

# APLIKASI BERBASIS WEB UNTUK PENGELOLAAN TRANSAKSI PENJUALAN TUNAI DAN PENYUSUNAN LAPORAN LABA RUGI DENGAN METODE PERPETUAL PADA PERUSAHAAN DAGANG (STUDI KASUS: BANDUNG CLOTHING CORPORATION)

Rundina Alifah Primayanti<sup>1</sup>, Nelsi Wisna<sup>2</sup>, Monterico Adrian.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Universitas Telkom, Bandung  
rundinaalifahp@student.telkomuniversity.ac.id<sup>1</sup>, nelsie@telkomuniversity.ac.id<sup>2</sup>,  
monterico@telkomuniversity.ac.id<sup>3</sup>

## Abstrak

Perusahaan Bandung Clothing Corporation merupakan salah satu perusahaan dagang yang bergerak di bidang fasion distro. Perusahaan ini melakukan penjualan dengan dua cara yaitu offline dan online. Bandung Clothing Corporation memanfaatkan whatsapp sebagai media penjualan onlinenya. Dalam melakukan pencatatan dan perhitungan keuangan perusahaan masih menggunakan metode manual, yaitu dengan media catatan buku. Hal tersebut menimbulkan rentannya terjadi kesalahan pencatatan maupun perhitungan. Berdasarkan masalah tersebut maka dibuatlah aplikasi berbasis web yang dapat menangani pengelolaan transaksi penjualan dan menghasilkan laporan laba rugi dengan metode pencatatan perpetual. Aplikasi ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan framework CodeIgniter, serta menggunakan media penyimpanan (database) MySQL. Proses pengembangan menggunakan Software Development Life Cycle (SDLC). Pengujian untuk semua fungsionalitas menggunakan metode black-box testing, agar aplikasi yang dibuat dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

**Kata Kunci**—Aplikasi Berbasis Web; Penjualan; Perusahaan Dagang; Perpetual; Laba Rugi.

## Abstract

*Bandung Clothing Corporation Company is a trading company engaged in fashion. This company use two marketing strategies which is online marketing and offline marketing. Bandung Clothing Corporation using Whatsapp as an online marketing medium. But this company still use manual methods to make the financial record. Which makes the possibility of error very susceptible. Based on that problem, a web-based application can be built, which can handle the management of sales transaction, and also produce an income statement using perpetual method. The application is built using the PHP programming language and CodeIgniter Framework, also uses MySQL as a database. The development process uses Software Development Life Cycle (SDLC). Testing for all functionality uses the blackbox testing method, so the application made can run as expected.*

**Keywords**—Web-based Application; Sales; Trading Company, Perpetual; Income Statement

I.

## PENDAHULUAN

Perusahaan dagang merupakan perusahaan yang bergerak dibidang penjualan barang yang sudah jadi. Pencatatan transaksi penjualan menjadi hal yang sangat krusial dalam perusahaan ini. Pencatatan tersebut juga dapat digunakan sebagai salah satu komponen dalam perhitungan keuntungan perusahaan.

Bandung Clothing Corporation merupakan salah satu perusahaan dagang yang bergerak di bidang *fashion distro* hits anak muda Bandung. Perusahaan ini sedang berada di puncak karirnya. Lokasi Bandung Corporation berada di Prahangan dekat alun-alun Bandung. Bandung Clothing Corporation didirikan pada 6 tahun yang lalu dan memiliki 3 team. Perusahaan ini menjual berbagai macam jenis barang *fashion* diantaranya kaos, jaket, celana dan banyak barang *fashion* lainnya. Untuk membuat barang-barang tersebut, perusahaan ini bekerja sama dengan perusahaan-perusahaan konveksi dan penyedia bahan baku. Setelah barang diproses dan menjadi barang jadi, barang jadi tersebut kemudian dikirimkan ke kantor-kantor cabang atau bahkan *event-event* untuk dijual langsung ke pelanggan.

