

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini perkembangan teknologi informasi sangatlah pesat dan cepat termasuk di Indonesia. Teknologi pada dasarnya dirancang untuk membantu manusia dalam berbagai aspek kehidupan. Setiap aktivitas yang dilakukan selalu terkait dengan teknologi, termasuk dalam berbisnis atau memulai usaha. Seiring dengan kemajuan teknologi, masyarakat memasuki era digitalisasi, yang menandakan bahwa masyarakat sudah berada dalam proses transformasi digital.

Menurut Peter Wilfahrt, transformasi digital adalah sebuah proses dimana kamu sebagai seorang pebisnis, harus mencoba untuk mengubah segala bentuk interaksi manusia dengan proses digital (Luvita & Toni, 2022). Maksudnya adalah secara sadar pebisnis harus dapat memanfaatkan teknologi digital untuk keperluan seperti *digital marketing* dan keamanan. Transformasi digital memungkinkan para pebisnis untuk memanfaatkan internet sebagai alat utama dalam pemasaran digital, memperluas jangkauan pasar, dan meningkatkan efisiensi operasional. Dengan demikian, internet menjadi faktor penting yang mendukung perubahan dalam cara berbisnis, khususnya dalam interaksi antara pelaku usaha dan pelanggan.

Internet telah menjadi komponen kunci, karena internet mewakili salah satu teknologi paling signifikan di abad ke-20, transformasi digital sangat membantu dalam memudahkan manusia dalam berinteraksi dan salah satu langkah baik dalam memulai bisnis (Santoso et al., 2020). Selain itu, bisnis digital juga memberikan fleksibilitas waktu bagi pelanggan dan pemilik usaha (Aprillia et al., 2023), sehingga keduanya dapat dengan leluasa untuk saling berkomunikasi maupun melakukan transaksi secara digital.

Perkembangan internet tidak hanya dimanfaatkan sebagai sarana informasi dan komunikasi, tetapi juga sebagai media pemasaran produk secara *online*. Hal ini sangat menguntungkan karena bisnis *online* dapat menjangkau wilayah yang lebih luas di seluruh Indonesia. Bisnis *online* merupakan model usaha baru yang memiliki berbagai kelebihan dibandingkan bisnis konvensional.

Bisnis *online* memegang peranan penting dalam melakukan pemasaran Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) dalam era globalisasi. Menurut Tambunan (2020) dalam Halim (2020), Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) adalah bentuk usaha produktif yang dijalankan oleh individu atau kelompok di berbagai sektor ekonomi. Pertumbuhan UMKM di berbagai daerah di Indonesia memberikan dampak yang positif bagi masyarakat, mendorong mereka untuk berkarya dan memenuhi kebutuhan sehari-hari. Selain itu, semakin meningkatnya kesadaran akan terbatasnya lapangan kerja



ak orang berusaha untuk memulai usaha mereka sendiri. Menurut Badan Koordinasi Koperasi dan UKM (2024), jumlah UMKM tahun 2024 telah mencapai lebih dari 65 juta unit. Angka ini menunjukkan signifikansi UMKM yang muncul belakangan ini, sehingga hal ini mendorong pelaku usaha untuk berpikir kreatif dan mencari strategi baru sebagai salah satu cara yang mereka lakukan adalah memanfaatkan kemajuan teknologi dan jaringan internet untuk memperluas pasar mereka. Dengan

jangkauan internet yang luas, para pelaku UMKM dapat lebih mudah mempromosikan produk mereka melalui berbagai platform seperti *website*, Instagram, Facebook, WhatsApp, dan aplikasi lainnya yang mendukung pemasaran produk mereka.

Dapur Sakinah adalah salah satu UMKM yang bergerak di bidang kuliner di kota Makassar, UMKM Dapur Sakinah didirikan dan dikembangkan oleh Ibu Suci pada tahun 2019. Pada awalnya, metode pemasaran yang digunakan masih bersifat konvensional, seperti promosi dari mulut ke mulut dan penggunaan media sosial secara terbatas, sehingga menyebabkan potensi jangkauan pasar yang belum optimal.

Bagi UMKM seperti Dapur Sakinah, *website* dapat membantu memperluas jangkauan pasar dan mempermudah pelanggan dalam melakukan pembelian produk. Selain itu, *website* juga dapat meningkatkan kepercayaan konsumen terhadap bisnis. Oleh karena itu, untuk mengoptimalkan pemasaran produk, diperlukan pembuatan *website* yang mampu meningkatkan efisiensi dan efektivitas penjualan. Dengan mempertimbangkan hal tersebut, dilakukan perancangan sistem informasi dengan judul **"Perancangan dan Implementasi Sistem Informasi UMKM Dapur Sakinah Berbasis Website."**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah sebagai berikut:

- Bagaimana merancang sistem pemasaran produk Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) Dapur Sakinah berbasis web menggunakan *framework* codeigniter?
- Bagaimana mengimplementasikan dan menguji fitur-fitur pada *website* Dapur Sakinah?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

- Merancang sistem pemasaran Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) Dapur Sakinah berbasis web menggunakan *framework* codeigniter.
- Mengimplementasikan dan menguji fitur-fitur pada *website* Dapur Sakinah.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut:

- Untuk mempermudah Dapur Sakinah memasarkan produknya.
- Menjangkau area pemasaran yang lebih luas.
- Memberikan solusi digital yang dapat meningkatkan pertumbuhan bisnis Dapur Sakinah secara keseluruhan.

1.5 Batasan Masalah Penelitian



Diambil dari fokus dan terarah, batasan masalah sebagai berikut:

Penelitian ini mencakup perancangan *website* UMKM Dapur Sakinah.

Penelitian ini hanya membahas tentang Sistem informasi Usaha Mikro Kecil

(UMKM) Dapur Sakinah berbasis *Website* menggunakan *Framework*

yang menggunakan Bahasa pemrograman PHP, HTML, CSS dan

- c. *Website* yang dikembangkan hanya mencakup fitur-fitur *website e-commerce* pada umumnya.

1.6 Landasan Teori

1.6.1 Konsep Dasar Sistem Informasi

- a. **Definisi Sistem Informasi.** Sistem informasi merupakan kombinasi antara teknologi, manusia, dan prosedur yang bekerja bersama untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dalam organisasi. Sistem ini memungkinkan manajer dan pengguna lainnya untuk mendapatkan data yang relevan untuk proses pengambilan keputusan dan operasional sehari-hari.

Menurut Kadir (2013), sistem informasi adalah suatu sistem di dalam organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial, dan kegiatan strategis suatu organisasi, serta menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan.

- b. **Komponen utama Sistem Informasi.** Sistem informasi terdiri dari beberapa komponen utama yang saling terintegrasi untuk mendukung aktivitas organisasi, yaitu:

1. Perangkat keras (*hardware*): bagian fisik dari sistem informasi seperti komputer, server, dan perangkat penyimpanan data.
2. Perangkat lunak (*software*): program yang digunakan untuk memproses data menjadi informasi, termasuk aplikasi dan sistem operasi.
3. Data: informasi mentah yang diolah oleh sistem menjadi bentuk yang lebih berguna.
4. Pengguna: manusia yang menggunakan sistem informasi untuk memperoleh hasil yang dibutuhkan, baik dalam pengambilan keputusan maupun menjalankan proses operasional.
5. Prosedur: instruksi atau aturan yang digunakan untuk mengatur pengoperasian sistem informasi.

Menurut Sutabri (2012), komponen sistem informasi tersebut bekerja bersama-sama untuk mengumpulkan, menyimpan, mengolah, dan mendistribusikan data dan informasi kepada penggunanya.

- c. **Manfaat Sistem Informasi.** Sistem informasi membantu meningkatkan efisiensi operasional dengan mengotomatisasi tugas-tugas rutin dan berulang dalam organisasi, seperti pengolahan data transaksi, penyimpanan data, dan laporan. Hal ini memungkinkan perusahaan untuk mengurangi biaya dan mempercepat waktu penyelesaian tugas. Menurut Sutabri (2012), sistem informasi yang terstruktur dengan baik dapat memangkas biaya dan biaya operasional dengan otomatisasi dan pengelolaan data yang efisien.



1.6.2 Internet

Internet adalah jaringan global yang menghubungkan jutaan perangkat komputer di seluruh dunia, memungkinkan pertukaran informasi dan data secara cepat dan efisien. Internet tidak hanya menghubungkan komputer tetapi juga perangkat lain seperti *smartphone*, tablet, dan berbagai perangkat IoT (*Internet of Things*). Sejak diperkenalkan pada tahun 1960-an sebagai proyek penelitian di Amerika Serikat (ARPANET), internet telah berkembang pesat dan mempengaruhi hampir semua aspek kehidupan manusia, dari komunikasi, pendidikan, hingga ekonomi dan bisnis.

Menurut Leiner et al. (2009), internet berkembang dari sebuah proyek untuk meningkatkan komunikasi militer Amerika Serikat menjadi sistem jaringan publik yang menghubungkan seluruh dunia. Internet bekerja berdasarkan protokol yang disebut TCP/IP (*Transmission Control Protocol/Internet Protocol*), yang memastikan bahwa data dapat dikirimkan antara berbagai perangkat dengan format yang sama.

1.6.3 Website

Website adalah sekumpulan halaman yang menyajikan berbagai jenis informasi, seperti teks, gambar statis atau bergerak, animasi, suara, video, atau kombinasi dari semua ini yang saling terhubung. Setiap halaman dihubungkan melalui jaringan (Wijaya & Astuti, 2021). *Website* dibangun dengan format HTML dan menggunakan protokol HTTP untuk mengirimkan informasi dari server ke browser.

Website adalah salah satu bentuk media digital yang berperan penting dalam meningkatkan visibilitas dan aksesibilitas sebuah bisnis. *Website* bagi UMKM dapat berfungsi sebagai berikut:

- Sarana Promosi: *Website* memungkinkan bisnis untuk menampilkan informasi produk atau layanan yang mereka tawarkan kepada calon pelanggan.
- Platform Transaksi: Melalui *website*, UMKM dapat menyediakan sistem pemesanan dan pembayaran online yang memudahkan proses transaksi dengan pelanggan.
- Media Komunikasi: *Website* juga menjadi sarana komunikasi yang efektif antara bisnis dan pelanggan melalui fitur kontak, formulir pemesanan, dan ulasan.

1.6.4 Frontend

Frontend adalah bagian dari sebuah situs web atau aplikasi yang langsung berinteraksi dengan pengguna. Bagian ini terdiri dari elemen-elemen visual dan komponen yang terlihat oleh pengguna, seperti layout, tombol, gambar, dan form input. Teknologi utama yang digunakan dalam pengembangan *frontend* meliputi HTML dan CSS.



Optimized using
trial version
www.balesio.com

dan Wahyuni (2019), *frontend* adalah bagian dari sistem web yang berinteraksi dengan user interface, bertugas menyajikan data yang diterima dari *backend* kepada pengguna dengan cara yang mudah dimengerti. Dalam implementasinya, *frontend* harus memenuhi tiga kriteria: fungsionalitas, estetika, dan pengalaman pengguna (*user experience*). Sebuah web modern sangat bergantung pada dua teknologi dasar, yaitu JavaScript (*JavaScript Language*) dan CSS (*Cascading Style Sheets*). HTML dan

CSS adalah pilar utama dalam membangun struktur dan tampilan halaman web. Keduanya bekerja secara sinergis untuk menyediakan antarmuka pengguna yang baik, serta memudahkan interaksi antara pengguna dan aplikasi web. *frontend* yang digunakan adalah sebagai berikut:

- a. **HTML (*Hypertext Markup Language*)**. HTML adalah bahasa markup yang digunakan untuk membuat kerangka atau struktur dari sebuah halaman web. HTML berfungsi untuk menampilkan teks, gambar, video, form, dan berbagai elemen lainnya dalam sebuah dokumen yang dapat diakses melalui browser.

Dalam perkembangannya, HTML telah mencapai versi terbaru yaitu HTML5, yang membawa banyak peningkatan, seperti dukungan untuk elemen multimedia (audio dan video) tanpa perlu plugin eksternal. Wibisono (2015) menambahkan bahwa HTML5 memberikan kemampuan baru dalam pengembangan aplikasi berbasis web, termasuk kemampuan untuk membuat aplikasi yang lebih interaktif dengan API bawaan, seperti Web Storage dan Canvas.

- b. **CSS (*Cascading Style Sheets*)**. CSS adalah teknologi yang digunakan untuk mengatur tampilan dan tata letak elemen HTML. CSS memungkinkan pengembang web untuk mendesain halaman web dengan estetika yang lebih baik dan konsisten. Fungsi utama CSS adalah mengontrol warna, font, margin, padding, dan tata letak lainnya.

Arief (2017) mendeskripsikan CSS memainkan peran penting dalam memisahkan konten dari presentasi, sehingga mempermudah pengelolaan tampilan visual halaman web secara efisien. CSS juga mendukung fitur responsif, memungkinkan halaman web untuk menyesuaikan tampilannya berdasarkan ukuran layar perangkat yang digunakan oleh pengguna.

Dalam pengembangan web modern, CSS memiliki versi yang lebih maju, yaitu CSS3. Nurrahman (2018) menyimpulkan bahwa CSS3 menawarkan kemampuan baru seperti animasi, transformasi 3D, dan gradien warna, yang memungkinkan pengembang untuk membuat tampilan web yang lebih interaktif dan menarik.

1.6.5 Backend

Backend adalah bagian dari aplikasi atau situs web yang tidak terlihat oleh pengguna (*server-side*) tetapi bertanggung jawab untuk pengolahan data dan logika bisnis. Backend mengelola *database*, autentikasi, pengelolaan data, dan komunikasi dengan *frontend* melalui API (*Application Programming Interface*).



Optimized using
trial version
www.balesio.com

no (2018), *backend* adalah sistem yang menangani pengolahan keamanan data, dan menyediakan API yang menghubungkan antara *frontend* dan *backend* melalui *frontend*. Teknologi yang umum digunakan dalam *backend* adalah PHP, Node.js, Python, dan Ruby on Rails, serta *database* seperti MySQL, dan MongoDB.

Backend merupakan bagian penting dari arsitektur aplikasi web yang mengelola server, basis data, dan logika bisnis. Dalam konteks

pengembangan web di Indonesia, dua teknologi yang banyak digunakan di sisi server adalah PHP, *JavaScript* (melalui platform Node.js) dan Mysql. Ketiganya memberikan kerangka kerja yang kuat untuk mengelola berbagai aspek dari aplikasi web yang berjalan di server. *Backend* yang digunakan adalah sebagai berikut:

- a. **PHP (*Hypertext Preprocessor*)**. PHP merupakan singkatan dari *Hypertext Preprocessor*, adalah bahasa pemrograman *opensource* yang berjalan disisi server. PHP biasanya digunakan untuk mengembangkan halaman web dinamis, yang berarti konten pada halaman tersebut dihasilkan secara *real-time* sesuai permintaan pengguna. Dengan cara ini, pengguna selalu mendapatkan informasi terbaru. Proses eksekusi skrip PHP terjadi di server tempat skrip tersebut di hosting, sebelum hasilnya dikirim ke klien (DE Cahyono, 2022).

