

PENGEMBANGAN *FRONTEND E-COMMERCE* BERBASIS *MOBILE WEB* PADA KOPERASI KIKA

Andrea Helena Angeline¹, Safaruddin Hidayat Al-Ikhsan², Hersanto Fajri³

^{1,2,3}*Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Sains, Universitas Ibn Khaldun*

Email: andreahelena93@gmail.com

ABSTRACT

Access to e-commerce web-based product buying and selling for KIKA cooperatives is still not evenly distributed in the Ibn Khaldun University, Bogor, even though cooperatives KIKA previously had an e-commerce web, it's just that the display on mobile web is still not optimal. Therefore we need a solution to make it easier for all people who are in the Ibn Khaldun University environment Bogor to be able to order products easily and with a beautiful appearance better. The purpose of this research is to develop an e-commerce interface KIKA cooperative based on mobile web that is able to provide information and buy goods online. System development methodology used in this study is the Waterfall Method which consists of needs analysis, system design, coding and testing. Data used in making a mobile web-based e-commerce system is data provided by a third party Bogor Ibn Khaldun University (KIKI) cooperative. This research was successful presents a better view of mobile web-based e-commerce that Previously owned by the Bogor Ibn Khaldun University cooperative (KIKI) with the information it contains such as product categories, transactions ever done, about us, order detail and how to shop on e-commerce this mobile web-based commerce there is no login for admin because e-commerce this mobile web-based commerce can only be used by users.

Keywords: E-commerce, Cooperatives, UIKA, Waterfall, Mobile web

ABSTRAK

Akses jual beli produk berbasis web e-commerce terhadap koperasi KIKA masih belum merata di lingkungan Universitas Ibn Khaldun Bogor, padahal koperasi KIKA sebelumnya sudah memiliki web e-commerce, hanya saja tampilan pada mobile web masih belum maksimal. Oleh sebab itu diperlukan suatu solusi untuk memudahkan semua kalangan yang berada di lingkungan Universitas Ibn Khaldun Bogor agar dapat memesan produk dengan mudah dan dengan tampilan yang lebih baik. Tujuan dari penelitian ini mengembangkan tampilan e-commerce koperasi KIKA berbasis mobile web yang mampu memberikan informasi serta membeli barang secara online. Metodologi pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah Metode Waterfall yang terdiri dari analisis kebutuhan, desain sistem, pengkodean dan pengujian. Data yang digunakan dalam pembuatan sistem e-commerce berbasis mobile web adalah data yang diberikan oleh pihak koperasi Universitas Ibn Khaldun Bogor (KIKI). Penelitian ini berhasil menyajikan tampilan yang lebih baik dari e-commerce berbasis mobile web yang sebelumnya pernah dimiliki oleh koperasi Universitas Ibn Khaldun Bogor (KIKI) dengan informasi yang ada di dalamnya seperti kategori produk, transaksi yang pernah dilakukan, tentang kami, detail pemesanan dan cara belanja pada e-commerce berbasis mobile web ini tidak ada login untuk admin karena e-commerce berbasis mobile web ini hanya bisa digunakan oleh pengguna saja.

Kata Kunci: E-commerce, Koperasi, UIKA, Waterfall, Mobile web

Riwayat Artikel :

Tanggal diterima : 25-06-2023

Tanggal revisi : 03-07-2023

Tanggal terbit : 04-07-2023

DOI :

<https://doi.org/10.31949/infotech.v9i2.5840>

INFOTECH journal by Informatika UNMA is licensed under CC BY-SA 4.0

Copyright © 2023 By Author



1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Internet telah menjadi bagian dari kehidupan saat ini. Bahkan menjadi kebutuhan penting bagi sebagian orang. Salah satu peran internet adalah bidang bisnis. *E-commerce* adalah pengembangan dari transaksi jual beli yang biasanya dilakukan secara konvensional yaitu pembeli datang ke penjual untuk membeli apa yang dibutuhkan. Dengan perkembangan internet saat ini, pembeli dimanjakan dengan sebuah website yang menampilkan produk-produk yang dijual sehingga pembeli bebas memilih produk tanpa harus datang ke penjualnya terlebih dahulu. Dengan adanya *electronic commerce (e-commerce)*, transaksi jual beli pun semakin mudah dimana penjual dan pembeli di tempat yang berbeda akan saling terhubung untuk melakukan transaksi. Calon pembeli dapat mengetahui info produk yang dipasarkan melalui website. Hal tersebut tentunya akan sangat membantu pembeli dalam melakukan pembelian (Prabowo, 2015 : 23).

Website merupakan salah satu jenis layanan/fasilitas yang disediakan oleh internet yang paling banyak digunakan disamping layanan-layanan yang lainnya. Kelebihan website dibandingkan dengan fasilitas internet yang lainnya adalah karena website mampu menyajikan informasi berupa teks, gambar, suara ataupun video yang interaktif, Website merupakan sarana untuk mengenalkan perusahaan dan produknya kepada masyarakat secara lebih detil, baik menyangkut struktur organisasi, visi dan misi yang ingin dicapai, sejarah dan latar belakang perusahaan, jenis jasa atau produk yang ditawarkan, lowongan pekerjaan dan informasi lainnya yang berhubungan dengan perusahaan atau produknya (Soejono, Setyanto & Sofyan, 2018 : 30).

Menurut Triton dalam Huda & Priyatna (2019 : 83) mengatakan, “*e-commerce* adalah perdagangan elektronik dimana bentuk transaksi perdagangan baik membeli maupun menjual dilakukan melalui elektronik pada jaringan internet”. Sedangkan menurut Siregar (2010) dalam Irmawati (2011 : 97), “*e-commerce* adalah proses pembelian, penjualan atau pertukaran produk, jasa dan informasi melalui jaringan komputer”.

Koperasi mempunyai peran yang cukup besar dalam menyusun usaha bersama dari orang-orang yang mempunyai kemampuan ekonomi terbatas. Dalam rangka usaha untuk memajukan kedudukan rakyat yang memiliki kemampuan ekonomi terbatas tersebut (Oktaviani, Sarkawi & Priadi 2018 : 9). Koperasi di era revolusi industri ke-4 sudah seharusnya beradaptasi dan mampu bertransformasi untuk menghadapi lingkungan yang dinamis. Langkah awal yang diperlukan dalam transformasi koperasi ialah membangun karakter kreatif dan inovatif bagi insan penggerak koperasi tersebut (Dwipradnyana, Pratiwi & Diatmika, 2020 : 112) Salah satu koperasi yang memanfaatkan perkembangan teknologi serta jaringan internet adalah koperasi Universitas Ibn Khaldun (KIKA).