Penjualan pada perusahaan ini dilakukan secara online via Whatsapp dan offline dengan datang langsung ke salah satu distronya. Untuk penjualan secara online, perusahaan memanfaatkan aplikasi Whatsapp, sehingga pelanggan memesan melalui Whatsapp,

setelah barang dipesan oleh pelanggan, admin penjualan online akan melakukan pengecekan stok barang yang dipesan. Jika barang tersebut tersedia maka admin penjualan online akan melakukan perhitungan total biaya yang harus dibayarkan oleh pelanggan beserta ongkos pengirimannya. Jika pembeli menyetujui total pembayaran maka pembeli harus membayarnya secara tunai via transfer bank. Setelah itu kurir akan mengirim barang yang dipesan pada agen jasa pengiriman agar barang dapat diterima oleh pelanggan.

Kendala yang dihadapi oleh Bandung Clothing Corporation ini terdapat pada pengelolaan penjualan yang masih dilakukan secara manual yaitu dengan mencatat semua transaksi menggunakan media catatan buku, sehingga penyusunan laporan keuangan juga dilakukan secara manual. Hal tersebut dapat menimbulkan kemungkinan terjadinya kesalahan pencatatan dan perhitungan yang tinggi. Selain itu perusahaan setiap bulannya harus melakukan pembayaran untuk beban listrik, beban sewa tempat, dan beban gaji. Namun aktifitas pembayaran beban-beban tersebut tidak tercatat dan terekap dengan baik, sehingga perusahaan tidak mengetahui dengan pasti kondisi keuangan. Oleh karena itu untuk menjawab permasalahan yang ada, maka dibuatlah aplikasi

yang dapat mengelola transaksi penjualan seperti mencatat semua transaksi penjualan serta menampilkan laporan yang dibutuhkan.

TABEL 1. STUDY LITERATURE

No	Judul	Penulis	Tahun					
				A	B	C	D	E
1.	Aplikasi Berbasis Web Untuk Penjualan dan Pengelolaan Persediaan Bakso Menggunakan Metode Fifo Dengan Perangkat Barcode Scanner (Studi Kasus : Wakhid Corp, Lamongan)	Siska Ariyanti	2019	v	x	v	x	x
2.	Aplikasi Penjualan, Persediaan Barang Jadi, dan Laba Rugi Usaha Konveksi Pakaian Berbasis Web (Studi Kasus : Orange Button)	Anggita Sulistiyah Cahya Pratiwi	2019	v	v	v	v	x
3.	Aplikasi Berbasis Web Untuk Pengelolaan Penjualan Serta Penyusunan Laporan Laba Rugi ( Studi Kasus : Dapur Mungil Ifana, Kediri)	Anisa Sulistiyaningrum	2019	v	x	v	v	v

\*simbol V diartikan sebagai adanya fungsional tersebut.

\*simbol X diartikan sebagai tidak adanya fungsional tersebut.

\*keterangan:

A : Aplikasi mengelola transaksi penjualan

B : Aplikasi menghasilkan mutasi persediaan barang dagang

C : Aplikasi menghasilkan jurnal umum dan buku besar

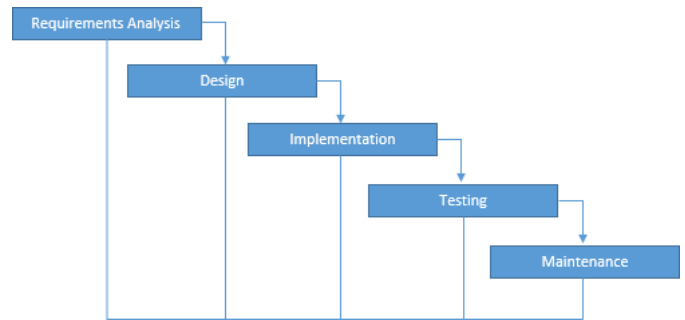
D : Aplikasi menghasilkan laporan laba rugi

E : Aplikasi menghasilkan laporan penjualan

## I. METODE PENELITIAN

### A. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Pada proyek akhir ini, metode pengembangan yang dilakukan menggunakan metode *System Development Life Cycle* (SDLC) yang berfungsi mengembangkan tahapan-tahapan utama dalam mengembangkan sistem perangkat lunak. SDLC memiliki beberapa model, dalam pengerjaan proyek akhir ini model SDLC yang digunakan yaitu waterfall. Secara umum tahapan dalam model air terjun (waterfall) meliputi tahap analisis, desain, implementasi, pengujian, dan pemeliharaan. Berikut gambar dari model air terjun (waterfall) [1].



