DIGITALISASI PEMBUKUAN ONLINE BERBASIS MODEL RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (STUDI KASUS : WARUNG MALDUT BOGOR)

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Disusun untuk memenuhi persyaratan Mata Kuliah Rekayasa Pemrograman Web sebagai Kelulusan Tugas Akhir Program Studi S1 Teknologi Informasi

Disusun Oleh:

EMANUEL CHAREL ALESSANDO SOGE : 212310041

FERDY APRILIYANTO : 212310012

MELANI : 212310049

MUHAMMAD ADRIAN YUSNA : 212310016



PROGRAM STUDI TEKKNOLOGI INFORMASI FAKULTAS INFORMATIKA DAN PARIWISATA INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA KESATUAN

BOGOR

2023

KATA PENGANTAR

Puji dan rasa syukur mendalam penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat limpahan rahmat, hidayah, dan inayah-Nya maka Tugas Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik. Salam dan salawat semoga selalu tercurah pada Rasulullah Muhammad SAW.

Tugas Akhir yang berjudul "Digitalisasi Pembukuan Online Berbasis Model Rapid Application Development (Studi Kasus : Warung Maldut Bogor)" ini penulis susun untuk memenuhi persyaratan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Kelulusan Ujian Akhir Program S1 Program Studi Teknologi Informasi pada Institut Bisnis dan Informatika Kesatuan Bogor.

Penulis mengucapkan rasa terimasih yang sebesar-besarnya atas semua bantuan yang telah diberikan, baik secara langsung maupun tidak langsung selama penyusunan tugas akhir ini hingga selesai. Secara khusus rasa terimakasih tersebut kami sampaikan kepada:

- 1. Bapak Febri Damatraseta, S.T., M.Kom.Selaku Dosen Pembimbing.
- 2. Rekan rekan yang juga telah banyak membantu.

Semoga semua kebaikan dan apa yang telah diberikan mendapatkan ridho dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini belum sempurna, baik dari segi materi meupun penyajiannya. Untuk itu saran dan kritik yang yang bersifat konstruktif sangat diharapkan dalam penyempurnaan Tugas Akhir ini.

Terakhir penulis berharap, semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan hal yang bermanfaat dan menambah wawasan bagi pembaca dan khususnya bagi penulis juga.

Bogor, 8 Juni 2023

Penulis

ABSTRAK

DIGITALISASI PEMBUKUAN ONLINE BERBASIS MODEL RAPID APPLICATION

DEVELOPMENT (STUDI KASUS: WARUNG MALDUT BOGOR)

Pada tulisan ini dibahas tentang pembuatan sebuah aplikasi dalam sebuah perangkat

selular. Penulis tertarik mengembangkan aplikasi mobile dikarenakan mobilitas pengguna

ponsel semakin berkembang, mulai dari aplikasi berbasis internet maupun game sekalipun.

Aplikasi yang akan dibahas dalam penulisan ini adalah sebuah aplikasi yang dinamakan

"Warung Maldut". Sebuah aplikasi sederhana yang dapat digunakan oleh pemilik UMKM

Metode penelitian yang dilakukan adalah dengan wawancara untuk mengumpulkan data,

observasi, dan kepustakaan . Diimplementasikan dalam sistem operasi mobile yaitu android

yang sedang berkembang pesat, diharapkan dapat membantu pemilik UMKM untuk mengelola

pembukuan

Kata Kunci : Aplikasi, Pembukuan, UMKM, Perangkat Android.

ii

ABSTRACT

DIGITIZATION OF ONLINE BOOKKEEPING BASED ON RAPID APPLICATION DEVELOPMENT MODEL (CASE STUDY: WARUNG MALDUT BOGOR)

This paper discusses the creation of an application on a mobile device. The author is interested in developing mobile applications because the mobility of cell phone users is growing, starting from internet-based applications and even games. The application that will be discussed in this paper is an application called "Warung Maldut". A simple application that can be used by MSME owners. The research method used is interviews to collect data, observation, and literature. Implemented in a mobile operating system, namely Android, which is growing rapidly, it is hoped that it can help business owners to manage bookkeeping.

Keywords: Application, Bookkeeping, Business Owner, Android Device.

DAFTAR ISI

KATA PEN	GANTAR	i		
ABSTRAK		ii		
DAFTAR IS	SI	.iv		
BAB I		. 1		
PENDAHUL	PENDAHULUAN1			
1.1 LATA	AR BELAKANG	. 1		
1.2 PO	KOK PERMASALAHAN	. 2		
1.4 TU	JUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	. 2		
1.4.1	TUJUAN PENELITIAN	. 2		
1.4.2	MANFAAT PENELITIAN	. 3		
1.5 BA	TASAN MASALAH	. 3		
1.6 ME	TODE PENELITIAN	. 3		
1.7 WA	AKTU DAN TEMPAT PENELITIAN	. 4		
	nelitian yang dilakukan oleh penulis yaitu 15 Juni 2023 sampai dengan 07 Juli bertempat di Institut Bisnis dan Informatika Kesatuan Bogor	. 4		
1.8 SIS	STEMATIKA PENULISAN	. 4		
DAFTAR	R PUSTAKA	. 5		
BAB II		. 6		
TINJAUAN	PUSTAKA	. 6		
2.1. DE	FINISI	. 6		
2.1.1	Definisi Digitalisasi	. 6		
2.1.2	Definisi Pemasaran Online	. 7		
2.1.3	Pengertian Model Rapid Application Development (RAD)	. 8		

2	2.2	S	SOFTWARE YANG DIGUNAKAN	. 10
ВА	B III			. 11
RA	NCA	ANG.	AN SISTEM YANG DIUSULKAN	. 11
3	3.1	Fur	nctional Design (Rancangan Fungsional)	. 11
	3.1	.1	Use Case Diagram	. 11
	3.1	.2	Activity Diagram	. 11
	3.1	.3	Flowchart Menu Utama Aplikasi	. 13
	3.1	.4	Flowchart Menu Admin	. 14
	3.1	.5	Flowchart Menu Transaksi	. 14
3	3.2	Hira	arki Sistem Yang Diusulkan	. 15
	3.2	2.1	Desain Menu Register dan Login	. 15
	3.1	.3	Desain Menu Dashboard	. 16
	3.1	.4	Desain Menu Admin	. 18
	3.1	.5	Desain Menu Transaksi	. 19
	3.1	.6	Desain Menu Laporan	. 20
3	3.2	Fur	nctional Design (Rancangan Fungsional)	. 21
	3.2	2.1	Use Case Diagram Front End Website	. 21
	3.2	2.2	Activity Diagram	. 21
	3.2	2.3	Flowchart Menu Utama Aplikasi	. 23
	3.2	2.4	Flowchart Menu Makanan	. 24
	3.2	2.5	Flowchart Menu Testimoni	. 24
3	3.3	Hira	arki Sistem Yang Diusulkan	. 25
3	3.4	De	sain Interface	. 25
	3.3	3.1	Desain Menu Home	. 26
	3.3	3.2	Desain Menu About	. 26

3.3.3	Desain Menu Makanan2	26		
3.3.4	Desain Menu Testimoni2	27		
3.4 Fu	unctional Design (Rancangan Fungsional)2	28		
3.4.1	Use Case Diagram Back End Website	28		
3.4.2	Activity Diagram	28		
3.4.3	Flowchart Menu Utama Back End Website	30		
3.4.4	Flowchart Menu Mengelola data Transaksi	31		
3.4.5	Flowchart Menu Mengelola Data Admin	31		
3.4.6	Flowchart Menu Mengelola Data Barang	32		
3.4.7	Flowchart Menu Melihat Laporan	32		
3.5 Hi	rarki Sistem Yang Diusulkan	33		
3.6 De	esain Interface	33		
3.6.1	Desain Menu Login	33		
3.6.2	Desain Menu Admin	34		
3.6.3	Desain Menu Mengelola Data Barang	36		
3.6.4	Desain Menu Mengelola Data Transaksi	38		
3.6.5	Desain Menu Mengelola Data Laporan	39		
BAB IV41				
KESIMPULAN DAN SARAN41				
4.1 Ke	esimpulan	41		
4.2 Sa	aran4	41		

FTAR PUSTAKA	42

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi kian waktu mengalami perkembangan yang cepat. Hal ini membuat manusia mau tidak mau untuk dapat beradaptasi mengikuti perkembangan zaman. Oleh karena itu, masyarakat mulai beralih dari proses penelusuran secara manual yang membutuhkan waktu lebih lama dan cara yang rumit untuk memperoleh informasi menjadi cara modern dengan bantuan teknologi informasi yang berkembang saat ini, pencarian informasi dapat dilakukan dengan lebih efektif, efisien, dan optimal.