Menurut Hidayat (2015), PHP merupakan bahasa *server-side* yang paling populer di Indonesia karena kemampuannya yang kuat dalam menangani permintaan pengguna dan mengelola interaksi dengan *database* secara efisien. PHP memiliki keunggulan dalam hal kompatibilitas dengan berbagai sistem operasi, kemudahan integrasi dengan HTML, serta dokumentasi yang luas.

- b. **JavaScript**. JavaScript adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat aplikasi web dinamis dan interaktif. Awalnya dikembangkan sebagai bahasa *client-side (frontend)* pada tahun 1995 oleh Netscape, JavaScript telah berkembang pesat menjadi salah satu bahasa pemrograman paling penting di dunia web. Selain di sisi *frontend*, JavaScript juga dapat digunakan untuk pengembangan *backend* melalui Node.js, menjadikannya bahasa yang mendukung konsep *full-stack development*.

Seiring dengan perkembangan teknologi, JavaScript tidak hanya digunakan di sisi *frontend*, tetapi juga di sisi *backend* berkat platform Node.js. Node.js adalah lingkungan runtime yang memungkinkan JavaScript berjalan di server, membuatnya mampu menangani permintaan dari klien, berinteraksi dengan basis data, dan mengelola API.

Menurut Setiawan dan Wibowo (2018), Node.js memungkinkan pengembangan aplikasi server yang ringan dan cepat, terutama karena pendekatan non-blocking I/O yang digunakan Node.js. Ini membuat Node.js sangat efisien dalam menangani permintaan secara bersamaan, menjadikannya pilihan yang tepat untuk aplikasi berbasis real-time seperti aplikasi chat atau streaming.

Framework yang umum digunakan bersama Node.js adalah Express.js, yang memungkinkan pengembangan aplikasi *backend* dengan mudah dan cepat. Menurut Sari et al. (2020), Node.js dan Express.js mempermudah in API yang mendukung komunikasi antara klien dan server secara juga mempercepat proses pengembangan aplikasi web.



- c. **MySQL.** MySQL Sebagai sebuah program penghasil *database*, MySQL tidak mungkin berjalan sendiri tanpa adanya sebuah aplikasi pengguna (interface) yang mungkin berguna sebagai program aplikasi mengakses *database* yang menghasilkan. MySQL dapat didukung oleh hampir semua program aplikasi baik yang *open windows* seperti Visual Basic, Delphi dan lainnya. DBMS yang menggunakan Bahasa SQL: MySQL, MYSQL, Oracle, SQL Server 97,2000, dan lainnya. Program – program aplikasi yang mendukung MySQL: PHP, Borland Delphi, Borland C++ Builder 5.0/6.0 dan Net, Visual FoxPro, dan lainnya (Wardani, 2013).

1.6.6 Framework CodeIgniter

CodeIgniter pertama kali dikembangkan pada tahun 2006 oleh Rick Ellis. CodeIgniter adalah sebuah *web application network* yang bersifat *opensource* yang digunakan untuk membangun aplikasi PHP dinamis. CodeIgniter menjadi sebuah *Framework* PHP dengan model MVC (*Model, View, Controller*) untuk membangun *website* dinamis dengan menggunakan PHP yang dapat mempercepat pengembang untuk membuat sebuah aplikasi web. Selain ringan dan cepat, CodeIgniter juga memiliki dokumentasi yang super lengkap disertai dengan contoh implementasi kodenya. Dokumentasi yang lengkap inilah yang menjadi salah satu alasan kuat mengapa banyak orang memilih CodeIgniter sebagai *Framework* pilihannya. Karena kelebihan yang dimiliki oleh CodeIgniter, pembuat PHP Rasmus Lerdorf memuji CodeIgniter di frOSCon (Agustus 2018) dengan mengatakan bahwa dia menyukai CodeIgniter karena “*it is faster, lighter and the least like a Framework.*”

CodeIgniter adalah *Framework* aplikasi web *open source* untuk bahasa pemrograman PHP, yang memiliki berbagai fitur yang membedakannya dari *Framework* lainnya. Berbeda dengan beberapa *Framework* PHP lainnya, dokumentasi CodeIgniter sangat lengkap dan mencakup semua aspek yang relevan. Selain itu, CodeIgniter dapat berjalan di lingkungan Shared Hosting berkat ukurannya yang kecil, namun tetap menawarkan kinerja yang sangat baik (Setiadi & Alfiah, 2016).

Framework ini mengadopsi pola desain *Model-View-Controller* (MVC), yang membagi aplikasi web menjadi tiga bagian: Model, yang berfungsi sebagai lapisan abstraksi *database*; Views, yang terdiri dari file-file tampilan untuk antarmuka pengguna; dan Controller, yang menangani logika bisnis aplikasi. Secara keseluruhan, CodeIgniter juga memanfaatkan pola desain Singleton, yang memungkinkan kelas dimuat sehingga ketika kelas tersebut dipanggil berulang kali, instansi yang sama akan digunakan kembali. Ini sangat berguna dalam pengelolaan koneksi *database*, di mana hanya perlu menggunakan satu koneksi setiap kali kelas tersebut digunakan.



CodeIgniter adalah salah satu *Framework* PHP yang dibangun dengan katan *model view controller* (MVC). *Framework* ini dikenal sebagai dan jelas dalam hal dokumentasi serta *library*. Kode sumbernya dan komentar yang menjelaskan fungsi dari setiap bagian, sehingga sangat rapi dan ramah terhadap mesin pencari (AF Sallaby, 2020). *Framework* codeigniter:

- a. *Index.php*: *Index.php* disini berfungsi sebagai file pertama dalam program yang akan dibaca oleh program.
- b. *Router*: *Router* akan memeriksa *HTTP request* untuk menentukan hal apa yang harus dilakukan oleh program.
- c. *Cache File*: Apabila dalam program sudah terdapat "*cache file*" maka file tersebut akan langsung dikirim ke browser. File cache inilah yang dapat membuat sebuah *website* dapat dibuka dengan lebih cepat. Cache file dapat melewati proses yang sebenarnya harus dilakukan oleh program codeigniter.
- d. *Security*: Sebelum file *controller* di load keseluruhan, *HTTP request* dan data yang disubmit oleh user akan disaring terlebih dahulu melalui fasilitas *security* yang dimiliki oleh codeigniter.
- e. *Controller*: Controller akan membuka file model, *core libraries*, *helper* dan semua *resources* yang dibutuhkan dalam program tersebut.
- f. *View*: Hal yang terakhir akan dilakukan adalah membaca semua program yang ada dalam *view file* dan mengirimkannya ke browser supaya dapat dilihat. Apabila file *view* sudah ada yang di "*cache*" maka file *view* baru yang belum ter-*cache* akan mengupdate file *view* yang sudah ada.

1.6.7 UML

Munawar (2018), mendeskripsikan "UML adalah salah satu alat bantu yang sangat handal di dunia pengembangan sistem yang berorientasi objek. Hal ini disebabkan karena UML menyediakan bahasa pemodelan visual yang memungkinkan bagi pengembangan sistem untuk membuat cetak biru atas visi mereka dalam bentuk yang baku, mudah dimengerti serta dilengkapi dengan mekanisme yang efektif untuk berbagi (*sharing*) dan mengkomunikasikan rancangan mereka dengan yang lain"

Arni (2021) mendeskripsikan UML (*Unified Modeling Language*) adalah sebuah bahasa untuk menentukan, visualisasi, konstruksi, dan mendokumentasikan *artifact* (bagian dari informasi yang digunakan atau dihasilkan dalam suatu proses pembuatan perangkat lunak. *Artifact* dapat berupa model, deskripsi atau perangkat lunak) dari sistem perangkat lunak, seperti pada pemodelan bisnis dan system non perangkat lunak lainnya. UML merupakan bahasa standar untuk penulisan *blueprint software* yang digunakan untuk visualisasi, spesifikasi, pembentukan dan pendokumentasian alat-alat dari sistem perangkat lunak. Berikut ini adalah jenis-jenis UML:

- a. **Use Case Diagram**. *Use Case Diagram* adalah diagram yang menjelaskan aspek fungsionalitas suatu sistem. Diagram ini menggambarkan aktor-aktor yang terlibat dengan sekumpulan *Use Case* yang dibatasi oleh sistem, menunjukkan interaksi dan partisipasi antara aktor dan *Use Case*, serta adanya generalisasi di *use* tersebut (E. B. Pratama and Kadarusman, 2020).



- b. Activity Diagram.** *Activity Diagram* menggambarkan aktivitas sistem dalam bentuk serangkaian aksi, menjelaskan bagaimana setiap aksi dimulai, keputusan yang mungkin muncul, hingga akhir dari aksi tersebut. Diagram ini juga dapat menunjukkan proses yang melibatkan lebih dari satu aksi secara bersamaan. *Activity Diagram* mencakup aktivitas, objek, keadaan, transisi antar keadaan, dan event. Dengan kata lain, diagram ini mencerminkan perilaku sistem dalam konteks aktivitas (Suendri, 2018).

1.6.8 XAMPP

Hidayatullah & Kawistara (2017), mendeskripsikan XAMPP adalah fasilitas untuk banyak sistem operasi seperti Windows, Linux, Mac, dan Solaris yang memungkinkan sebuah web dinamis bisa diakses secara local menggunakan web server local. Kata XAMPP sendiri terdiri dari:

- X yang berarti *Cross Platform* karena XAMPP bisa dijalankan di Windows, Linux, Mac, dan Solaris.
- A yang berarti *Apache* sebagai web-server-nya.
- M yang berarti MySQL sebagai *Database Management System* (DBMS)
- PP yang berarti PHP dan Perl sebagai bahasa yang didukungnya

1.6.9 UMKM (Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah)

UMKM merupakan salah satu sektor ekonomi yang memainkan peran penting dalam perekonomian Indonesia. UMKM dikelompokkan menjadi tiga kategori, yaitu usaha mikro, usaha kecil, dan usaha menengah, berdasarkan jumlah aset dan omset tahunan. UMKM tidak hanya menjadi tulang punggung perekonomian nasional, tetapi juga memiliki peran dalam menciptakan lapangan kerja serta mendorong pemerataan ekonomi.

Namun, dalam era digital saat ini, banyak UMKM menghadapi tantangan dalam memanfaatkan teknologi, terutama dalam mengakses pasar yang lebih luas. Penggunaan teknologi, seperti sistem informasi (*website*), menjadi sangat penting agar UMKM dapat bersaing dan berkembang di tengah persaingan yang semakin ketat.

1.6.10 Black Box Testing

Black Box Testing adalah pendekatan pengujian perangkat lunak di mana penguji tidak mengetahui struktur internal dari sistem yang diuji. Fokus dari pengujian ini adalah untuk menguji fungsionalitas sistem dengan memberikan *input* dan memeriksa *output* tanpa memperhatikan implementasi internal perangkat lunak tersebut. Dengan kata lain, pengujian ini dilakukan seperti pengguna akhir yang hanya mengetahui apa yang bisa dilakukan perangkat lunak, tetapi tidak mengetahui bagaimana perangkat lunak melakukan tugas-tugasnya.

Yusuf (1995), "*Black-box testing* adalah metode pengujian di mana struktur internal dari objek yang diuji tidak diketahui oleh penguji." Pengujian ini dilakukan berdasarkan spesifikasi dan persyaratan yang telah



ditentukan, serta memastikan bahwa perangkat lunak berfungsi sesuai dengan apa yang diinginkan oleh pengguna.

1.6.11 Web Browser Testing

Web Browser *Testing* adalah pengujian aplikasi web untuk memastikan bahwa aplikasi tersebut berjalan dengan baik di berbagai browser dan sistem operasi. Ini termasuk pengujian kompatibilitas, fungsionalitas, dan kinerja aplikasi web di berbagai browser dan perangkat. Menurut Huxley dan Tanner (2010), "Pengujian lintas-browser sangat penting untuk memastikan bahwa aplikasi web berfungsi dengan benar di berbagai browser. Mengingat setiap browser dapat merender dan menginterpretasikan HTML dan CSS dengan cara yang berbeda, memastikan konsistensi antar browser adalah tantangan utama."

Pengujian ini juga melibatkan pengujian terhadap responsivitas aplikasi, untuk memastikan bahwa aplikasi berfungsi dengan baik di berbagai perangkat dan ukuran layar, seperti yang dijelaskan oleh Harri (2013), "Pengujian responsif melibatkan pemeriksaan bagaimana aplikasi web beradaptasi dengan berbagai ukuran layar dan perangkat, memastikan bahwa pengalaman pengguna tetap konsisten di berbagai platform."



BAB II

METODE PENELITIAN

2.1 Waktu Dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan sejak bulan November 2024 sampai bulan februari 2025, adapun waktu penelitian dapat dilihat pada Tabel 1. Bertempat di UMKM Dapur Sakinah dengan alamat Jl. Datu Museng lorong 2 No.3, Losari, Kec. Ujung Pandang, Kota Makassar, Sulawesi Selatan. Jadwal penelitian diperlukan untuk menentukan target waktu dan tujuan secara tepat pada setiap penelitian.

Tabel 1. Waktu penelitian

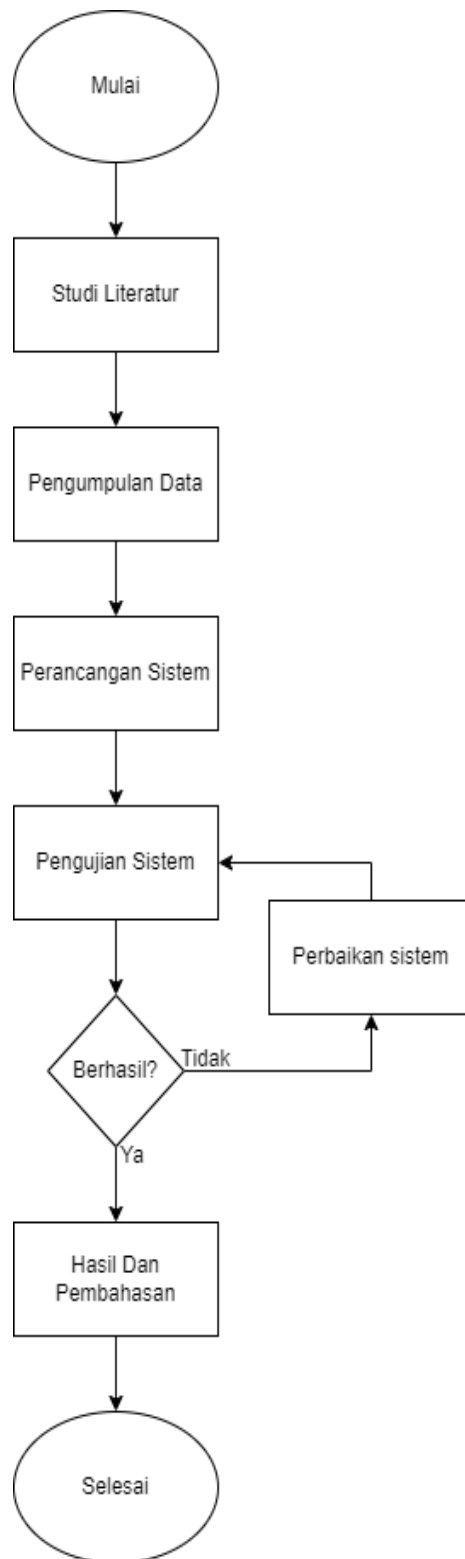
No.	Tahapan Penelitian	2024								2025							
		November				Desember				Januari				Februari			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Studi Literatur																
2	Wawancara																
3	Perancangan <i>Frontend</i> (halaman <i>website</i>)																
4	Perancangan <i>Backend</i> (<i>Database, JavaScript</i>)																
5	Monitoring, Evaluasi Dan Perbaikan Website																

2.2 Diagram Alir Penelitian

Diagram alir penelitian adalah representasi visual yang menggambarkan tahapan atau langkah-langkah yang diambil dalam suatu penelitian. Diagram ini menunjukkan alur proses secara sistematis, mulai dari awal hingga akhir, untuk memudahkan pemahaman dan perencanaan penelitian.

