

PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM PELAYANAN PELANGGAN DI COFFE SHOP BERBASIS WEB (STUDI KASUS KOPI TO'I (TEMPAT ORANG IKHTIAR))

Alfian Zuhdi¹, Binastya Anggara Sekti², Riya Widayanti³, Arief Ichwani⁴,
Nizirwan Anwar⁵

Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Esa Unggu^{1,2}

E-mail: Alfianzuhdi06@student.esaunggul.ac.id¹, anggara@esaunggul.ac.id²,
riya.widayanti@esaunggul.ac.id³, ariefichwani88@gmail.com⁴,
nizirwan.anwar@esaunggul.ac.id⁵

ABSTRAK

Perkembangan teknologi telah meluas ke berbagai sektor, termasuk bisnis. Cafe merupakan tempat di mana pengunjung dapat memesan berbagai makanan dan minuman sambil bersantai dan berbincang dengan teman. Banyak cafe di Jakarta telah memanfaatkan teknologi untuk mempermudah proses pelayanan. Web adalah kumpulan informasi yang diakses melalui server web. Adanya media web telah memungkinkan setiap orang untuk membuka bisnis online. Dalam konteks ini, coffee shop juga berpeluang menggunakan sistem web untuk meningkatkan efisien pelayanan dan kemudahan dalam bisnis mereka, dalam penelitian ini menggunakan metode prototype dalam metode ini ada 4 langkah yaitu analisis masalah, design, implementasi, testing, dalam analisis masalah menggunakan analisis fishbone, analisis ini sangat cocok dalam menganalisis masalah yang ada pada kopi To'i, analisis fishbone menggambarkan permasalahan yang ada dalam bentuk tulang ikan, hasil dan pembahasan yang diteliti dengan adanya aplikasi kasir berbasis website pada Kopi To'i "Tempat orang ikhtiar" dapat memudahkan dalam penginputan secara online pesanan customer sehingga tidak lagi menggunakan penginputan menu secara manual

Kata kunci : *Kasir Online, Website, Prototype, Fishbone.*

ABSTRACT

Technological developments have expanded to various sectors, including business. Cafe is a place where visitors can order various foods and drinks while relaxing and chatting with friends. Many cafes in Jakarta have used technology to simplify the service process. The web is a collection of information accessed via a web server. The existence of web media has made it possible for everyone to open an online business. In this context, coffee shops also have the opportunity to use the web system to improve service efficiency and convenience in their business, in this study using the prototype method in this method there are 4 steps, namely problem analysis, design, implementation, testing, in problem analysis using fishbone analysis, This analysis is very suitable in analyzing the problems that exist in Kopi To'i, fishbone analysis describes the problems that exist in the form of fish bones, the results and discussion are examined with the existence of a website-based cashier application on Kopi To'i "Place of endeavor" can make it easier in inputting customer orders online so that they no longer use manual inputting of menus

Keyword : *Kasir Online, Website, Prototype, Fishbone.*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi sudah mencakup berbagai bidang termasuk di bidang bisnis, Cafe adalah tempat pengunjung dapat memesan aneka makanan dan juga minuman dan merupakan tempat untuk bersantai dan berbincang dengan teman, kebanyakan café di Jakarta sudah memanfaatkan teknologi untuk memudahkan sebuah proses pelayanan, akan tetapi di kopi TO'I sendiri masih menggunakan kertas dan pensil (manual) sehingga sering terjadi kesalahan pencatatan, urutan pemesanan Media web adalah suatu kumpulan informasi, web umumnya merangkum dalam domain yang di tempatkan pada sebuah server web (hosting yang dapat di akses melalui alamat internet. (Hamidy, 2016) Dengan adanya media web ini semua orang menjadi bisa membuka bisnis melalui media web ini disebut dengan bisnis online, dengan adanya sistem web ini coffee shop (KOPI TO'I) tidak perlu lagi masih menggunakan pensil dan kertas, sehingga mempermudah barista dalam menginput menu pesanan pembeli Dalam proses pembuatan web sistem informasi ini menggunakan metode PROTOTYPE dalam metode ini ada 4 langkah yang harus di tempuh yang pertama adalah analisis masalah, yang ke dua membuat design, yang ke tiga, implementasi, yang ke empat testing yang sudah di buat.(Ati et al., 2018) KOPI TO'I memiliki arti TEMPAT ORANG IKHTIAR, KOPI TO'I merupakan coffee shop yang di dirikan pada tahun 2021 oleh 3 orang, yaitu Aminudin Yahya, Rizki Kusuma Putra, dan Ekshi Niken Pratiwi, tempat pertama didirikan beralamat jl. SACO No.55, Ragunan, pasar minggu, Jakarta selatan lalu pindah ke alamat jl. Bangka Raya No.48, Pela Mampang, kec. Mampang prapatan, Jakarta Selatan untuk tempat yang lebih strategis, coffee shop tersebut menyediakan berbagai kopi dari manual brewing hingga espresso dan