UMKM di Kota Bogor merupakan salah satu daerah yang sering dikunjungi wisatawan dari luar daerah karena budayanya, lokasi Adminyang alami dan terjaga keasriannya, dan lokasi oleh-oleh khas Bogor yang kreatif. Hal tersebut terus dipertahankan dan dikembangkan oleh pemerintah daerah. Salah satu kendala yang pemilik **UMKM** itu sendiri dihadapi oleh para adalah kesulitannya mengimplementasikan teknologi informasi dalam hal melayani para pelanggan mereka. Dalam mengelola informasinya masih manual, seperti masih mencatat pembukuan di kertas. Hal tersebut kuranglah efektif, walaupun banyak teknologi canggih yang sudah tersedia seperti pembukuan online, akan tetapi pemilik UMKM masih sering mengalami kesulitan dalam mengelola data transaksi. Untuk mengatasi permasalahan ini diperlukan perencanaan khusus.

Penggunaan ponsel atau perangkat lain yang bergerak saat ini digunakan oleh hampir seluruh lapisan masyarakat dan sangat tepat untuk menjadi media pengimplementasian aplikasi sistem informasi ini di dalamnya. Karena itu, penulis mencoba mengembangkan aplikasi mobile berbasis android dalam pembuatannya dan pembuatan website untuk membantu memasarkan produk pemilik UMKM tersebut ke lingkup yang lebih luas. Dari uraian di atas, penulis membangun sebuah sistem aplikasi dan website untuk membantu mencatat pembukuan dan mengelola keuangan mereka. Sistem ini juga memberikan informasi lain mengenai fasilitas–fasilitas pendukung lainnya seperti fitur pemesanan one click dan branding.

Sebelum membuat perancangan aplikasi dilakukan tahap pertama yaitu melakukan studi literatur dari beberapa sistem aplikasi yang sudah ada sebelumnya, dengan membandingkan pada aplikasi pembanding yang sudah ada dan dimana terdapat beberapa kekurangan dan kelebihannya pada aplikasi pembanding tersebut, sehingga dalam pembuatan aplikasi pembukuan berbasis Android ini harus sesuai kriteria.

Sehingga dari latar belakang pembahasan tersebut penulis mengangkat masalah ini dalam penyusunan tugas akhir yang berjudul "Digitalisasi Pembukuan Online Berbasis Model Rapid Application Development (Studi Kasus : Warung Maldut Bogor)".

1.2 POKOK PERMASALAHAN

Adapun pokok permasalahan yang muncul yaitu:

Membangun sebuah Sistem Aplikasi pembukuan yang dapat digunakan oleh pemilik UMKM untuk mengelola informasi mengenai pencatatan keunagan.

1.3 PERTANYAAN PENELITIAN

- 1. Bagaimana membangun Sistem Aplikasi Berbasis Android yang nantinya dapat dipergunakan oleh pemilik UMKM?
- 2. Bagaimana membangun aplikasi android yang dapat terkoneksi dengan websitenya?

1.4 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 TUJUAN PENELITIAN

Tujuan dibuatnya Sistem Aplikasi Pembukuan ini adalah:

- 1. Mempermudah melakukan pencatatan keuangan.
- Sebagai media alternatif yang dapat dimanfaatkan teknologinya melalui aplikasi berbasis android.

1.4.2 MANFAAT PENELITIAN

Manfaat dibuatnya Sistem Aplikasi Pembukuan ini adalah:

- a. **Bagi pemilik UMKM terkait,** hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk membantu mengelola data informasi agar lebih efektif dan efisien terkait dengan adanya Sistem Aplikasi Pembukuan.
- b. **Bagi pengembangan ilmu**, hasil penelitian ini diharapkan menjadi pembandingan ilmu antara ilmu Teknologi Informasi (teori) dengan keadaan yang terjadi langsung dilapangan. Sehingga dengan adanya perbandingan tersebut akan lebih memajukan ilmu Teknologi Informasi yang sudah ada untuk diterapakan pada dunia nyata dan dapat menguntungkan berbagai pihak.
- c. Bagi peneliti lain, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan permikiran kepada peneliti lain atau para akademis yang akan mengambil tugas akhir dalam kajian yang sejenis sekaligus sebagai referensi di dalam penulisan.
- d. **Bagi penulis,** dapat berguna dalam menambah wawasan pengetahuan baik teori maupun praktek dan memperluas pengalaman terutama dalam hal penelitian mengenai teknologi informasi.

1.5 BATASAN MASALAH

Terdapat beberapa batasan masalah yang ada pada penelitian ini,

yaitu:

a. Aplikasi ini hanya membantu pihak UMKM untuk mengelola transaksi keuangan dan pembukuannya.

1.6 METODE PENELITIAN

Adapun Langkah- langkah penelitian, diantaranya:

- 1. Metode pengumpulan data, terdiri dari :
 - a. Metode Interview (Wawancara)
 - b. Metode Observasi (Pengamatan)
 - c. Metode Kepustakaan
- 2. Dalam metode pengembangan sistem penulis menggunakan metode Rapid Application. RAD adalah pendekatan terbaik untuk mengembangkan prototipe dengan cepat untuk menguji fungsionalitas perangkat lunak tanpa mengkhawatirkan efek apa pun pada produk akhir. Bisnis memilih pendekatan RAD karena memerlukan sedikit fokus pada fase perencanaan sambil memungkinkan tim merancang, meninjau, dan mengulangi fitur dan fungsionalitas dengan cepat. Fase pengembangan ini terdiri dari empat tahapan tahapan diantaranya:
 - a. Perencanaan Kebutuhan Sistem
 - b. Desain Sistem
 - c. Prosesn Pengembangan dan Pengumpulan Feedback
 - d. Implementasi atau penyelesaian produk

1.7 WAKTU DAN TEMPAT PENELITIAN

Waktu penelitian yang dilakukan oleh penulis yaitu 15 Juni 2023 sampai dengan 07 Juli 2023 dan bertempat di Institut Bisnis dan Informatika Kesatuan Bogor.

1.8 SISTEMATIKA PENULISAN

Di dalam laporan Tugas Akhir ini terdiri atas beberapa bagian dengan rincian penjelasannya sebagai berikut :

BAB I: PENDAHULUAN

Menguraikan latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penulisan, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan sistem yang saat ini berkembang di masyarakat guna mendapatkan kelebihan serta kelemahan yang harus dikembangkan.

BAB III: RANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan sistem yang diusulkan, perangkat lunak, perangkat keras, dan konfigurasi komputer dari desain dan pengembangan interface yang telah dibuat dimana akan dijelaskan struktur program, desain menu, desain input, desain output, pembuatan interface, setting properties, dan struktur file.

BAB V: PENUTUP

Membahas mengenai kesimpulan dan saran dari seluruh proses yang sudah dilaksanakan dalam Tugas Akhir ini.