Pada penelitian perancangan sistem informasi penjualan produk berbasis web kali ini, peneliti merancang setiap tahapan-tahapan aktivitas sesuai dengan diagram alir penelitian yang telah dibuat sebagaimana yang digambarkan pada Gambar 1. dengan tujuan untuk mempermudah peneliti dalam melakukan penyusunan penelitian ini.





2.3 Tahapan Penelitian

Adapun tahapan penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

2.3.1 Studi literatur

Studi literatur dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari buku, jurnal, dan artikel yang relevan dari penelitian sebelumnya untuk mendukung pemecahan masalah yang muncul dalam penyusunan skripsi ini. Selain itu, peneliti juga dapat mengumpulkan data dari situs-situs internet yang berkaitan dengan topik skripsi, dengan catatan bahwa situs tersebut harus menyajikan data atau informasi yang dapat dipercaya dan dipertanggungjawabkan. Studi Literatur juga dilakukan untuk melengkapi kekurangan data yang mungkin muncul.

2.3.2 Metode perancangan sistem

Dalam perancangan sistem, peneliti menggunakan metode *waterfall*, Pressman (2015) dalam Firdaus (2023) menyebutkan bahwa model *waterfall* adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun suatu *software*. Nama model ini sebenarnya adalah "*Linear Sequential Model*". Model ini sering disebut juga dengan "*classic life cycle*". Model ini termasuk ke dalam model generik pada rekayasa perangkat lunak dan pertama kali diperkenalkan oleh Winston Royce sekitar tahun 1970 sehingga sering dianggap kuno, tetapi merupakan model yang paling banyak dipakai dalam *Software Engineering* (SE). Disebut dengan *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan.

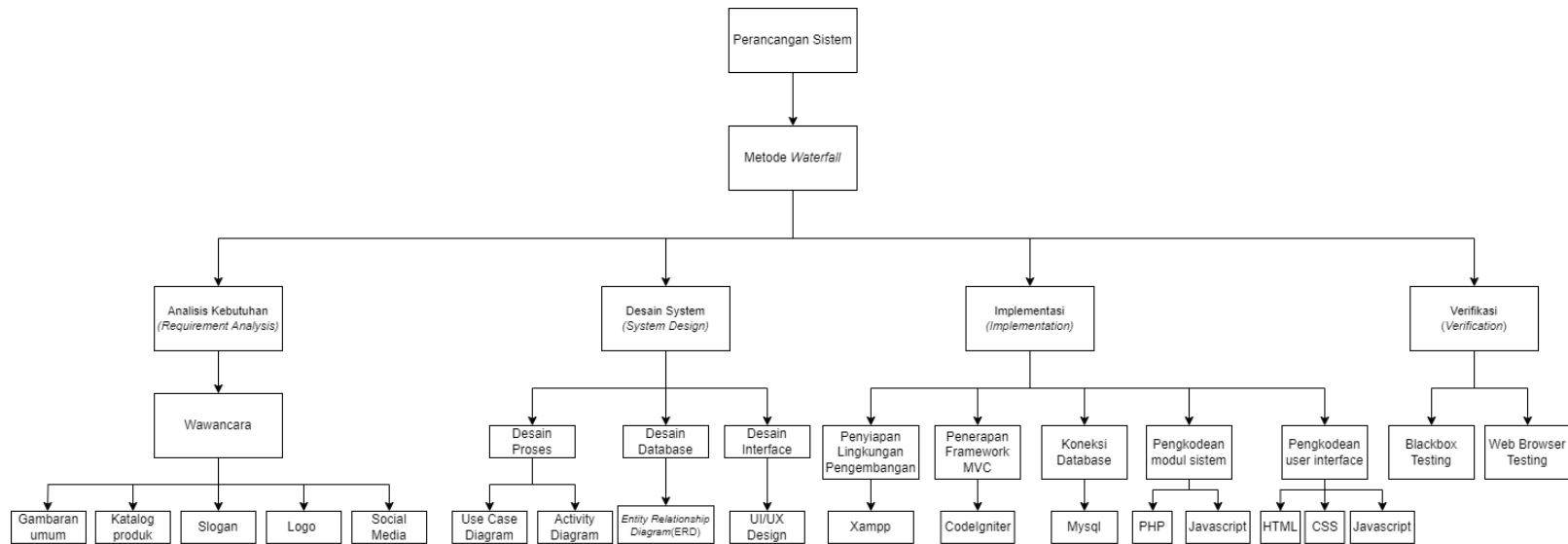
Dalam perancangan sistem informasi penjualan produk berbasis web pada penelitian ini, peneliti menggunakan metode pengembangan *waterfall*. Alasan peneliti menggunakan metode pengembangan *waterfall* adalah sebagai berikut:

- a. Sistem yang akan dibuat telah dirancang dengan fitur-fitur yang jelas, yang akan dikemas ke dalam satu sistem yang utuh, sehingga diharapkan dapat meminimalisir perubahan-perubahan pada fitur yang akan dibuat.
- b. Metode pengembangan *waterfall* memiliki cara kerja yang terstruktur, sistematis, berurutan untuk setiap tahap pengembangannya, sehingga bisa dianalogikan seperti layaknya air terjun yang turun dari atas menuju ke bawah.

2.3.3 Metode pengujian sistem

Pada tahap metode pengujian sistem, peneliti melakukan pengujian menggunakan metode *Black box testing* untuk memastikan bahwa sistem yang dibangun telah sesuai yang diinginkan. Pengujian ini berupa *functional testing* untuk yang ada dalam aplikasi bekerja dengan benar dan sesuai dengan oleh pengguna. Selain itu, untuk memastikan sistem dapat berjalan sebagai platform, peneliti juga melakukan *web browser testing* di Chrome, Opera Browser, dan Microsoft Edge.





Gambar 2. Diagram perancangan sistem



2.4 Perancangan Sistem

Perancangan sistem merupakan langkah awal dalam proses pembuatan *website* UMKM Dapur Sakinah, karena di dalam tahapan ini, perancangan akan ditentukan siapa saja yang akan menggunakan *website*, seperti apa yang akan dirancang sehingga dapat digunakan secara maksimal, untuk menyelesaikan masalah yang sedang dihadapi. Oleh karena itu, perancangan sistem harus dilakukan secara matang, agar sistem yang dihasilkan dapat digunakan dan dioperasikan secara maksimal. Pada tahapan ini, penulis merancang pembuatan *website* menggunakan metode pengembangan sistem *prototype*.

Perancangan Sistem Informasi UMKM Dapur Sakinah Berbasis Website akan menghasilkan platform digital yang menyediakan informasi komprehensif tentang UMKM Dapur Sakinah. Sistem ini dirancang dengan tiga antarmuka utama yaitu antarmuka pengguna (*user interface*) untuk pengunjung umum, antarmuka pelanggan untuk pelanggan yang telah *login* dan antarmuka admin untuk pengelolaan konten *website*.

a. Antarmuka pengguna

Website ini menyajikan beberapa fitur utama yang dapat diakses oleh pengunjung umum. Halaman *Home* menampilkan navigasi utama yang berisi katalog produk, lalu ada halaman tentang kami yang menampilkan gambaran umum dan ulasan pelanggan, halaman kontak untuk menghubungi admin, halaman keranjang untuk melakukan pembelian produk, dan halaman *login* serta halaman pendaftaran akun.

b. Antarmuka pelanggan

Antarmuka pelanggan pada *website* ini hanya dapat diakses ketika telah melakukan pendaftaran akun dan *login* menggunakan akun pelanggan, setelah *login* pelanggan akan diarahkan ke halaman *dashboard*, pelanggan juga dapat mengakses beberapa halaman seperti halaman profil, halaman orderan untuk memantau status pesanan, halaman pembayaran untuk mengkonfirmasi pembayaran, dan halaman ulasan untuk menulis ulasan.

c. Antarmuka admin

Antarmuka admin pada *website* ini dilengkapi dengan sistem verifikasi yang membatasi akses hanya untuk admin. Setelah berhasil *login*, admin dapat mengakses *dashboard* yang menampilkan data penjualan dan pesanan pelanggan, admin juga dapat melakukan pengelolaan terkait profil, data toko, semua tentang produk, pembayaran, informasi akun pelanggan, pesanan, kontak, dan ulasan pelanggan.



Analisis

Analisis adalah proses mengidentifikasi dan mengevaluasi kebutuhan dari pengguna. Dalam melakukan penelitian ini, peneliti menggunakan metode wawancara yang dapat membantu peneliti untuk melakukan pengumpulan data. Analisis ini dilaksanakan dengan maksud untuk berdiskusi tentang kebutuhan

dari penelitian kepada pemilik usaha dari UMKM Dapur Sakinah yaitu Ibu Suci. Wawancara berlangsung pada hari sabtu tanggal 4 Desember 2024. Wawancara dilakukan untuk mendapatkan data, serta pengidentifikasian terhadap kebutuhan website UMKM Dapur Sakinah. Dari wawancara tersebut diperoleh data dan informasi sebagai berikut:

- a. Gambaran umum UMKM Dapur Sakinah yang berupa profil usaha, seperti latar belakang berdirinya UMKM, dan apa saja target pemasaran UMKM.
- b. Logo UMKM Dapur Sakinah.
- c. Media sosial seperti *Whatsapp*, *Instagram*, dan *Facebook* serta kontak UMKM Dapur Sakinah.
- d. Slogan atau kata-kata untuk menunjukkan branding.
- e. Katalog produk yang berisi tentang apa saja jenis produk yang dijual, harga produk, foto produk, serta berapa stock produk rata-rata per bulannya.

2.6 Tahap desain sistem

Tahap desain sistem dalam perancangan sistem adalah proses merencanakan bagaimana sistem akan dibangun setelah analisis kebutuhan selesai. Tujuannya adalah untuk merancang komponen, struktur, dan alur kerja sistem yang akan memudahkan implementasi dan memastikan bahwa sistem memenuhi kebutuhan yang telah ditentukan. Berikut adalah langkah-langkah dalam tahap desain sistem:

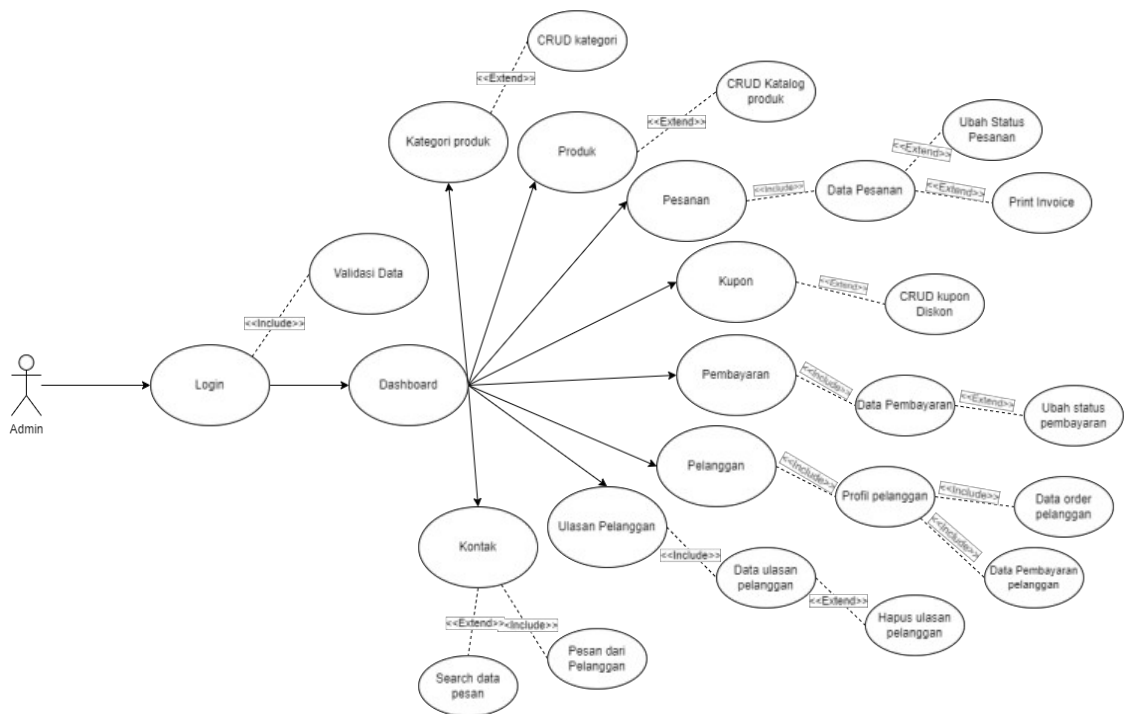
2.6.1 Desain Proses

Desain proses adalah tahap dalam desain sistem di mana perancangan alur kerja dan urutan aktivitas dalam sistem dilakukan. Tujuannya adalah untuk merancang bagaimana pengguna dan sistem akan berinteraksi, serta bagaimana data dan tugas akan diproses. Pada tahap ini digunakan UML diagram untuk memodelkan alur, interaksi, dan status dalam sistem. Berikut adalah UML diagram yang digunakan.

a. Use Case Diagram

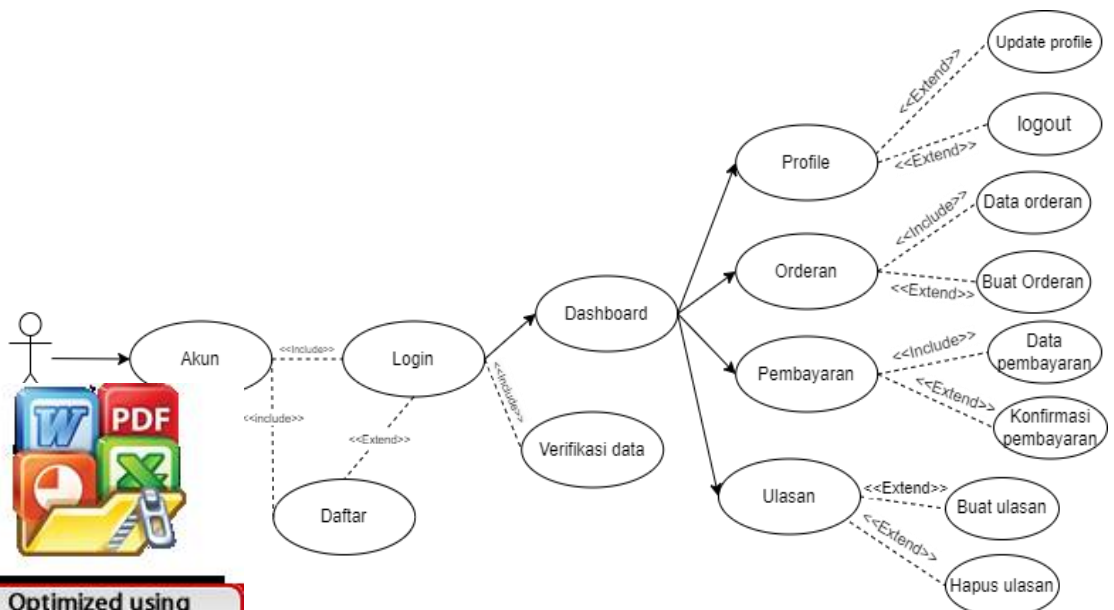
Use Case Diagram adalah salah satu jenis diagram dalam UML (*Unified Modeling Language*) yang digunakan untuk menggambarkan fungsi-fungsi utama yang disediakan oleh sistem dan bagaimana aktor (pelanggan atau admin) berinteraksi dengan sistem tersebut. Diagram ini menunjukkan hubungan antara aktor dan *use case* (fungsi atau layanan yang disediakan sistem).





