

Aplikasi Berbasis Web untuk Pemesanan, Penjualan, dan Penyusunan Laporan Laba Rugi

1st Mayada Mabruroh Dauly
Fakultas Ilmu Terapan
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia

mayadamabrurohdauly@student.telkomuniversity.ac.id

2nd Anak Agung Gde Agung
Fakultas Ilmu Terapan
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia

aagdeagung@telkomuniversity.ac.id

3rd Fitri Sukmawati
Fakultas Ilmu Terapan
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia

fitri@tass.telkomuniversity.ac.id

Abstrak – Toko AHS Putri Harahap merupakan sebuah perusahaan dagang yang menjual gas dan air mineral. Transaksi penjualan pada Toko AHS Putri Harahap menggunakan metode secara langsung datang ke toko dan untuk pemesanan melalui media sosial seperti *whatsapp*. Toko AHS Putri Harahap mengalami kesulitan saat menghitung nota penjualan berupa pencatatan manual yang mengakibatkan nota hilang atau rusak dan pencatatan penjualan dilakukan secara manual dan belum detail. Transaksi Pembayaran yang digunakan adalah dengan tunai. Aplikasi ini dibangun untuk dapat mengelola transaksi penjualan, jurnal, buku besar, menyajikan laporan penjualan, dan laporan laba rugi. Aplikasi berbasis web ini dibangun dengan menggunakan metode *waterfall*, bahasa pemrograman yang dipakai untuk membuat aplikasi ini adalah PHP dan *Framework Codeigniter* serta menggunakan *MySQL* untuk basis data. Dalam pengujian fungsionalitas dengan menggunakan *blackbox testing*.

Kata Kunci: Penjualan, Pemesanan, *MySQL*, *Codeigniter*, *Black Box Testing*

Abstract - AHS Putri Harahap shop is a trading company that sells gas and mineral water. Sales transactions at the AHS Putri Harahap Store use the method of directly coming to the store and for ordering via social media such as *whatsapp*. The AHS Putri Harahap shop had difficulty calculating sales notes in the form of manual recording which resulted in missing or damaged notes and sales recording was done manually and not detailed. Payment transactions used are by cash. This application is built to be able to manage sales transactions, journals, ledgers, present sales reports, and income statements. This web-based application is built using the waterfall method, the programming language used to create this application is PHP and the CodeIgniter Framework and Framework and uses MySQL for the database. In testing the functionality using blackbox testing.

Keywords: Sales, Ordering, MySQL, Codeigniter, Black Box Testing

I. PENDAHULUAN

Toko AHS Putri Harahap merupakan sebuah perusahaan dagang yang menjual gas dengan variasi ukuran yang berbeda dan air minum, yang berlokasi di jalan Bromo No.190 Kec. Medan Denai, Kota Medan, Sumatera Utara. Pemasarannya ditujukan kepada masyarakat, restoran, dan acara partai besar maupun kecil. Omset dari penjualan gas dan air minum yang mencapai Rp. 30 juta perbulan.

Masalah yang dihadapi pada Toko AHS Putri Harahap adalah pencatatan pemesanan yang masih dilakukan secara manual, sehingga masih terdapat kesalahan atau tidak tercatatnya pesanan. Tidak adanya data pelanggan juga merupakan salah satu faktor keterlambatan dalam proses pesan antar.

Aplikasi ini dibuat untuk dapat menyelesaikan permasalahan toko AHS Putri Harahap dalam memonitoring transaksi penjualan dan pemesanan. Aplikasi ini dapat menghitung dan menampilkan transaksi beban, serta membuat laporan akuntansi laba rugi, laporan penjualan, jurnal, dan buku besar secara otomatis. Pencatatan penjualan dilakukan dengan metode perpetual. Pembuatan aplikasi ini akan memberikan dampak yang lebih besar dalam kegiatan pemesanan dan penjualan pada toko AHS Putri Harahap.

Adapun penelitian sebelumnya yaitu pemesanan, penjualan dan penyusunan laporan laba rugi menggunakan metode perpetual.

TABEL 1.1 PENELITIAN TERDAHULU

No	Penelitian	
1	Judul	Aplikasi Berbasis Web untuk Perhitungan Biaya Produksi dan Penjualan Makanan (Studi Kasus di Juragan Kerang, Buah Batu, Bandung)
	Penulis	Friska Cintya Akila Silalahi [1]
	Tahun	2020
	Perbedaan	Pada aplikasi ini memiliki fungsionalitas mengelola transaksi penjualan, mengelola laporan penjualan berdasarkan pesanan, dan menghasilkan pencatatan jurnal, buku besar, dan laporan laba rugi
2	Judul	Aplikasi Berbasis Web Untuk Pengelolaan Persediaan Barang Dagang dan Pencatatan Penjualan (Studi Kasus di Toko Tia Busana).
	Penulis	Thania Monica Putri [2]
	Tahun	2020
	Perbedaan	Pada aplikasi ini memiliki fungsionalitas utama yaitu mengelola transaksi penjualan, pencatatan pada transaksi pembelian barang dagang secara tunai, mengelola stok persediaan barang, dan menyajikan laporan keuangan berupa jurnal, buku besra, dan laporan laba rugi.
3	Judul	Aplikasi Berbasis Web Untuk Pemesanan Dan Penjualan Dengan Mempertimbangkan Tipe Penjualan (studi Kasus : Komunitas Arumi Cake Di Rancaekek, Kabupaten Bandung)
	Penulis	Lutfian Nurholiq [3]
	Tahun	2020
	Perbedaan	Pada aplikasi ini memiliki fungsionalitas untuk melakukan pemesanan secara online, dapat menangani retur pembelian, dapat membuat laporan keuangan berupa jurnal, buku besar, dan laporan penjualan.