DAFTAR PUSTAKA

Berisi daftar sumber – sumber referensi dan literatur terkait yang digunakan dalam mengerjakan aplikasi dan pembuatan Laporan Tugas Akhir ini.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. **DEFINISI**

Dengan memperhatikan permasalahan-permasalahan dan tujuan dari penelitian ini. Maka judul yang diambil dalam penelitian ini adalah "DIGITALISASI PEMASARAN ONLINE BERBASIS MODEL RAPID APPLICATION DEVELOPMENT (STUDI KASUS: WARUNG MALDUT BOGOR)". Adapun beberapa definisi dari sistem yaitu sebagai berikut

2.1.1 Definisi Digitalisasi

"digitalisasi merupakan proses perubahan sifat dari yangsemula dalam bentuk fisik dan analog berubah menjadi bentuk virtual dan digital". (Siregar, 2019)

"suatu proses dalam pergantian media dari bentuk cetak ke dalam bentuk elektronik". (Asaniyah, 2017)

Dari definisi-definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa digitalisasi merupakan pergantian media dari konvensional menjadi bentuk digital, dengan melalui proses pengolahan dokumen untuk bisa menjadi data digital dengan cara melakukan scan pada dokumen terlebih dahulu untuk kemudian dilakukan penyimpanan pada folder yang tersedia dalam PC/komputer.

Adapun kelebihan dari adanya digitalisasi menurut Deegen dalam Erma Prasetyo (2016), yaitu sebagai berikut:

- 1. Akses cepat ke item permintaan tinggi dan sering digunakan
- 2. Akses mudah ke komponen individual dalam item (contoh : artikel dalam jurnal)
- 3. Akses cepat ke materi secara *remote*
- 4. Kemampuan untuk mendapatkan materi yang tidak diterbitkan lagi (*out of print*)

- 5. Berpotensi untuk menampilkan materi dalam format yang tidak dapat dicapai (contoh : ukuran yang terlalu besar atau peta)
- 6. Mengizinkan penyebaran koleksi dan digunakan secara bersama
- 7. Berpotensi untuk mepresentasikan benda yang mudah pecah/asli mahal dengan pengganti dalam format yang dapat diakses
- 8. Meningkatkan kemampuan penelusuran, termasuk full text
- 9. Integrasi pada media yang berbeda (gambar,suara, video, dll)
- 10. Mengurangi beban atau ongkos pengiriman

2.1.2 Definisi Pemasaran *Online*

"pemasaran online adalah suatu bentuk usaha dari perusahaan yang bertujuan untuk memasarkan produk dan jasanya dan juga untuk membangun hubungan antara perusahaan dan pelanggan melalui internet." (Kotler dan Amstrong, 2018)

"pemasaran online juga disebut dengan istilah perdagangan elektronik (electronic ecommerce) yaitu penyebaran, pembelian, penjualan, pemasaran barang dan jasa melalui system elektronik seperti internet atau televisi atau jaringan komputer lainnya." (Singh, 2017)

Pemasaran secara online memberikan banyak manfaat bagi berbagai pihak antara lain bagi organisasi, bagi pemasar maupun bagi masyarakat atau konsumen (Singh, 2017):

- 1. Memperluas *market place* hingga ke pasar nasional dan internasional
- 2. Dengan *capital outlay yang minim*, sebuhan perusahaan dapat dengan mudah menemukan lebih banyak pelanggan, *supplier* yang lebih baik dan *partner* bisnis yang paling cocok dari seluruh dunia
- 3. Penjualan *online* mengurangi waktu antara *outlay* modal dan penerimaan produk dan jasa

2.1.3 Pengertian Model Rapid Application Development (RAD)

Pengertian model Rapid Application Development menurut (Agus Hermanto, 2023) sebagai berikut :

"Metode pengembangan perangkat lunak RAD (Rapid Application Development)" adalah sebuah proses pengembangan perangkat lunak yang menekankan siklus pengembangan dengan waktu yang singkat.

Dari uraian di atas terdapat empat tahapan RAD yangperlu dilakukan yaitu sebagi berikut :

1. Perencanaan Kebutuhan

Tahapan ini merupakan tahap awal dalam suatu pengembangan system, dimana pada tahap ini dilakukan identifikasi masalah dan pengumpulan data yang diperoleh dari pengguna atau *stakeholder* pengguna yang bertujuan untuk mengidentifikasi maksud akhir atau tujuan dari system dan kebutuhan informasi yang diinginkan. Pada tahap ini keterlibatan kedua belah pihak sangat penting dalam mengidentifikasi kebutuhan untuk pengembangan suatu sistem.

2. Desain Sistem

Dalam tahap ini, keaktifan pengguna yang terlibat sangatlah penting untuk mencapai tujuan karena pada tahapan ini dilakukan proses desain dan proses perbaikan desain secara berulang-ulang apabila masih terdapat ketidaksesuaian desain terhadap kebutuhan pengguna yang telah diidentifikasi pada tahapan sebelumnya. Luaran dari tahapan ini adalah spesifikasi software yang meliputi organisasi di dalam system secara umum, struktur data, dan lainlain.

3. Proses Pengembangan dan Pengumpulan Feedback

Pada tahap ini desain system yang telah dibuat dan disepakati, diubah kedalam bentuk aplikasi versi beta sampai dengan versi final. Pada tahapan ini juga programmer harus terus-menerus melakukan kegitan pengembangan dan integrasi dengan bagian-bagian lainnya sambil terus mempertimbangkan

feedback dari pengguna atau klien. Jika proses berjalan lancer maka dapat berlanjut ke tahapan berikutnya, sedangkan jika aplikasi yang dikembangkan belum menjawab kebutuhan, programmer akan kembali ketahapan desain sistem.

4. Implementasi atau Penyelesaian Produk

Tahapan ini merupakan tahapan dimana programmer menerapkan desain dari suatu yang telah disetujui pada tahapan sebelumnya. Sebelum sistem diterapkan, terlebih dahulu dilakukan proses pengujian terhadap program untuk mendeteksi kesalahan yang ada pada sistem yang dikembangkan. Pada tahap ini biasanya memberikan tanggapan akan sistem yang sudah dibuat dan mendapat persetujuan mengenai sistem tersebut.

Adapun kelebihan dan kekuarangan RAD sebagai salah satu metode dalam pengembangan perangkat lunak yaitu sebagai berikut :

Kelebihan;

- 1. Dapat menggunakan kembali komponen yang ada (*reusable object*) sebelumnya sehingga tidak perlu membuat dari awal lagi.
- 2. Integrasi proses yang lebih cepat dan efektif.
- 3. Penyesuaian kebutuhan dan keinginan user menjadi lebih mudah
- 4. Memperkecil kemungkinan kesalahan atau error

Kekurangan;

- 1. Memerlukan kolaborasi tim yang kuat dan memadai
- 2. Memerlukan komitmen yangkuat antara pengembang dan stakeholder
- 3. Hanya cocok diterapkan untuk proyek kecil dan memiliki waktu pengerjaan yang singkat
- 4. Hanya cocok digunakan untuk mengembangkan aplikasi yang memiliki fokus pada suatu fitur untuk dijadikan modular terpisah

2.2 SOFTWARE YANG DIGUNAKAN

Software adalah perangkat lunak komputer yang dipakai untuk memerintah perangkat keras komputer agar melakukan tugas - tugas tertentu. Pada proses pengembangan aplikasi warung maldut. Penulis menggunakan beberapa program atau *Software* diantaranya:

Software yang digunakan untuk Aplikasi:

- 1. Expo Go
- 2. VsCode
- 3. Vysor
- 4. Postman
- 5. Xampp
- 6. Google Chrome

Software yang digunakan untuk Website:

- 1. VsCode
- 2. Xampp (dbms)
- 3. Control System (git)

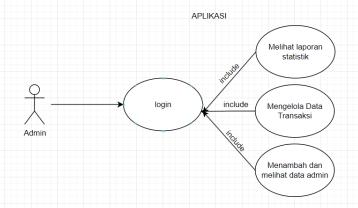
BAB III

RANCANGAN SISTEM YANG DIUSULKAN

3.1 Functional Design (Rancangan Fungsional)

3.1.1 Use Case Diagram

Use case merupakan gambaran skenario dari interaksi antara user dengan sistem. Sebuah diagram use case menggambarkan hubungan antara aktor dan kegiatan yang dapat dilakukannya terhadap aplikasi.

