

# APLIKASI BERBASIS WEB UNTUK PENGELOLAAN LAPORAN LABA RUGI DENGAN SMS GATEWAY

Hanum Alfira Minayati<sup>1</sup>, Nelsi Wisna<sup>2</sup>, Monterico Adrian<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi D3 Komputerasi Akuntansi, Fakultas Ilmu Terapan Universitas Telkom

[1hanumalfira17@gmail.com](mailto:hanumalfira17@gmail.com) , [2nelsie@tass.telkomuniversity.ac.id](mailto:nelsie@tass.telkomuniversity.ac.id),

**Abstrak**— Aplikasi Berbasis Web untuk Pengelolaan Laporan Laba Rugi dengan *SMS Gateway* adalah aplikasi yang dapat menangani pembelian, penjualan, dan mengelola persediaan bahan bangunan. Perusahaan dapat menangani pembelian dan penjualan secara tunai, serta aplikasi dapat retur pembelian. Aplikasi dapat menghasilkan laporan jurnal, buku besar, grafik penjualan, grafik pembelian, kartu stok dan laporan laba rugi. Aplikasi dapat mengelola safety stock dan dapat mengirim pesan kepada pemilik jika stok barang sudah habis melalui *sms gateway*. Aplikasi ini dibuat untuk untuk mengatasi kendala-kendala yang ada pada perusahaan. Dengan adanya *SMS Gateway* pemilik dapat mengetahui stok barang yang akan habis dan aplikasi dapat mengirim pesan secara otomatis kepada pemilik untuk mengetahui stok barang yang habis.

**Kata Kunci**—Laporan Laba Rugi; SMS Gateway; PHP;Codeigniter

**Abstract**— *The Web Based Application for Managing Profit and Loss Reports with SMS Gateway is an application that can handle purchases, sales, and manage inventory of building materials. The company can handle cash purchases and sales, and applications can return purchases. Applications can produce journal reports, ledgers, sales charts, purchase charts, stock cards and income statements. The application can manage safety stock and can send a message to the owner if the stock has been used up through the sms gateway. This application is made to overcome the obstacles that exist in the company. With the SMS Gateway the owner can find out the stock that will be used up and the application can send messages automatically to the owner to find out the stock is up.*

**keyword**—Income Statement; Gateway Message; PHP; Codeigniter.

## I. PENDAHULUAN

Perusahaan Sinar Saluyu Putra merupakan perusahaan dagang yang memiliki banyak persediaan barang dagangan yang dijual. Perusahaan Sinar Saluyu Putra bergerak dibidang penjualan bahan bangunan. Perusahaan ini masih menggunakan sistem manual dalam segala aspek, baik dalam penjualan, persediaan, maupun pembelian. Terdapat masalah yang ditemukan ketika perusahaan masih menggunakan sistem manual dan belum terkomputerisasi dalam pencatatan bahan bangunan. Masalah yang dapat diketahui mulai dari stok bahan bangunan yang tersedia, dan stok bahan bangunan yang habis. Dilihat dari sistem yang berjalan terkadang petugas sering kesulitan dalam mencari tahu jumlah bahan bangunan yang tersedia untuk dijual. Dengan banyaknya bahan bangunan yang dijual, terjadi kesulitan dalam mengetahui stok bahan bangunan yang telah habis terjual. Terkadang saat pelanggan ingin membeli salah satu bahan bangunan, petugas harus mengecek persediaan ke lokasi tempat penyimpanan bahan bangunan terlebih dahulu sehingga memerlukan waktu yang membuat pelanggan menunggu lama. Dengan sistem ini, petugas tidak perlu lagi ke lokasi penyimpanan bahan bangunan untuk melakukan pengecekan persediaan, karena laporan persediaan bahan bangunan sudah bisa ditampilkan melalui sistem ini. Selain itu, jika terdapat stok bahan bangunan