KIKA adalah sebuah koperasi yang bergerak di bidang penjualan kebutuhan sehari-hari dan berdiri sejak tahun 1980 namun baru aktif kembali padatahun 2015. Pendiri sekaligus pemilik koperasi KIKA ini adalah para anggota koperasi yang terdiri dari semua karyawan dan dosen yang ada di lingkungan Universitas Ibn Khaldun Bogor. Sejak tahun 2015 hingga sekarang proses transaksi yang digunakan adalah transaksi manual, jika pelanggan ingin membeli suatu barang maka pelanggan harus mendatangi koperasi KIKA secara langsung, proses promosi koperasi ini juga dilakukan hanya dengan memanfaatkan kekuatan *word of mouth* atau yang biasa disebut dengan promosi dari mulut ke mulut. Namun sebelumnya KIKA sudah memiliki *website e-commerce* hanya saja *website* yang di miliki oleh KIKA belum dapat operasikan secara maksimal

1.2. Tinjauan Pustaka

1. Website

Menurut Arief dalam Nofyat, Ibrahim & Ambarita (2018 : 12) Pengertian *Website* adalah ”kumpulan dari halaman *web* yang sudah dipublikasikan di jaringan internet dan memiliki domain/URL (*Uniform Resource Locator*) yang dapat diakses semua pengguna internet dengan cara mengetikkan alamatnya. Hal ini dimungkinkan dengan adanya teknologi *World Wide Web (WWW)* Halaman *website* biasanya berupa dokumen yang ditulis dalam format *Hyper Text Markup Language (HTML)*, yang bisa diakses melalui HTTP, HTTPS adalah suatu protokol yang menyampaikan berbagai informasi dari server *website* untuk ditampilkan kepada para user atau pemakai melalui *web browser*

2. E-Commerce

Menurut Sarwono dalam Hermiati, Asnawati & kanedi (2021 : 54) *E-Commerce* adalah proses membeli dan menjual atau tukar menukar produk, jasa dan informasi melalui komputer. Dalam *E-Commerce* terjadi proses pembelian dan penjualan jasa atau produk antara dua belah pihak melalui Internet atau pertukaran dan distribusi informasi antara dua pihak didalam satu perusahaan dengan menggunakan Internet. Menurut Turban dalam Hermiati, Asnawati & kanedi (2021 : 54) *E-commerce* adalah penggunaan internet dan web untuk transaksi bisnis atau transaksi perdagangan yang dimungkinkan secara digital antar organisasi dengan organisasi atau antar individu. Dari pengertian para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa *E-commerce* adalah suatu kegiatan membeli atau menjual secara elektronik yang dilakukan pada jaringan internet. *E-commerce* terlihat lebih nyata, dengan adanya kebutuhan penjual dan pembeli untuk melakukan transaksi.

3. Koperasi

Definisi koperasi mengalami perkembangan sejalan dengan perubahan zaman. Definisi dini umumnya menekankan bahwa koperasi adalah wadah bagi golongan ekonomi lemah, seperti definisi yang

diberikan oleh Dr. Fay (1908), yang menyatakan bahwa koperasi adalah suatu perserikatan dengan tujuan berusaha selalu dengan semangat tidak memikirkan diri sendiri sedemikian rupa, sehingga masing-masing sanggup menjalankan kewajibannya sebagai anggota dan mendapat imbalan sebanding dengan pemanfaatan mereka terhadap organisasi. Di samping menunjukkan adanya unsur —untuk golongan ekonomi lemah!, definisi dari Dr. Fay juga mengandung unsur-unsur kerja sama, tidak mementingkan kepentingan diri sendiri dan adanya unsur demokrasi, yang dapat dilihat dari pernyataan bahwa imbalan jasa kepada anggota diberikan sesuai dengan jasa-jasa atau partisipasi anggota dalam perkumpulan (Isa & Hartawan, 2017 : 40).

4. PHP

Menurut tim EMS dalam Hermiati, Asnawati & kanedi (2021 : 55) PHP adalah bahasa pelengkap HTML yang memungkinkan dibuatnya aplikasi dinamis yang memungkinkan adanya pengolahan data dan pemrosesan data. Semua sintax yang diberikan akan sepenuhnya dijalankan pada server sedangkan yang dikirimkan ke *browser* hanya hasilnya saja. Kemudian merupakan bahasa berbentuk script yang ditempatkan dalam server dan diproses di server. Hasilnya akan dikirimkan ke *client*, tempat pemakai menggunakan *browser*. PHP dikenal sebagai sebuah bahasa *scripting*, yang menyatu dengan tag-tag HTML, dieksekusi di server, dan digunakan untuk membuat halaman web yang dinamis seperti halnya *Active Server Pages* (ASP) atau *Java Server Pages* (JSP). PHP merupakan sebuah *software Open Source*.

5. UI/UX

Menurut tim EMS dalam Hermiati, Asnawati & kanedi (2021 : 55) PHP adalah bahasa pelengkap HTML yang memungkinkan dibuatnya aplikasi dinamis yang memungkinkan adanya pengolahan data dan pemrosesan data. Semua sintax yang diberikan akan sepenuhnya dijalankan pada server sedangkan yang dikirimkan ke *browser* hanya hasilnya saja. Kemudian merupakan bahasa berbentuk script yang ditempatkan dalam server dan diproses di server. Hasilnya akan dikirimkan ke *client*, tempat pemakai menggunakan *browser*. PHP dikenal sebagai sebuah bahasa *scripting*, yang menyatu dengan tag-tag HTML, dieksekusi di server, dan digunakan untuk membuat halaman web yang dinamis seperti halnya *Active Server Pages* (ASP) atau *Java Server Pages* (JSP). PHP merupakan sebuah *software Open Source*.

5.1 UI

User Interface (UI) UI atau *User Interface* adalah ilmu tentang tata letak grafis suatu web atau aplikasi. Cakupan UI adalah tombol yang akan diklik oleh pengguna, teks, gambar, *text entry fields*, dan semua item yang berinteraksi dengan pengguna. Termasuk layout, animasi, transisi, dan semua interaksi kecil. UI mendesain semua elemen visual, bagaimana pengguna berinteraksi dengan halaman web dan apa

yang ditampilkan di halaman web. Elemen visual yang ditangani oleh seorang desainer UI adalah skema warna, menentukan bentuk tombol, serta menentukan jenis font yang digunakan untuk teks. Desainer UI harus bisa membuat tampilan bagus yang akan meningkatkan kesetiaan pengguna.