II. METODE

sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan. Mulai dari mendefinisikan proses

A. Metode Pengerjaan

Metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu *Software Development Life Cycle* (SDLC) dengan metode *Waterfall*. sistem informasi dengan metode *waterfall* dapat membantu membangun sebuah sistem informasi guna meminimalkan kesalahan yang mungkin terjadi. Tahapan pengerjaan metode *waterfall*. [4]

1. Requirement (Kebutuhan)

Pada tahap ini pengembang sistem diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut.

2. Design (Desain)

Pada tahap ini Spesifikasi kebutuhan dari tahapan

bisnis menggunakan BPMN lalu penggambaran aplikasi ini menggunakan *Entity Relationship Diagram (ERD)*, *Use Case Diagram*, *Activity-Diagram*, *Sequence Diagram*, dan *Class Diagram*.

3. *Implementation* (Implementasi)

Pada tahap ini sistem pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut unit, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Pengkodean pada aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman *hypertext PreProcessor (PHP)* , *HTML*, *CSS* dan *framework codeigniter* serta *MySQL* untuk *database*.

4. *Testing* (Pengujian)

Testing merupakan tahap untuk memeriksa apakah aplikasi ini terdapat kesalahan dalam desain maupun pengkodean serta apakah berjalan semua fungsi pada aplikasi ini.

5. Maintenance (Pemeliharaan)

Maintenance merupakan tahap akhir. Software yang dijalankan serta perlunya pemeliharaan.

B. Akuntansi

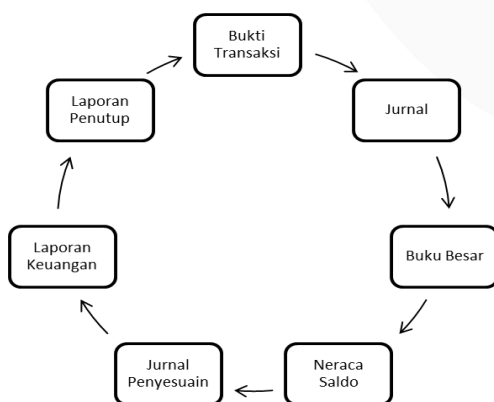
Akuntansi adalah suatu seni (dikatakan seni karena perlu kerapian, ketelitian, kebersihan) pencatatan, penggolongan, peringkasan, dan pelaporan dengan cara yang baik dalam unit moneter atas transaksi-transaksi keuangan dan kejadian-kejadian lain sehubungan dengan keuangan perusahaan dan menafsirkan hasil-hasil pencatatan tersebut.[5]

1. Chart Of Account

Chart of Account (COA) disebut Bagan Akun adalah satu daftar rangkaian akun yang sudah dibuat atau disusun secara sistematis dan teratur dengan menggunakan simbol-simbol huruf, angka, atau panduan antara keduanya yang bermanfaat untuk membantu pemrosesan data, baik secara manual maupun terkomputerisasi, agar lebih mudah diproses, dikontrol, dan dilaporkan.[6]

2. Siklus Akuntansi

Siklus Akuntansi adalah prosedur utama prinsip akuntansi yang digunakan untuk memproses transaksi dalam suatu periode tertentu.



GAMBAR 1.1
SIKLUS AKUNTANSI

3. Jurnal

Jurnal adalah alat untuk mencatat transaksi perusahaan yang dilakukan secara kronologis (berdasarkan urutan waktu yang terjadinya) dengan menunjukkan rekening yang harus di debit dan kredit beserta jumlah rupiahnya masing-masing. Setiap transaksi yang terjadi dalam perusahaan, sebelum di bukukan ke buku besar, harus dicatat dulu dalam jurnal

4. Buku Besar

Buku besar adalah memindahkan transaksi yang telah dicatat dalam jurnal ke dalam setiap akun buku besar yang sesuai.[7]

5. PHP

PHP merupakan script yang terintegrasi dengan HTML dan berada pada server (*server side HTML embedded scripting*). PHP adalah *script* yang digunakan untuk membuat halaman website yang dinamis. Dinamis berarti halaman yang akan ditampilkan dibuat saat halaman itu diminta oleh *client*. [8]

