." *Jurnal Ilmiah Teknologi Infomasi Terapan* 7.2 (2021): 138-147.