5.2 UX

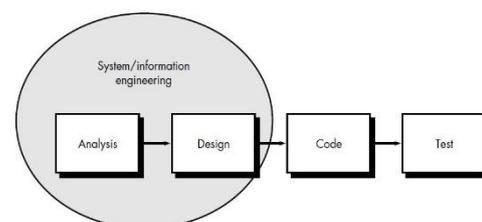
User Experience (UX) Definisi *UX* atau *user experience* menurut Borrys Hasian ada bermacam-macam. Berdasarkan apa yang dikerjakan, desainer UX adalah orang yang membuat produk yang bermanfaat dan memvisualisasi *user flow* menjadi desain produk yang teruji dan indah. Desainer UX akan bekerja sama dengan tim-tim lain untuk mencari titik temu antara kebutuhan pengguna, tujuan bisnis dan kemajuan teknologi. Titik temu tersebut kemudian dijadikan sebuah produk yang bermakna, berguna, dan menyenangkan. Seperti namanya, desain yang dibuat oleh desainer UX akan menentukan mudah atau sulitnya *user experience* atau interaksi dengan web. Membuat wireframe atau mendesain mockup adalah salah satu kemampuan dasar yang harus dimiliki oleh seorang desainer UX.

6. Laravel

Laravel adalah sebuah *framework* PHP yang dirilis di bawah lisensi MIT, dibangun dengan konsep MVC (*model view controller*). Laravel adalah pengembangan website berbasis MVP yang ditulis dalam PHP yang dirancang untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak dengan mengurangi biaya pengembangan awal dan biaya pemeliharaan, dan untuk meningkatkan pengalaman bekerja dengan aplikasi dengan menyediakan sintaks yang ekspresif, jelas dan menghemat waktu (Hermanto, Yusman & Nagara, 2019 : 19)

7. MODEL WATERFALL

Model waterfall atau yang biasa disebut siklus hidup klasik atau model air terjun, model sekuensial linier menyarankan pendekatan sistematis dan berurutan untuk pengembangan perangkat lunak yang dimulai padatingkat sistem dan berkembang melalui analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan dukungan. mengilustrasikan model sekuensial linier untuk rekayasa perangkat lunak. (Pressman, 2001). Alur Alur model *waterfall* akan ditampilkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Contoh Model *Waterfall*

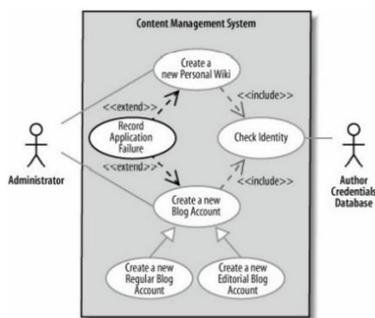
8. UML

Unified Modelling Language (UML) adalah sebuah “bahasa” yang telah menjadi standar dalam industri untuk visualisasi merancang dan

mendokumentasikan sistem piranti lunak. UML menawarkan sebuah standar untuk merancang model sebuah sistem. Dengan menggunakan UML dapat dibuat model untuk semua jenis aplikasi piranti lunak, dimana aplikasi tersebut dapat berjalan pada piranti keras, sistem operasi dan jaringan apapun, serta ditulis dalam bahasa pemrograman apapun. Tetapi karena UML juga menggunakan class dan operation dalam konsep dasarnya, maka lebih cocok untuk penulisan piranti lunak dalam bahasa berorientasi objek seperti C++, Java, atau VB. NET. (Sulistyorini, 2009 : 23-24).

9. Use Case Diagram

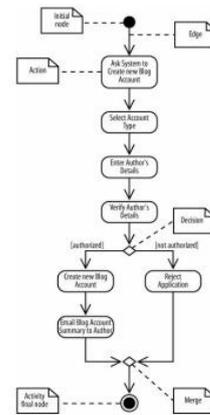
Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. Yang ditekankan adalah “apa” yang diperbuat sistem, dan bukan “bagaimana”. Sebuah use case merepresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem. Use case merupakan sebuah pekerjaan tertentu, misalnya login ke sistem, mengcreate sebuah daftar belanja, dan sebagainya. Seorang/sebuah aktor adalah sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu (Dharwiyanti & Wahono, 2003 : 4). Contoh use case diagram ditampilkan pada Gambar 2.



Gambar 2. Contoh Use Case Diagram

10. Activity Diagram

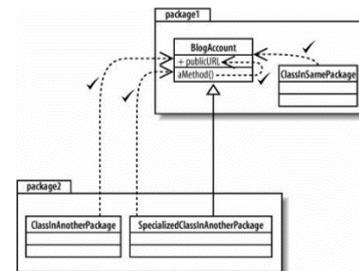
Activity diagrams menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, decision yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. Activity diagram juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi. (Dharwiyanti & Wahono, 2003 : 7). Contoh activity diagram ditampilkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Contoh Activity Diagram

11. Class Diagram

Class adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansiasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. Class menggambarkan keadaan (atribut/properti) suatu sistem, sekaligus menawarkan layanan untuk memanipulasi keadaan tersebut (metoda/fungsi). Class diagram menggambarkan struktur dan deskripsi class, package dan objek beserta hubungan satu sama lain seperti containment, pewarisan, asosiasi, dan lain-lain. (Dharwiyanti & Wahono, 2003 : 5). Contoh class diagram ditampilkan pada Gambar 4.

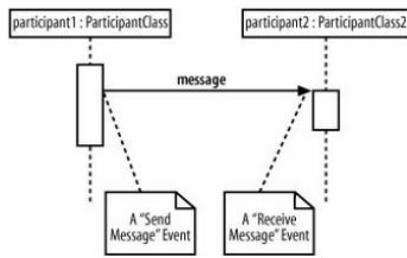


Gambar 4. Contoh Class Diagram

12. Sequence Diagram

Sequence diagram menggambarkan interaksi antar objek di dalam dan di sekitar sistem (termasuk pengguna, display, dan sebagainya) berupa message yang digambarkan terhadap waktu. Sequence diagram terdiri atas dimensi vertikal (waktu) dan dimensi horizontal (objek-objek yang terkait). Sequence diagram biasa digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai respons dari sebuah event untuk menghasilkan output tertentu. Diawali dari apa yang men-trigger aktivitas tersebut, proses dan perubahan apa saja yang terjadi secara internal dan output apa yang dihasilkan. (Dharwiyanti &

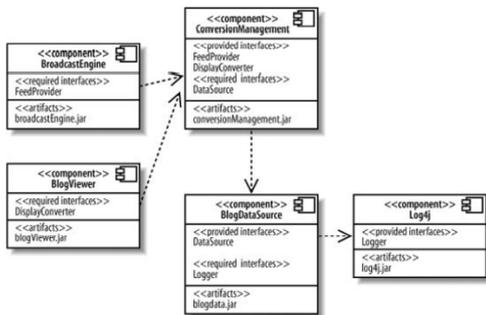
Wahono, 2003 : 8). Contoh *sequence diagram* ditampilkan pada Gambar 5