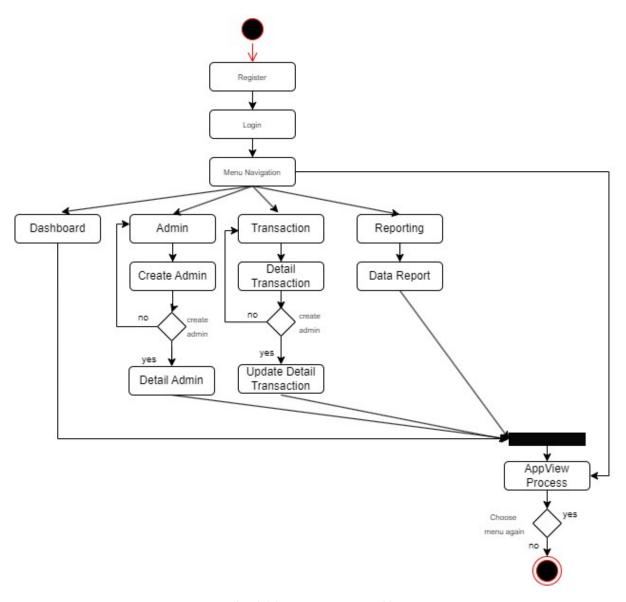


Gambar 3.1.1 Use Case Diagram Aplikasi

Gambar diatas menggambarkan *Use Case Diagram* menjelaskan bahwa terjadi interaksi antara pengguna yang digambarkan dengan dengan fungsionalitas sistem aplikasi Pembukuan Warung Maldut. Pengguna akan dihadapkan dengan menu utama, *dashboard*, *transaction*, *reporting*.

3.1.2 Activity Diagram

Activity Diagram merupakan gambaran detail dan use case diagram dimana setiap state merupakan suatu aksi (action state) dan transisinya dipicu oleh aksi (action) yang sudah selesai dan state sebelumnya dan biasanya digunakan untuk menunjukkan urutan dan state-state. Berikut adalah activity diagram Aplikasi Pembukuan Warung Maldut.

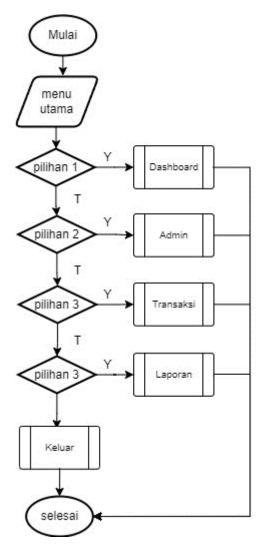


Gambar 3.1.2 Activity Diagram Aplikasi

Flowchart Sistem Aplikasi

3.1.3 Flowchart Menu Utama Aplikasi

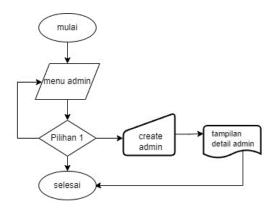
Dalam memulai aplikasi user akan langsung dihadapkan pada tampilan Menu Utama, yang terdapat beberapa pilihan menu utama diantaranya ada Menu Dashboard, Menu Admin, Menu Transaksi, Menu Laporan, dan Keluar.



Gambar 3.1.3 Flowchart Menu Utama

3.1.4 Flowchart Menu Admin

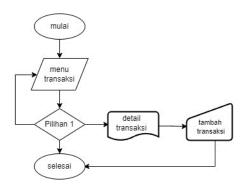
Setelah user memilih Menu Admin pada Menu Utama maka akan langsung otomatis ke Menu Admin, pada form Admin ini ada beberapa pilihan yaitu membuat admin baru dan melihat tampilan detail admin.



Gambar 3.1.4 Flowchart Menu Admin

3.1.5 Flowchart Menu Transaksi

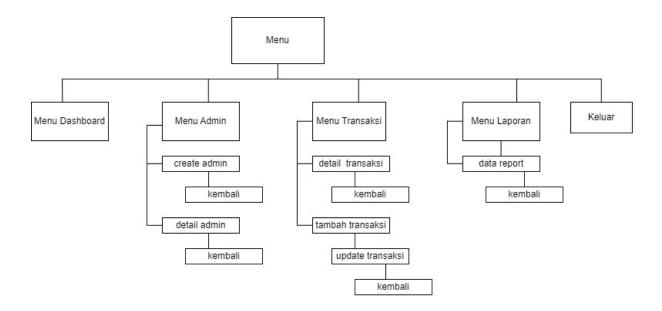
Setelah user memilih Menu Transaksi pada Menu Utama maka akan langsung otomatis ke Menu Transaksi, pada form Menu Transaksi ini ada beberapa pilihan yaitu melihat detail transaksi dan menambah data transaksi.



Gambar 3.1.5 Flowchart Menu Transaksi

3.2 Hirarki Sistem Yang Diusulkan

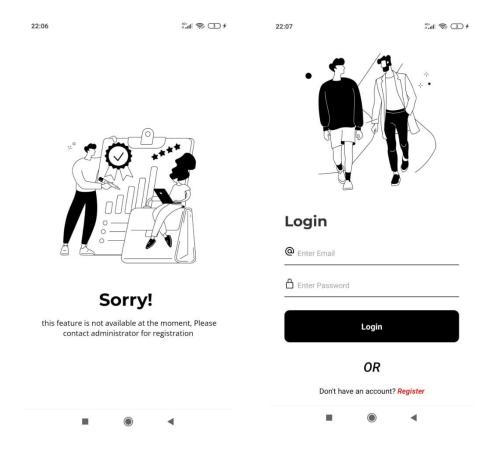
Hirarki dibawah ini menggambarkan alur program pada sistem informasi yang di usulkan.



Gambar 3.2 HIPO Sistem Aplikasi

3.2.1 Desain Menu Register dan Login

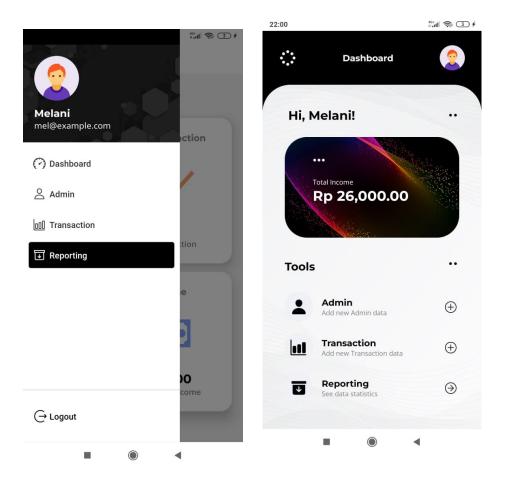
Pada Gambar 3.2.1 merupakan tampilan menu pada menu register dan login. Seorang admin harus melakukan register terlebih dahulu sebelum login ke aplikasi pembukuan.



Gambar 3.1.2 Desain Menu Register dan Login

3.1.3 Desain Menu Dashboard

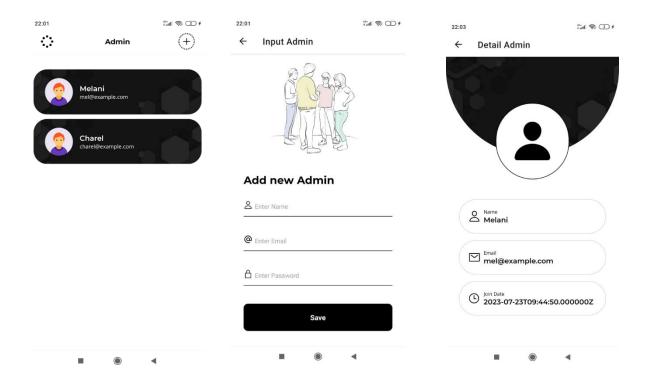
Pada Gambar 3.1.3 merupakan tampilan menu pada menu dashboard yang dimana admin dapat melihat navigasi yang ingin dilihat seperti profil, admin, transaksi, dan laporan.