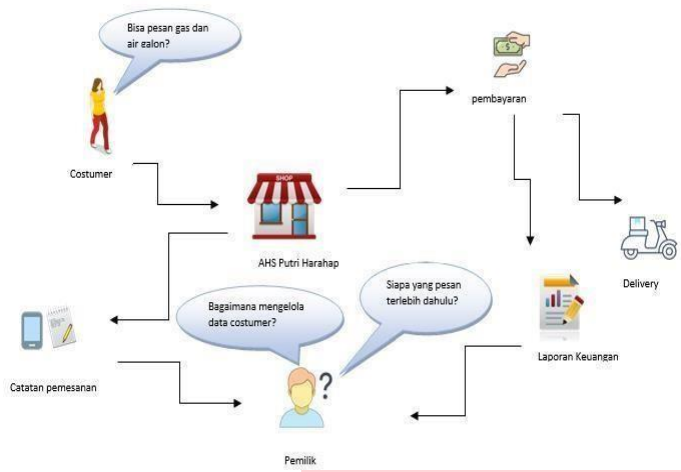
6. MySQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL atau yang dikenal dengan DBMS (*database management system*), database ini *multithread, multi-user*. [9]

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Rich Picture

Rich picture ini menggambarkan proses bisnis yang terjadi dan permasalahan toko AHS Putri Harahap.

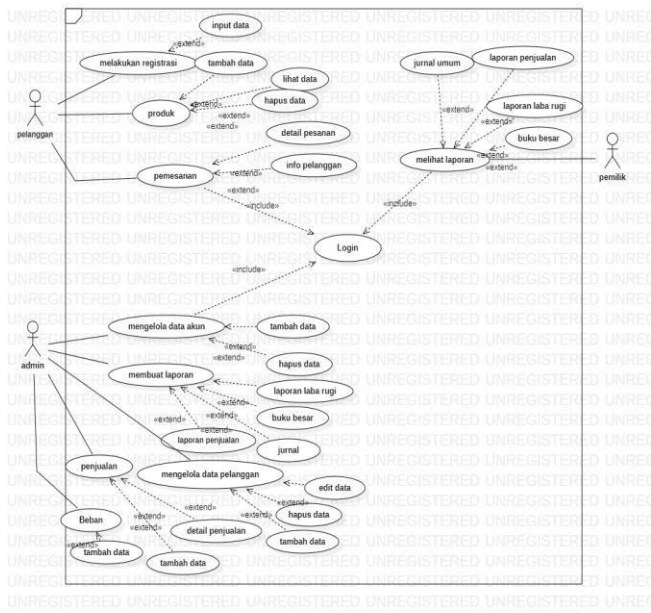


GAMBAR 1.2
RICH PICTURE

B. Use Case Diagram

UseCase diagram menggambarkan interaksi aktor dengan sistem. Berikut use case diagram dalam perancangan sistem.

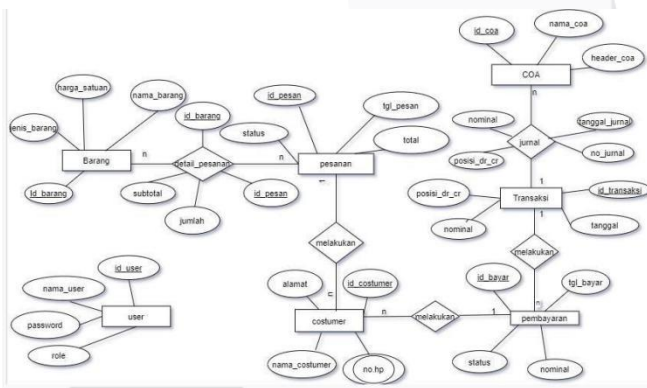
Implementasi Basis Data dan Implementasi proses aplikasi.



GAMBAR 1.3
USECASE DIAGRAM

C. Entity Relational Diagram

Berikut adalah perancangan basis data aplikasi yang berisi, entity relational diagram (ERD).



GAMBAR 1.4 ENTITY RELATIONAL DIAGRAM

IV. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN Implementasi merupakan suatu gambaran dari sistem yang telah dibangun. Implementasi pada bab ini dibagi menjadi dua, yaitu

A. Implementasi Basis Data

Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan database MySQL dengan nama database Ahs_store dan memiliki 19Tabel.