yang habis terjual maka sistem akan memberikan notifikasi berupa peringatan yang menunjukkan bahwa bahan bangunan tersebut sudah habis kepada pemilik melalui *sms gateway*. Hal tersebut dapat mempermudah untuk pemesanan kepada pihak distributor atau marketing yang biasanya datang ke perusahaan untuk menanyakan stok bahan bangunan yang akan ditambah. Sistem pencatatan bahan bangunan yang dipasok atau dijual tersebut tidak pernah dicatat. Sehingga saat ingin menghitung laba biasanya perlu mengecek bukti berupa nota satu persatu dan perhitungannya juga manual padahal untuk transaksi yang dilakukan di perusahaan Sinar Saluyu Putra ini terbilang besar karena bisa mencapai 40 juta perhari. Hasil analisis tersebut berupa tampilan grafik yang akan menunjukkan grafik penjualan per bulan dari total penjualan pada bulan tersebut. Dengan menggunakan FIFO dapat mempertahankan kualitas bahan bangunan yang pertama masuk akan dijual terlebih dahulu

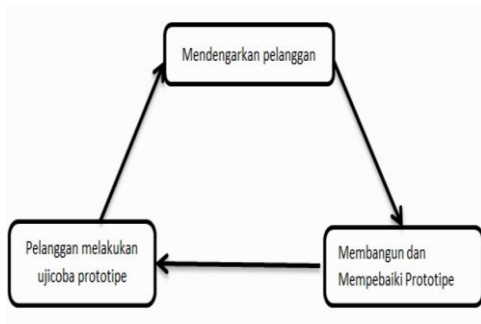
## II. METODE Pengerjaan

Berikut dijelaskan metode yang digunakan dalam penelitian :

### A. Metode Prototipe

Metode pengerjaan sistem yang digunakan pada penyelesaian proyek akhir adalah metode *Software Development Life Cycle* (SDLC)

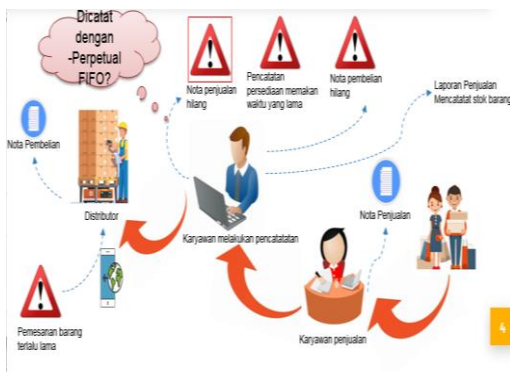
dengan menggunakan model prototipe. Model Prototipe dapat digunakan untuk menyambungkan ketidakpahaman pelanggan mengenai hal teknis dan memperjelas spesifikasi kebutuhan yang diinginkan pelanggan kepada pengembang perangkat lunak.



Gambar 1. Metode Prototipe

#### B. Metode Wawancara

Wawancara adalah metode pengumpulan data secara lisan yang dilakukan dengan bertanya secara langsung kepada narasumber yaitu Bapak Rizal sebagai pemilik toko sinar saluyu putra.



Gambar 2. Rich Picture

#### C. Observasi

Observasi merupakan metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung di lapangan tempat studi kasus. Adapun data yang diamati adalah bentuk pencatatan keuangan, metode pencatatan dan media penyampaian informasi perusahaan.

#### D. Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara membaca buku-buku maupun penelitian terdahulu yang berkaitan dengan topik penelitian ini. Adapun sumber pustaka yang diperoleh adalah penelitian terdahulu, transaksi-transaksi yang terjadi pada perusahaan seperti nota penjualan dan nota pembelian.

#### E. Metode Akuntansi

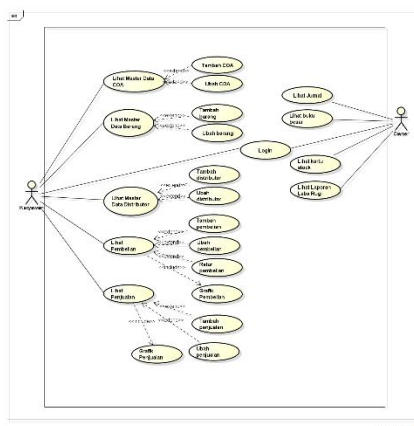
Metode yang diterapkan pada penelitian ini adalah metode pencatatan perpetual pencatatan transaksi akuntansi, dimana transaksi dicatat setiap waktu secara terus menerus berdasarkan transaksi pemasukan dan pengeluaran persediaan.