Gambar 3.1.3 Desain Menu Dashboard

3.1.4 Desain Menu Admin

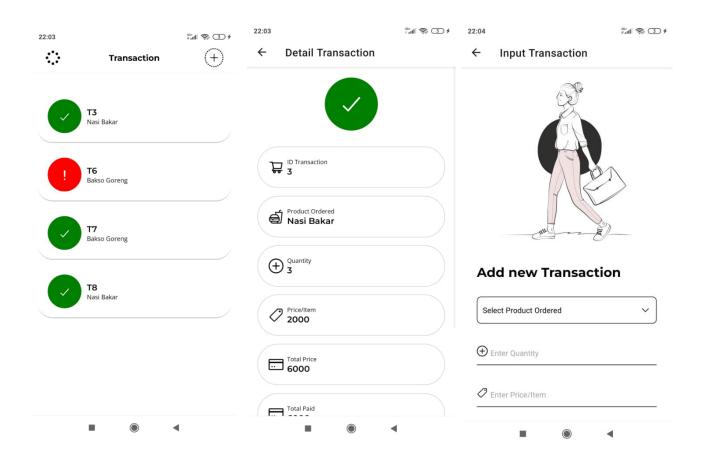
Pada Gambar 3.1.4 merupakan tampilan menu pada menu Admin. Seorang admin dapat mengatur data transaksi dan dapat menambahkan admin baru apabila terdapat lebih dari satu orang yang mengatur transaksinya



Gambar 3.1.4 Desain Menu Admin

3.1.5 Desain Menu Transaksi

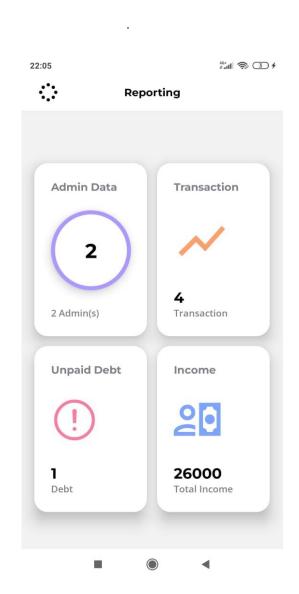
Pada Gambar 3.1.5 merupakan tampilan menu pada menu Transaksi. Admin dapat mengetahui detail Transaksi yang terjadi dan dapat menambah data transaksi.



Gambar 3.1.5 Desain Menu Transaksi

3.1.6 Desain Menu Laporan

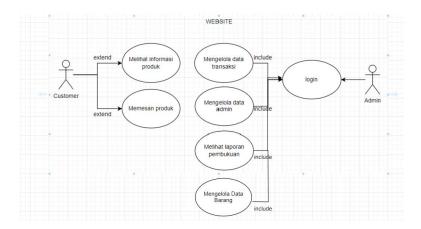
Pada Gambar 3.1.6 merupakan tampilan menu pada menu Laporan pembukuan yang mencatat semua laporan keuangan terkait keuntungan, kerugian, dan beberapa info lainnya



Gambar 3.1.6 Desain Menu Laporan

3.2 Functional Design (Rancangan Fungsional)

3.2.1 Use Case Diagram Front End Website

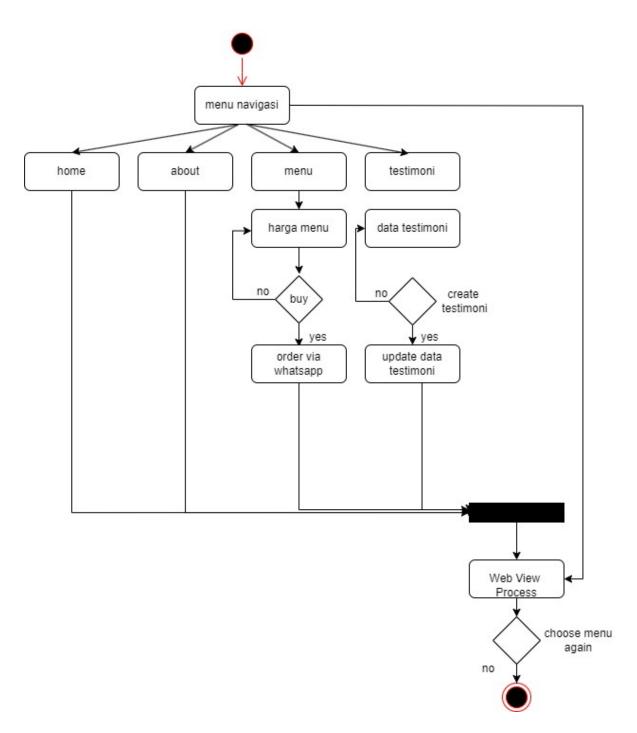


Gambar 3.2.1 Use Case Diagram Website

Gambar diatas menggambarkan *Use Case Diagram* menjelaskan bahwa terjadi interaksi antara pengguna yang digambarkan Admin dan Customer dengan fungsionalitas sistem website Warung Maldut. Pengguna akan dihadapkan dengan menu utama, tampilan informasi produk, fitur pemesanan dll.

3.2.2 Activity Diagram

Activity Diagram merupakan gambaran detail dan use case diagram dimana setiap state merupakan suatu aksi (action state) dan transisinya dipicu oleh aksi (action) yang sudah selesai dan state sebelumnya dan biasanya digunakan untuk menunjukkan urutan dan state-state. Berikut adalah activity website Warung Maldut.

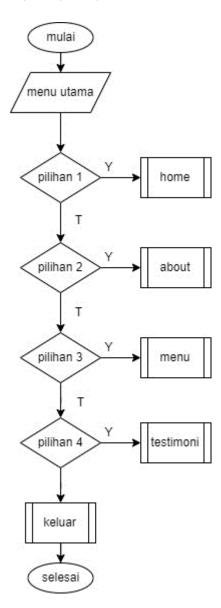


Gambar 3.2.2 Activity Diagram Website

Flowchart Sistem Website

3.2.3 Flowchart Menu Utama Aplikasi

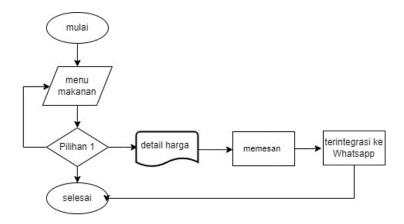
Dalam memulai tampilan webstie akan langsung dihadapkan pada tampilan Menu Utama, yang terdapat beberapa pilihan menu utama diantaranya ada home, about, menu, testimoni dan keluar..



Gambar 3.2.3 Flowchart Website

3.2.4 Flowchart Menu Makanan

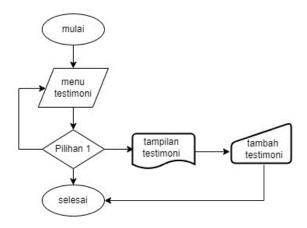
Setelah user memilih Menu makanan pada Menu Utama maka akan langsung otomatis ke Menu makanan, pada halaman ini user dapat memesan makanan secara online, dan langsung terintegrasi pemesanan via whatsapp.