Gambar 5. Contoh *Sequence Diagram*

13. Component Diagram

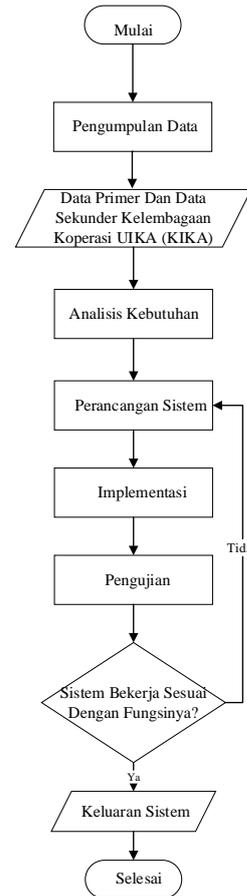
Component diagram menggambarkan struktur dan hubungan antar komponen piranti lunak, termasuk ketergantungan (*dependency*) di antaranya, Komponen piranti lunak adalah modul berisi code, baik berisi source code maupun binary code, baik library maupun executable, baik yang muncul pada *compile time*, *link time*, maupun *run time*. Umumnya komponen terbentuk dari beberapa *class* dan/atau package, tapi dapat juga dari komponen-komponen yang lebih kecil. Komponen dapat juga berupa *interface*, yaitu kumpulan layanan yang disediakan sebuah komponen untuk komponen lain. (Dharwiyanti & Wahono, 2003 : 9-10). Contoh *sequence diagram* ditampilkan pada Gambar 6.



Gambar 6. Contoh *Component Diagram*

1.3. Metodologi Penelitian

Tahapan Penelitian yang dilakukan dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Metode Penelitian

1. Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data merupakan tahap yang dilakukan untuk memperoleh data terkait kebutuhan dari penelitian ini. Tahapan tersebut dibagi menjadi dua bagian diantaranya :

a. Pengumpulan Data primer

Data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari responden yang menjadi sasaran penelitian (Khurun, 2019 : 5) Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan informasi adalah dengan observasi dan diperoleh data terkait koperasi Universitas Ibn Khaldun Bogor (KIKA) yang berisi data kumpulan-kumpulan produk yang di jual yang kemudian data tersebut akan menjadi *mobile web e-commerce*.

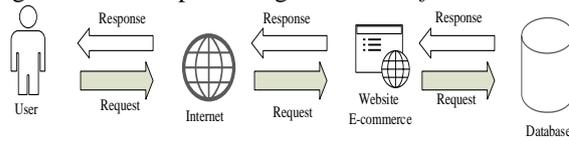
b. Pengumpulan Data Sekunder

Data Sekunder adalah data yang diperoleh selain dari objek penelitian dari berbagai sumber dengan cara studi literatur dan studi dokumentasi terkait hubungannya dengan perancangan *mobile web E-commerce* dari berbagai sumber, seperti jurnal, *e-book*, laporan dan lain-lain.

2. Analisis Arsitektur Sistem

Arsitektur sistem dibuat dengan tujuan untuk menggambarkan hubungan antar komponen yang dibutuhkan pada pengembangan *website e-*

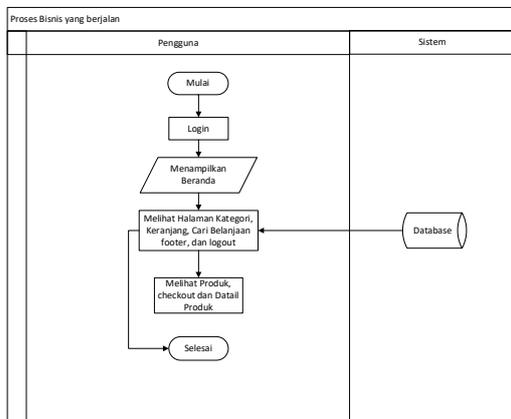
commerce. Komponen-komponen yang ada pada sistem arsitektur tersebut antara lain yaitu *User*, *Website E-commerce*, internet dan *database* yang digunakan untuk perancangan *user interface*.



Gambar 8. Analisis Arsitektur Sistem Koperasi KIKA

3. Analisis Sistem yang Berjalan

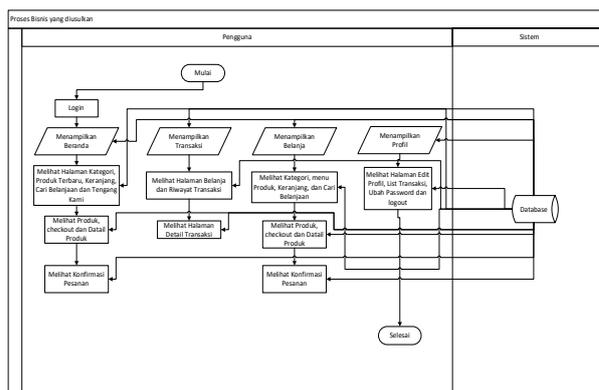
Analisis sistem yang berjalan merupakan gambaran mengenai sistem sebelumnya. Pada sistem sebelumnya tampilan pada *mobile web* masih belum maksimal, mulai dari penempatan produk, kategori produk, gambar pada produk dan lainnya. Hasil analisis terkait sistem yang berjalan ini dapat dilihat pada Lampiran 2 terkait hasil wawancara, Analisis sistem yang berjalan yaitu proses bisnis Sistem *mobile web e-commerce* KIKA yang ditunjukkan pada Gambar 9.



Gambar 9. Analisis Sistem yang Berjalan

4. Analisis Sistem yang diusulkan

Analisis sistem yang diusulkan merupakan gambaran mengenai sistem baru yang akan dibuat. Analisis sistem yang diusulkan berguna agar perancangan sistem dapat terarah kepada fungsi-fungsi utama. Analisis sistem yang diusulkan yaitu proses bisnis Sistem *mobile web e-commerce* KIKA yang ditunjukkan pada Gambar 10.

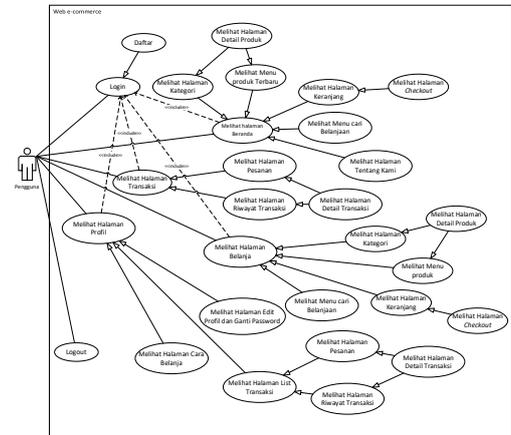


Gambar 10. Proses Bisnis yang diusulkan

5. Perancangan Sistem

Use Case Diagram

Use Case Diagram merupakan Teknik gambar grafis fungsional yang digunakan untuk mempresentasikan hubungan antara pengguna sistem dan fungsi-fungsinya. *Use Case Diagram* secara umum pada sistem ini dapat dilihat pada gambar 11.