### III. ANALISIS DAN PERANCANGAN

Perancangan merupakan tahap awal dalam membangun sebuah aplikasi, pada tahap perancangan ada perancangan basis data dan perancangan aplikasi. Berikut merupakan perancangan dari kedua tersebut :

A. Use Case Diagram

Use Case diagram atau diagram use case merupakan pemodelan untuk kelakuan sistem informasi yang akan dibuat. Use case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Use case digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi tersebut.



Gambar 3. Use Case Diagram

B. Entity Relationship Diagram

ERD digunakan untuk pemodelan basis data relational. Sehingga jika penyimpanan basis data

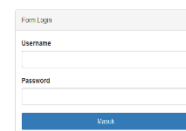
menggunakan OODBMS maka perancangan basis data tidak perlu menggunakan ERD. Gambar diagram relasi entitas aplikasi untuk pengelolaan administrasi dan keuangan sekolah Taman Kanak-kanak dapat dilihat pada lampiran gambar 12 Entity Relationship Diagram.

IV. PEMBAHASAN

A. IMPLEMENTASI

Berdasarkan perancangan yang telah dibuat sebelumnya pada Bab III, berikut merupakan hasil implementasi proses dari Use Case kedalam file CI.

a. Halaman Cek Login

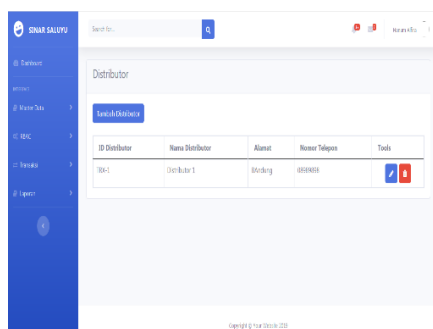


Gambar 4. Halaman Login

Gambar 4. Merupakan halaman Login. Halaman Login adalah halaman yang pertama kali muncul pada saat aplikasi dibuka. Terdapat dua kolom masukkan pada halaman login yaitu Username dan Password. Terdapat dua hak akses pada

aplikasi ini, yaitu karyawan penjualan dan pemilik. Pengguna karyawan penjualan dapat diakses dengan username penjualan dan password penjualan. Pengguna pemilik dapat diakses dengan username pemilik dan password pemilik.

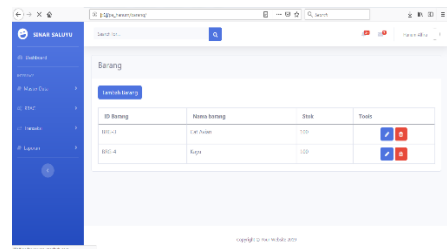
#### b. Master Data Distributor



Gambar 5. Master Data Distributor

Gambar 5. Merupakan master data distributor. Master data distributor digunakan pada saat melakukan pembelian barang. Untuk menambah master data distributor, pengguna menekan tombol Tambah Pemasok, kemudian akan muncul jendela baru berupa formulir untuk mengisi data distributor. Formulir data distributor terdiri dari Nama Distributor, Alamat Distributor, dan Nomor Telepon Distributor.

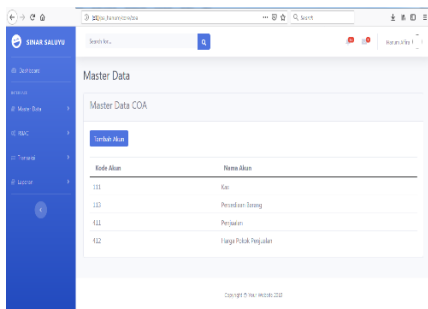
#### c. Master Data Barang



Gambar 6. Gambar Master Data Barang

Master data barang digunakan untuk melakukan transaksi penjualan dan transaksi pembelian. Untuk menambahkan Master Data Barang, pengguna harus menekan tombol Tambah Barang yang ada pada halaman master data barang, kemudian akan muncul jendela baru berupa formulir untuk mengisi data barang. Formulir data barang terdiri dari Nama barang dan stok barang. Pada gambar 6. merupakan halaman Master Data Barang.