dingin hingga yang hangat, untuk jenis kopi yang digunakan adalah full arabika

Permasalahan yang di hadapi KOPI TO'I di antaranya adalah pelayanan pelanggan belum terkomputerisasi yang menyebabkan lambatnya dalam pengimputan menu pesanan pelanggan Maka dari itu penulis melakukan penelitian untuk skripsi ini yang berjudul "IMPLEMENTASI SISTEM PELAYANAN PELANGGAN DI COFFE SHOP BERBASIS WEB (STUDI KASUS KOPI TO'I (TEMPAT ORANG IKHTIAR))" yang di harapkan dapat mempermudah dalam pengimputan menu pesanan pelanggan, serta mengoptimalkan kinerja KOPI TO'I.(Muhammad Rafli, I Gusti Bagus S, Diky Cahyanto, Gita Andriana, Muhammad Alfiannur Al, 2021)

2. LANDASAN TEORI

METODE PROTOTYPE

Metode Prototype adalah salah satu rekayasa perangkat lunak yang secara langsung mendemonstrasikan bagaimana sebuah perangkat lunak atau komponen-komponen perangkat lunak akan bekerja dalam lingkungannya sebelum tahapan real di lakukan. Model prototipe digunakan sebagai penilaian dari gambaran yang akan dibuat pada masa yang akan datang dan membedakan dua fungsi eksplorasi dan demonstrasi Pengembangan dari perancangan sistem ini penulis dalam pelaksanaanya menggunakan tiga tahap siklus pengembangan model prototipe, (Nuryadi, 2014) yaitu

1. Mengamati kebutuhan pelanggan adalah langkah pertama dalam merencanakan suatu sistem. Pada fase ini, akan ditentukan data yang diperlukan oleh pelanggan untuk mengembangkan sebuah aplikasi, sehingga mencapai sasaran pembuatan aplikasi tersebut.
2. Membuat dan Memperbaiki prototype adalah dilaksanakan perencanaan dan penulisan kode untuk sistem yang

diajukan, yang mencakup perencanaan langkah-langkah yang akan terjadi di dalam sistem, penyusunan diagram UML yang akan dipakai, merancang antarmuka output, dan melaksanakan proses penulisan kode untuk rancangan-rancangan yang telah dirinci, termasuk kelengkapan perangkat lunak dan perangkat keras.

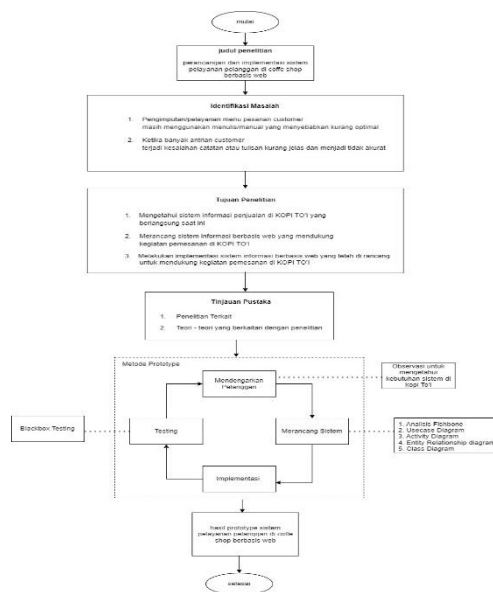
ANALISIS FISHBONE

Fishbone adalah teknik menemukan dan menganalisis secara signifikan faktor-faktor yang mempengaruhi dalam mengidentifikasi karakteristik kualitas hasil kerja, tujuan dari diagram fishbone adalah untuk mencari faktor yang mempengaruhi mutu dari sebuah proses dan untuk memetakan inter-relasi antar faktor-faktor.(Adha et al., 2019)

3. METODOLOGI

Kerangka Berfikir

Rancang bangun sistem informasi penjualan untuk dapat diterapkan di Toko tersebut, dengan menggunakan VisualCode dan database MySQL Metode yang digunakan dalam rancang bangun sistem ini menggunakan metode Prototype. Dengan penggunaan metode ini, maka akan lebih mempermudah dalam pembuatan rancang bangun sistem penjualan terutama pada Toko sehingga permasalahan yang dihadapinya dapat teratasi.