Gambar 1 Metode Waterfall

Bentuk tahapan-tahapan yang terdapat pada model waterfall yaitu sebagai berikut :

#### a) Requirement Analysis

Pada tahap ini dilakukan analisis dengan melihat dan mengumpulkan data-data real yang ada dilapangan. Data tersebut nantinya akan menjadi inputan pada aplikasi. Tahapan ini dilakukan untuk mengetahui kebutuhan dari perangkat lunak yang akan dicancang agar aplikasi yang dibuat sesuai dengan kebutuhan user [1]. Berikut beberapa teknik yang dilakukan pada tahap ini:

##### 1. Wawancara

Pada teknik wawancara penulis menyiapkan list pertanyaan yang dibutuhkan. Lalu penulis membuat janji dengan narasumber. Setelah itu penulis melakukan pertemuan dan melakukan kegiatan tanya jawab dengan pengelola Bandung Clothing Corporation.

##### 2. Observasi

Pada teknik ini penulis mengunjungi Bandung Clothing Corporation secara langsung. Penulis juga melakukan pengumpulan data dan informasi serta mengamati proses bisnis yang berlangsung pada perusahaan.

##### 3. Studi Litelatur

Teknik ini dilakukan dengan cara mencari referensi dan membandingkan teori yang berhubungan dengan Proyek Akhir. Referensi dapat berupa proyek akhir maupun jurnal yang telah dibuat dan berhubungan dengan Proyek Akhir.

#### b) Design

Pada tahap ini desain aplikasi berdasarkan informasi dan data yang telah didapatkan pada tahap sebelumnya. Dalam tahap ini dilakukan pemodelan aplikasi yang berorientasi objek dengan menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) yang terdiri dari *Use Case Diagram* untuk merancang interaksi aktor (pengguna) dengan sistem, *Activity Diagram* untuk menggambarkan alur aktivitas pada sistem, *Class Diagram* untuk mendeskripsikan kelas-kelas yang ada di dalam sistem, dan *Sequential Diagram* untuk menggambarkan interaksi antar objek. Serta merancang basis data dengan menggunakan *Entity Relationship Diagram* (E-RD).

#### c) Implementation

Pada tahap ini desain aplikasi yang telah dibuat sebelumnya akan diimplementasikan kedalam pembuatan sistem yang dilakukan melalui proses *coding* (pengkodean). Bahasa pemrograman yang digunakan dalam pembuatan aplikasi proyek akhir ini adalah PHP dengan menggunakan framework *Codeigniter* (CI) serta menggunakan basis data *MySQL* sebagai penyimpanan data.

#### d) Testing

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada aplikasi yang telah dibuat. Adapun metode pengujian yang digunakan pada tahap ini adalah dengan menggunakan metode *black box testing*.

B. Metodologi yang Digunakan

Metodologi yang penulis gunakan dalam menyusun proyek akhir ini adalah Metodologi Berorientasi Objek, dikarenakan konsep pemrograman yang penulis gunakan adalah pemrograman berorientasi objek. Dan juga semua data dan fungsi di dalam proyek akhir ini dibungkus dalam kelas-kelas atau objek-objek.

C. Penjualan Tunai

Menurut Mulyadi penjualan tunai adalah penjualan yang dilaksanakan oleh perusahaan dengan cara mewajibkan pembeli melakukan pembayaran harga barang terlebih dahulu sebelum barang diserahkan oleh perusahaan.

Menurut Henry penjualan tunai merupakan total jumlah yang dibebankan kepada pelanggan atas barang dagangan yang dijual perusahaan, baik meliputi penjualan tunai, maupun penjualan secara kredit.