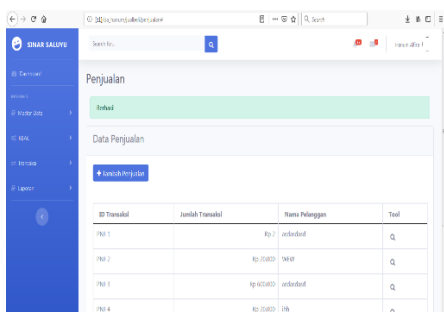
#### d. Master Data *Chart Of Accounts* (COA)



Gambar 7. Master Data Chart Of Accounts

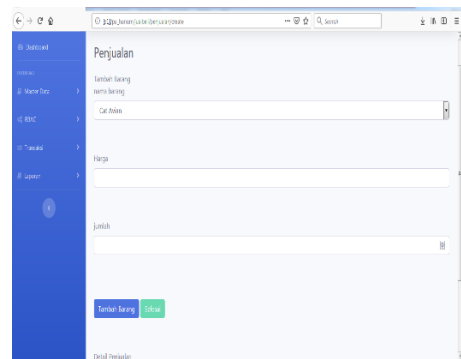
e. Transaksi Penjualan

Gambar 7. Merupakan implementasi dari penjualan, yang ditampilkan pada menu penjualan adalah data penjualan yang pernah terjadi. Terdapat kolom ID Transaksi, Jumlah Transaksi, dan Nama Pelanggan. Detail Transaksi yang pernah terjadi dapat dilihat dengan menekan tombol tool yang ada pada tabel. Untuk menambahkan transaksi penjualan pengguna harus menekan tombol tambah penjualan yang ada pada halaman tersebut.



Gambar 8. Penjualan

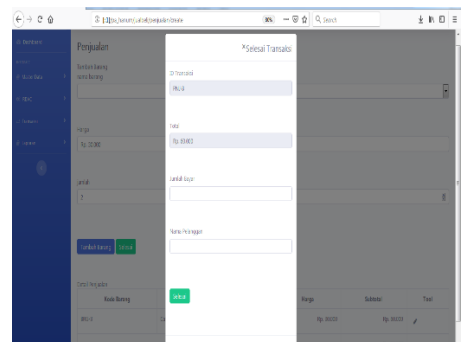
f. Tambah Penjualan



Gambar 9. Tambah Penjualan

Gambar 9. merupakan implementasi dari Tambah Penjualan. Pada halaman tersebut terdapat kolom kode barang yang otomatis, nama barang, harga, dan jumlah. Setelah pengguna menambahkan barang, maka akan muncul detail penjualan pada tabel.

g. Pembayaran Penjualan

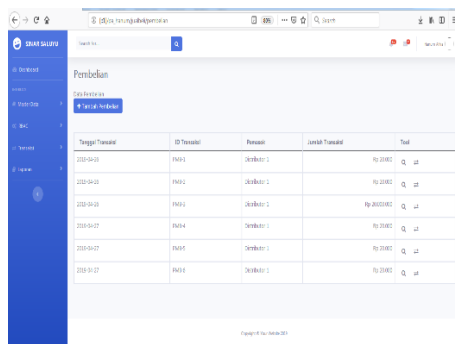


Gambar 10. Pembayaran Penjualan

Setelah Pengguna selesai menggunakan transaksi, pengguna harus menekan tombol selesai. Jendela pembayaran akan muncul setelah pengguna menekan tombol selesai pada

transaksi penjualan. Terdapat dua masukkan yang harus dimasukkan oleh pengguna yaitu jumlah bayar dan nama pelanggan. Untuk melakukan pembayaran tunai, pengguna harus memasukkan jumlah pembayaran sesuai dengan total transaksi yang terjadi.

#### h. Transaksi Pembelian



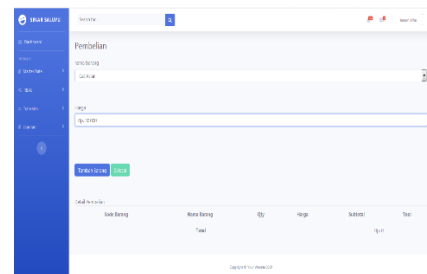
Tanggal Transaksi	ID Transaksi	Barang	Jumlah Transaksi	Total
2019-04-01	P001	Seluler 1	1	Rp.20000
2019-04-01	P002	Seluler 1	1	Rp.20000
2019-04-01	P003	Seluler 1	1	Rp.200000
2019-04-07	P004	Seluler 1	1	Rp.20000
2019-04-07	P005	Seluler 1	1	Rp.20000
2019-04-07	P006	Seluler 1	1	Rp.20000