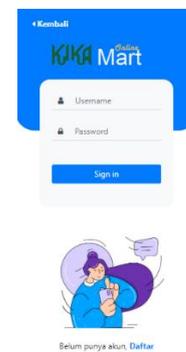
Gambar 11. Use Case Diagram

2. PEMBAHASAN

Implementasi sistem merupakan penerapan dari desain sistem yang telah dilakukan. Implementasi sistem dari pengembangan *frontend e-commerce* berbasis *mobile web* koperasi KIKA adalah sebagai berikut:

2.1 Login

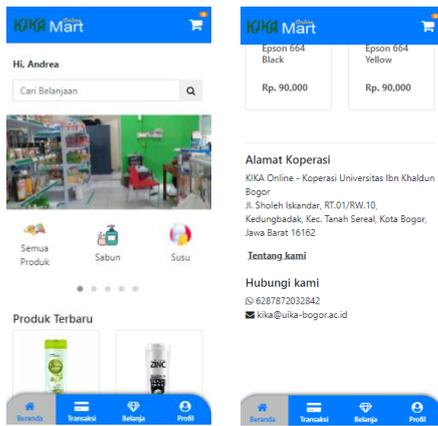
Pada halaman ini menampilkan *form login*, Halaman ini bisa di akses oleh pengguna untuk masuk kedalam sistem. Hal pertama yang akan dilakukan Ketika melakukan aktivitas *login* adalah memasukan *username* dan *password* yang telah dibuat sebelumnya. Adapun tampilan dari *login Website E-commerce* Koperasi Universitas Ibn Khaldun Bogor (KIKA) Halaman *login* ditunjukkan pada Gambar 12.



Gambar 12. Halaman Login

2.2 Halaman Beranda

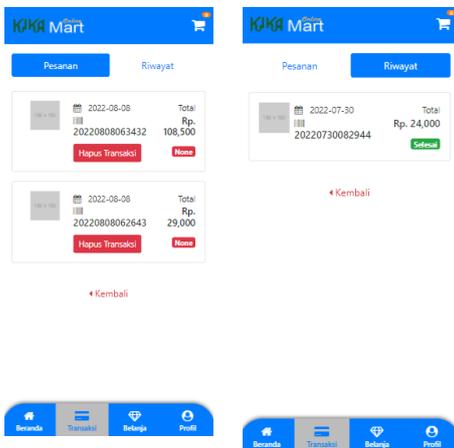
Halaman Beranda merupakan halaman utama dari *Website E-commerce* Koperasi Universitas Ibn Khaldun Bogor (KIKa). Dalam tampilan *Home* menampilkan informasi serta data atau jumlah produk yang tersedia yang ada di koperasi KIKa. Halaman Beranda ditunjukkan pada Gambar 13.



Gambar 13. Halaman Beranda

2.3 Halaman Transaksi

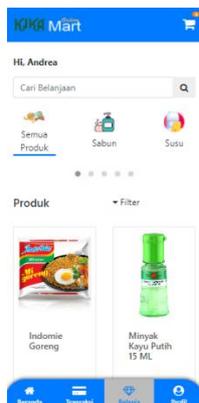
Halaman transaksi merupakan halaman yang menunjukkan aktivitas transaksi yang telah di selesaikan oleh pengguna dalam pembelian produk. Halaman transaksi ditunjukkan pada Gambar 14.



Gambar 14. Halaman Transaksi

2.4 Halaman Belanja

Halaman Belanja merupakan halaman yang menunjukkan semua produk yang tersedia pada koperasi KIKA. Halaman belanja ditunjukkan pada Gambar 15.

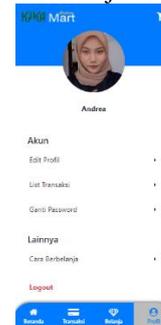


Gambar 15. Halaman Belanja

2.5 Halaman Prooil

Halaman akun ini menunjukkan informasi dan data terkait pengguna, terdapat beberapa halaman lainnya

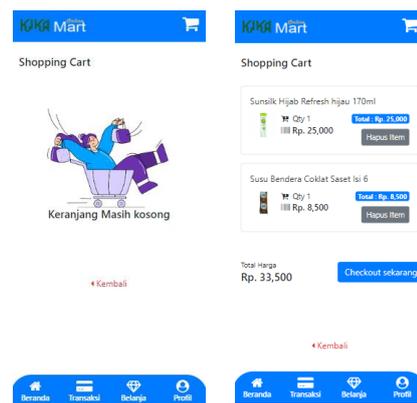
seperti transaksi, notifikasi, kontak penjual dan keluar, halaman akun ditunjukkan pada Gambar 16.



Gambar 16. Halaman Profil

2.6 Halaman Keranjang

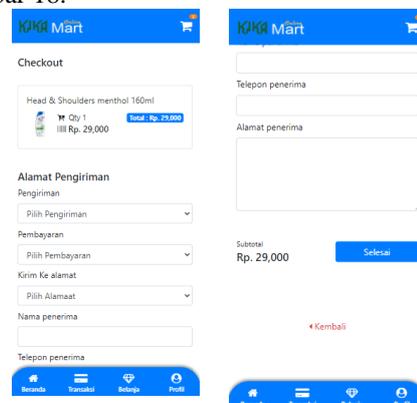
Halaman keranjang untuk pengguna yang telah memasukan produk yang akan dibeli. Halaman keranjang ditunjukkan pada Gambar 17.



Gambar 17. Halaman Keranjang

2.7 Halaman Checkout

Halaman Checkout ini merupakan halaman yang di buat jika pengguna akan membeli produk yang tersedia pada koperasi KIKA dan pada halaman ini pengguna harus mengisi data untuk pengiriman produk seperti pilih pengiriman, pilih pembayaran, nama penerima, telpon penerima dan alamat penerima. Halaman checkout ditunjukkan pada Gambar 18.

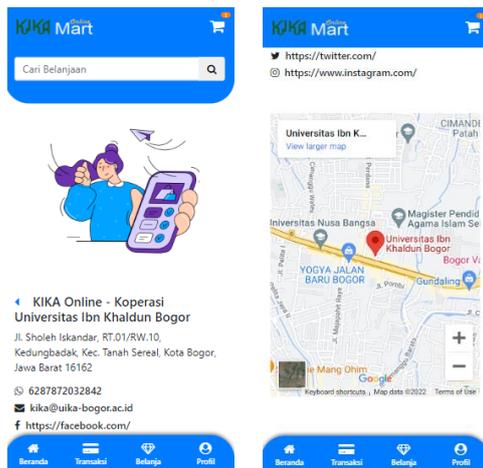


Gambar 18. Halaman Checkout

2.8 Halaman Tentang Kami

Halaman tentang kami ini merupakan halaman yang dibuat jika ada pengguna yang ingin mengetahui informasi terkait koperasi KIKA, pada halaman ini berisikan informasi seperti alamat koperasi KIKA

UIKA, nomor *WhatsApp* KIKA, alamat email KIKA, akun *facebook* KIKA, akun *twitter* KIKA, akun *instagram* KIKA dan tampilan alamat di *google maps*. Halaman tentang kami ditunjukkan pada Gambar 19.



