

Analisa dan Perancangan Pemesanan Minuman Pada Kedai Kopi Satu Arah Berbasis Web

Dimas Panji Naufaldi^{1*}, Budi Apriyanto¹

¹Fakultas Ilmu Komputer, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspiptek No. 46, Kel. Buaran, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan. Banten 15310, Indonesia

Email: 1*dimspn06@gmail.com, 2dosen00628@unpam.ac.id

(* : coressponding author)

Abstrak– Kedai Kopi Satu Arah merupakan salah satu kedai yang menyediakan banyak jenis kopi dari berbagai macam daerah. Oleh karena itu, penjualan di Kedai Kopi Satu Arah berkembang pesat karena banyaknya pecinta kopi di masa sekarang. Proses pemesanan minuman secara konvensional tidaklah cukup untuk mengatasi banyaknya pelanggan yang datang untuk menikmati berbagai macam kopi di kedai tersebut, karena masih banyak kendala seperti kurangnya informasi daftar menu yang ada di kedai tersebut, kemudian proses transaksi masih menggunakan cara konvensional seperti mencatat pada buku. Sehingga pemilik kedai tersebut berusaha menggunakan metode komputerisasi yang memudahkan pemilik kedai tersebut untuk melakukan transaksi. Hal ini juga untuk memudahkan para pelanggan agar lebih efisien dalam memesan minuman ataupun makanan. Sistem komputerisasi yang digunakan adalah Sistem Informasi berbasis web. Sistem Informasi berbasis Web ini digunakan untuk proses transaksi antara pemilik kedai dan pelanggan, juga dapat membantu pelanggan dari segi pemesanan kopi ataupun makanan serta informasi terkait menu yang ada di kedai ini, sehingga dapat memberikan kenyamanan bagi pelanggan dari segi pemesanan. Dalam merancang sistem informasi berbasis web ini menggunakan model dengan Unified modelling language (UML) meliputi Use Case Diagram, sequence diagram, Class Diagram dan Activity Diagram. Dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan MySql sebagai database.

Kata Kunci: Kedai Kopi, Aplikasi Web, Pemesanan, PHP, Waterfall

Abstract– Satu Arah Coffee Shop is a shop that provides many types of coffee from various regions. Therefore, sales at the Satu Arah Coffee Shop are growing rapidly because of the large number of coffee lovers nowadays. The conventional drink ordering process is not enough to overcome the many customers who come to enjoy various kinds of coffee at the shop, because there are still many obstacles such as the lack of information on the menu list in the shop, then the transaction process still uses conventional methods such as recording in a book. So the shop owner tries to use a computerized method that makes it easier for the shop owner to make transactions. This is also to make it easier for customers to be more efficient in ordering drinks or food. The computerized system used is a Web-based Information System. This Web-based Information System is used to process transactions between shop owners and customers, can also help customers in terms of ordering coffee or food as well as information related to the menu in this shop, so as to provide convenience for customers in terms of ordering. In designing this Web-based information system using a model with Unified Modeling Language (UML) including Use Case Diagrams, sequence diagrams, Class Diagrams and Activity Diagrams. Built using the PHP, Programming language with MySql as the database.

Keywords: Coffee Shop, Web Application, Ordering, PHP, Waterfall

1. PENDAHULUAN

Penggunaan teknologi sudah termasuk salah satu sebuah kebutuhan kepada manusia. Hampir semua aspek kehidupan manusia terpengaruh oleh perkembangan teknologi mulai dari budaya, social, Pendidikan, yang harus mengikuti perkembangan tersebut. Dalam bidang usaha juga terpengaruh oleh perkembangan teknologi tersebut. Seperti mengakses berbagai halaman website yang pada akhirnya dijadikan inovasi oleh instansi atau bidang usaha. Inovasi yang dapat memudahkan dalam menjalankan operasional dalam pekerjaan atau suatu usaha.

Saat ini bisnis kopi adalah bisnis yang cukup menjamur. Pengusaha kedai kopi di tuntut mempunyai ciri khas agar dapat menarik minat pengunjung. Kedai Kopi Satu Arah merupakan salah satu kedai kopi yang mempunyai ciri khas tersendiri untuk menarik minat pengunjung. Menyediakan jenis biji kopi dari berbagai macam daerah yang mampu emnarik minat pecinta kopi khususnya kopi dari daerah seluruh Indonesia.

Oleh karena itu, penjualan di Kedai Kopi Satu Arah ini cukup berkembang pesat di tengah-tengah persaingan bisnis kopi yang sudah menjamur ini. Semakin berkembangnya penjualan, Kedai

Kopi Satu Arah ingin menyediakan pelayanan lebih baik lagi. Salah satunya dengan membuat sistem komputerisasi untuk membantu operasional yang ada di Kedai Kopi Satu Arah, yang diharapkan dengan adanya sistem komputerisasi tersebut dapat menjadi lebih mudah dalam proses pemesanan dan juga pendataan stok barang pada kedai tersebut.