Gambar 1 Kerangka Berfikir

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah Langkah yang paling utama dalam penelitian karena bertujuan untuk mendapatkan data. Tanpa mengetahui Teknik pengumpulan data maka peneliti tidak menendapatkan data yang di harapkan.

1. Wawancara

Pada teknik ini, penulis melakukan wawancara dengan pemilik kopi To'I, proses wawancara dilakukan untuk mengetahui proses bisnis yang sedang berjalan dan masalah yang sering terjadi dalam proses bisnis tersebut.

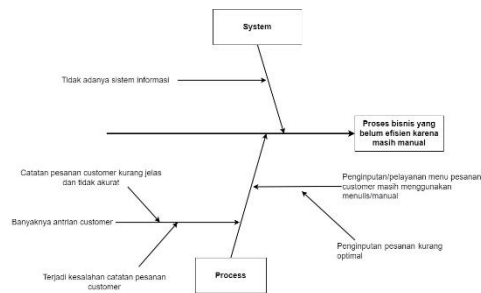
2. Observasi

Pada teknik pengumpulan data secara observasi, penulis melakukan pengumpulan data secara langsung melalui pengamatan dan pencatatan secara sistematis mengenai bagaimana proses penjualan pada kopi To'i secara langsung untuk menghasilkan gambaran mengenai sistem yang akan di bangun.

3. Studi Pustaka

Tahap ini melakukan pengumpulan informasi, Melalui buku, jurnal-jurnal, dan artikel ilmiah yang dapat menjadi bahan referensi dalam pembuatan tugas akhir ini

Analisis Fishbone



Gambar 2 Analisi Fishbone

Gambar di atas menjelaskan masalah utama yang terjadi pada kopi To'I yaitu proses bisnis yang belum efisien karena masih manual.

Tahapan Prototype

Pada tahapan penelitian ini implementasi sistem pelayanan pelanggan di coffe shop berbasis web, yang akan di bangun dengan menggunakan metode prototype. Dengan metode ini sangat tepat untuk mengembangkan sistem karena prototype dapat menghemat waktu dan pengguna berperan aktif dalam pengembangan sistem.

1. Communication

Pada tahapan ini peneliti melakukan komunikasi tentang permasalahan – yang di alami oleh pengguna untuk mengetahui kebutuhan apa saja yang di butuhkan dalam pengembangan sistem. Dengan melakukan wawancara dengan pemilik, kasir, dan customer kopi To'I.

2. Plan & Design

Pada tahap ini peneliti melakukan perancangan desain web dengan

menggunakan diagram UML terlebih dahulu, sebelum masuk ke tahap selanjutnya, UML yang di gunakan Use case, activity diagram, dan class diagram, untuk perancangan tampilan antar muka menggunakan mock up dengan software draw.io memberikan gambaran desain user interface pelayanan customer berbasis website

3. Construction Of Prototype

Pada tahap ini dilakukan Pembangunan rancang prototype, bagaimana bentuk sistem yang akan di bangun dengan menggunakan mock up atau gambaran kasar dari website yang akan di bangun, dan juga memperhatikan dari tampilan antar muka yang digunakan oleh pengguna, sementara gambaran prototype yang nantinya di bangun menggunakan framework php Laravel.

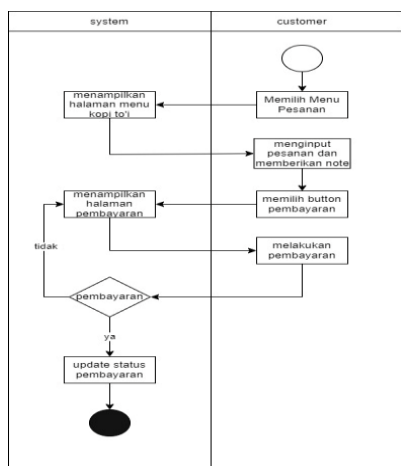
4. Deployment Delivery & Feedback

Pada tahap ini dilakukan prosen deployment untuk mengidentifikasi adanya ketidak sesuaian hasil sebuah sistem informasi dengan apa yang di harapkan. Pada proses ini penulis menggunakan teknik black box testing.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses Bisnis Saat Ini

Pada proses yang sedang berjalan saat ini di kopi To'I adalah customer datang ke kopi To'I untuk memesan minuman yang ada pada kopi to'I, lalu kasir memberikan kertas dan pensil untuk menulis pesanan yang diinginkan, kemudian kasir mendeskripsikan menu tersebut, kasir menghitung harga pesanan secara manual sehingga membuat pesana menjadi lama. Adapun proses bisnis yang sedang berjalan di terjemahkan dalam bentuk activity diagram yaitu:



Gambar 3 Proses Bisnis Saat Ini

1. COMMUNICATION

Tahapan ini melakukan komunikasi atau wawancara pemilik kopi To'I, mendapatkan hasil dari wawancara kendala yang di alami oleh pihak kopi To'I dan informasi proses pemesan menu pada saat ini, dengan demikian dengan sistem yang diusulkan dapat membantu kop To'I untuk meningkatkan kualitas dan efektifitas dalam melakukan penjualan di kopi To'I ini.

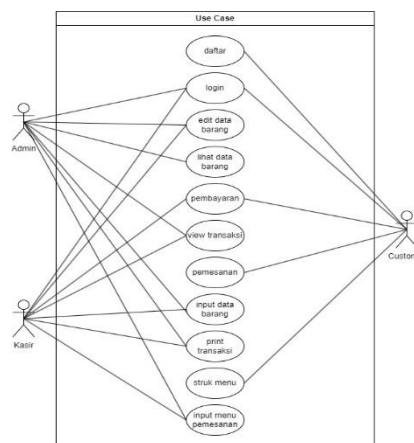
2. PLAN & DESIGN

Pada tahapan ini hasil yang di dapatkan proses bisnin usulan yang di tejemahkan dalam bentuk UML, dalam penelitian di gunakan 3 jenis diagram di antaranya adalah use case, activity diagram, dan class diagram, berikut adalah hasil perancangan aplikasi web pelayanan kopi To'I

Use Case Diagram

Use case diagram merupakan diagram yang menggambarkan hubungan antara aktor dengan sistem, use case diagram mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem yang di buat. Use case diagram juga bisa digunakan untuk mengetahui apa saja

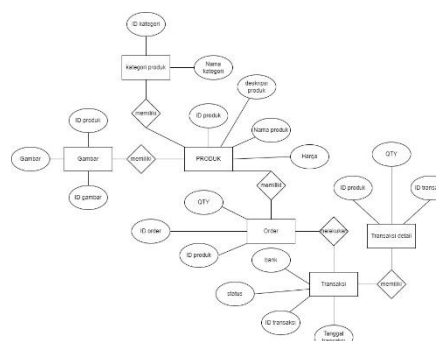
yang ada dalam sebuah sistem, Adapun use case yang di usulkan terdapat 3 aktor yaitu admin, kasir, dan customer



Gambar 4 Use Case

Entity Relationship Diagram

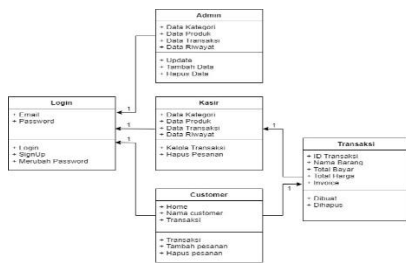
Entity Relationship Diagram digunakan untuk merancang suatu basis data, dipergunakan untuk memperlihatkan hubungan atau relasi antar entitas atau objek yang terlihat beserta atributnya, pada sistem Entity relationship Diagram berisikan produk, kategori produk, gambar, order, dan transaksi. Berikut adalah Entity Relationship Diagram dari web KOPI TO'I



Gambar 5 Entity Relationship Diagram

Class Diagram

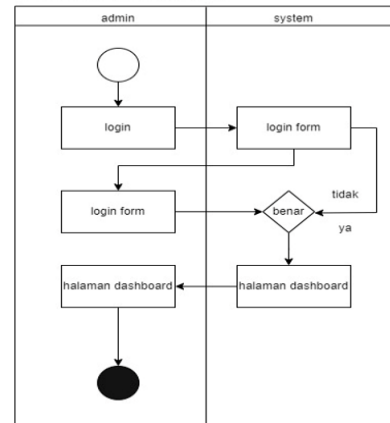
Class Diagram menggambarkan struktur sistem dengan mendefinisikan kelas-kelas yang diperlukan dalam pembangunan sistem. Ini adalah yang membantu mengilustrasikan hubungan dan atribut yang dimiliki setiap kelas, Dalam diagram ini, setiap kelas dijelaskan dengan atributnya sendiri serta hubungan dengan kelas lain, Hal ini memungkinkan pengembang untuk merencanakan desain yang lebih baik. Pada sistem class diagram berisikan login, admin, kasir, customer, dan transaksi, berikut adalah Class Diagram Usulan yaitu:



Gambar 6 Class Diagram

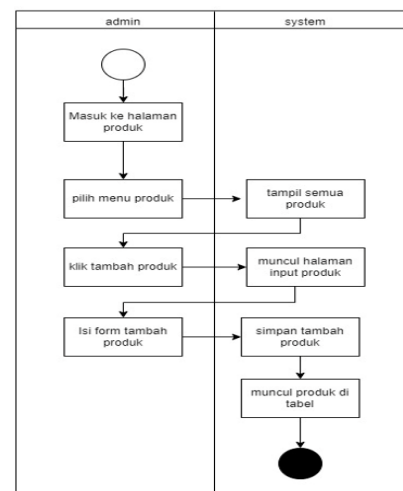
Actifty Diagram Usulan

Activity diagram merupakan rancangan aliran aktivitas dalam sebuah sistem yang di jalankan, activity diagram juga digunakan untuk mendefinisikan alur tampilan dari sistem tersebut, activity diagram memiliki komponen dengan bentuk yang dihubungkan dengan tanda panah. Panah tersebut mengarah berurutan aktivitas yang terjadi dari awal hingga akhir, Adapun activity diagram usulan antara lain:



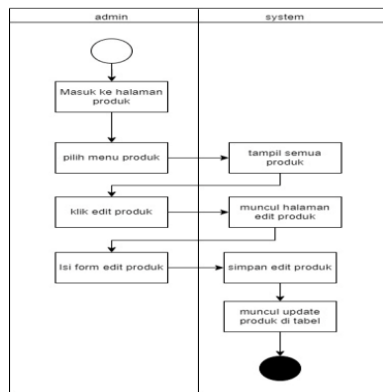
Gambar 7 Admin Login

Merupakan aktivitas admin melakukan login atau mengakses aplikasi, nantinya akan menampilkan masing – masing halaman utama sesuai dengan tipe user tersebut kedalam aplikasi web



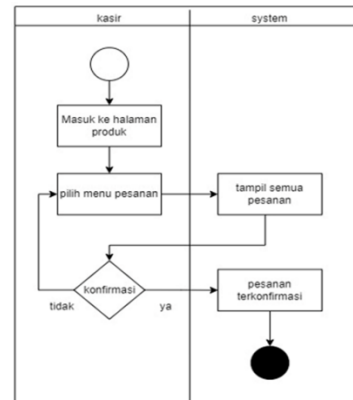
Gambar 8 Admin Input Produk

Activity diagram admin input produk merupakan aktivitas admin dalam mengelola data produk, admin dapat melakukan tambah produk yang di jual di kopi To'I



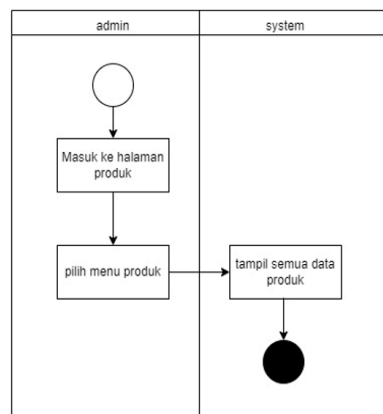
Gambar 9 Admin Edit Produk

Activity diagram admin edit produk merupakan aktivitas admin dalam mengelola data produk, admin dapat melakukan edit produk yang di jual di kopi To'I



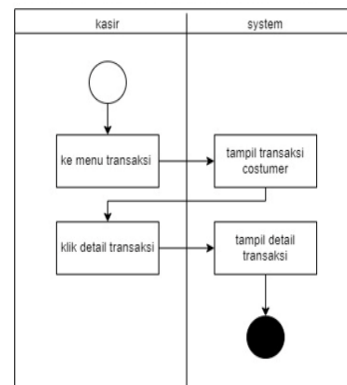
Gambar 11 Kasir Input Produk

Activity diagram kasir input transaksi merupakan kasir input transaksi, dapat melakukan input transaksi yang ada pada kopi To'I



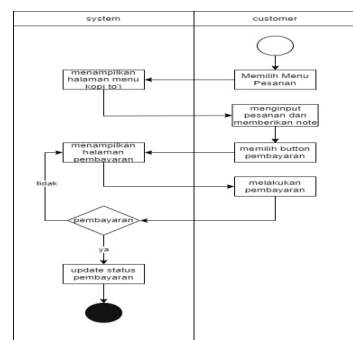
Gambar 10 Admin Melihat Data Produk

Activity diagram admin melihat data produk merupakan aktivitas admin dalam melihat data produk, admin dapat melakukan melihat produk yang di jual di kopi To'I