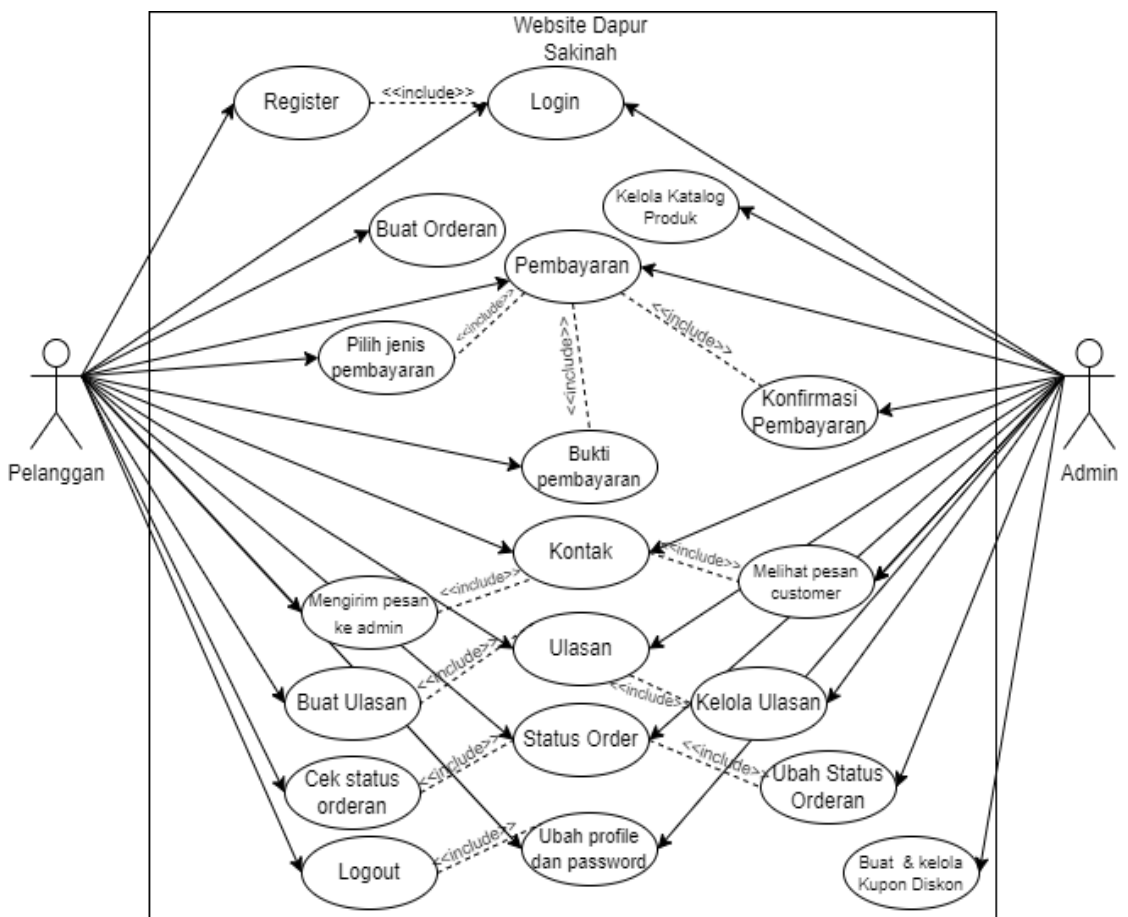
Gambar 3. Use case diagram admin

Gambar 3 menunjukkan sebuah *use case diagram* dengan satu aktor, yaitu admin yang dapat melakukan berbagai interaksi setelah *login* seperti mengelola kategori produk, mengelola katalog produk, mengubah status pesanan pelanggan, mengkonfirmasi pembayaran pelanggan, memantau pendaftaran akun pelanggan, mengelola ulasan pelanggan dan melihat pesan dari pelanggan.



Gambar 4. Use case diagram pelanggan

Gambar 4 menunjukkan sebuah *use case diagram* dengan satu aktor, yaitu pelanggan yang dapat mengakses beberapa halaman di website. Pelanggan dapat melakukan pendaftaran dan *login* akun. Setelah *login* sebagai pelanggan, pelanggan akan diarahkan ke halaman *Dashboard*. Pelanggan kemudian dapat mengakses menu *Profil* untuk mengubah profil dan melakukan *logout*, menu *Orderan* dimana pelanggan dapat membuat pesanan dan melihat data pesanan, menu *Pembayaran* yang menampilkan data pembayaran sekaligus dapat mengonfirmasi pembayaran, serta pelanggan juga dapat mengakses menu *Ulasan* untuk membuat dan menghapus ulasan.



Gambar 5. Use case diagram Dapur Sakinah

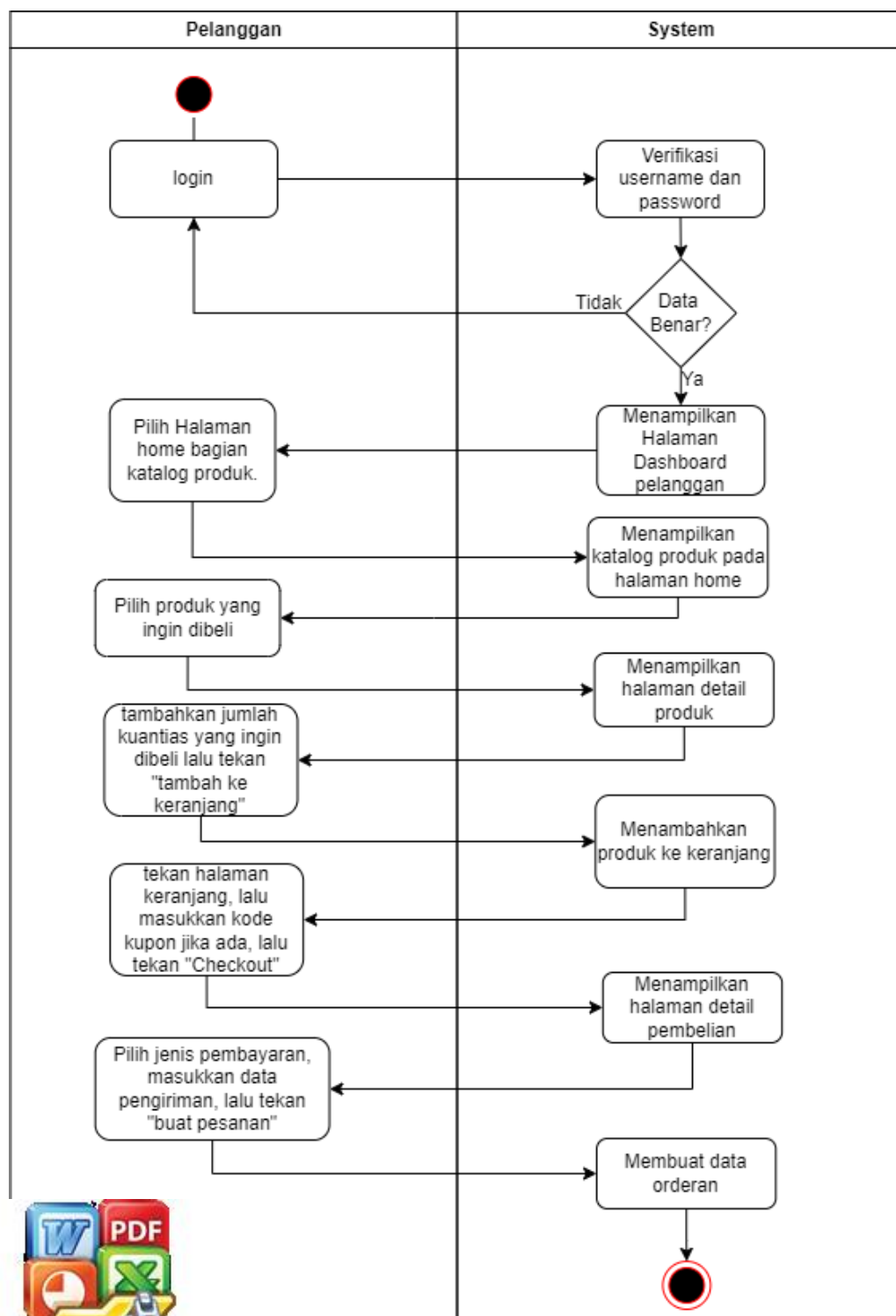
Gambar 5 menunjukkan sebuah *use case diagram* yang menampilkan dua aktor yang sistem yaitu admin dan pelanggan. Diagram ini menggambarkan bagaimana interaksi yang dapat dilakukan oleh admin dan pelanggan pada website Dapur



b. Activity Diagram

Activity Diagram adalah jenis diagram dalam UML (*Unified Modeling Language*) yang digunakan untuk menggambarkan alur kerja atau proses dalam sistem, termasuk langkah-langkah yang dilakukan oleh aktor dan sistem. Diagram ini berfokus pada aktivitas atau tugas yang harus dilakukan, serta urutan pelaksanaan tugas-tugas tersebut. Tujuan dari *activity diagram* adalah untuk memodelkan alur dinamis atau alur kontrol proses bisnis, dari awal hingga akhir, serta menunjukkan bagaimana aktor dan sistem berinteraksi selama proses berlangsung. Berikut adalah *activity diagram* dari *website* Dapur Sakinah:



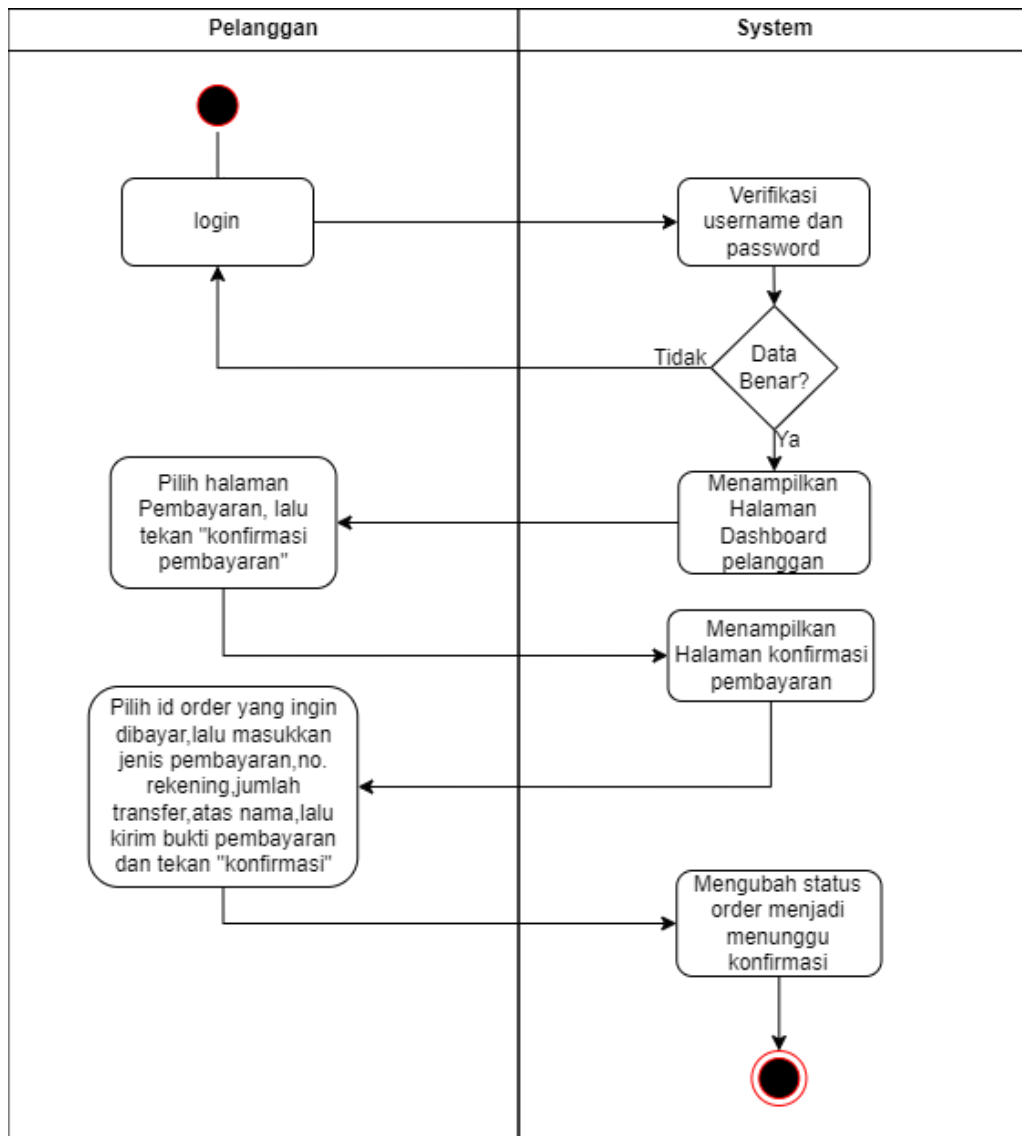


agram melakukan pembelian produk

Pada Gambar 6 menunjukkan *activity diagram* untuk melakukan pembelian produk. Pertama pelanggan melakukan *login*, kemudian sistem melakukan verifikasi akun. Jika *login* berhasil, sistem akan menampilkan halaman *Dashboard* pelanggan. Setelah itu, pelanggan memilih halaman Home Dapur Sakinah lalu *scroll* ke bagian katalog produk. Sistem kemudian menampilkan katalog produk yang tersedia pada halaman *Home*. Selanjutnya, pelanggan memilih produk yang ingin dibeli dengan menekan produk tersebut. Sistem akan menampilkan halaman *Detail Produk*. Pelanggan kemudian menentukan jumlah produk yang ingin dibeli dan menekan tombol “Tambah ke Keranjang”. Setelah itu, sistem akan menambahkan produk beserta jumlahnya ke halaman keranjang.

Pelanggan selanjutnya mengakses halaman keranjang dan, jika memiliki kode kupon diskon, dapat memasukkannya sebelum menekan tombol “*Checkout*”. Sistem kemudian menampilkan *halaman detail pembelian*. Pelanggan memilih metode pembayaran, yaitu transfer atau bayar di tempat, kemudian memasukkan data nama, alamat, nomor HP, serta catatan tambahan sebelum menekan tombol “Buat Pesanan”. Terakhir, sistem akan secara otomatis membuat data pesanan yang ditampilkan pada halaman pesanan.