Tabel	Tindakan	Baris	Jenis	Penyortiran	Ukuran	Beban
aktifa_tetap	☆ Jelajahi Struktur Cari Tambah Kosong Hapus	0	InnoDB	latin1_swedish_ci	16.0 KB	-
akun	☆ Jelajahi Struktur Cari Tambah Kosong Hapus	14	InnoDB	latin1_swedish_ci	16.0 KB	-
barang	☆ Jelajahi Struktur Cari Tambah Kosong Hapus	6	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KB	-
beban	☆ Jelajahi Struktur Cari Tambah Kosong Hapus	0	InnoDB	utf8mb4_general_ci	32.0 KB	-
detail_pembelian	☆ Jelajahi Struktur Cari Tambah Kosong Hapus	2	InnoDB	utf8mb4_general_ci	64.0 KB	-
detail_penjualan	☆ Jelajahi Struktur Cari Tambah Kosong Hapus	4	InnoDB	utf8mb4_general_ci	48.0 KB	-
detail_retur_pembelian	☆ Jelajahi Struktur Cari Tambah Kosong Hapus	1	InnoDB	utf8mb4_general_ci	64.0 KB	-
distributor	☆ Jelajahi Struktur Cari Tambah Kosong Hapus	3	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KB	-
jurnal	☆ Jelajahi Struktur Cari Tambah Kosong Hapus	22	InnoDB	latin1_swedish_ci	16.0 KB	-
kartu_aset	☆ Jelajahi Struktur Cari Tambah Kosong Hapus	0	InnoDB	latin1_swedish_ci	32.0 KB	-
kartu_aset_pertulan	☆ Jelajahi Struktur Cari Tambah Kosong Hapus	0	InnoDB	latin1_swedish_ci	32.0 KB	-
kartu_stok	☆ Jelajahi Struktur Cari Tambah Kosong Hapus	9	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KB	-
pelanggan	☆ Jelajahi Struktur Cari Tambah Kosong Hapus	4	InnoDB	utf8mb4_general_ci	16.0 KB	-
pembelian	☆ Jelajahi Struktur Cari Tambah Kosong Hapus	2	InnoDB	utf8_general_ci	32.0 KB	-
penjualan	☆ Jelajahi Struktur Cari Tambah Kosong Hapus	4	InnoDB	utf8mb4_general_ci	32.0 KB	-
penyusutan	☆ Jelajahi Struktur Cari Tambah Kosong Hapus	0	InnoDB	latin1_swedish_ci	32.0 KB	-
perolehan_aktiva	☆ Jelajahi Struktur Cari Tambah Kosong Hapus	0	InnoDB	latin1_swedish_ci	32.0 KB	-
retur_pembelian	☆ Jelajahi Struktur Cari Tambah Kosong Hapus	1	InnoDB	utf8_general_ci	48.0 KB	-
users	☆ Jelajahi Struktur Cari Tambah Kosong Hapus	6	InnoDB	latin1_swedish_ci	16.0 KB	-
19 tabel	Jumlah	78	InnoDB	utf8mb4_general_ci	576.0 KB	0 B

GAMBAR 1.5 DATABASE

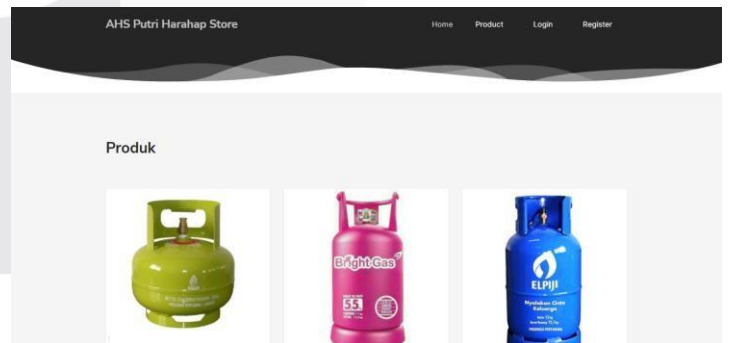
B. Implementasi Proses Aplikasi

Berikut merupakan implementasi proses pada aplikasi berbasis web untuk pemesanan, penjualan, dan penyusunan laporan laba rugi .

1. Proses halaman awal sebelum login

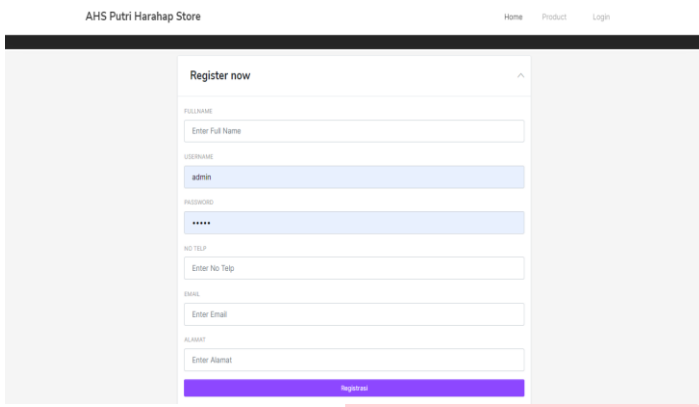
Halaman awal ini dibuat agar dapat memilih pengguna aplikasi yang akan melakukan proses login seperti pelanggan,admin, dan pemilik..