Gambar 19. Halaman Tentang Kami

2.9 Pengujian Sistem

Pengujian sistem dimaksudkan untuk pengujian tahapan terhadap sistem yang telah dibangun. Pengujian yang dilakukan yaitu pengujian *Blackbox*. Pengujian *Blackbox* dilakukan dengan pengujian validasi hasil yang dikeluarkan oleh sistem saat suatu perintah diberikan terhadap sistem. Pengujian *Blackbox* terhadap aplikasi *mobile web e-commerce* KIKA ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Pengujian Sistem

Modul	Skenario	Hasil
Login	Uji coba <i>login</i> dan pengaturan hak akses terhadap pengguna	Pengecekan <i>Login</i> berhasil dilakukan tanpa ada <i>bug error</i> Peserta hak akses <i>User</i> berjalan sesuai.
Beranda	Uji coba fungsi <i>view</i> , beranda, dapat melihat halaman beranda, kategori produk produk terbaru keranjang belanjaan tentang kami	Fungsi <i>view</i> , halaman beranda berjalan dengan baik serta dapat ditampilkan tanpa ada <i>bug error</i> .
Transaksi	Uji Coba <i>view</i> , transaksi, dapat melihat halaman pesanan dan riwayat	Fungsi <i>view</i> , halaman transaksi berjalan dengan baik serta dapat ditampilkan tanpa ada <i>bug error</i> .
Belanja	Uji coba <i>view</i> , belanja, dapat melihat kategori produk, produk dan keranjang belanjaan	Fungsi <i>view</i> , halaman belanja dengan baik serta dapat ditampilkan tanpa ada <i>bug error</i> .

Modul	Skenario	Hasil
Profil	Uji coba <i>view</i> , profil, dapat melihat edit profil, ganti password, list transaksi, cara belanja dan logout	Fungsi <i>view</i> , halaman profil dengan baik serta dapat ditampilkan tanpa ada <i>bug error</i> .
Kategori	Uji coba <i>view</i> , kategori, dapat melihat semua produk, produk sabun, produk susu, produk kebersihan badan, produk <i>tissue</i> , produk minuman, produk obat, produk ATK, produk kebersihan rambut, produk kebersihan mulut, produk kebersihan ruangan dan produk <i>snack&biscuit</i>	Fungsi <i>view</i> , halaman kategori dengan baik serta dapat ditampilkan tanpa ada <i>bug error</i> .
Produk Terbaru	Uji coba <i>view</i> , produk terbaru yang tersedia pada koperasi KIKA	Fungsi <i>view</i> , halaman produk terbaru dengan baik serta dapat ditampilkan tanpa ada <i>bug error</i> .
Keranjang	Uji coba <i>view</i> , keranjang dan melihat produk yang akan di beli oleh pengguna	Fungsi <i>view</i> , halaman keranjang dengan baik serta dapat ditampilkan tanpa ada <i>bug error</i> .
Checkout	Uji coba <i>view</i> , <i>checkout</i>	Fungsi <i>view</i> , halaman <i>checkout</i> dengan baik serta dapat ditampilkan tanpa ada <i>bug error</i> .

3. ALGORITMA ATAU PROGRAM

```
@extends('layout')
@section('title page',$title)
@section('content')
<div class="container mb-4" >
  <section id="cover" class="align-self-center " style="z-index:999; position:relative;">
    <br/>
  </section>
  <h5>Shopping Cart</h5>
  <br/>
  @if(Session::has('cart'))
    @php $price=0; @endphp
    @foreach($cart as $vcart)
      @php
        $product =
        DB::table('portal_product')->where('id',
        $vcart['id'])->first();
      @endphp
      <div class="card p-3 mb-3">
        <a class="text-dark" href="{{
        url('belanja/detail/'. $product->id) }}">{{
        $product->judul }}</a>
    @endif
  @endif
</div>
```

```

                <div class="row no-gutters mt-2">
<div class="col-auto">
                
                </div>
                <div class="col">
                <div class="card-block
pl-2">
                <span style="font-size:14px !important; "><i class="fa fa-
cart-plus pr-2"></i>Qty {{ $vcart['qty'] }}
</span>
                <h6 class="card-
title"><i class="fa fa-barcode"></i> Rp. {{
number_format($product->price) }} </h6>
                </div>
                </div>
                <div class="col">
                <div class="card-block
pl-2 text-right">
                <span class="badge
badge-primary">Total : Rp. {{
number_format($product->price*$vcart['qty']) }}</span>
                <a href="{{
url('delete-item/'.$vcart['id']) }}"
class="btn btn-secondary mt-2 btn-sm">Hapus
Item</a>
                </div>
                </div>
                </div>
                <div>
                @php $price+=$product->price*$vcart['qty']; @endphp
                @empty
                <center>

                <h5>Keranjang Masih kosong</h5>
                </center>
                @endforelse
                @else
                <center>
                
                <h5>Keranjang Masih kosong</h5>
                </center>
                @endif

                @if(Session::get('cart'))
                <form action="{{ url('checkout/page')
}}">
                @csrf
                <div class="row mt-5">
                <div class="col-6 " >
                <span style="font-size:13px;"> Total Harga</span><br/>
                <h5>Rp. {{
number_format($price) }} </h5>
                </div>
                <div class="col-6">
                <button type="submit"
class="btn btn-primary btn-block mt-2">Checkout sekarang</button>
                </div>
                </div>
                </form>
                @endif
                <br/>
                <br/>
                <br/>
                <center>