Gambar 11. Data Pembelian

Pada Gambar 11. merupakan implementasi dari fungsionalitas pembelian. Pada halaman tersebut terdapat sebuah tabel yang merupakan transaksi pembelian yang pernah terjadi. Untuk melihat detail transaksi yang pernah terjadi pengguna harus menekan aksi tool yang ada pada setiap baris data pembelian. Untuk menambahkan data pembelian pengguna harus menekan tombol

Tambah Pembelian yang ada pada halaman tersebut.

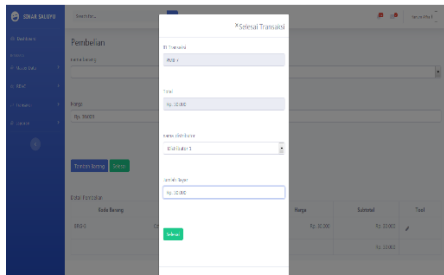
#### i. Tambah Pembelian



Gambar 12. Tambah Pembelian

Untuk melakukan pembelian, pengguna mengisikan nama barang dan harga pada kolom masukkan yang tersedia. Setelah pengguna menambahkan data barang pada pembelian, maka detail pembelian akan muncul pada halaman tersebut. Untuk merubah jumlah pembelian pada detail pembelian. Pengguna dapat menambahkan kembali data barang yang sama atau merubahnya pada kolom edit detail barang yang ada pada setiap baris data detail pembelian.

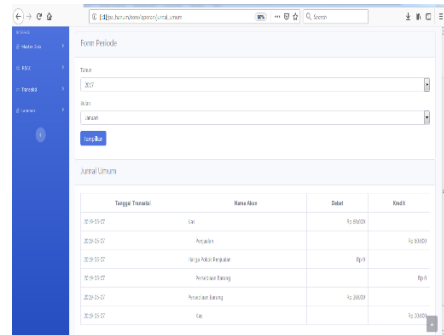
#### j. Pembayaran Pembelian



Gambar 13. Pembayaran Pembelian

Setelah pengguna selesai melakukan pembelian selanjutnya pengguna harus menekan tombol Selesai yang ada pada halaman tersebut. Setelah pengguna menekan tombol Selesai, maka akan muncul jendela baru yang merupakan formulir pembayaran. Pada formulir tersebut terdapat dua masukkan yaitu memilih distributor dan jumlah bayar. Pada kolom distributor pengguna harus memilih data distributor sesuai dengan data yang ada. Untuk melakukan pembelian tunai pengguna harus memasukkan jumlah bayar sesuai dengan total transaksi yang ada.

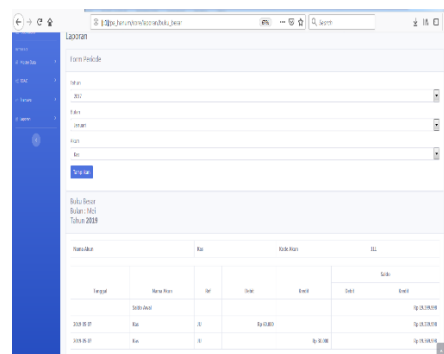
k. Jurnal Umum



Gambar 14. Jurnal Umum

Pada Gambar 14. Merupakan fungsionalitas jurnal umum. Pada halaman tersebut terdapat dua kolom masukkan yaitu Tahun dan Bulan yang merupakan periode tahun dan bulan yang akan dipilih.

l. Buku Besar

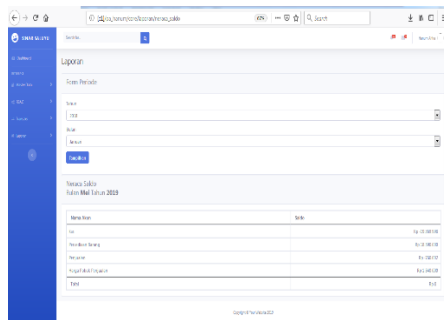


Gambar 15. Buku Besar



Pada Gambar 15. Merupakan implementasi dari fungsionalitas Buku Besar. Pada halaman tersebut terdapat tiga kolom masukkan yaitu Akun yang berfungsi untuk memilih akun yang akan ditampilkan. Bulan yaitu memilih data akun pada bulan yang dipilih untuk ditampilkan, dan tahun untuk memilih data akun pada tahun yang dipilih untuk ditampilkan.