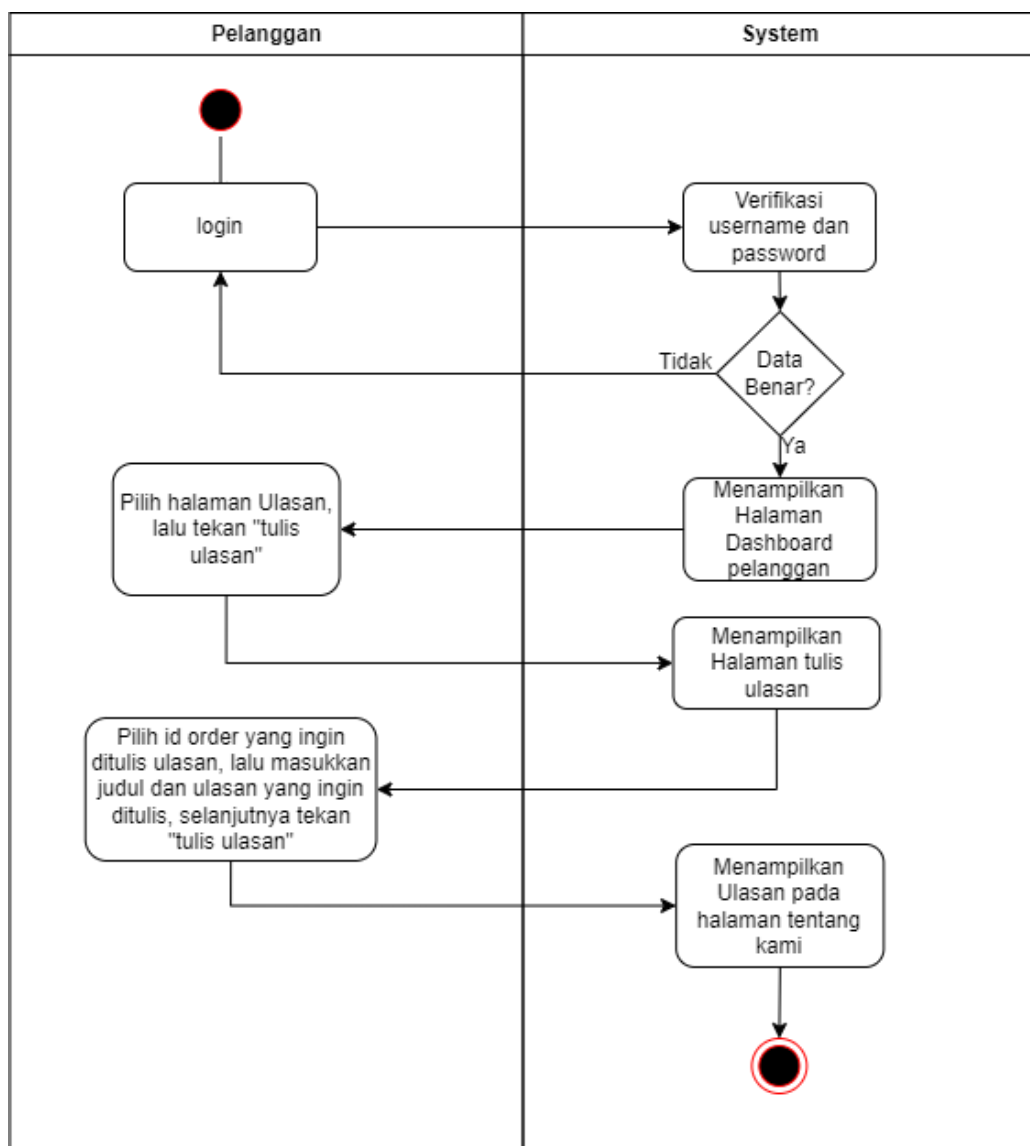


Gambar 7. Activity diagram mengirim bukti pembayaran

Gambar 7. menunjukkan *activity diagram* untuk proses pengiriman bukti pembayaran. Pertama pelanggan melakukan *login*, kemudian sistem melakukan verifikasi akun. Jika *login* berhasil, sistem akan menampilkan halaman *Dashboard* pelanggan. Setelah itu, pelanggan memilih halaman *Pembayaran* dan menekan tombol “Konfirmasi Pembayaran”. Sistem kemudian menampilkan halaman konfirmasi pembayaran.



pelanggan memilih ID order yang ingin dibayar, kemudian mengisi nomor rekening, jumlah transfer, nama pemilik rekening, dan pembayaran berupa foto transfer. Setelah itu, pelanggan menekan sehingga sistem akan mengubah status order menjadi *Menunggu*

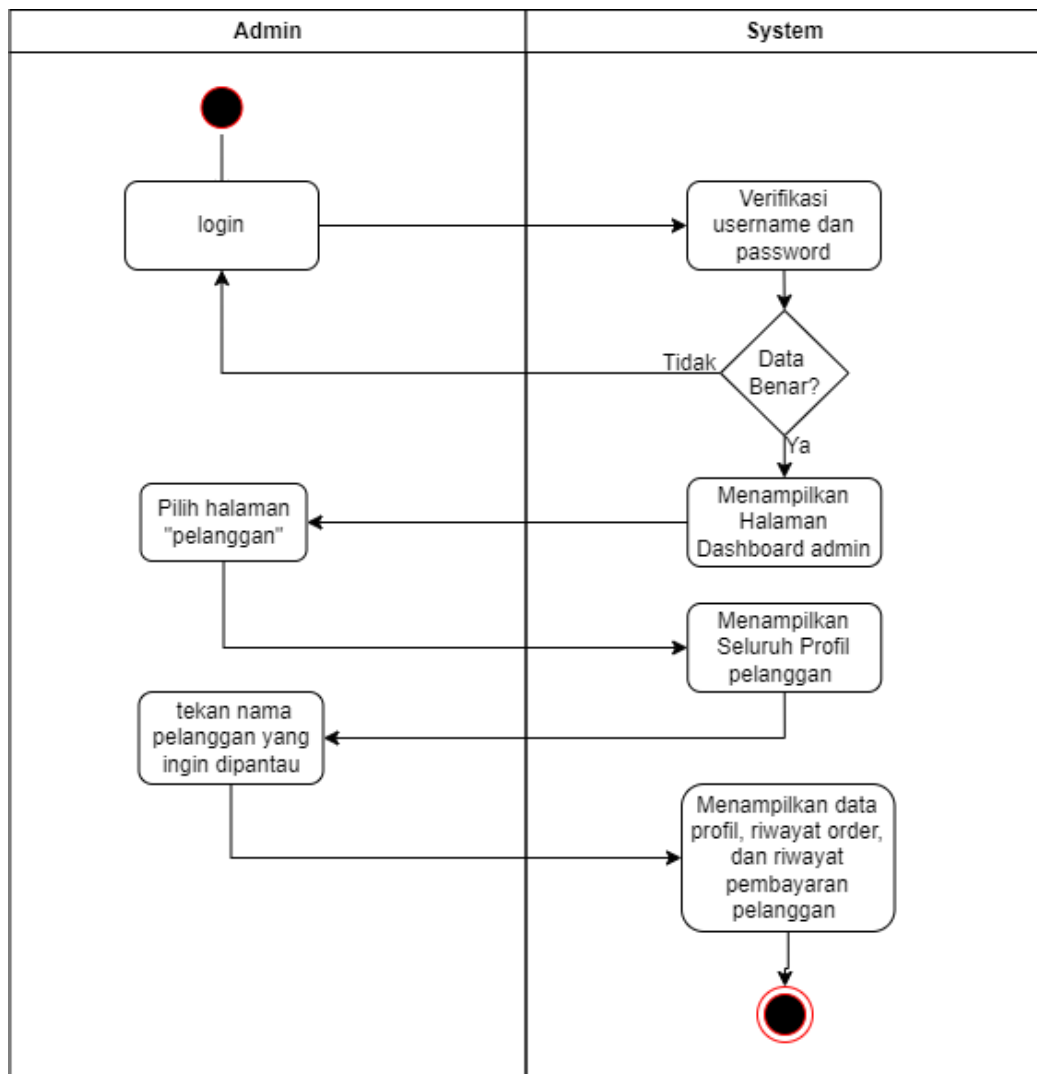


Gambar 8. Activity diagram menulis ulasan

Gambar 8 menunjukkan *activity diagram* untuk proses menulis ulasan. Pertama, pelanggan melakukan *login*, kemudian sistem melakukan verifikasi akun. Jika *login* berhasil, sistem akan menampilkan halaman *Dashboard* pelanggan. Setelah itu, pelanggan memilih halaman *Ulasan* dan menekan tombol "Tulis Ulasan". Sistem akan menampilkan halaman untuk menulis ulasan.



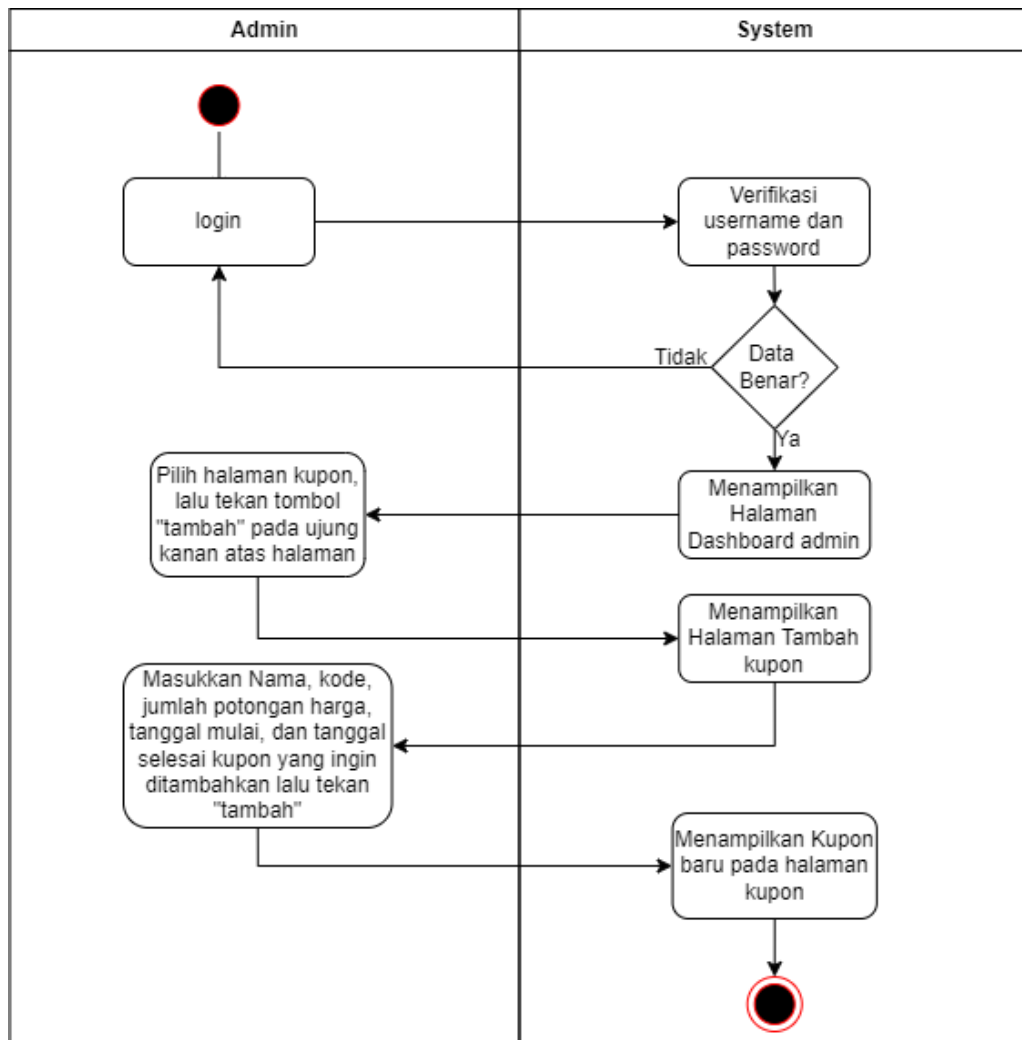
pelanggan memilih ID order yang ingin diberikan ulasan, lalu memasukkan judul dan isi ulasan yang ingin ditulis. Setelah itu, pelanggan menekan tombol "Tulis Ulasan", dan sistem akan menampilkan ulasan yang telah ditulis oleh pelanggan.



Gambar 9. Activity diagram memantau akun dan riwayat transaksi pelanggan

Gambar 9 menunjukkan *activity diagram* untuk memantau akun serta riwayat transaksi pelanggan. Pertama, admin melakukan *login*, kemudian sistem melakukan verifikasi akun admin. Jika *login* berhasil, sistem akan menampilkan halaman *Dashboard* admin. Setelah itu, admin memilih halaman *Pelanggan*, dan sistem akan menampilkan seluruh profil pelanggan yang terdaftar pada website Dapur Sakinah. Selanjutnya, admin menekan nama pelanggan yang ingin dipantau, sehingga sistem akan menampilkan data profil, riwayat pesanan, dan riwayat pembayaran pelanggan.