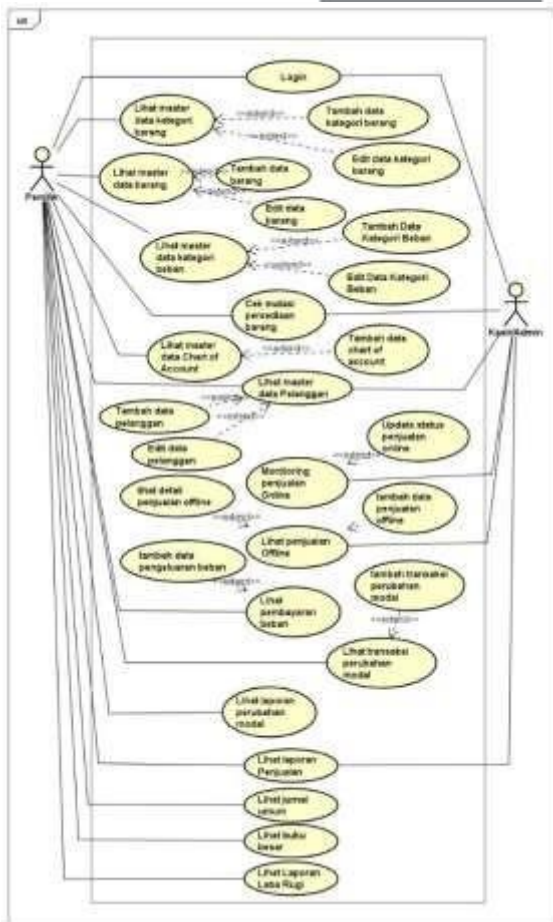
Sehingga dapat disimpulkan bahwa penjualan tunai merupakan penjualan barang dimana uangnya langsung diterima pada saat harga telah disepakati antara penjual dan pembeli serta barang bisa dibawa oleh pembeli [2].

II. HASIL

Pada bagian ini menjelaskan tentang sistem yang di gunakan untuk membuat perancangan aplikasi yang akan di terapkan di Bandung Clothing Corporation.

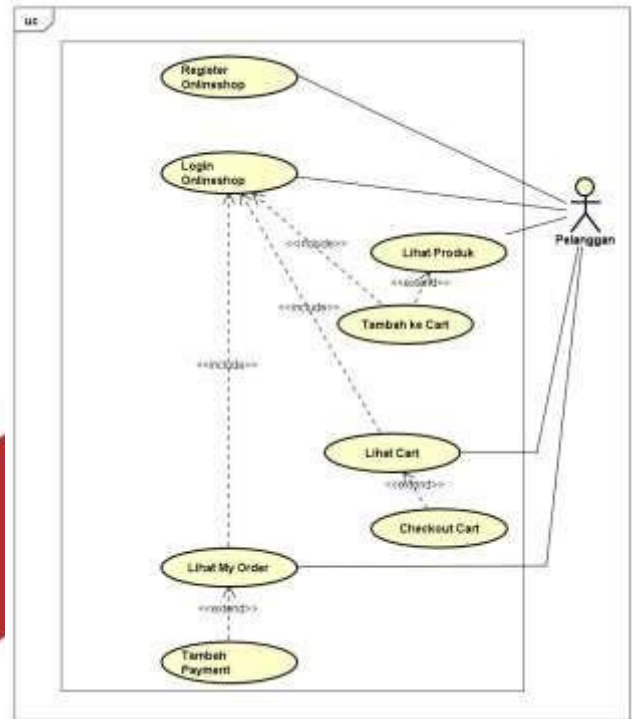
A. Usecase Diagram

Pemodelan kebutuhan digambarkan berbentuk diagram use case sebagai berikut:



Gambar 2 Usecase Diagram Aplikasi CMS

Berikut ini merupakan use case diagram untuk aplikasi penjualan online yang diusulkan pada proyek akhir ini.



Gambar 3 Usecase Diagram Pnjualan Online

B. Entity Relationship Diagram

Penggambaran Entity Relationship Diagram (ER-Diagram) sebagai berikut :



Gambar 4 Entity Relationship Diagram

III. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Implementasi merupakan gambaran sistem yang dibangun. Terdapat dua implementasi yaitu, implementasi database dan implementasi user interface.