GAMBAR 1.6 PROSES HALAMAN AWAL SEBELUM LOGIN



2. Proses Registrasi

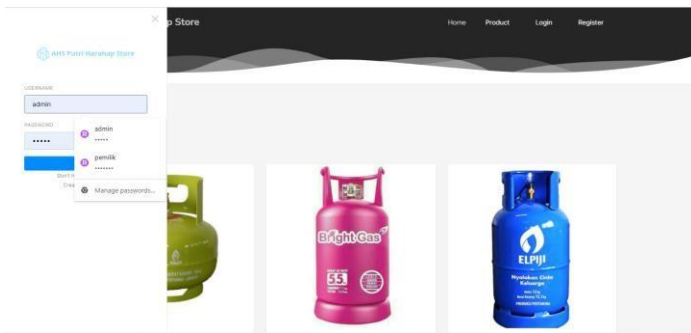
Halaman registrasi ini dibuat jika pelanggan belum memiliki akun. Pelanggan mendaftar terlebih dahulu sebelum melakukan proses login.



GAMBAR 1.7 HALAMAN REGISTRASI PELANGGAN

3. Proses Login

Pada halaman login user memasukkan username dan password.

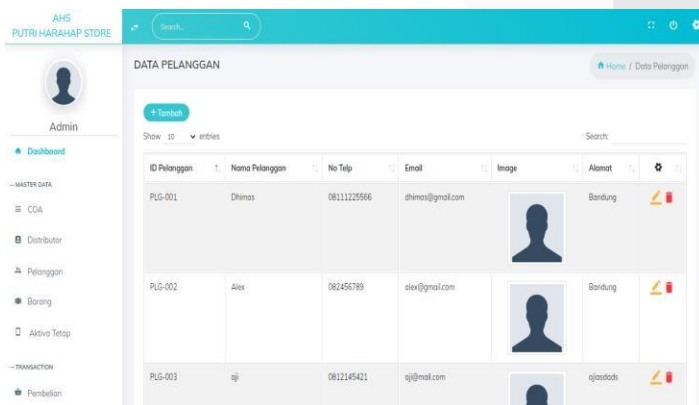


GAMBAR 1.8 TAMPILAN HALAMAN LOGIN

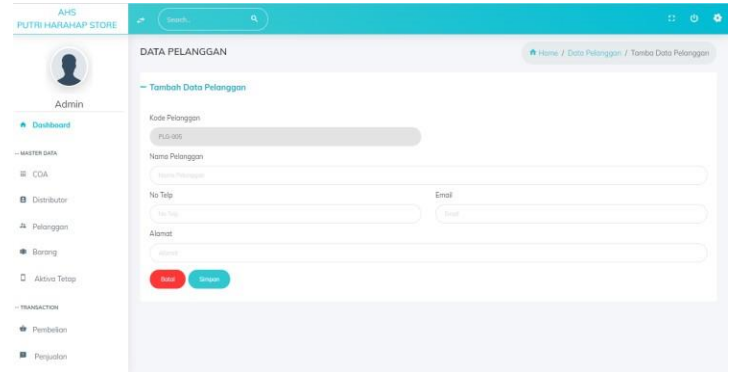
4. Master Data Pelanggan

Master Data pelanggan ini mempunyai fungsionalitas untuk dapat menambahkan, mengubah, dan menghapus.

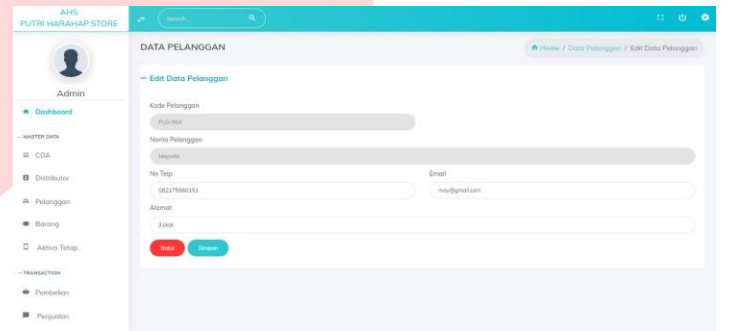
Untuk mengakses master data pelanggan, pengguna harus memiliki hak akses Admin. Setelah pengguna masuk kedalam sistem, pengguna memilih menu pelanggan yang ada pada sidebar.