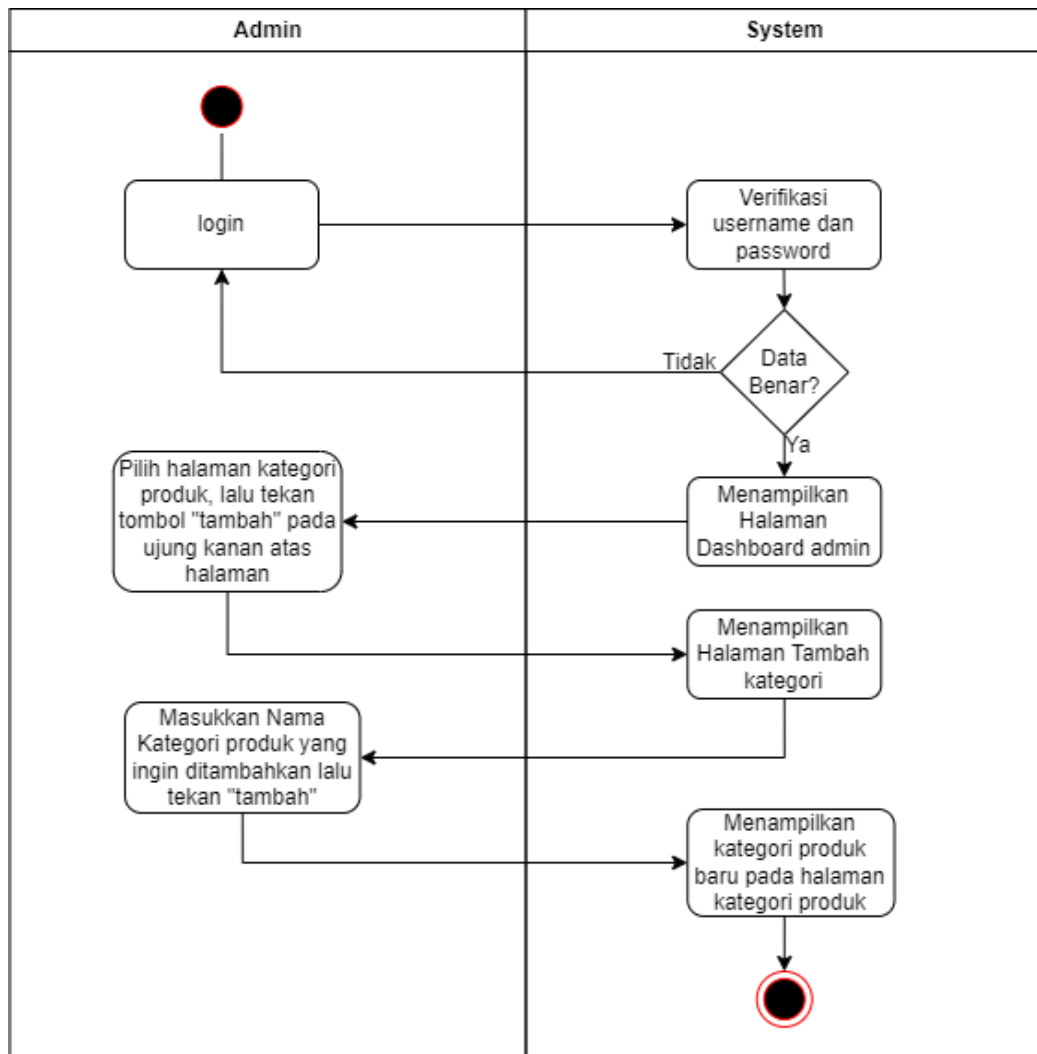




Gambar 10. Activity diagram membuat kupon diskon

Gambar 10 menunjukkan *activity* diagram untuk proses pembuatan kupon diskon. Pertama, admin melakukan *login*, kemudian sistem melakukan verifikasi akun admin. Jika *login* berhasil, sistem akan menampilkan halaman *Dashboard* admin. Setelah itu, admin memilih halaman *Kupon* dan menekan tombol “Tambah” yang berada di ujung kanan atas halaman *Kupon*. Sistem kemudian menampilkan halaman tambah kupon. Selanjutnya, admin memasukkan nama, kode, jumlah potongan harga, tanggal mulai, dan tanggal selesai kupon yang ingin dibuat. Setelah itu, admin menekan tombol sistem akan menampilkan kupon baru pada halaman *Kupon*.

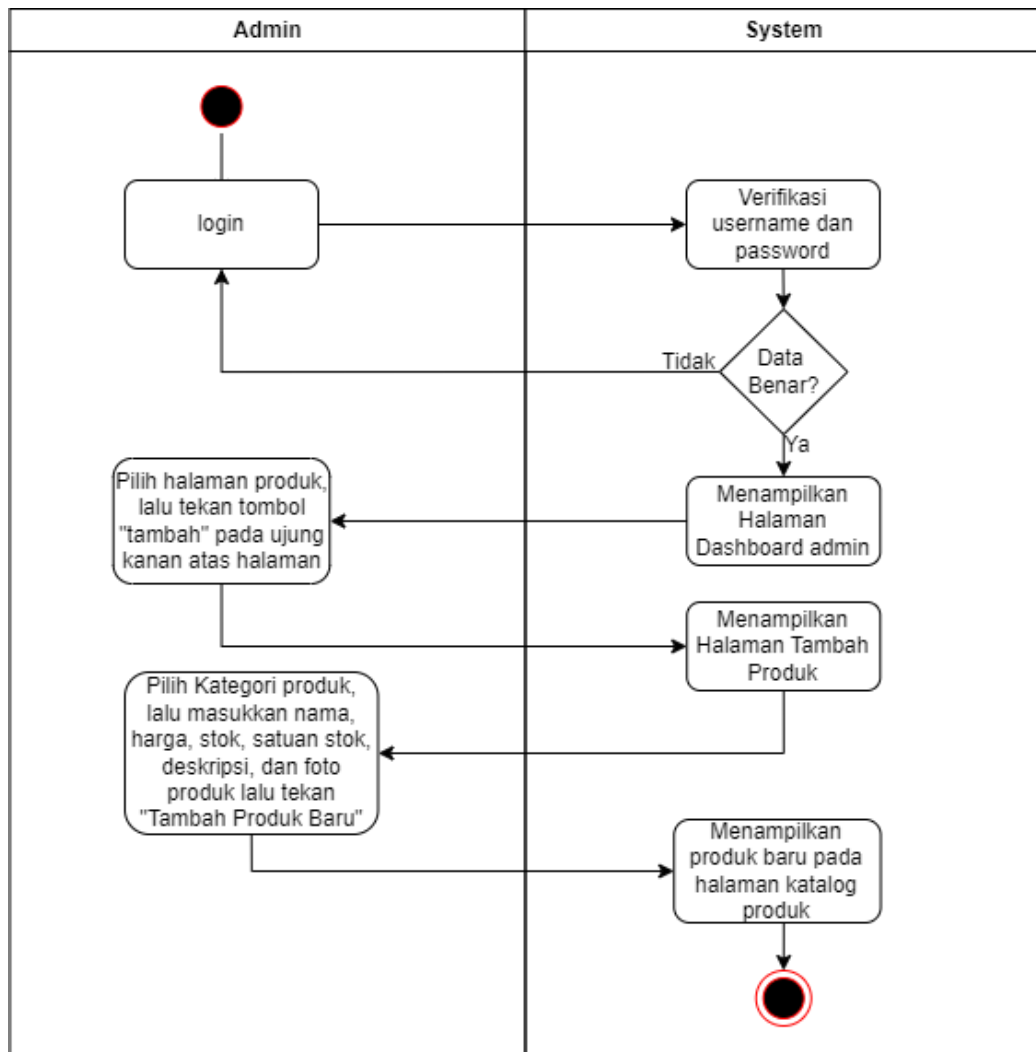




Gambar 11. Activity diagram membuat kategori produk

Gambar 11 menunjukkan *activity diagram* untuk proses pembuatan kategori produk. Pertama, admin melakukan *login*, kemudian sistem melakukan verifikasi akun admin. Jika *login* berhasil, sistem akan menampilkan halaman *Dashboard* admin. Setelah itu, admin memilih halaman *Kategori Produk* dan menekan tombol "Tambah" yang berada di ujung kanan atas halaman *Kategori Produk*. Sistem kemudian menampilkan halaman tambah kategori. Selanjutnya, admin memasukkan nama kategori produk yang ingin dibuat. lalu menekan tombol "Tambah". Setelah itu, sistem akan menampilkan kategori aman *Kategori Produk*.

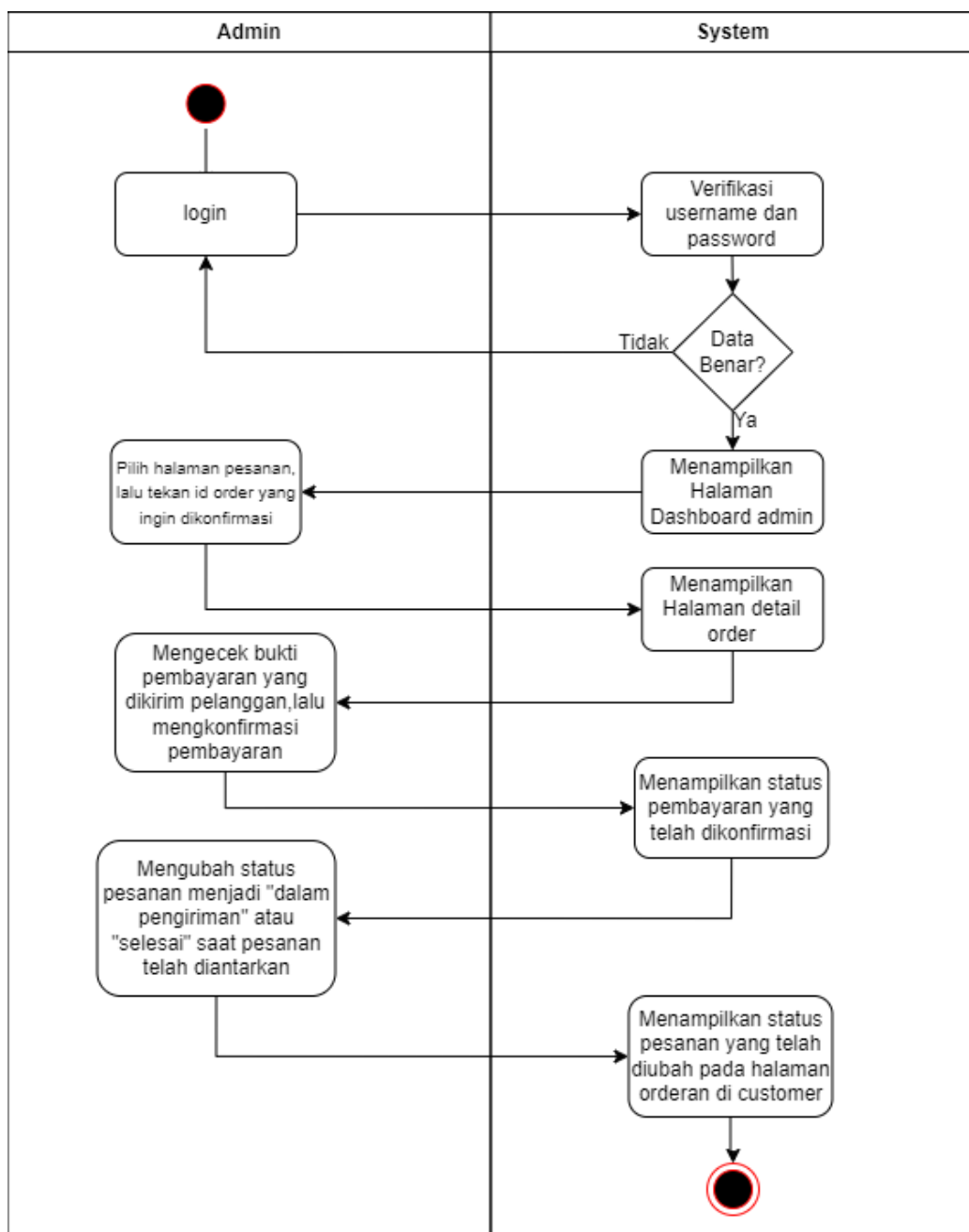




Gambar 12. Activity diagram menambahkan produk baru

Gambar 12 menunjukkan *activity diagram* untuk menambahkan produk baru ke dalam katalog produk. Pertama, admin melakukan *login*, lalu sistem melakukan verifikasi akun admin. Jika *login* berhasil, sistem akan menampilkan halaman *Dashboard* admin. Setelah itu, admin memilih halaman *Produk* dan menekan tombol “Tambah” yang berada di ujung kanan atas halaman. Sistem kemudian menampilkan halaman tambah produk. Selanjutnya, admin memilih kategori produk sesuai dengan produk yang ingin ditambahkan, lalu memasukkan data produk, seperti nama, harga, stok, deskripsi, dan foto, admin menekan tombol “Tambah Produk Baru”, sehingga sistem menampilkan produk baru pada halaman katalog produk.



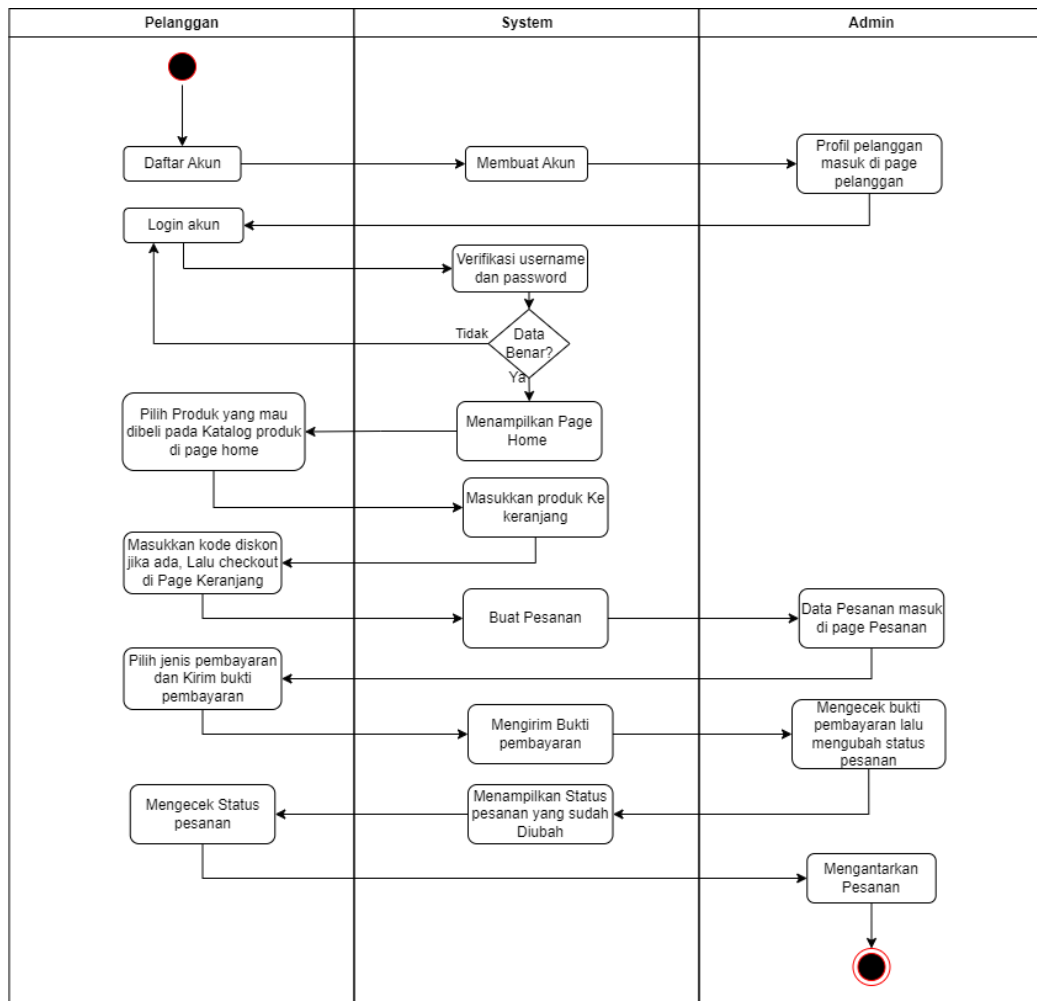


Gambar 13. Activity diagram konfirmasi pembayaran dan mengubah status pesanan



ikikan *activity diagram* untuk mengkonfirmasi pembayaran dan sanan pelanggan. Pertama, admin melakukan *login*, lalu sistem akun admin. Jika *login* berhasil, sistem akan menampilkan halaman setelah itu, admin memilih halaman *Pesanan* dan menekan ID order nasi. Sistem kemudian menampilkan halaman detail order.

Selanjutnya, admin mengecek pembayaran yang dikirim oleh pelanggan. Jika pembayaran sudah benar, admin akan mengkonfirmasi pembayaran tersebut, dan sistem akan mengubah status pembayaran menjadi “Berhasil Dikonfirmasi”. Setelah itu, admin mengubah status pesanan menjadi “Dalam Pengiriman” atau “Selesai” jika pesanan sudah diantarkan. Sistem kemudian akan menampilkan status pesanan yang telah diperbarui di halaman *Orderan* pelanggan.