```

```

                <div id="cover-caption" class="p-4">
                <a class="text-danger" href="{{
url('profile') }}"><i class="fa fa-caret-
left"></i> Kembali</a>
                </div>
                </center>
                </div>
                <br/>
                <br/>
                <br/>
                @endsection

                @section('javascript')

                @endsection

                @extends('layout')
                @section('title_page',$title)

                @section('content')

                <div class="container mb-4" >
                <section id="cover" class="align-self-
center " style="z-index:999;
position:relative;">
                <br/>
                </section>
                <h5>Checkout</h5>
                <br/>
                @php $price=0; @endphp
                @foreach($cart as $vcart)
                @php
                $product =
DB:::table('portal_product')->where('id',
$vcart['id'])->first();

                @endphp
                <div class="card p-3 mb-3">
                <a class="text-dark" href="{{
url('belanja/detail/'.$product->id) }}">{{
$product->judul }}</a>

                <div class="row no-gutters mt-2">

                <div class="col-auto">
                
                </div>
                <div class="col">
                <div class="card-block pl-2">
                <span style="font-size:14px !important; "><i class="fa fa-
cart-plus pr-2"></i>Qty {{ $vcart['qty'] }}
</span>
                <h6 class="card-
title"><i class="fa fa-barcode"></i> Rp. {{
number_format($product->price) }} </h6>
                </div>
                </div>
                <div class="col">
                <div class="card-block pl-2
text-right">
                <span class="badge
badge-primary">Total : Rp. {{
number_format($product->price*$vcart['qty']) }}</span>

                </div>
                </div>
                </div>
                @php $price+=$product->price*$vcart['qty']; @endphp
                @endforeach

```

```

<br/>
<form action="{{ url('checkout') }}"
method="POST">
    <h5>Alamat Pengiriman</h5>
    <div class="form-group mb-2">
        <label
for="">Pengiriman</label>
        <select name="status"
class="form-control rounded" id="status"
required>
            <option value="">Pilih
Pengiriman</option>
            <option type="ambil"
value="Ambil">Ambil</option>
            <option type="kirim"
value="Kirim">Kirim (Grab,Gojek)</option>
        </select>
    </div>
    <div class="form-group mb-2">
        <label
for="">Pembayaran</label>
        <select name="pembayaran"
class="form-control rounded" required>
            <option value="">Pilih
Pembayaran</option>
            <option
value="Transfer">Transfer</option>
            <option
value="Payroll">Payroll</option>
        </select>
    </div>
    <div class="form-group mb-2">
        <label for="">Kirim Ke
alamat</label>
        <select name=""
id="alamat_kirim" class="form-control
rounded" required>
            <option value="">Pilih
Alamaat</option>
            <option type="baru"
value="baru">Baru</option>
            <option type="lama"
value="lama">Yang sudah ada</option>
        </select>
    </div>
    <div class="form-group mb-2">
        <label for="">Nama
penerima</label>
        <input type="text" class="form-
control rounded" name="name_customer"
id="nama_penerima" required>
    </div>
    <div class="form-group mb-2">
        <label for="">Telepon
penerima</label>
        <input type="text" class="form-
control rounded" name="phone" id="phone"
required>
    </div>
    <div class="form-group mb-2"
id="alamat" >
        <label for="">Alamat
penerima</label>
        <textarea
name="alamat" class="form-control rounded"
id="alamat_penerima" cols="30"
rows="5"></textarea>
    </div>
    @csrf
    <div class="row mt-5">
        <div class="col-6 " >
            <span style="font-
size:13px;"> Subtotal </span><br/>
            <h5>Rp. {{
number_format($price) }} </h5>
        </div>
        <div class="col-6">

```

```

        <button type="submit"
class="btn btn-primary btn-block mt-
2">Selesai</button>
    </div>
</form>
<br/>
<br/>
<br/>
<center>
    <div id="cover-caption" class="p-
4">
        <a class="text-danger" href="{{
url('cart') }}"><i class="fa fa-caret-
left"></i> Kembali</a>
    </div>
</center>
</div>
<br/>
<br/>
<br/>
<br/>
@endsection
@section('javascript')
<script>
    $('#status').on('change',function(){
        var abstract =
$('#status').find(":selected").attr('type')
;
        if(abstract == "ambil"){
            $('#alamat').hide();
        } else if(abstract ==
"kirim"){
            $('#alamat').show();
        } else{
            $('#alamat').show();
        }
    })
    $('#alamat_kirim').on('change',function(){
        var addr =
$('#alamat_kirim').find(":selected").attr('
type');
        if(addr == "baru"){
            $("#nama_penerima").val('');
            $("#phone").val('');
            $("#alamat_penerima").val('');
        } else if(addr == "lama"){
            $("#nama_penerima").val('{{ $member-
>name }}');
            $("#phone").val('{{
$user->phone }}');
            $("#alamat_penerima").val('{{
$member->address }}');
        } else{
            $("#nama_penerima").val('');
            $("#phone").val('');
            $("#alamat_penerima").val('');
        }
    })
</script>
@endsection
@extends('layout')
@section('title_page',$title)
@section('content')
<div class="container mb-4" >
    <section id="cover" class="align-self-
center " style="z-index:999;
position:relative;">

```

```

        <br/>
    </section>
    <h5>Konfirmasi pemesanan</h5>
    <br/>
    <center>
        
        <br/>
        <h6 class="mt-2 mb-4">Silahkan
        hubungi admin untuk mengonfirmasi
        pengambilan atau pengiriman barang</h6>
        <h5><a
href="https://wa.me/{{ $value-
>phone }}" text="Konfirmasi pemesanan: NO
TRANSAKSI {{ $trx_num }} TANGGAL: {{ $trx-
>tgl_pesan }}" target="_blank" title="klik
untuk chat admin" class="font-weight-bold
btn btn-primary" style="font-
size:20px;"><span class="fa fa-whatsapp
"></span> Klik untuk chat via
whatsapp</a></h5>
        </center>
        <br/>
        <br/>
        <br/>
    <center>
        <div id="cover-caption" class="p-
4">
            <a class="text-danger" href="{{
url('/transaksi') }}"><i class="fa fa-
caret-left"></i> Kembali</a>
        </div>
    </center>
</div>
@endsection

@section('javascript')
<script>
    $('#status').on('change',function(){
        var abstract =
    $('#status').find(":selected").attr('type')
    ;
        if(abstract == "ambil"){
            $('#alamat').hide();
        } else if(abstract ==
" kirim"){
            $('#alamat').show();
        } else{
            $('#alamat').show();
        }
    })
</script>
@endsection
<div class="col-sm-10 offset-sm-1 ">
    <center>
        <div style="border-radius:50%;
width:140px; height:140px;">
            
        </div>
        <br/>
        <b>{{ $profile->realname }}</b>
    </center>
</div>
@extends('layout')
@section('title_page', $title)

@section('content')
<div class="bg" style="width:100%;
background:#007bff; height:80px; z-index:0;
position:absolute;"></div>