GAMBAR 1.9 TAMPILAN DATA PELANGGAN



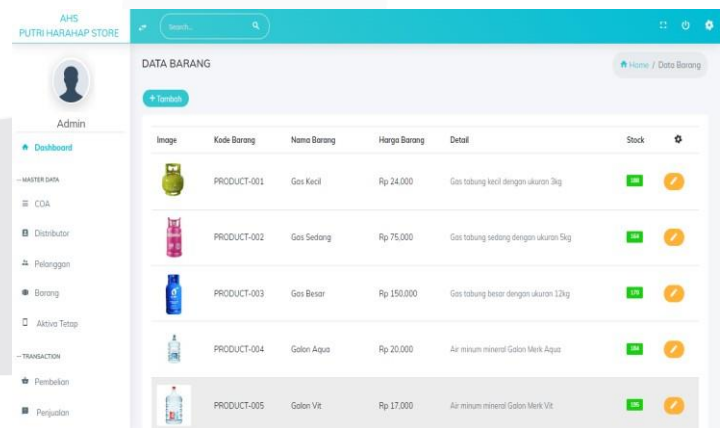
GAMBAR 1.10 FORM INPUT DATA PELANGGAN



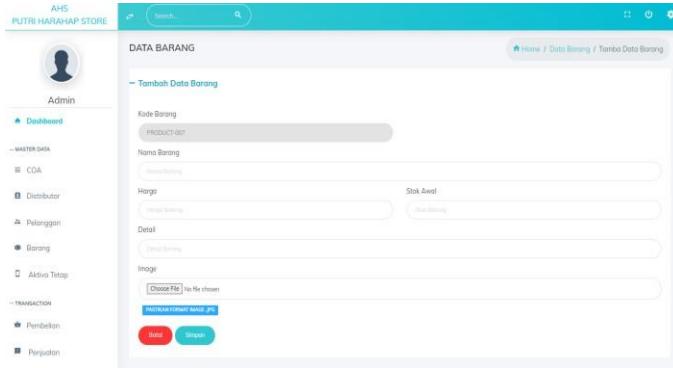
GAMBAR 1.11 FORM EDIT DATA PELANGGAN

5. Mater Data Barang

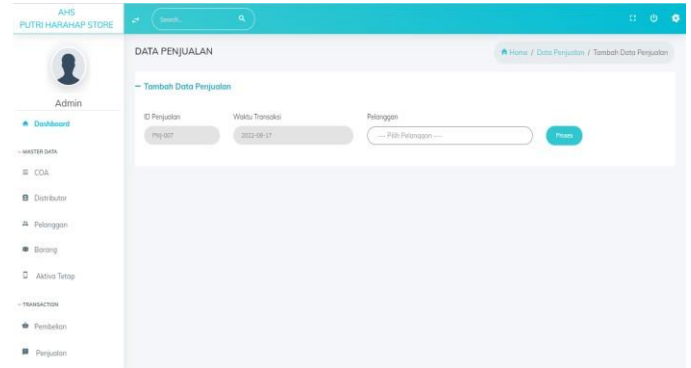
Master Data Barang ini mempunyai fungsionalitas untuk dapat menambahkan, mengubah, dan menghapus. Untuk mengakses Master Data Barang, pengguna harus memiliki hak akses Admin. Setelah pengguna masuk kedalam sistem, pengguna memilih menu barang yang ada pada sidebar.



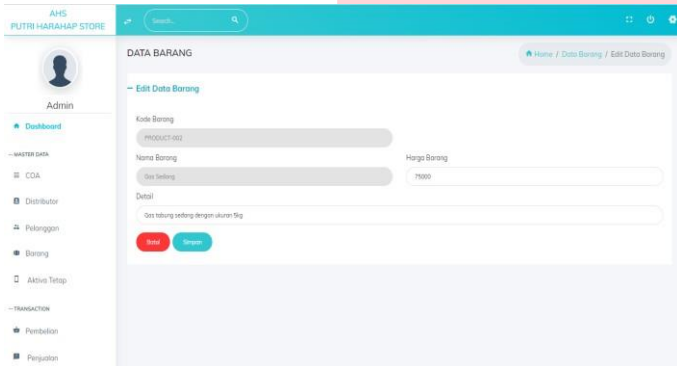
GAMBAR 1.12 TAMPILAN DATA BARANG



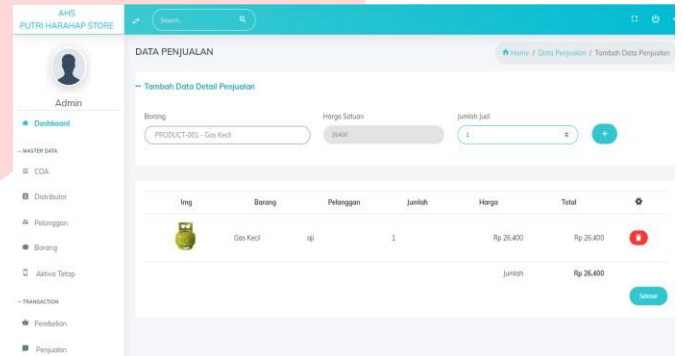
GAMBAR 1.13 FORM INPUT DATA BARANG



GAMBAR 1.16 FORM INPUT DATA PENJUALAN



GAMBAR 1.14 FORM EDIT DATA BARANG



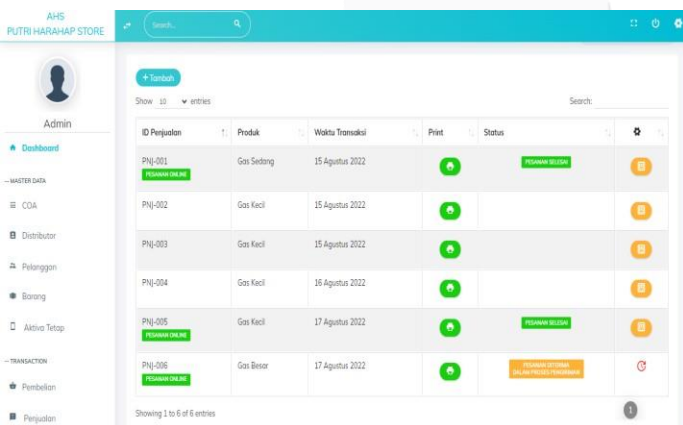
GAMBAR 1-17 FORM INPUT DATA DETAIL PENJUALAN