Gambar 3.2.4 Flowchart Menu Makanan

3.2.5 Flowchart Menu Testimoni

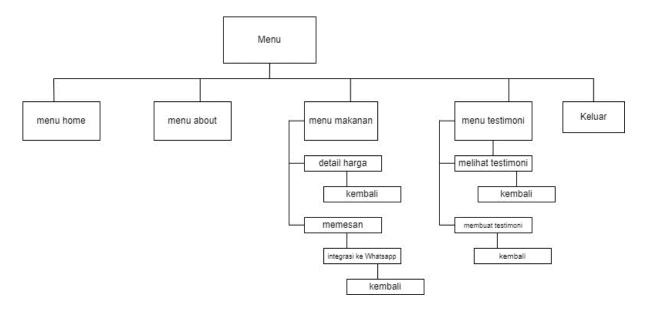
Setelah user memilih Menu Testimoni pada Menu Utama maka akan langsung otomatis ke Menu Testimoni, pada form Menu Testimoni ini ada beberapa pilihan yaitu melihat ulasan pembeli dan membuat ulasan.



Gambar 3.2.5 Flowchart Menu Testimoni

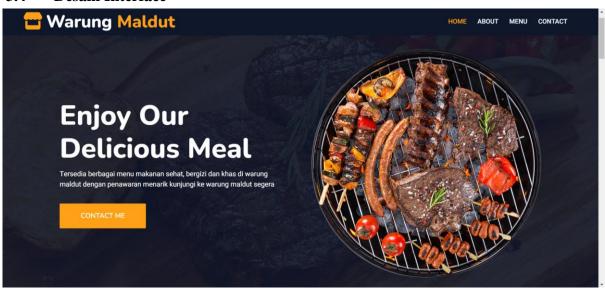
3.3 Hirarki Sistem Yang Diusulkan

Hirarki dibawah ini menggambarkan alur program pada sistem informasi yang di usulkan.



Gambar 3.3 HIPO Sistem Website

3.4 Desain Interface



Gambar 3.3.1 Desain Menu Home

3.3.1 Desain Menu Home

Pada Gambar 3.3.1 ini merupakan tampilan awal website yang terdapat empat menu utama yaitu Pilihan home, about, menu, contact. Desain yang dibuat sangat simple dan ringkas yang bertujuan mempermudah user dalam melihat desain tampilan.

3.3.2 Desain Menu About

Pada Gambar 3.3.2 merupakan tampilan menu pada menu about. Seorang pengguna dapat melihat latar belakang perjalanan karir pemilik warung pda menu about.



Gambar 3.3.2 Desain Menu About

3.3.3 Desain Menu Makanan

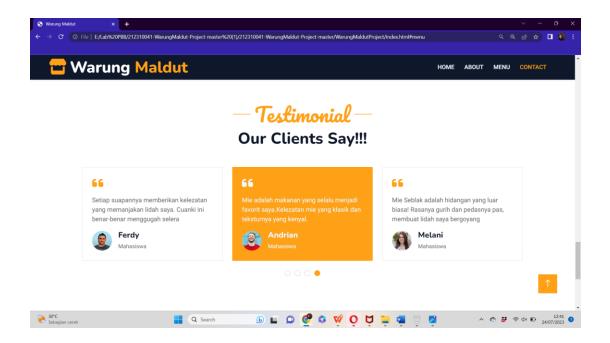
Pada Gambar 3.3.3 merupakan tampilan menu pada menu makanan yang dimana user dapat melihat detail harga dan melakukan pemesanan.



Gambar 3.3.3 Desain Menu Makanan

3.3.4 Desain Menu Testimoni

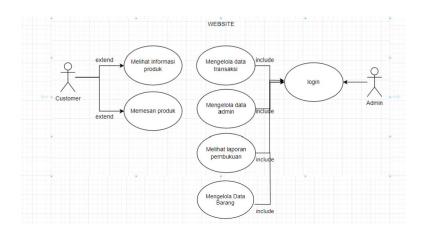
Pada Gambar 3.3.4 merupakan tampilan menu pada menu Testimoni. Seorang admin dapat mengatur data transaksi dan dapat menambahkan admin baru apabila terdapat lebih dari satu orang yang mengatur transaksinya



Gambar 3.3.4 Desain Menu Testimoni

3.4 Functional Design (Rancangan Fungsional)

3.4.1 Use Case Diagram Back End Website

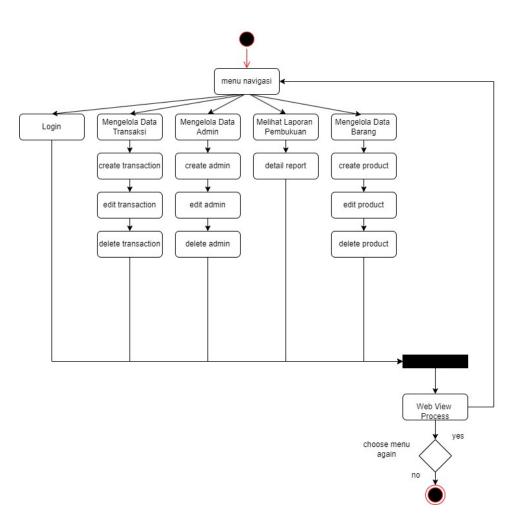


Gambar 3.4.1 Use Case Diagram Website

Gambar diatas menggambarkan *Use Case Diagram* menjelaskan bahwa terjadi interaksi antara pengguna yang digambarkan Admin dengan fungsionalitas sistem website Warung Maldut. Pengguna akan dihadapkan dengan menu utama, mengelola data, produk, transaksi dll.

3.4.2 Activity Diagram

Activity Diagram merupakan gambaran detail dan use case diagram dimana setiap state merupakan suatu aksi (action state) dan transisinya dipicu oleh aksi (action) yang sudah selesai dan state sebelumnya dan biasanya digunakan untuk menunjukkan urutan dan state-state. Berikut adalah activity website Warung Maldut.

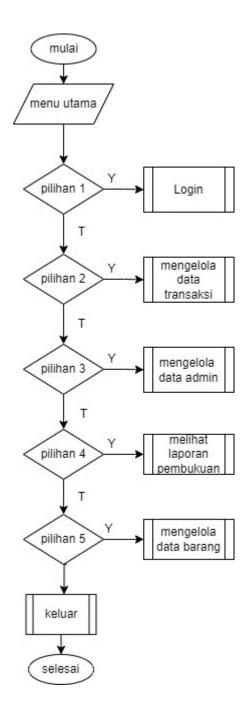


Gambar 3.4.2 Activity Diagram Back End Website

Flowchart Sistem Website

3.4.3 Flowchart Menu Utama Back End Website

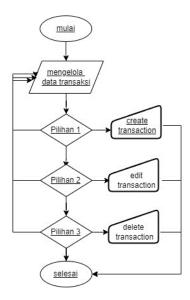
Dalam memulai tampilan webstie akan langsung dihadapkan pada tampilan Menu Utama, yang terdapat beberapa pilihan menu utama diantaranya ada login,mengelola data transaksi,produk, laporan dll.