A. Implementasi Data

Berikut ini adalah database yang digunakan dalam membangun aplikasi ini dengan nama bandung\_clothing\_corporation.sql. Adapun tampilan dari database tersebut sebagai berikut :

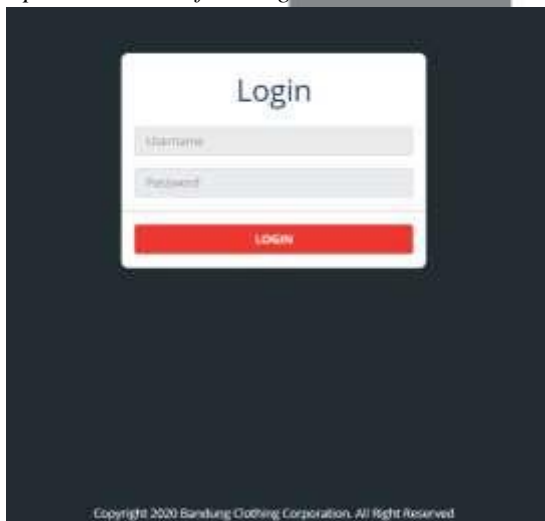
Table
<input type="checkbox"/> akun
<input type="checkbox"/> bahan_baku
<input type="checkbox"/> barang
<input type="checkbox"/> bom
<input type="checkbox"/> cart
<input type="checkbox"/> detail_pembelian
<input type="checkbox"/> detail_pengadaan
<input type="checkbox"/> detail_penjualan
<input type="checkbox"/> jurnal_transaksi
<input type="checkbox"/> kategori_barang
<input type="checkbox"/> kategori_beban
<input type="checkbox"/> pelanggan
<input type="checkbox"/> pemasok
<input type="checkbox"/> pembayaran_beban
<input type="checkbox"/> pembelian
<input type="checkbox"/> penerimaan
<input type="checkbox"/> pengadaan
<input type="checkbox"/> penjualan_offline
<input type="checkbox"/> penjualan_online
<input type="checkbox"/> perubahan_modal
<input type="checkbox"/> transaksi
<b>21 tables</b>

Gambar 5 Implementasi Basis Data

**B. Implementasi Proses**

Berikut merupakan implementasi antarmuka yang dibuat berdasarkan perancangan desain antarmuka pada bab 3.

▪ **Implementasi Interface Log In**



Gambar 6 Interface Log In

Gambar di atas merupakan tampilan halaman login pada aplikasi. Disini user dapat login untuk masuk ke dalam aplikasi dengan menggunakan username dan password yang telah dibuat oleh super admin pada database.