6. Transaksi Penjualan

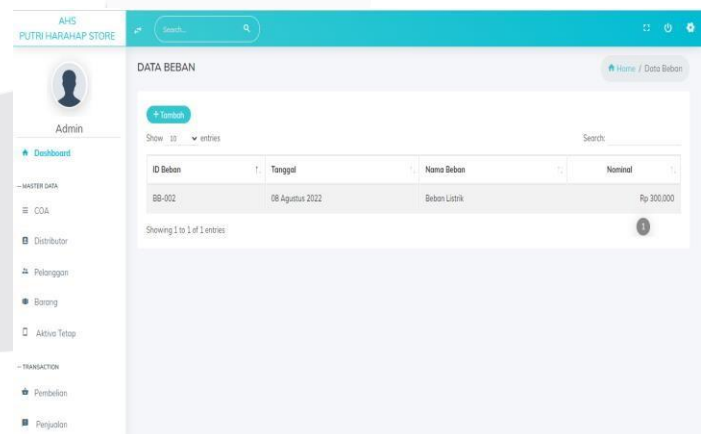
Berikut ini merupakan implementasi proses transaksi penjualan. Untuk mengakses transaksi penjualan, pengguna harus memiliki hak akses admin.

7. Transaksi Beban

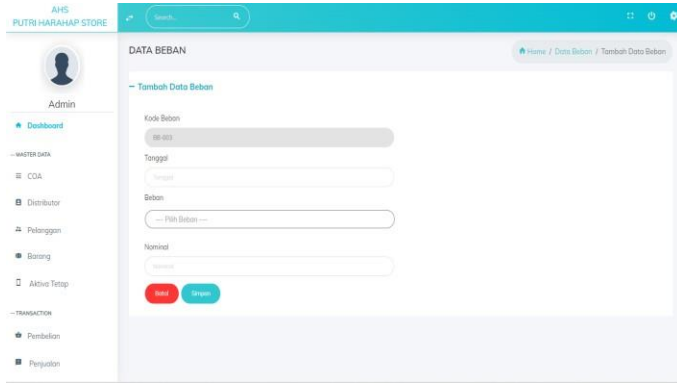
Untuk mengakses transaksi beban, pengguna harus memiliki hak akses admin.



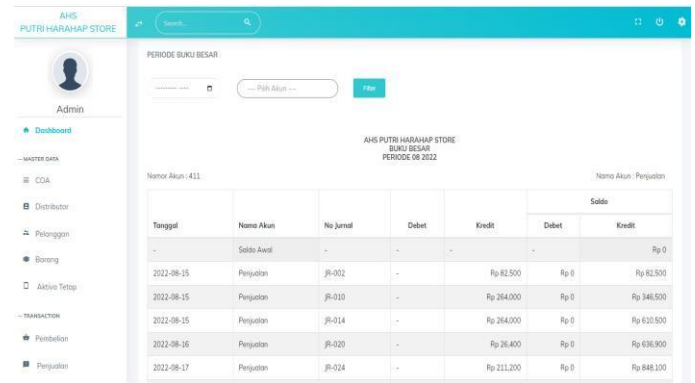
GAMBAR 1.15 TAMPILAN DATA PENJUALAN



GAMBAR 1.18 TAMPILAN DATA BEBAN



GAMBAR 1.19 FORM INPUT DATA BEBAN



GAMBAR 1.21 TAMPILAN BUKU BESAR

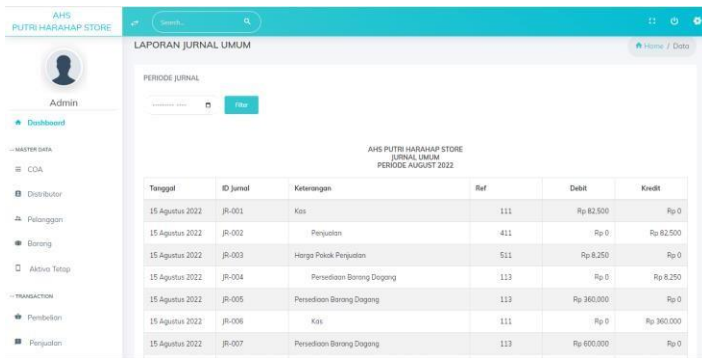
8. Jurnal Umum

Untuk melihat jurnal umum, pengguna harus memiliki hak akses admin dan pemilik. Setelah pengguna memiliki hak akses, selanjutnya pengguna harus menekan tombol Jurnal Umum yang ada pada sidebar maka akan muncul tampilan dibawah ini :