Gambar 12 Kasir Melihat Detail Transaksi

Activity diagram kasir melihat detail transaksi merupakan kasir melihat detail transaksi, kasir dapat melakukan melihat detail transaksi yang ada pada kopi To'I



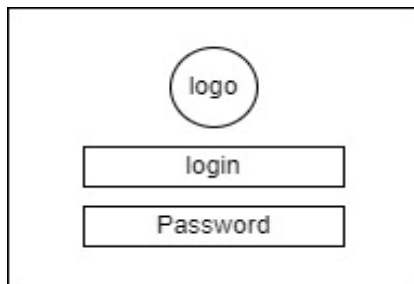
Gambar 13 Customer melakukan pesanan

Activity diagram customer melakukan pemesanan pada kopi to'i menggunakan aplikasi web, dari tahap memilih menu sampai melakukan pembayaran

3. CONSTRUCTION OF PROTOTYPE

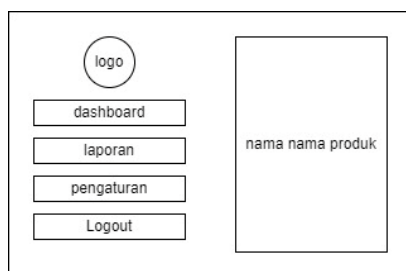
1. Tampilan Mock Up Aplikasi

Mock Up adalah kerangka dasar yang masih kasar dari halaman website. Dalam mock up terdapat berbagai macam komponen komponen, Adapun rancangan kasar, dari aplikasi pelayan kopi To'I sebagai berikut:



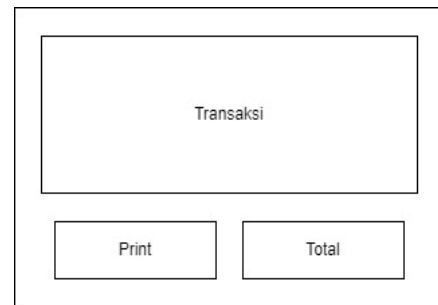
Gambar 14 Mock Up Halaman Login

Mock Up halaman login merupakan perancangan mock up halaman login untuk dapat menjalankan fitur yang memerlukan akses autentifikasi seperti username dan password pada aplikasi website



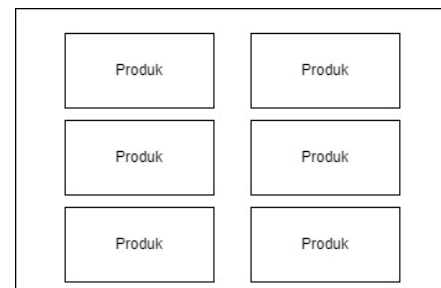
Gambar 15 Mock Up Dashboard

Mock Up halaman dashboard merupakan perancangan mock up halaman utama yang terdapat informasi kopi To'I yang di tawarkan kepada customer



Gambar 16 Mock Up Menu Transaksi

Mock Up menu transaksi merupakan perancang mock up yang berisikan data transaksi customer yang telah terjadi

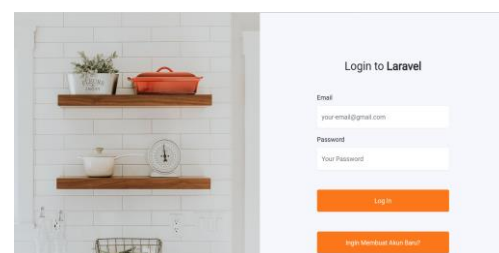


Gambar 17 Mock Up Menu Aplikasi

Mock Up halaman menu merupakan perancangan mock up halaman yang terdapat apa saja yang di jual di kopi To'I yang di tawarkan kepada customer

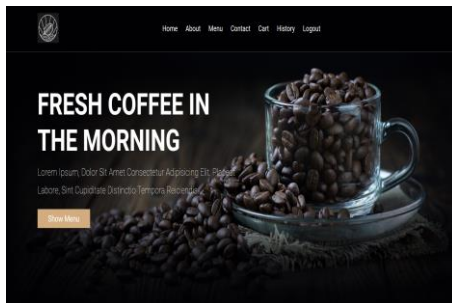
2. Implementasi Sistem Informasi

Implementasi sistem desain merupakan hasil dari pembuatan mock up yang di terjemahkan kedalam bentuk kode program berbasis website. Berikut merupakan tampilan desain antar muka yang telaj di terjemahkan kedalam bentuk website antara lain:



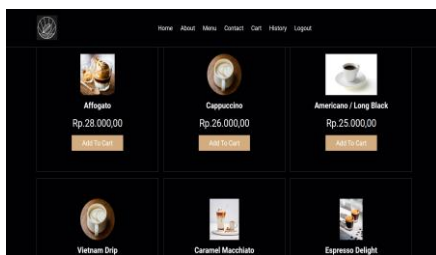
Gambar 18 Halaman Login

halaman login merupakan halaman untuk masuk ke akun admin dan customer ke database aplikasi Kopi To'i



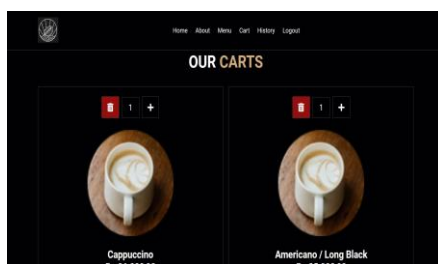
Gambar 19 Halaman Home

halaman home merupakan halaman utama yang terdapat pada web pemesanan di Kopi To'i



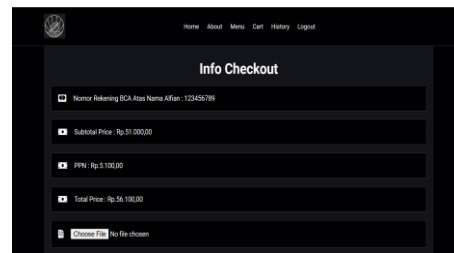
Gambar 20 Halaman Menu

halaman menu merupakan halaman customer menginput pesanan yang akan di pesan di Kopi To'i



Gambar 21 Halaman Menu Pesanan

halaman carts merupakan menu pesanan customer yang akan lanjutkan ke kasir untuk segera di proses



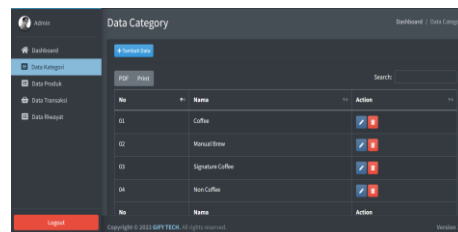
Gambar 22 Halaman Total Pembayaran

halaman total pembayaran adalah customer membayar sesuai dengan harga yang tertera. Lalu customer memberikan bukti transaksi yang sudah di bayar



Gambar 23 Halaman dashboard Admin

halaman dashboard admin merupakan tampilan halaman dashboard admin berisikan informasi statistik customer, jumlah produk, dan jumlah transaksi kopi To'i



Gambar 24 Halaman Data History

Halaman data history adalah data favorit/ menu pembelian paling sering di kopi toi

4. DEPLOYMENT DELIVERY & FEEDBACK

Pada Tahapan ini dilakukan testing atau pengujian menggunakan teknik black box testing, berikut adalah hasil pengujian black box yaitu:

1. Blackbox/Testing

Pengujian blackbox/testing bertujuan untuk membuktikan fungsi yang ada pada web yang penulis buat, sehingga tidak adanya fitur error atau tidak berjalan sesuai dengan yang di harapkan, berikut table hasil blackbox/testing :

Tabel 1 Blackbox/Testing

No	Fungsi	Skenario uji	Hasil	Hasil Pengujian	
				Sesuai	Tidak Sesuai
Customer					
1.	Register	3. Menisikan data customer 4. Menekan tombol register	Tidak ada masalah saat register	✓	
2.	Login	3. Memasukan username dan password 4. Menekan tombol login	Tidak ada masalah saat login	✓	
3.	Pemesanan.	2. Memilih menu pesanan	Tidak ada masalah saat pemesanan	✓	
4.	Car keranjang pesanan.	2. Memilih menu keranjang pesanan.	Tidak ada masalah saat memasukkan pesanan.	✓	
5.	Checkout	5. Memilih menu pembayaran 6. Memasukan bukti pembayaran 7. Menekan tombol	Tidak ada masalah saat checkout pesanan.	✓	
Kasir					
1.	Login	3. Memasukan username dan password 4. Menekan tombol login	Tidak ada masalah saat login	✓	
2.	Data kategori	4. Menekan tombol tambah data 5. Menekan tombol edit data 6. Menekan tombol hapus data	Tidak ada masalah pada saat menambah, edit, dan hapus data	✓	
3.	Data produk	4. Menekan tombol tambah data 5. Menekan tombol edit data 6. Menekan tombol hapus data	Tidak ada masalah pada saat menambah, edit, dan hapus data	✓	
4.	Data transaksi	3. Mengubah status success 4. Print invoice pembelian	Tidak ada masalah pada saat mengubah status/print invoice	✓	
5.	Data riwayat	3. Menekan tombol Print data Riwayat 4. Melihat history penjualan	Tidak ada masalah dalam data riwayat	✓	
Admin					