Gambar 14. Activity diagram melakukan transaksi.

Gambar 14 menunjukkan *activity diagram* untuk proses transaksi secara keseluruhan. melakukan pendaftaran akun, kemudian sistem akan membuat il pelanggan yang terdaftar dapat dilihat oleh admin pada halaman ya, pelanggan melakukan *login* akun, kemudian sistem melakukan verifikasi akun gagal, pelanggan akan kembali ke halaman *login*. sudah benar, sistem akan menampilkan halaman *Dashboard* u, pelanggan mengakses halaman *Home* dan memilih produk yang katalog produk. Sistem kemudian menambahkan produk ke dalam

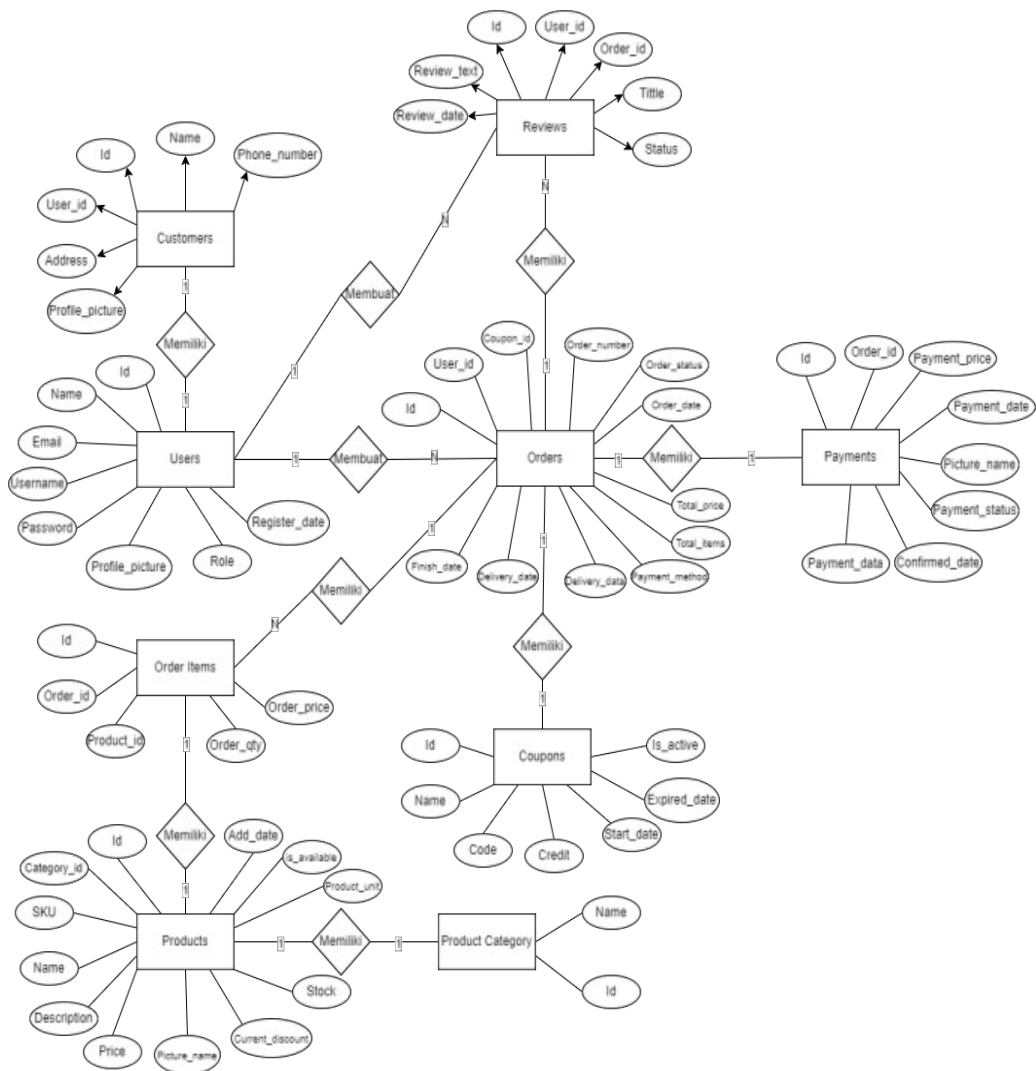


halaman keranjang. Setelah itu, pelanggan menekan ikon keranjang di pojok kanan atas dan memasukkan kode diskon jika ada. Pelanggan kemudian menekan tombol “Checkout” dan memilih metode pembayaran, yaitu transfer bank atau bayar di tempat. Setelah itu, pelanggan menekan tombol “Buat Pesanan”, dan sistem akan membuat data pesanan yang akan ditampilkan pada halaman *Pesanan* admin. Selanjutnya, pelanggan mengakses halaman *Pembayaran*, lalu menekan tombol “Konfirmasi Pembayaran” dan mengirimkan data serta bukti pembayaran. Sistem kemudian mengirimkan data pembayaran ke halaman *Pembayaran* admin. Admin kemudian mengecek bukti pembayaran pelanggan dan mengubah status pesanan pelanggan. Setelah itu, sistem akan menampilkan status pesanan yang telah diperbarui pada halaman *Orderan* pelanggan. Terakhir, pelanggan dapat mengecek status pesanan, yang selanjutnya akan diantarkan oleh admin.

2.6.2 Desain Database (*Entity-Relationship Diagram*)

Entity-Relationship Diagram (ERD) adalah diagram yang digunakan untuk memodelkan hubungan antar entitas dalam suatu sistem informasi. ERD menggambarkan bagaimana data diorganisir dan bagaimana entitas-entitas tersebut saling berhubungan. Desain ERD database Dapur Sakinah terdiri dari ERD logis (Gambar 15) dan ERD Fisik (Gambar 16).





Gambar 15. Entity-Relationship Diagram (ERD) Logis

Gambar 15 Menampilkan sebuah *Entity-Relationship Diagram* (ERD) logis yang menggambarkan hubungan antara suatu entitas dengan entitas yang lainnya beserta atribut-atribut dari masing-masing entitas.





Gambar 16. Entity-Relationship Diagram (ERD) Fisik

Gambar 16 Menampilkan sebuah *Entity-Relationship Diagram* (ERD) Fisik yang menampilkan spesifikasi lengkap dari *Database Dapur Sakinah*, berikut adalah spesifikasi *database Dapur Sakinah*:

Tabel 2. Spesifikasi Database

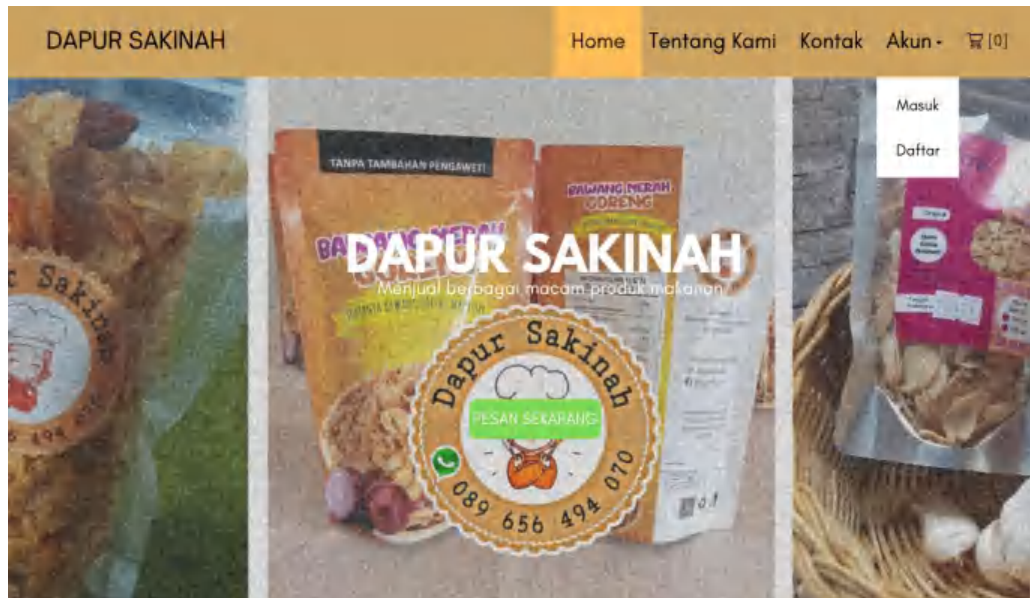
Nama Tabel	Primary Key	Foreign Key
Payments	Id	Order_id
Coupons	Id	-
Settings	Id	-
Contacts	Id	-
Orders	Id	User_id, Coupon_id
	Id	User_id, order_id
	Id	Order_id, product_id
	Id	-
	Id	User_id
	Id	-
	Id	Category_id
	Id	-



2.6.3 Desain Interface

Desain interface (tampilan antarmuka) adalah proses merancang tampilan dan interaksi antara pengguna dengan perangkat lunak atau sistem. Tujuan utama dari desain antarmuka adalah untuk membuat pengguna merasa nyaman saat menggunakan sistem atau aplikasi, sehingga mereka dapat dengan mudah memahami dan mengoperasikan fitur yang tersedia.

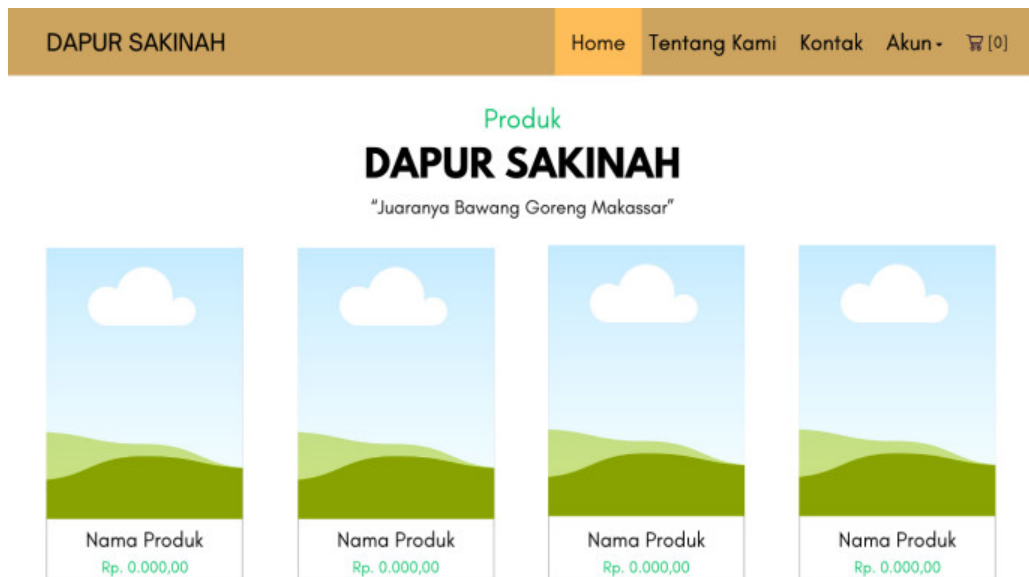
Adapun *desain interface* dari *website* Dapur Sakinah menggunakan perangkat lunak Canva, hasilnya dapat dilihat pada Gambar 17 sampai dengan Gambar 41.