▪ **Implementasi Interface Dashboard**

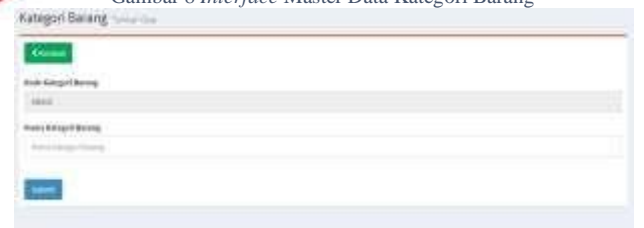


Gambar 7 Interface Dashboard

▪ **Implementasi Interface Master Data Kategori Barang**



Gambar 8 Interface Master Data Kategori Barang



Gambar 9 Interface Tambah Data Kategori Barang

▪ **Implementasi Interface Master Data Barang**



Gambar 10 Interface List Data Barang

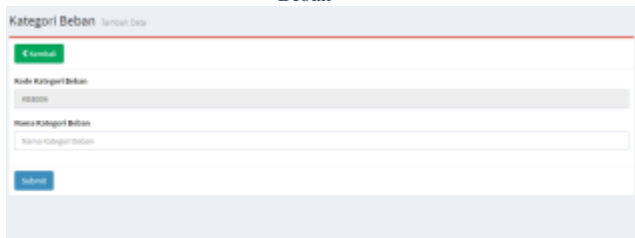


Gambar 11 Interface Tambah Data Barang

▪ Implementasi *Interface* Master Data Kategori Beban

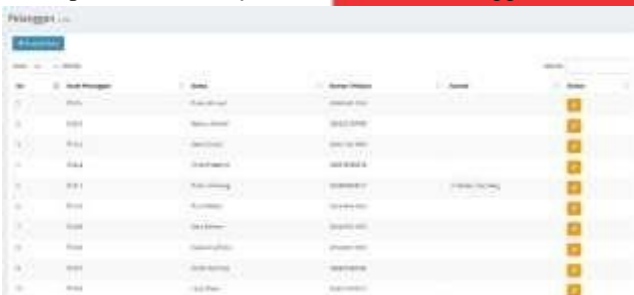


Gambar 12 *Interface* List Data Kategori Beban

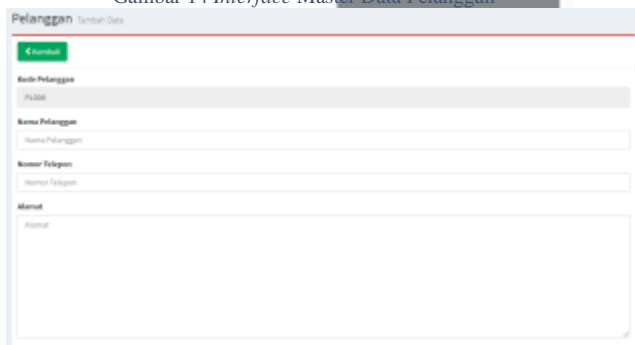


Gambar 13 *Interface* Tambah Data Kategori Beban

▪ Implementasi *Interface* Master Data Pelanggan



Gambar 14 *Interface* Master Data Pelanggan



Gambar 15 *Interface* Master Tambah Data Pelanggan

▪ Implementasi *Interface* Master Data Akun

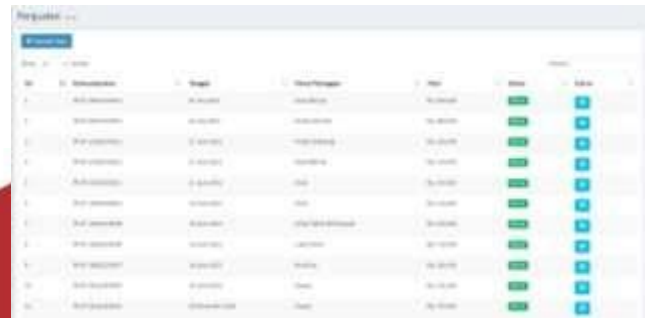


Gambar 16 *Interface* Master Data Akun



Gambar 17 *Interface* Master Tambah Data Akun

▪ Implementasi *Interface* Transaksi Penjualan Offline

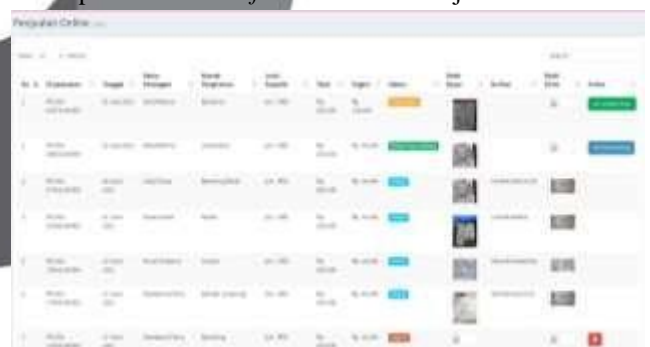


Gambar 18 *Interface* Transaksi Penjualan Offline



Gambar 19 *Interface* Tambah Data Transaksi Penjualan Offline

▪ Implementasi *Interface* Transaksi Penjualan Online



Gambar 20 *Interface* Monitoring Transaksi Penjualan Online



Gambar 21 *Interface* Upload Bukti Pengiriman Penjualan Online

▪ Implementasi *Interface* Transaksi Pembayaran Beban

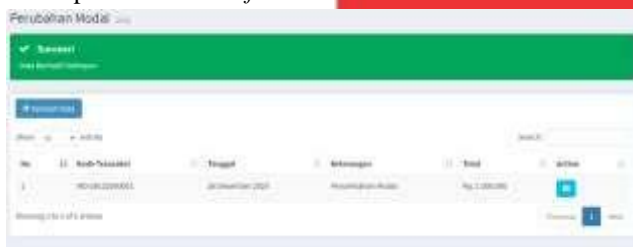


Gambar 22 *Interface* Transaksi Pembayaran Beban

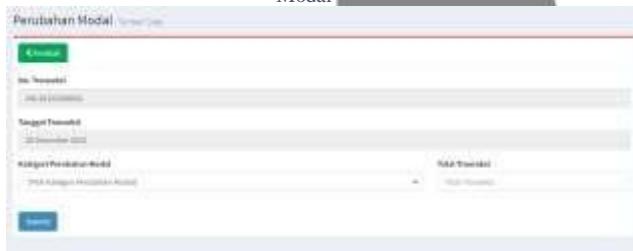


Gambar 23 *Interface* Tambah Transaksi Pembayaran Beban

▪ Implementasi *Interface* Transaksi Perubahan Modal



Gambar 24 *Interface* Transaksi Perubahan Modal



Gambar 25 *Interface* Tambah Transaksi Perubahan Modal

▪ Implementasi *Interface* Laporan Penjualan



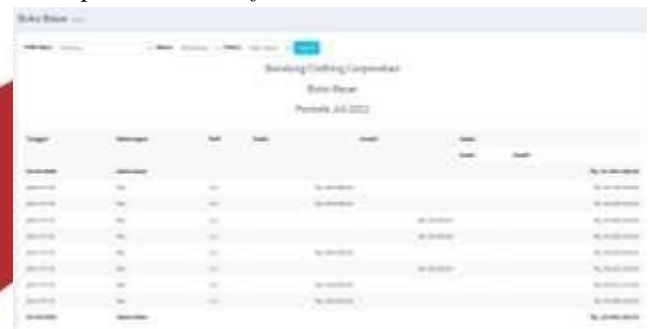
Gambar 26 *Interface* Laporan Penjualan

▪ Implementasi *Interface* Jurnal Umum



Gambar 27 *Interface* Jurnal Umum

▪ Implementasi *Interface* Buku Besar



Gambar 28 *Interface* Buku Besar

▪ Implementasi *Interface* Mutasi Persediaan Barang



Gambar 13 *Interface* Mutasi Persediaan Barang

▪ Implementasi *Interface* Laporan Laba Rugi