Pada kedai tersebut terdapat beberapa kendala proses transaksi yang masih menggunakan metode konvensional yang membutuhkan waktu lebih, kemudian untuk pendataan stok bahan kopi masih menggunakan metode manual, yang membuat tidak efisien dalam mencatat jumlah stok yang tersisa dan rentan terjadi kesalahan dalam mendata stok tersebut. Oleh karena itu proses transaksi dan pendataan stok barang diharapkan dapat diubah ke dalam komputerisasi agar dapat memudahkan dalam kegiatan operasional Kedai Kopi Satu Arah tersebut.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data untuk memperoleh data dan informasi dalam menyelesaikan permasalahan. Metode yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Studi Pustaka
Merupakan Teknik pengumpulan data dengan cara mempelajari dan membaca berbagai macam buku, laporan, artikel, dan jurnal yang ada kaitannya dengan penelitian.
- b. Observasi
Observasi merupakan metode pengumpulan data melalui pengamatan yang dilakukan secara langsung terhadap objek penelitian. Dengan menggunakan pencatatan secara sistematis terhadap fakta-fakta yang ada hubungannya dengan masalah yang sedang diteliti. Penelitian ini dilaksanakan pada Kedai Kopi Satu Arah.
- c. Wawancara
Melakukan metode wawancara dalam pengumpulan data yang diperlukan untuk menyusun skripsi ini. Metode wawancara ini ditujukan kepada pemilik Kedai Kopi Satu Arah langsung untuk mempermudah penjelasan pada saat observasi.

2.2 Tempat Penelitian

Tempat penelitian dilakukan pada Kedai Kopi Satu Arah, yang berlokasi Jl. RE Martadinata No.km.5 no.10, Cipayung, Kec. Ciputat, Kota Tangerang Selatan, Banten.

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisa Sistem

Menurut Taylor dalam Farida L. D (2016) mendefinisikan analisis data sebagai proses yang merinci usaha secara formal untuk menemukan tema dan merumuskan hipotesis (ide) seperti yang disarankan dan sebagai usaha untuk memberikan bantuan dan tema pada hipotesis. Analisa sistem bertujuan untuk mengidentifikasi masalah, mengevaluasi, membuat model serta membuat spesifikasi sistem dengan tujuan untuk merancang sistem baru atau memperbaiki kekurangan dari sistem yang telah ada.

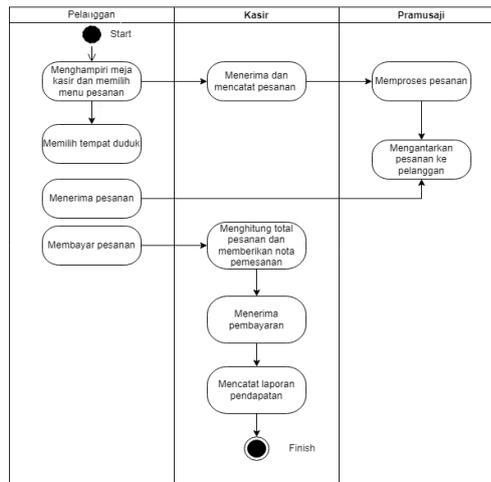
Analisis merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk mempelajari serta mengevaluasi suatu bentuk permasalahan yang ada pada sebuah sistem. Sedangkan sistem adalah suatu kesatuan yang utuh, terdiri dari dua atau lebih komponen yang saling berintegrasi dan beroperasi untuk mencapai tujuan tertentu dalam lingkungannya. Analisis sistem merupakan penggambaran, perencanaan, sekaligus pembuatan sketsa dan beberapa peraturan dari elemen terpisah namun saling berintegrasi ke dalam suatu kesatuan yang utuh dan berfungsi.

Analisa sistem berjalan adalah tahapan investigasi terhadap sistem yang sudah ada. Pada tahap ini akan dilakukan analisis terhadap konsep pengembangan sistem yang bertujuan untuk mengidentifikasi serta mengevaluasi masalah-masalah yang sering muncul dan terjadi, serta kebutuhan sistem yang diharapkan mampu memberikan solusi terkait sistem informasi pengelolaan transaksi dan stok barang.

3.1.1 Analisa Sistem Berjalan

Terdapat dua aktor yang berinteraksi di dalam sistem yang sedang berjalan, yaitu pelanggan, pramusaji dan juga karyawan. Proses dimulai ketika aktor pengunjung datang ke kedai, kemudian menghampiri meja kasir dan memesan sesuai dengan menu yang tersedia, setelah memilih pesanan kemudian pelanggan memilih tempat duduk dan kasir menerima dan mencatat pesanan. Setelah itu kasir memberikan pesanan kepada pramusaji untuk menyiapkan pesanan tersebut. Kemudian setelah pesanan sudah di proses, pesanan di antarkan ke meja pelanggan. Setelah selesai pengunjung datang ke meja kasir untuk melakukan pembayaran. Kasir menghitung total pesanan dan memberikan nota pesanan kepada pengunjung.