Gambar 3.4.3 Flowchart Website

3.4.4 Flowchart Menu Mengelola data Transaksi

Setelah admin memilih data transaksi maka admin tersebut dapat melalukan fungsi sebagai berikut :



Gambar 3.4.4 Flowchart Menu Mengelola Data Transaksi

3.4.5 Flowchart Menu Mengelola Data Admin

Setelah admin memilih data admin maka admin tersebut dapat melalukan fungsi sebagai berikut

mengelola data admin

Pilihan 1

Pilihan 2

Pilihan 3

delete admin

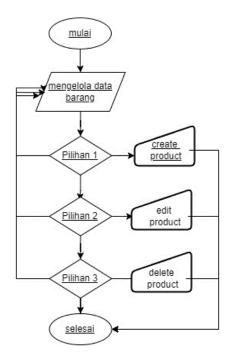
Gambar 3.4.5 Flowchart Menu Mengelola Data Admin

selesai

:

3.4.6 Flowchart Menu Mengelola Data Barang

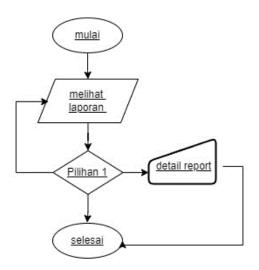
Setelah admin memilih data barang maka admin tersebut dapat melalukan fungsi sebagai berikut :



Gambar 3.4.6 Flowchart Menu Mengelola Data Barang

3.4.7 Flowchart Menu Melihat Laporan

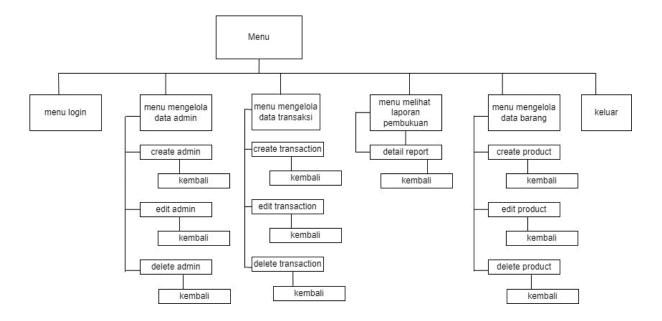
Setelah admin memilih data laporan maka admin tersebut dapat melalukan fungsi sebagai berikut :



Gambar 3.4.7 Flowchart Menu Melihat Laporan

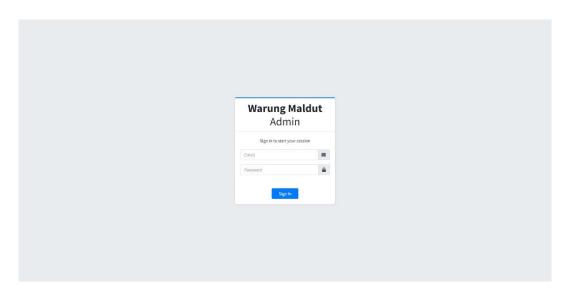
3.5 Hirarki Sistem Yang Diusulkan

Hirarki dibawah ini menggambarkan alur program pada sistem informasi yang di usulkan.



Gambar 3.5 HIPO Sistem Back End Website

3.6 Desain Interface



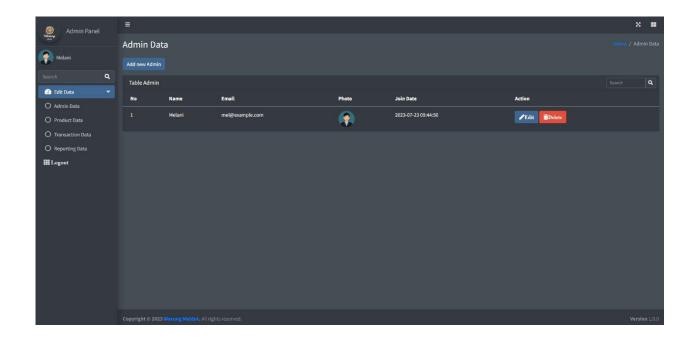
Gambar 3.6 HIPO Sistem Back End Website

3.6.1 Desain Menu Login

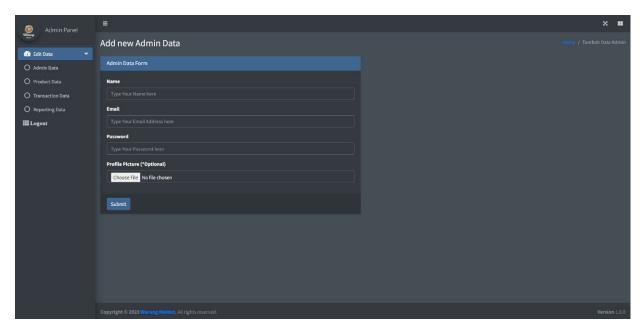
Pada Gambar 3.6.1 ini merupakan tampilan awal admin saat ingin melakukan login.

3.6.2 Desain Menu Admin

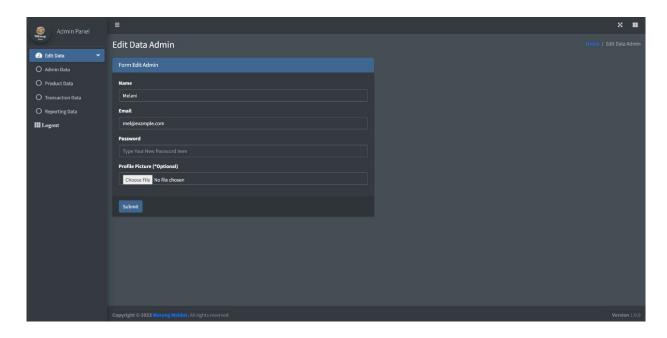
 $Pada\ Gambar\ 3.6.2\ merupakan\ tampilan\ menu\ admin.\ Seorang\ admin\ dapat\ melakukan\ empat\ fungsionalitas\ seperti\ berikut:$



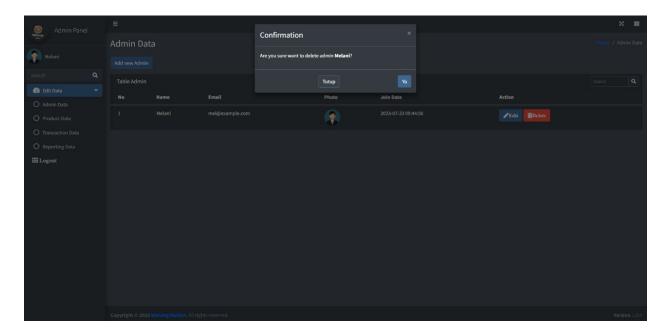
Gambar 3.6.2.1 Desain Menu Admin



Gambar 3.6.2.2 Desain Create Admin



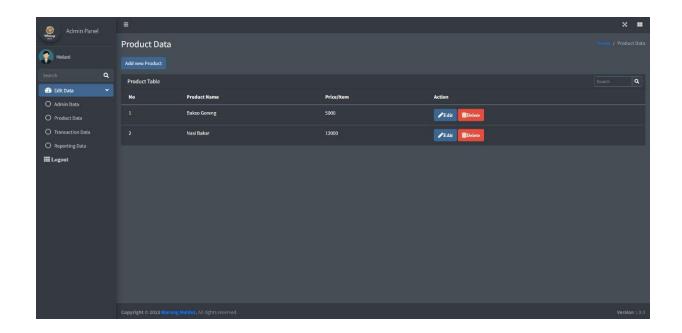
Gambar 3.6.2.3 Desain Edit Admin



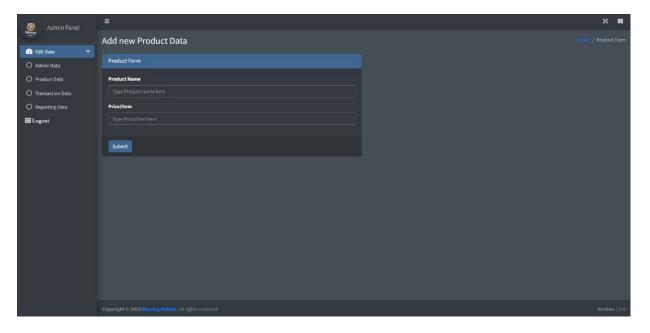
Gambar 3.6.2.4 Desain Delete Admin

3.6.3 Desain Menu Mengelola Data Barang

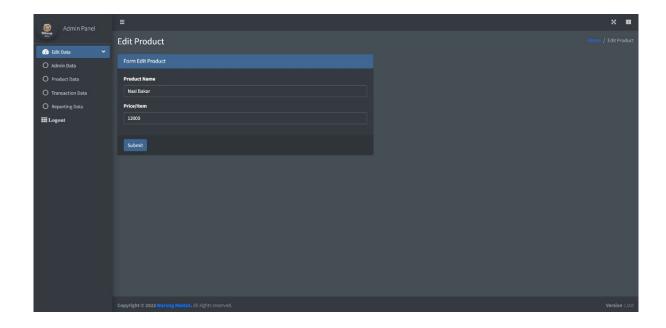
Pada Gambar 3.6.3 merupakan tampilan menu mengelola data barang. Seorang admin dapat melakukan empat fungsionalitas seperti berikut :