Gambar 13 *Interface* Laporan Laba Rugi

### ▪ Implementasi *Interface* Laporan Perubahan Modal



Gambar 13 *Interface* Laporan Perubahan Modal

### References

- [1] S. Mulyani, *Metode Analisis dan Perancangan Sistem*, Bandung: Abdi Sistemika, 2016.
- [2] S. Bell, T. Berg and S. Morse, *Rich Pictures : Encouraging Resilient Communities*, New York: Routledge, 2016.

## IV. KESIMPULAN

Berdasarkan dari pembahasan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya dan pembuatan aplikasi yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini mampu untuk melakukan hal-hal sebagai berikut :

1. Aplikasi ini dapat mengelola penjualan secara online dengan menyediakan media belanja online bagi pelanggan yang terintegrasi dengan CMS dimana pemilik usaha dapat mengelola proses berjalannya transaksi, sehingga barang pesanan dapat dikirimkan kepada pelanggan.
2. Aplikasi ini dapat mengelola penjualan offline sehingga seluruh perhitungan dan pencatatan transaksi dilakukan oleh sistem.
3. Aplikasi ini dapat menampilkan mutasi persediaan barang dagang sehingga jumlah barang yang masuk dan keluar dapat diketahui dan stok barang lebih terkontrol.
4. Aplikasi ini dapat mengelola transaksi pembayaran beban sehingga segala aktivitas pengeluaran dapat tercatat dan terkontrol.
5. Aplikasi ini dapat menghasilkan laporan keuangan berupa jurnal umum, buku besar, laporan laba rugi, dan laporan perubahan modal

Berikut ini merupakan beberapa saran yang dapat digunakan sebagai saran dalam melakukan pengembangan aplikasi yaitu sebagai berikut :

1. Aplikasi dapat menangani retur penjualan..
2. Aplikasi onlineshop dapat menampilkan tracking pengiriman paket.
3. Aplikasi onlineshop dapat mengakomodir gagal pengiriman

## PENGHARGAAN

Dalam pembuatan penelitian ini, peneliti mengucapkan terima kasih yang sangat mendalam dari hati peneliti kepada kedua orang tua peneliti yang selalu memberikan motivasi dan dukungan penuh kepada peneliti dalam pembuatan penelitian ini. Serta Ibu Dr. Nelsi Wisna, S. E., M. Si. dan Bapak Monterico Adrian, S.T., M.T. Selaku pembimbing akademik yang telah memberikan bimbingan dan arahan sehingga peneliti dapat menyelesaikan penelitian ini. Atas segala dukungan, doa, dan bantuan peneliti mengucapkan terima kasih.