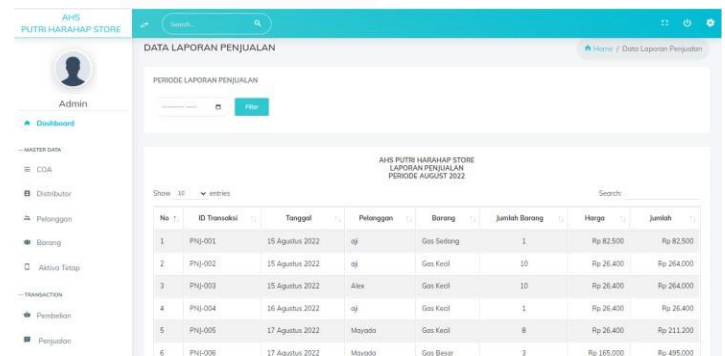
Terdapat dua kolom filter periode. Kolom filter tersebut berfungsi untuk memilih bulan dan akun dari buku besar yang akan ditampilkan.

10. Laporan penjualan

Untuk melihat Laporan penjualan, pengguna harus memiliki hak akses admin dan pemilik. Selanjutnya pengguna harus menekan tombol laporan dan memilih laporan penjualan yang ada pada sidebar maka akan muncul tampilan dibawah ini :



GAMBAR 1.20 TAMPILAN JURNAL UMUM



GAMBAR 1.22 TAMPILAN LAPORAN PENJUALAN

Terdap filter yang berfungsi untuk memilih bulan dari laporan penjualan yang akan ditampilkan.

9. Buku Besar

Untuk melihat buku besar, pengguna harus memiliki hak akses admin dan pemilik. Selanjutnya pengguna harus menekan tombol Buku Besar yang ada pada sidebar maka akan muncul tampilan dibawah ini :

11. Laporan Laba Rugi

Untuk melihat Laporan penjualan, pengguna harus memiliki hak akses admin dan pemilik. Selanjutnya pengguna harus menekan tombol laporan dan memilih laporan penjualan yang ada pada sidebar maka akan muncul tampilan dibawah ini :

LAPORAN LABA RUGI

AHS PUTRI HARAHAP STORE
LAPORAN LABA RUGI
PERIODE 2022

Pendapatan			
Penjualan		Rp 1.343.100	
Harga Pokok Penjualan		Rp 134.310	
	Labra Kotor		Rp 1.208.790
Beban			
Beban Listrik		Rp 300.001	
	Total Beban		Rp (300.001)
	Labra Bersih		Rp 908.789

GAMBAR 1.22 TAMPILAN LAPORAN LABA RUGI

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

Sehubungan dengan pembangunan aplikasi dan pengujian yang telah dilakukan pada proyek akhir ini, maka dapat disimpulkan bahwa:

- A. Melakukan pencatatan data pemesanan
- B. Melakukan pencatatan penjualan
- C. Aplikasi dalam proyek akhir ini mampu menampilkan jurnal umum dan buku besar
- D. Aplikasi dalam proyek akhir mampu menghasilkan laporan laba rugi dan laporan penjualan

Adapun beberapa saran yang perlu ditambahkan untuk meningkatkan fungsionalitas aplikasi ini adalah sebagai berikut:

1. Dalam pengembangan aplikasi, selanjutnya aplikasi ini dapat menambah sistem *trecking* dalam pesanan ke pada pelanggan,
2. Dapat melakukan sistem pembayaran otomatis,
3. Aplikasi yang dapat menangani retur penjualan.

REFERENSI

- [1] F. C. A. S. Anak Agung Gde Agung, "Aplikasi Berbasis Web untuk Perhitungan Biaya Produksi dan Penjualan Makanan (Studi Kasus di Juragan Kerang, Buah Batu, Bandung)," vol. 6, no. 2, pp. 2091–2102, 2020.
- [2] T. M. P. Kastaman, "Aplikasi Berbasis Web Untuk Pengelolaan Persediaan Barang Dagang dan Pencatatan Penjualan (Studi Kasus di Toko Tia Busana)," 2020.
- [3] F. T. Lutfian Nurcholiq, "Aplikasi Berbasis Web untuk Pemesanan Dan Penjualan Dengan Mempertimbangkan Tipe Penjualan (studi Kasus: Komunitas Arumi Cake Di Rancaekek, Kabupaten Bandung)," 2020.

- [4] H. Larasati *et al.*, "ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN GRC DENGAN METODE WATERFALL," *J. Pilar Nusa Mandiri*, vol. 13, no. 2, pp. 193–198, 2017.
- [5] Hartono dan N. U. Rahmi, *Pengantar Akuntansi*. Yogyakarta: CV Budi Utama, 2018.
- [6] A. I. Sholihin, *Buku Pintar Ekonomi Syariah*. Indonesia: Gramedia Pustaka Utama, 2013.
- [7] Kartomo dan L. Sudarman, *Buku Ajar Dasar-Dasar Akuntansi*. Jakarta: Deepublish, 2019.
- [8] S. Anhar, *Panduan Menguasai PHP & MySQL secara otodidak*. Jakarta: Mediakita, 2010.
- [9] M. Huda dan B. K., *Membuat Aplikasi Database dengan Java, MySQL dan NetBeans*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo, 2010.