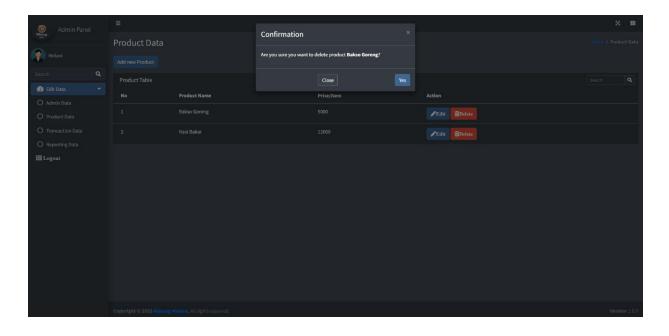
Gambar 3.6.3 Desain Menu Mengelola Data Barang



Gambar 3.6.3.1 Desain Menu Create Product



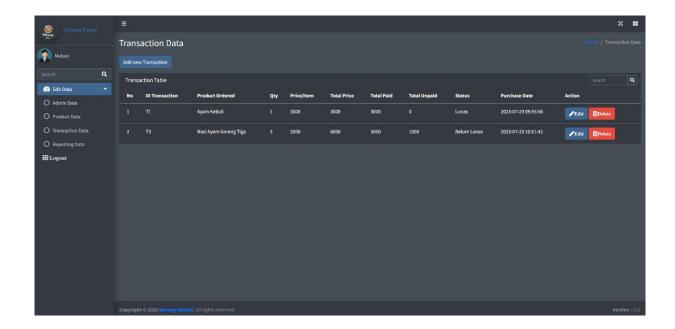
Gambar 3.6.3.2 Desain Menu Edit Product



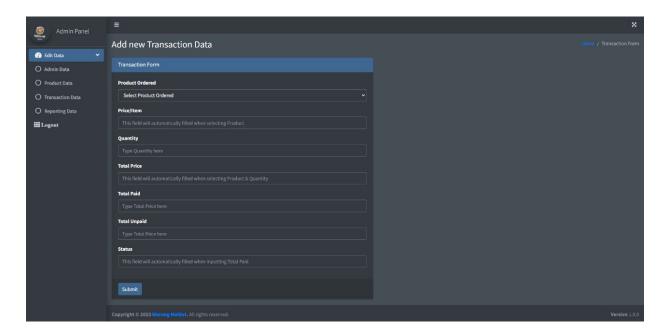
Gambar 3.6.3.3 Desain Menu Create Product

3.6.4 Desain Menu Mengelola Data Transaksi

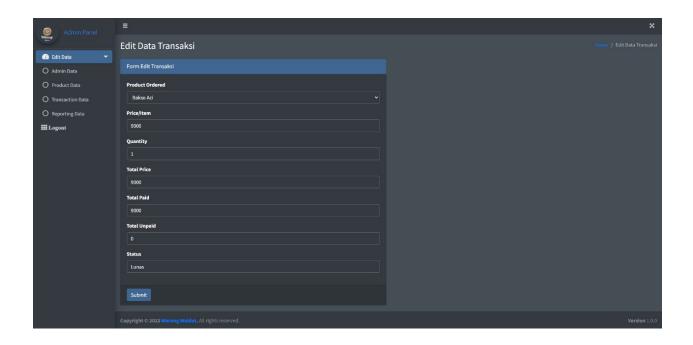
Pada Gambar 3.6.4 merupakan tampilan menu mengelola data admin. Seorang admin dapat melakukan empat fungsionalitas seperti berikut :



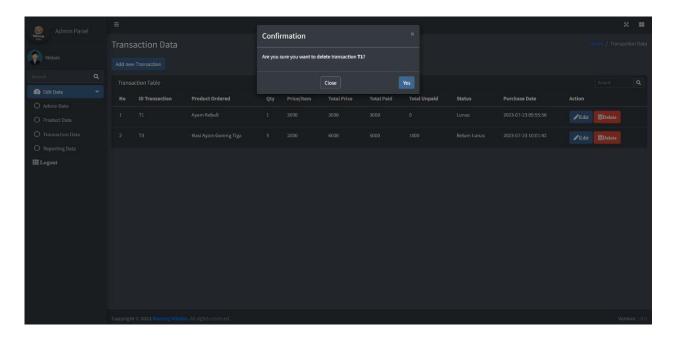
Gambar 3.6.4 Desain Menu Mengelola Data Transaksi



Gambar 3.6.4.1 Desain Menu create transaction



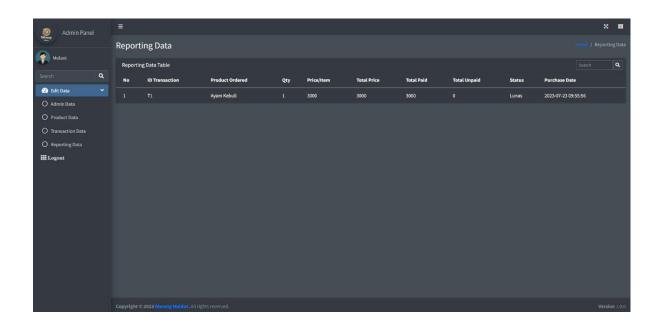
Gambar 3.6.4.1.2 Desain Menu edit transaction



Gambar 3.6.4.1.3 Desain Menu delete transaction

3.6.5 Desain Menu Mengelola Data Laporan

Pada Gambar 3.6.5 merupakan tampilan menu mengelola data laporan. Seorang admin dapat melakukan empat fungsionalitas seperti berikut :



Gambar 3.6.5 Desain Menu Reporting

BAB IV

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh penulis, maka dapat disimpulkan:

- 1. Fitur dan desain yang disediakan dalam aplikasi dan webiste ini sangat sederhana dan mudah digunakan oleh pemula
- 2. Dengan adanya aplikasi ini dapat memudahkan para pemilik bisnis pemula dalam mencatat pembukuan.
- 3. Dengan adanya aplikasi dan website ini dapat memberikan pengetahuan baru bagi pengguna dan membantu beradaptasi dengan digitalisasi bisnis.

4.2 Saran

Dari pembuatan aplikasi pembukuan Warung Maldut ini, maka penulis dapat memberikan saran sebagai berikut:

- 1. Aplikasi ini ditujukan untuk para pemilik bisnis pemula.
- 2. Menghilangkan *bug* yang ada sehingga kemungkinan aplikasi terjadi *crash* dapat diminimalisir.

DAFTAR PUSTAKA

Benefita (2020), *Parallax Website Terbaik untuk Inspirasi*. Diakses tanggal 17 Juni 2023 jam 16.00 dari situs : https://www.niagahoster.co.id/blog/parallax-website-terbaik/

AppMaster (2022), *API untuk pemula: Bagaimana cara menggunakan API*. Diakses tanggal 19 Juni 2023 jam 17.37 dari situs : https://appmaster.io/id/blog/api-untuk-pemula-bagaimana-cara-menggunakan-api-panduan-lengkap

boxDev (2022), *Buat Integrasi Aplikasi Web*. Diakses tanggal 1 Juli 2023 jam 23.00 dari situs: https://developer.box.com/guides/applications/web-app-integrations/configure/

Yusuf Abdhul (2022), *Laporan Penelitian : Sistematika, Struktur dan Contoh*. Diakses tanggal 8 Juli 2023 jam 16.00 dari situs : https://deepublishstore.com/blog/laporan-penelitian/