Berikut merupakan *activity diagram* sistem yang sedang berjalan:

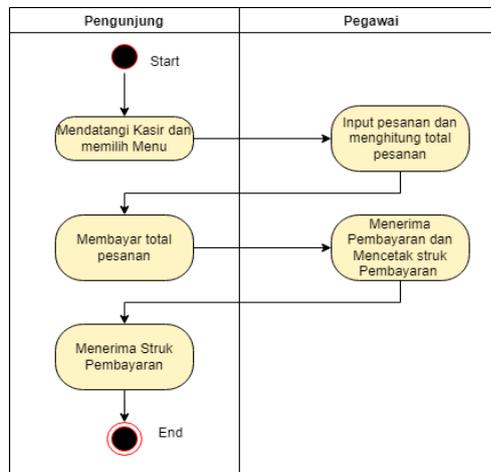


Gambar 1. *Activity Diagram* Sistem Berjalan

3.1.2 Analisa Sistem Usulan

Analisa sistem usulan adalah pemberian gambaran kepada pengguna atau pengembang mengenai sistem yang akan dibuat untuk kemudian dikembangkan. Maka dari itu dari sistem usulan harus sesuai dengan kebutuhan yang ada berdasarkan identifikasi dan batasan permasalahan sesuai dengan kondisi sistem yang akan dibangun.

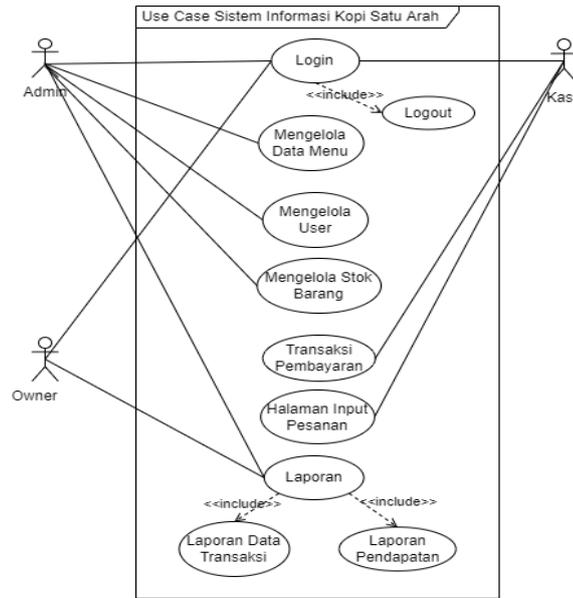
Dalam activity diagram menggambarkan proses transaksi yang dilakukan melalui sistem aplikasi yang dibuat. Dimana pengunjung mendatangi kasir, kemudian kasir menginput pesanan dan menghitung total pesanan, setelah pesanan diproses maka pengunjung membayar pesanan tersebut dan menerima struk pembayaran.



Gambar 2. *Activity Diagram* Sistem Usulan

3.2 Use Case Diagram

Pada perancangan Use Case diagram tersebut memiliki 3 Aktor yaitu Admin, Kasir, dan Owner dari kedai tersebut. Admin dapat melakukan beberapa aksi seperti mengelola data menu, kemudian mengelola stok barang, mengelola user, dan dapat mengelola laporan transaksi maupun pendapatan. Sementara kasir dapat melakukan aksi seperti melakukan pemesanan, memproses transaksi pembayaran, dan mengecek laporan pendapatan. Owner hanya dapat mengecek laporan transaksi dan laporan pendapatan.



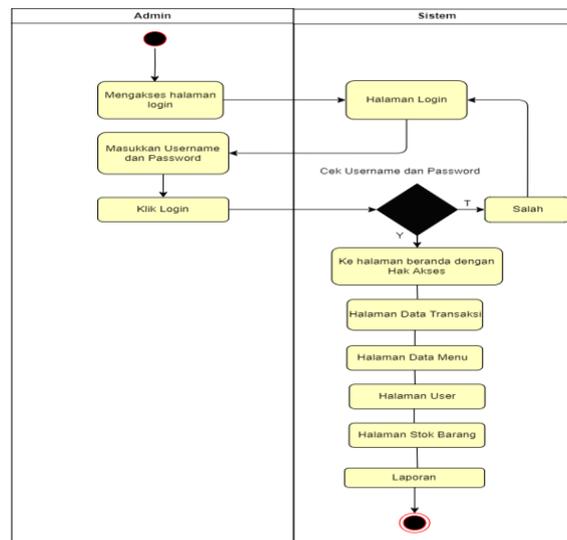
Gambar 3. Use Case Diagram

3.3 Activity Diagram

Activity Diagram mendeskripsikan logika procedural, proses bisnis, dan aliran kerja dalam banyak kasus. Berikut merupakan *Activity Diagram* yang terdapat pada kedai kopi satu arah:

1. Activity Diagram Login Admin

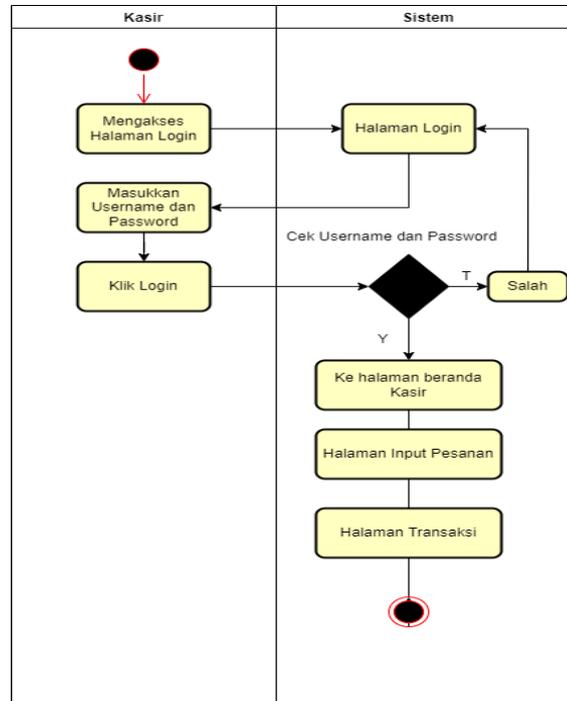
Activity ini dapat dilakukan oleh admin untuk login ke dalam aplikasi.



Gambar 4. Activity Diagram Login Admin

2. Activity Diagram Login Kasir

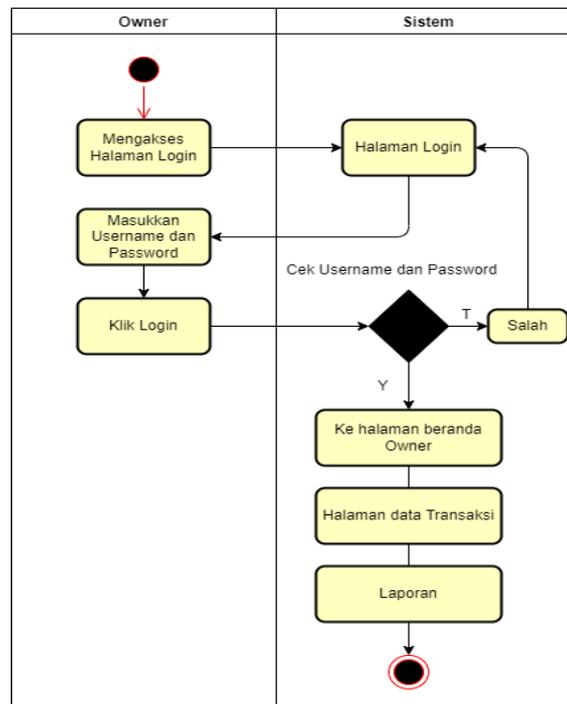
Activity ini dapat dilakukan oleh kasir untuk login ke dalam aplikasi.



Gambar 5. Activity Diagram Login Kasir

3. Activity Diagram Login Owner

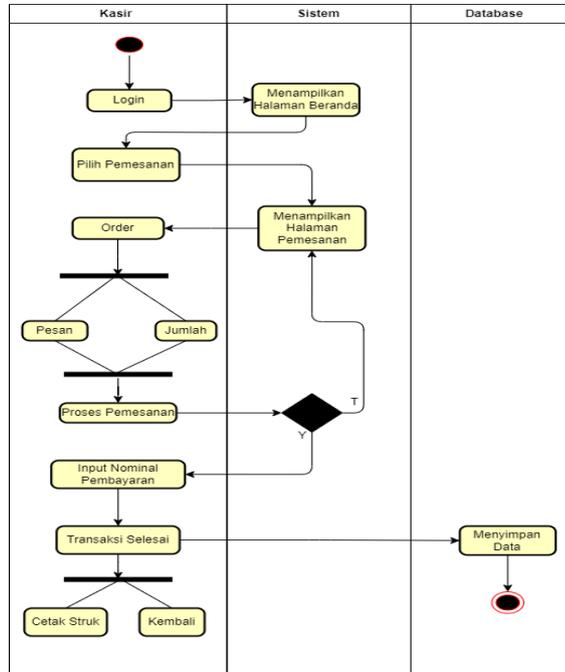
Activity ini dapat dilakukan oleh *owner* untuk login ke dalam aplikasi.



Gambar 6. Activity Diagram Login Owner

6. Activity Diagram Pemesanan

Activity ini dapat dilakukan oleh kasir untuk menginput pesanan dari pengunjung agar dapat diproses oleh sistem.