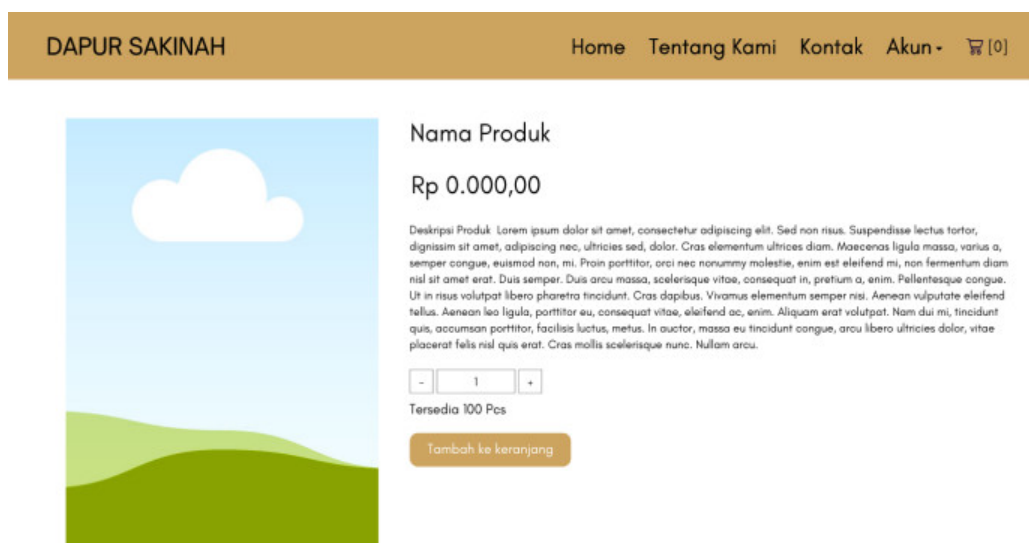
Gambar 17. Halaman *home*



Optimized using
trial version
www.balesio.com



Gambar 18. Halaman katalog produk

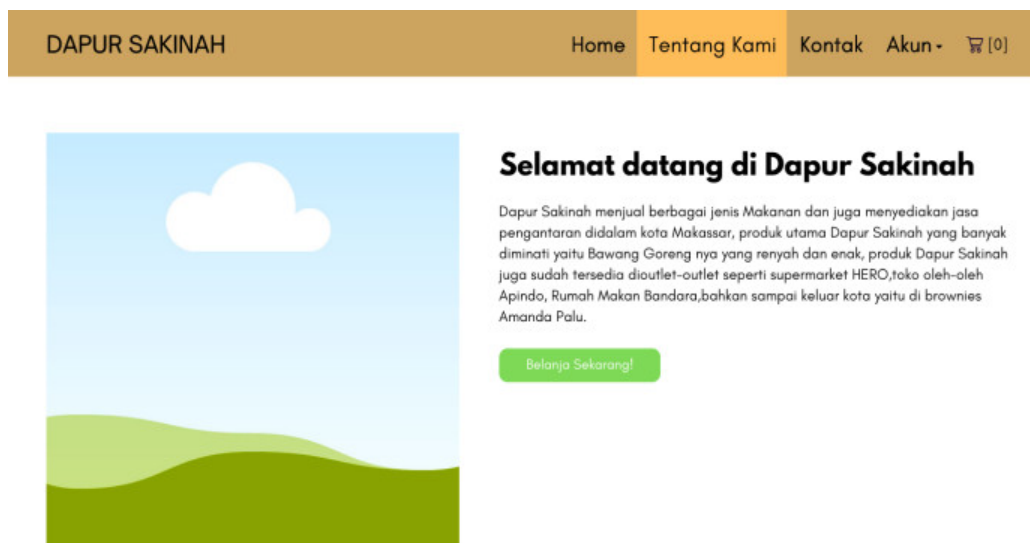


Gambar 19. Halaman detail produk





Gambar 20. Halaman produk lainnya

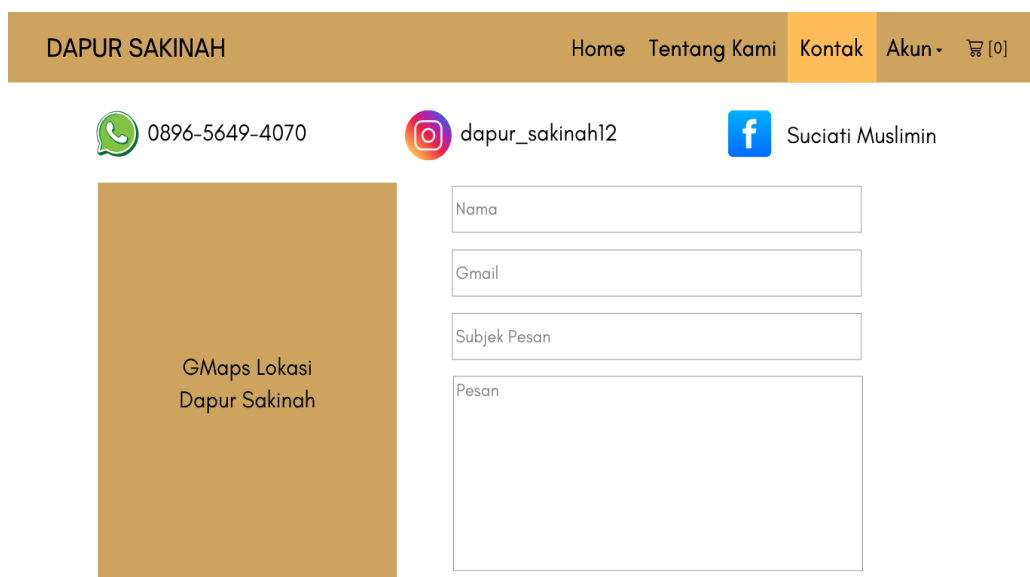


Gambar 21. Halaman tentang kami





Gambar 22. Halaman ulasan



Gambar 23. Halaman kontak



DAPUR SAKINAH					Home	Tentang Kami	Kontak	Akun -	🛒 [0]
Foto Produk	Produk	Harga	Kuantitas	Sub Total					
☐		Nama Produk	Rp. 10.000	5	Rp. 50.000				
☐		Nama Produk	Rp. 20.000	2	Rp. 40.000				
					Kode Kupon Punya kode kupon? Gunakan kupon kamu untuk mendapatkan potongan harga menarik Kode :				
					Rincian Keranjang Subtotal : Rp. 90.000 Biaya pengiriman : Rp. 3.000 Total : Rp 93.000 Checkout				

Gambar 24. Halaman keranjang belanja



Gambar 25. Halaman *login*





BUAT AKUN DAPUR SAKINAH

Username Password

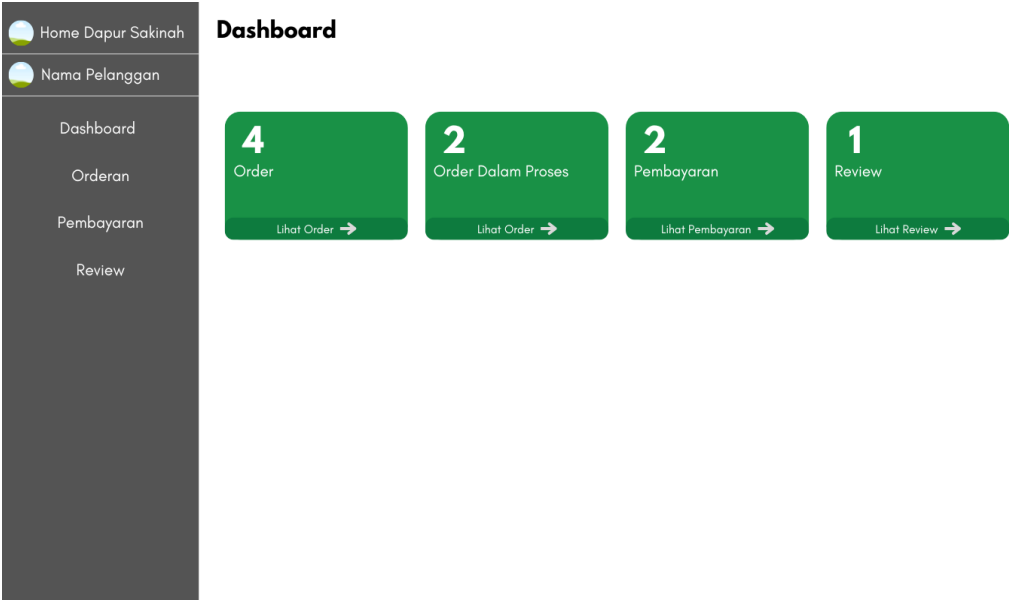
Nama

No.HP Email

Alamat

[Daftar](#)

Gambar 26. Halaman pendaftaran akun



Dashboard

Home Dapur Sakinah

Nama Pelanggan

Dashboard

Orderan

Pembayaran

Review

Order	Order Dalam Proses	Pembayaran	Review
4	2	2	1
Lihat Order →	Lihat Order →	Lihat Pembayaran →	Lihat Review →

Gambar 27. Halaman *dashboard* pelanggan



Home Dapur Sakinah Nama Pelanggan Dashboard Orderan Pembayaran Ulasan	Order Saya						
	No.	ID	Tanggal	Jumlah Pesanan	Total Pesanan	Metode Pembayaran	Status
	3	#INIDI24	Selasa, 2 Januari 2025	3 Jenis produk	Rp. 60.000	Transfer Bank	Menunggu Pembayaran
	2	#INIDI23	Senin, 1 Januari 2025	2 Jenis produk	Rp. 50.000	Bayar Ditempat	Dalam Proses
	1	#INIDI22	Senin, 1 Januari 2025	1 Jenis produk	Rp. 20.000	Transfer Bank	Selesai

Gambar 28. Halaman *orderan* pelanggan

Home Dapur Sakinah Nama Pelanggan Dashboard Orderan Pembayaran Ulasan	Pembayaran Saya				Konfirmasi Pembayaran
	No.	ID Order	Tanggal		Status
	3	#INIDI24	Selasa, 2 Januari 2025		Menunggu Pembayaran
	2	#INIDI23	Senin, 1 Januari 2025		Dalam Proses
	1	#INIDI22	Senin, 1 Januari 2025		Selesai

Gambar 29. Halaman pembayaran pelanggan



Home Dapur Sakinah
 Nama Pelanggan
Dashboard
Orderan
Pembayaran
Ulasan

Ulasan Saya

[Tulis Ulasan](#)

No.	ID Order	Tanggal	Ulasan
3	#INIDI24	Selasa, 2 Januari 2025	Ulasan 1
2	#INIDI25	Senin, 1 Januari 2025	Ulasan 2
1	#INIDI22	Senin, 1 Januari 2025	Ulasan 3

Gambar 30. Halaman ulasan pelanggan

Home Dapur Sakinah
Dashboard
Kategori Produk
Produk
Pesanan
Kupon
Pembayaran
Pelanggan
Review Pelanggan
Kontak

Dashboard

PRODUK
10
Jumlah produk yang tersedia

PELANGGAN
2
Pelanggan yang terdaftar

PESANAN
5
Jumlah Pesanan yang diterima

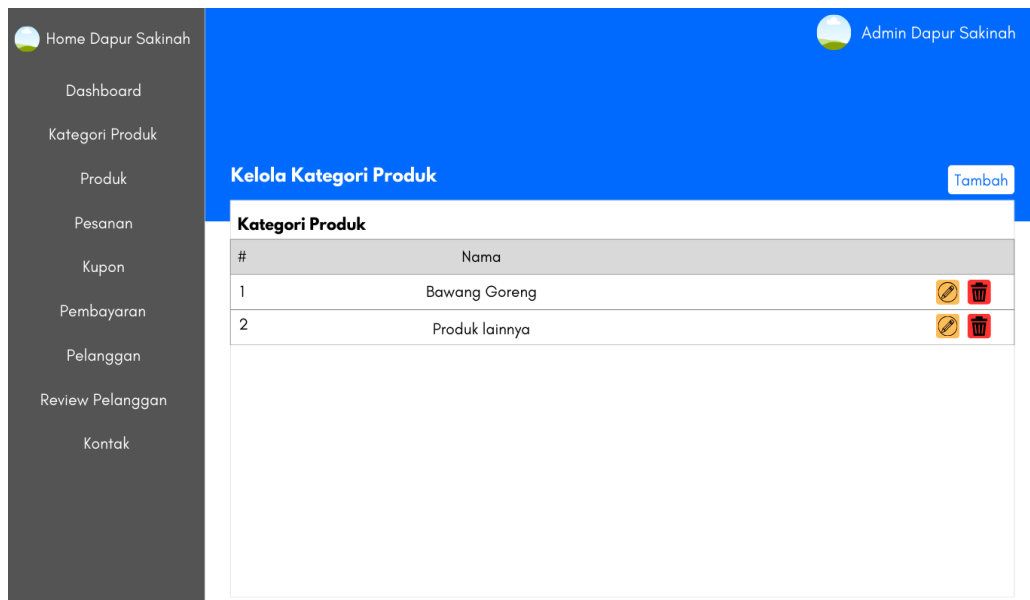
PENDAPATAN
Rp. 250.000
Total Pendapatan

Ringkasan
Orderan

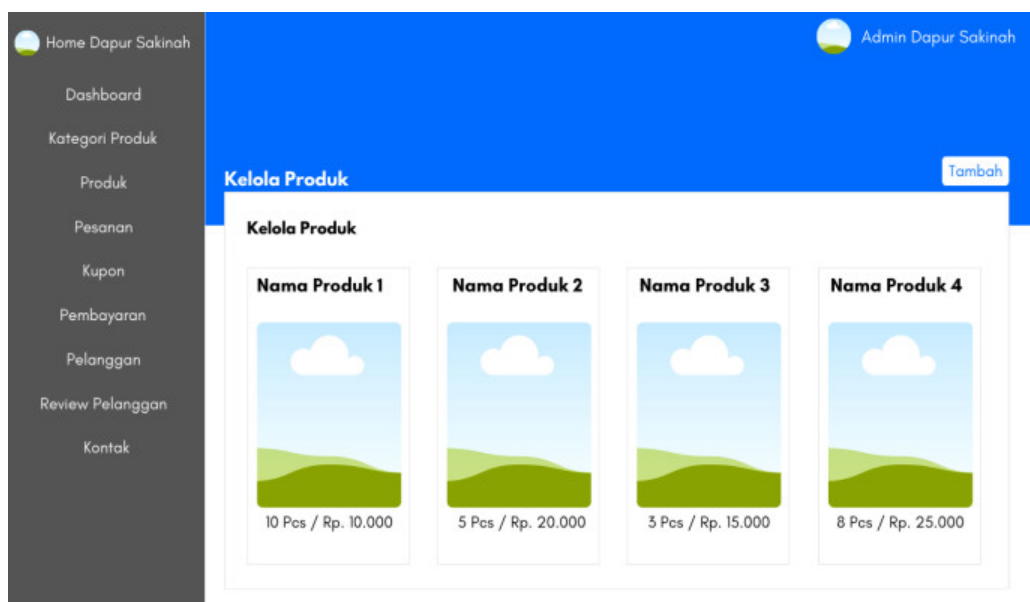
Ringkasan
Pendapatan Orderan

Gambar 31. Halaman *dashboard* admin





Gambar 32. Halaman kategori produk



Gambar 33. Halaman produk admin



Home Dapur Sakinah

- Dashboard
- Kategori Produk
- Produk
- Pesanan
- Kupon
- Pembayaran
- Pelanggan
- Review Pelanggan
- Kontak

Admin Dapur Sakinah

Kelola Pesanan Pelanggan

Kelola Pesanan

ID	Pelanggan	Tanggal	Jumlah Jenis Produk	Jumlah Harga	Status
1	Pelanggan 1	Senin, 1 Januari 2025	2	Rp. 50.000	Selesai
2	Pelanggan 2	Senin, 1 Januari 2025	1	Rp. 20.000	Dalam proses

Gambar 34. Halaman pesanan admin

Home Dapur Sakinah

- Dashboard
- Kategori Produk
- Produk
- Pesanan
- Kupon
- Pembayaran
- Pelanggan
- Review Pelanggan
- Kontak

Admin Dapur Sakinah

Kelola Kupon Belanja

Kategori kupon

#	Nama Kupon	Kode kupon	Potongan	Tanggal Mulai	Tanggal Selesai	Status
1	Januari	Jan2025	Rp. 3.000	Senin, 1 Januari 2025	Selasa, 30 Januari 2025	Masih Berlaku
2	Februari	Feb2025	Rp. 2.000	Selasa, 1 Februari 2025	Rabu, 30 Februari 2025	kadaluarsa

Gambar 35. Halaman kupon



Home Dapur Sakinah

Dashboard
 Kategori Produk
 Produk
 Pesanan
 Kupon
 Pembayaran
 Pelanggan
 Review Pelanggan
 Kontak

Admin Dapur Sakinah

Kelola Pembayaran

Kelola Pembayaran

#	ID Pembayaran	Pelanggan	Potongan	Tanggal	Jumlah	Status
1	#IINI1	Pelanggan 1	Rp. 3.000	Senin, 1 Januari 2025	Rp. 25.000	Menunggu dikonfirmasi
2	#IINI2	Pelanggan 2	Rp. 2.000	Selasa, 2 Januari 2025	Rp. 50.000	Berhasil dikonfirmasi

Gambar 36. Halaman pembayaran admin

Home Dapur Sakinah

Dashboard
 Kategori Produk
 Produk
 Pesanan
 Kupon
 Pembayaran
 Pelanggan
 Review Pelanggan
 Kontak

Admin Dapur Sakinah

Kelola Pelanggan

Pelanggan

#	Foto	Nama	Email	No. HP	Alamat
1		Pelanggan 1	rafie@gmail.com	0813131313	Jl. singa no.2
2		Pelanggan 2	Divaa@gmail.com	0821212121	Jl. Tupai no.12

Gambar 37. Halaman pelanggan



Home Dapur Sakinah

Dashboard
 Kategori Produk
 Produk
 Pesanan
 Kupon
 Pembayaran
 Pelanggan
 Review Pelanggan
 Kontak

Admin Dapur Sakinah

Review Pelanggan

Kelola Review

#	ID Order	Pelanggan	Tanggal	Review
1	#IINIID1	Pelanggan 1	Senin, 1 Januari 2025	Makanan Enak
2	#IINIID2	Pelanggan 2	Senin, 1 Januari 2025	Bawang Goreng mantap

Gambar 38. Halaman review admin

Home Dapur Sakinah

Dashboard
 Kategori Produk
 Produk
 Pesanan
 Kupon
 Pembayaran
 Pelanggan
 Review Pelanggan
 Kontak

Admin Dapur Sakinah

Kelola Kontak Pelanggan

kontak

#	Nama	Email	Subjek	Pesan
1	Pelanggan 1	rafieGmail.com	Bawang goreng	Bawang sangat gurih
2	Pelanggan 2	DivaaGmail.com	Bawang enak	Bagor terenak di makassar

Gambar 39. Halaman kontak admin



Gambar 40. Halaman profil admin

Gambar 41. Halaman pengaturan Web