1.	Login	3. Memasukan username dan password 4. Menekan tombol login	Tidak ada masalah saat login	✓	
2.	Data kategori	4. Menekan tombol tambah data 5. Menekan tombol edit data 6. Menekan tombol hapus data	Tidak ada masalah pada saat menambah, edit, dan hapus data	✓	
3.	Data produk	4. Menekan tombol tambah data 5. Menekan tombol edit data 6. Menekan tombol hapus data	Tidak ada masalah pada saat menambah, edit, dan hapus data	✓	
4.	Data transaksi	3. Mengubah status success 4. Print invoice pembelian	Tidak ada masalah pada saat mengubah status/print invoice	✓	
5.	Data riwayat	3. Menekan tombol Print data Riwayat 4. Melihat history penjualan	Tidak ada masalah dalam data riwayat	✓	

5. KESIMPULAN & SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dipaparkan, penulis menyimpulkan bahwa adanya aplikasi kasir berbasis website pada Kopi To'i "Tempat orang ikhtiar" memiliki potensi untuk menghasilkan berbagai manfaat. Aplikasi ini diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam proses penginputan pesanan pelanggan secara online, menggantikan metode manual yang melibatkan penggunaan kertas dan pensil. Dengan penerapan teknologi ini, proses pemesanan dan pencatatan dapat menjadi lebih efisien dan akurat.

Selain itu, kehadiran aplikasi kasir berbasis website juga memberikan keuntungan bagi pihak admin atau pengelola. Mereka dapat dengan mudah melacak dan memantau jumlah penjualan dalam bentuk cup pada setiap hari, Dengan demikian, transformasi digital melalui penerapan aplikasi kasir berbasis website di Kopi To'i memiliki potensi untuk meningkatkan produktivitas, efisiensi, dan pengalaman pelanggan. Ini adalah langkah positif menuju modernisasi dalam operasional kafe dan usaha kuliner pada umumnya.

Saran

Sistem aplikasi berbasis web kasir Kopo To'i ini jauh dari kata sempurna,

masih banyak kekurangan yang perlu di sempurnakan terhadap penelitian penelitian berikutnya, antara lain:

1. Adanya pengembangan pada sistem pendataan stok barang keluar dan masuk
2. Adanya fitur pencatatan keluar masuk keuangan seperti;
 - Pembelian stok (biji kopi, susu, gula,dll)
3. Adanya fitur pendapatan per hari, bulan, tahun
4. Adanya fitur refund uang Ketika customer salah dalam pembelian

Teknologi (SNAST), 22–32.

Nuryadi, H. (2014). Prototipe Sistem Informasi Sumber Daya Investasi : Studi Kasus Balai Sumber Daya Investasi Pusat Pembinaan Sumber Daya Investasi Badan Pembinaan Konstruksi Kementerian Pekerjaan Umum. *Jurnal Sistem Informasi Universitas Suryadarma*, 4(1), 1–15. <https://doi.org/10.35968/jsi.v4i1.70>

DAFTAR PUSTAKA

- Adha, M. A., Supriyanto, A., & Timan, A. (2019). Improvement strategy for madrasah graduates using the fishbone method. *Tarbawi: Jurnal Keilmuan Manajemen Pendidikan*, 5(01), 11–22. <http://jurnal.uinbanten.ac.id/index.php/tarbawi/article/view/1794>
- Ati, S., Kistanto, Nurdien, & Taufik, A. (2018). Pengantar Konsep Informasi, Data, dan Pengetahuan. *Modul Pembelajaran*, 1, 11–18.
- Hamidy, F. (2016). Pendekatan Analisis Fishbone Untuk Mengukur Kinerja Proses Bisnis Informasi E-Koperasi. *Jurnal Teknoinfo*, 10(1), 11. <https://doi.org/10.33365/jti.v10i1.12>
- Muhammad Rafli, I Gusti Bagus S, Diky Cahyanto, Gita Andriana, Muhammad Alfiannur Al, M. G. L. P. (2021). Perancangan Sistem Informasi Perkopian (Sikop) Berbasis Website Pada Taki Coffeemenggunakan Metode Waterfall. *Prosiding Seminar Nasional Aplikasi Sains &*