Gambar 9. Activity Diagram Pemesanan

4. IMPLEMENTASI

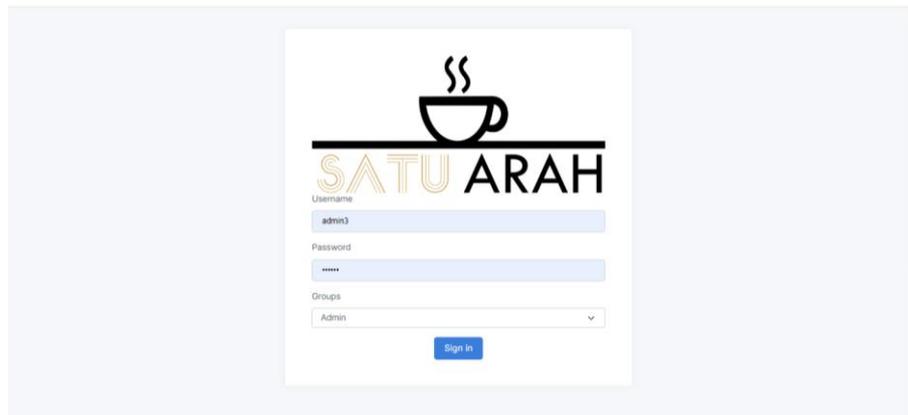
4.1 Implementasi

Tahap implementasi sistem dilakukan untuk menguji kelayakan sistem yang sedang dibangun dan mendokumentasikan suatu rancangan pembangunan sistem sebelum sistem tersebut di implementasikan, agar sistem yang dibuat dapat berjalan dengan baik.

4.2 Implementasi Antar Muka Pengguna (User Interface)

1. Tampilan Halaman Login

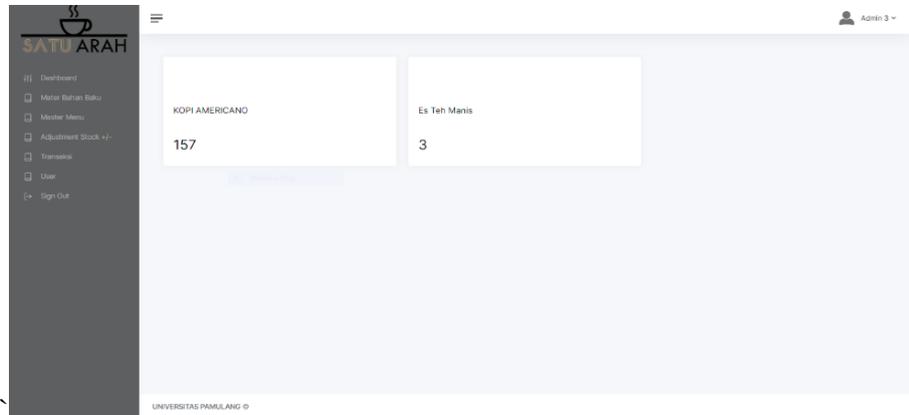
Berikut adalah tampilan halaman login:



Gambar 10. Tampilan Halaman Login

2. Tampilan Halaman *Dashboard*

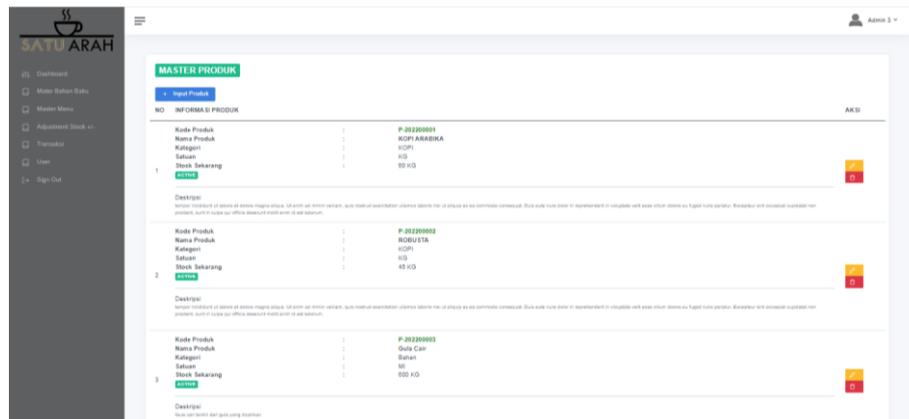
Berikut adalah tampilan halaman *dashboard*:



Gambar 11. Tampilan Halaman *Dashboard*

3. Halaman Master Bahan Baku

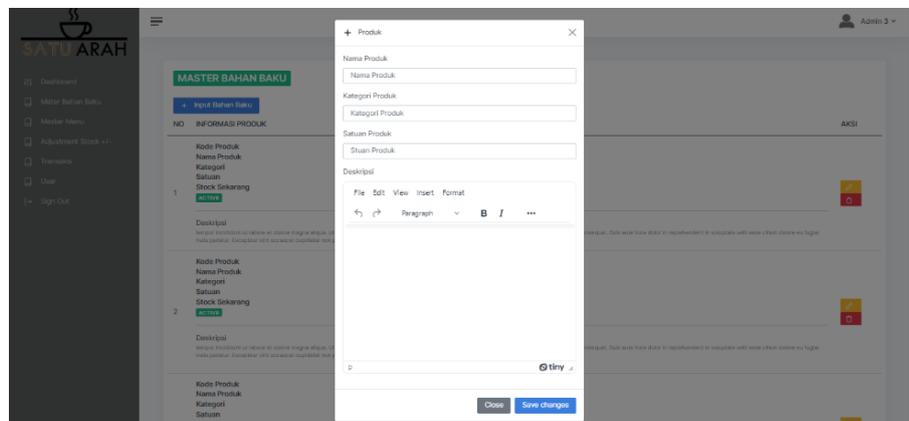
Berikut adalah tampilan halaman master bahan baku:



Gambar 12. Tampilan Halaman Master Bahan Baku

4. Halaman Tambah Bahan Baku

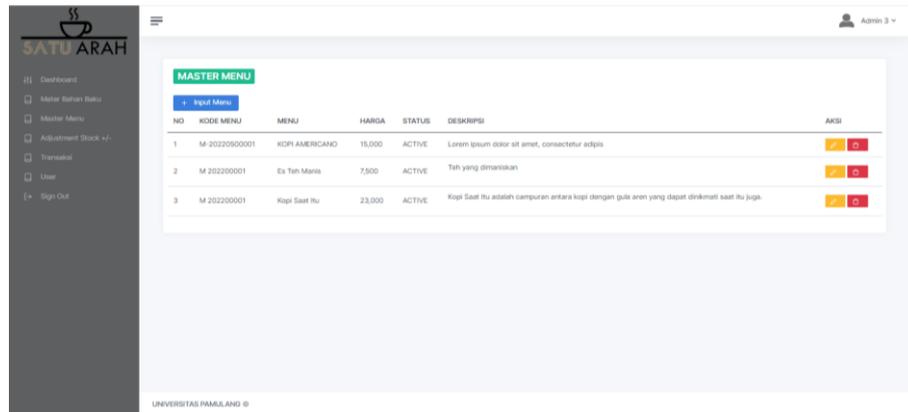
Berikut adalah tampilan tambah bahan baku:



Gambar 13. Tampilan Halaman Master Tambah Bahan Baku

5. Halaman Master Menu

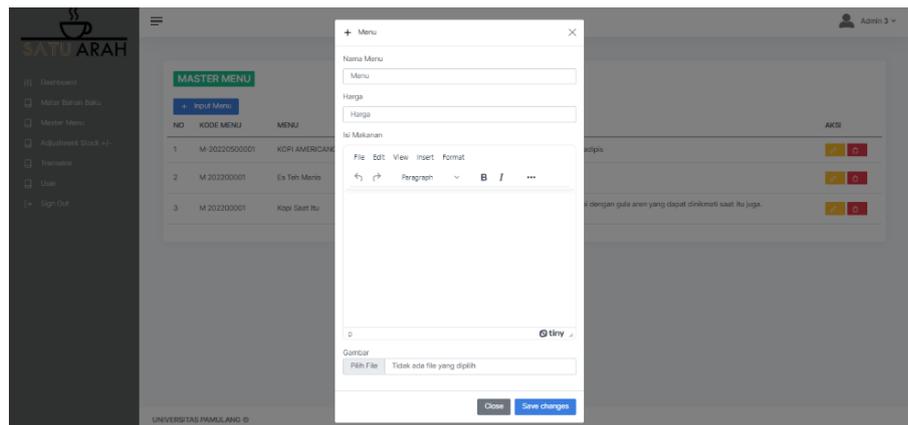
Berikut adalah tampilan master menu:



Gambar 14. Tampilan Halaman Master Menu

6. Halaman Tambah Menu

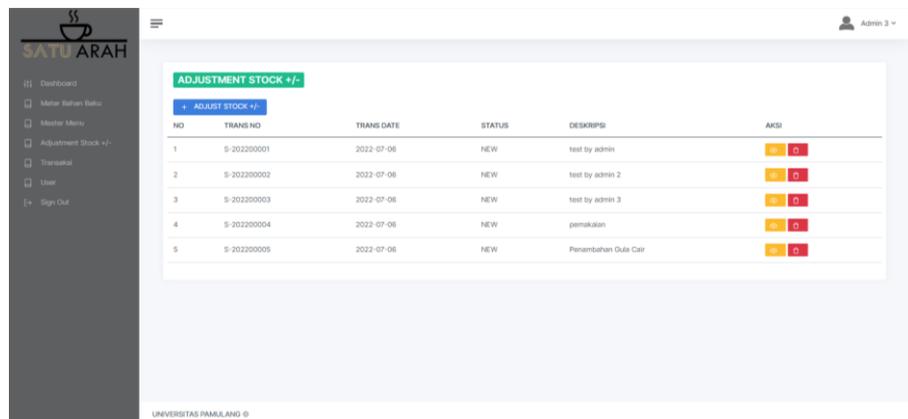
Berikut adalah tampilan tambah menu:



Gambar 15. Tampilan Halaman Tambah Menu

7. Halaman Adjustment Stock

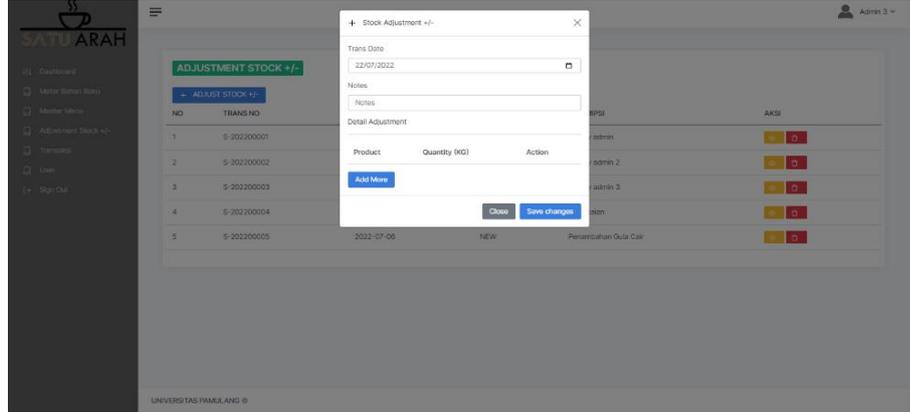
Berikut adalah tampilan adjustment stock:



Gambar 16. Tampilan Halaman Adjustment Stock

8. Halaman *Adjust Stock*

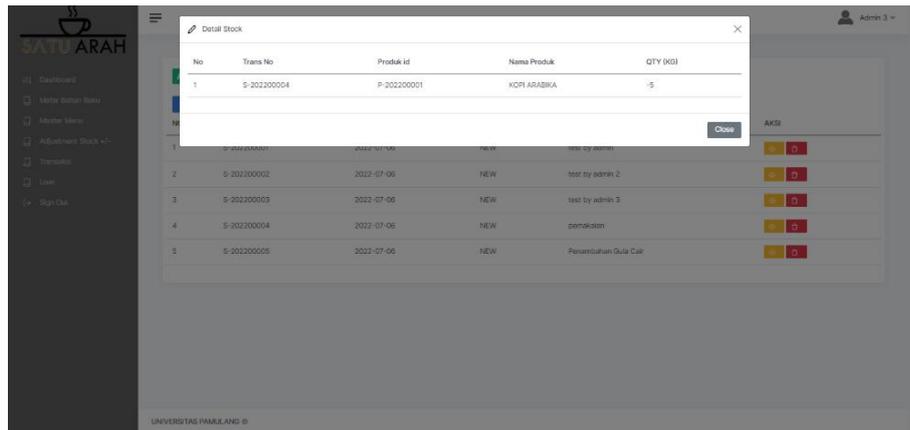
Berikut adalah tampilan adjust stock:



Gambar 17. Tampilan Halaman *Adjust Stock*

9. Halaman *Lihat Stock*

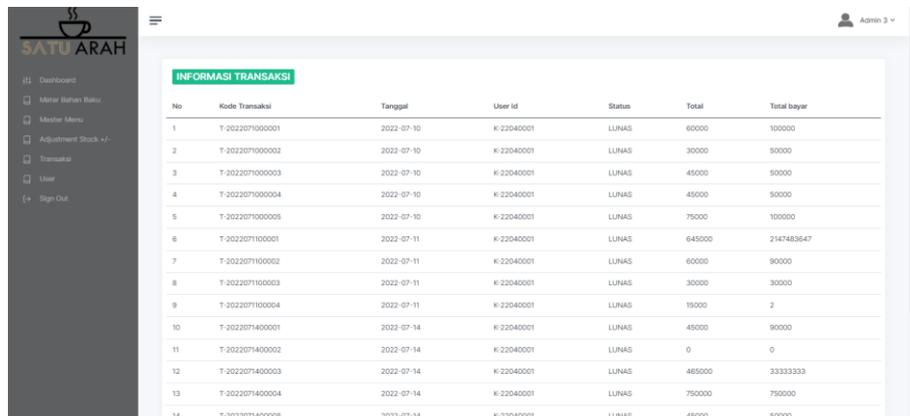
Berikut adalah tampilan halaman lihat stock:



Gambar 18. Tampilan Halaman *Lihat Stock*

10. Halaman *Transaksi*

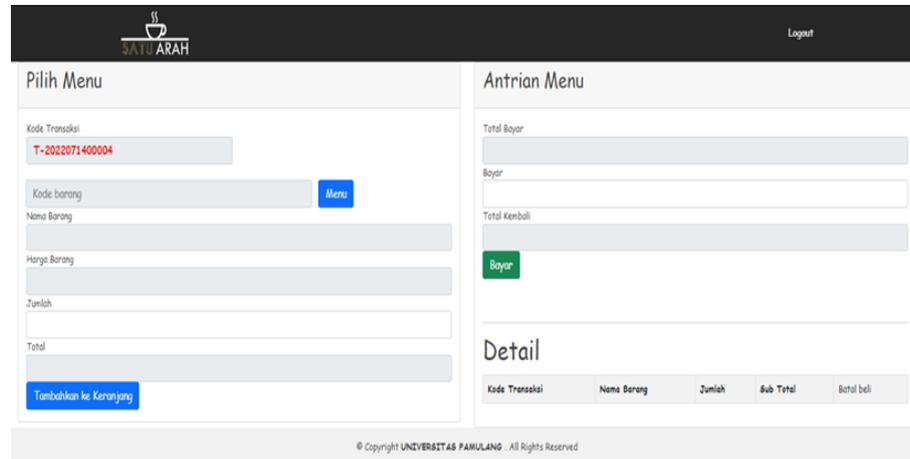
Berikut adalah tampilan halaman transaksi:



Gambar 19. Tampilan Halaman *Transaksi*

11. Halaman Transaksi Kasir

Berikut adalah tampilan halaman transaksi kasir:



The screenshot shows a web interface for a cashier transaction. The header includes the 'SATU ARAH' logo and a 'Logout' link. The main area is divided into three sections: 'Pilih Menu', 'Antrian Menu', and 'Detail'. The 'Pilih Menu' section contains a 'Kode Transaksi' field with the value 'T-2022071400004', a 'Kode barang' field, a 'Nama Barang' field, a 'Harga Barang' field, a 'Jumlah' field, and a 'Total' field. A 'Tambahkan ke Keranjang' button is located at the bottom of this section. The 'Antrian Menu' section includes a 'Total Bayar' field, a 'Bayar' field, and a 'Total Kembali' field. A green 'Bayar' button is positioned below the 'Total Kembali' field. The 'Detail' section features a table with columns for 'Kode Transaksi', 'Nama Barang', 'Jumlah', 'Sub Total', and 'Batal beli'. The footer of the page contains the copyright notice: '© Copyright UNIVERSITAS FAMULANG. All Rights Reserved'.

Gambar 20. Tampilan Halaman Transaksi Kasir

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai perancangan dan pemesanan pada Kedai Kopi Satu Arah yang telah diuraikan pada bab – bab sebelumnya, maka penulis dapat menyimpulkan bahwa:

- Dengan adanya sistem informasi yang dibuat ini, dapat mempermudah proses transaksi pada Kedai Kopi Satu Arah. Sehingga dapat mempercepat aktifitas pemesanan dan meminimalisir terjadinya antrian konsumen pada kedai tersebut.
- Di dalam sistem ini juga terdapat fitur untuk mengelola transaksi yang telah diproses untuk mempermudah dalam proses pemesanan dari segi pencatatan menu yang di pesan oleh konsumen.
- Sistem informasi ini juga dapat memberikan kemudahan bagi pemilik kedai dalam melakukan aktifitas pengelolaan stok bahan baku yang terdaftar pada kedai tersebut.

REFERENCES

- Hendini, A. (2016). Pemodelan UML Sistem Informasi Monitoring Penjualan dan Stok (Studi Kasus: Distro Zhezha Pontianak). *Jurnal Khatulistiwa Informatika Vol. 4 (2)*, 107-116.
- Irmayani, W. &. (2017). Sistem Informasi Anggaran Pendapatan dan Belanja Desa Berorientasi Objek. *Jurnal Khatulistiwa Informatika Vol. 5 (1)*, 58-63.
- Kaban, R. (2019). "Bootstrap CSS Framework". Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Kurniawan, F. N., Pradana, F., & Astoto, T. (2016). Pengembangan Sistem Perhitungan Kompleksitas Kode Sumber Berdasarkan Metrik Halstead dan Cyclomatic Complexity. Universitas Brawijaya.
- Ladjamudin, A.-B. B. (2013). *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Graha Ilmu Yogyakarta.
- Nugroho, A. A., & Setiyawati, N. (2019). Perancangan dan Impementasi Aplikasi Investment Log Berbasis Web. *Jurnal of Business and Audit Information System Vol. 2(1)*, 38-47.
- Putra, Y., & Juliana, P. R. (2019). *SISTEM INFORMASI MANAJEMEN* Pengembangan Sistem Informasi.
- Putri, G. E., Maniah, & Mubassiran. (2020). Ssitem Informasi Pendataan Pengajuan Pembuatan Kartu Kredit Berbasis Web (Studi Kasus : Kantor Wilayah PT. Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk. *Jurnal Improve Vol. 12 (2)*, 64-70.
- Rerung, R. R. (2018). *Pemograman Web Dasar*. Yogyakarta: CV. Budi Utama.



- Riyadi, S. (2017). Implementasi Reminder SMS Gateway untuk Pembayaran Jatuh Tempo pada Koperasi Gadai. *Jurnal Spirit Vol. 9*, 23-28.
- Rosa, A. M. (2015). *Rekayasa Perangkat Lunak*. Informatika Bandung.
- Santi, I. H. (2020). Analisa Perancangan Sistem. Pekalongan: PT. Nasya Expanding Management.
- Setiawan, H. &. (2017). Perancangan Sistem Informasi Manajemen Proyek Sistem Informasi Kontraktor. *Jurnal Khatulistiwa Informatika Vol. 5 (2)* , 103-111.
- Surentu, Y. Z. (2020). Pentingnya Website Sebagai Media Informasi Destinasi Wisata di Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Minahasa. *Acta Diurna Komunikasi Vol. 2 (4)*, 1-17.
- Wahyudi, T. (2017). Rancang Bangun Sistem Informasi Pondok Pesantren (Studi Kasus Darul Abror Watumas). *Simposium Nasional Ilmu Pengetahuan*, 23- 30.