```

```

<div class="container">
<section id="cover" class="align-self-
center " style="z-index:999;
position:relative;">
    <div id="cover-caption">
        <div class="row">
            @include('profile.image-
component', ['photo' => $profile->photo])
        </div>
        <br/>
        <br/>
        <h5 class="pl-3">Akun</h5>
        <ul class="list-group list-group-
flush " >
            <li class="list-group-item d-
flex justify-content-between align-items-
center mb-2" style="border:0px
!important;">
                <a href="{{
url('profile/detail') }}" class="text-
dark">Edit Profil</a>
                <span class="badge "><i
class="fa fa-caret-right"></i></span>
            </li>
            <li class="list-group-item d-
flex justify-content-between align-items-
center mb-2" style="border:0px
!important;">
                <a href="{{
url('transaksi') }}" class="text-dark">List
Transaksi</a>
                <span class="badge "><i
class="fa fa-caret-right"></i></span>
            </li>
            <li class="list-group-item d-
flex justify-content-between align-items-
center mb-2" style="border:0px
!important;">
                <a href="{{
url('profile/password') }}" class="text-
dark">Ganti Password</a>
                <span class="badge "><i
class="fa fa-caret-right"></i></span>
            </li>
        </ul>
        <h5 class="pl-3 mt-4">Lainnya</h5>
        <ul class="list-group list-group-
flush " >
            <li class="list-group-item d-
flex justify-content-between align-items-
center mb-2" style="border:0px
!important;">
                <a href="{{ url('cara-
berbelanja') }}" class="text-dark">Cara
Berbelanja</a>
                <span class="badge "><i
class="fa fa-caret-right"></i></span>
            </li>
            <li class="list-group-item d-
flex justify-content-between align-items-
center mt-2 text-danger" style="border:0px
!important;">
                <a href="#" class="text-
danger" id="logout"><b>Logout</b></a>
            </li>
        </ul>
    </div>
</section>
</div>
@endsection
@section('javascript')
<script>
    $('#logout').on("click", function() {
        swal.fire({

```

```

        title: 'Apakah anda yakin?',
        text: "Anda akan keluar dari
akun ini!",
        type: 'warning',
        showCancelButton: true,
        confirmButtonText: 'Ya,
Keluar!',
        cancelButtonText: 'Tidak,
Batal',
        reverseButtons: true
    }).then(function(result){
        if (result.value) {
            $.ajax({
                headers: {
                    'X-CSRF-TOKEN':
$('meta[name="csrf-
token"]').attr('content')
                },
                url: '<?php echo
url("/signout"); ?>',
                type: "get",

                success: function() {

                    swal.fire("Signout!", "", "success");
                    window.location.reload();
                },
                error: function (xhr,
ajaxOptions, errorThrown) {
                    swal.fire("Error
Signout!", "Please try again", "error");
                }
            });
        } else if (result.dismiss ===
'cancel') {
            swal.fire(
                'Dibatalkan!',
                'Anda tidak jadi keluar
dari akun ini :)',
                'error'
            )
        }
    });
</script>
@endsection

```

4. KESIMPULAN

Pengembangan *frontend website E-commerce* koperasi Universitas Ibn Khaldun Bogor (KIKA) telah dilakukan dan diimplementasikan kedalam bentuk *mobile web* yang dapat menampilkan data produk yang terdapat pada koperasi KIKA, serta informasi yang ada di dalamnya, terdapat penambahan fitur pada *mobile web e-commerce* KIKA yang telah dikembangkan seperti halaman transaksi, halaman belanja, halaman profil, menu produk terbaru, menu filter, menu edit profil, menu ganti password, *slidder banner* dan halaman konfirmasi pesanan.

PUSTAKA

Al-Faruq, M. N. M., Nur'aini, S., & Aufan, M. H. (2022). 'Perancangan Ui/Ux Semarang Virtual Tourism Dengan Figma'. *Walisono Journal of Information Technology*, vol. 10, no. 2, hh. 210.

Dharwiyanti, S., & Wahono, R. S. (2003). 'Pengantar Unified Modeling Language

(UML)'. *IlmuKomputer*. hh. 4-10.

Haryanti, S. (2010). 'Rancang Bangun Sistem Informasi E-Commerce Untuk Usaha Fashion Studi Kasus Omah Mode Kudus'. *Speed-Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi*, vol. 3, no. 1, hh. 8-11.

Hastanti, R. P., & Purnama, B. E. (2015). 'Sistem penjualan berbasis web (e-commerce) pada tata distro kabupaten pacitan'. *Bianglala Informatika*, vol. 3, no. 2, hh. 1-5.

Hermanto, B. (2019). Sistem Informasi Manajemen Keuangan pada PT. Hulu Balang Mandiri Menggunakan Framework Laravel. *Jurnal Komputasi*, 7(1), 17-26.

Hermiati, R., Asnawati, A., & Kanedi, I. (2021). 'Pembuatan E-Commerce Pada Raja Komputer Menggunakan Bahasa Pemrograman Php Dan Database Mysql'. *Jurnal Media Infotama*, vol. 17, no.1, hh. 54-55.

Huda, B., & Priyatna, B. (2019). 'Penggunaan Aplikasi Content Management System (CMS) untuk Pengembangan Bisnis Berbasis E-commerce'. *Systematics*, vol. 1, no. 2, hh. 83..

Ibrahim, A., & Ambarita, A. (2018). 'Sistem Informasi Pengaduan Pelanggan Air Berbasis Website Pada PDAM Kota Ternate'. *IJIS-Indonesian Journal On Information System*, vol. 3, no. 1, hh. 12.

Penyakit, P., & Bakteri, L. (2016). *OtiH Rostiana. January 2007*, 76–100.

Isa, I. G. T., & Hartawan, G. P. (2017). Perancangan Aplikasi Koperasi Simpan Pinjam Berbasis Web (Studi Kasus Koperasi Mitra Setia). *Jurnal Ilmiah Ilmu Ekonomi (Jurnal Akuntansi, Pajak dan Manajemen)*, vol. 5, no. 10, hh. 40.

Prabowo, D. (2015). 'Website E-Commerce Menggunakan Model View Controller (MVC) Dengan Framework Codeigniter Studi Kasus: Toko Miniatur'. *Data Manajemen dan Teknologi Informasi (DASI)*, vol. 16, no. 1, hh. 23.

Rejeki, R. S. A., & Utomo, A. P. (2011). 'Perancangan dan pengaplikasian sistem penjualan pada "Distro Smith" Berbasis E-commerce'. *Dinamik*, vol. 16, no. 1, hh. 150-152.

R. S. Pressman, *Software Quality Engineering: A Practitioner's Approach Fifth Edition*. 2015.

Y Soejono, A. W., Setyanto, A., & Sofyan, A. F. (2018). 'Evaluasi Usability Website UNRIYO Menggunakan System Usability Scale (Studi Kasus: Website UNRIYO)'. *Respati*, vol. 13, no. 1, hh.30.

Sulistyorini, P. (2009). 'Pemodelan visual dengan menggunakan uml dan rational rose'. *Dinamik*, vol. 14, no. 1, hh. 23-24.