#### m. Neraca Saldo



Gambar 16. Neraca Saldo

Pada Gambar 16. merupakan implementasi dari fungsionalitas Neraca Saldo terdapat dua masukkan pada halaman tersebut yaitu bulan untuk memilih bulan yang akan ditampilkan dan tahun untuk memilih tahun yang akan ditampilkan.

#### B. PENGUJIAN MANUAL

Pengujian manual dilakukan untuk memastikan data yang diproses

oleh aplikasi sudah sesuai data yang diproses dengan manual. Berikut merupakan alur pengerjaan pengujian manual beserta penyelesaiannya.

##### a. Studi Kasus

1. Pada tanggal 12 Desember 2018 terjadi penjualan barang batako sebanyak 3 buah pada pelanggan Hanum dengan total transaksi Rp. 90.000 dibayar tunai.

2. Pada tanggal 12 Desember 2018 terjadi pembelian barang batako sebanyak 1 buah pada Distributor 1 dengan total transaksi sebesar Rp. 30.000

3. Pada tanggal 12 Desember terjadi penjualan bahan mebel sebanyak 3 buah, mesin air sebanyak 3 buah dan Pintu sebanyak 3 buah yang dilakukan oleh nama pelanggan Hanum dengan total transaksi sebesar Rp. 900.000

##### b. Pengujian Proses Manual Pembuatan Jurnal Umum

Setiap transaksi yang terjadi pada toko bangunan akan direkap ke dalam jurnal umum. Tabel 4-1 merupakan tabel yang menunjukkan jurnal umum atas

transaksi yang terjadi pada studi kasus yang terdapat di subbab 4.2 poin (a).

**Tabel 4- 1**

**Jurnal Umum Penyelesaian Transaksi**

Tanggal	Rekening	Ref	Debit	Kredit
12/12/2018	Kas	111	Rp. 90.000	
	Penjualan	411		Rp. 90.000
	HPP	512	Rp. 9.000	
	Persediaan barang dagang	112		Rp. 9.000
12/12/2018	Persediaan barang dagang	112	Rp. 30.000	
	Kas	111		Rp. 30.000
12/12/2018	Kas	111	Rp. 900.000	
	Penjualan	411		Rp. 900.000
	HPP	412	Rp. 90.000	
	Persediaan barang dagang	112		Rp. 90.000

**a. Pengujian Proses Manual Pembuatan Buku Besar**

**Tabel 4- 2**

**Buku Besar Penyelesaian Transaksi Akun**

**Kas**

Tanggal	Nama Akun	Ref	Debit	Kredit	Saldo	
					Debit	Kredit
	Saldo Awal					Rp. 0
12/12/2018	Kas	JU	Rp. 90.000		Rp. 90.000	
12/12/2018	Kas	JU		Rp. 30.000	Rp. 60.000	

**Tabel 4- 3**

**Buku Besar Penyelesaian Transaksi Akun**

**Penjualan**

Tanggal	Nama Akun	Ref	Debit	Kredit	Saldo	
					Debit	Kredit
	Saldo Awal					Rp. 0
12/12/2018	Penjualan	JU		Rp. 90.000		Rp. 90.000
12/12/2018	Penjualan	JU		Rp. 900.000		Rp. 990.000

**Tabel 4- 4**

**Buku Besar Penyelesaian Transaksi Akun**

**Harga Pokok Penjualan**

Tanggal	Nama Akun	Ref	Debit	Kredit	Saldo	
					Debit	Kredit
	Saldo Awal					Rp. 0
12/12/2018	HPP	JU	Rp. 9.000		Rp. 9.000	
12/12/2018	HPP	JU	Rp. 90.000		Rp. 99.000	

**Tabel 4- 5**

**Buku Besar Penyelesaian Transaksi Akun**

**Persediaan Barang Dagang**

Tanggal	Nama Akun	Ref	Debit	Kredit	Saldo	
					Debit	Kredit
	Saldo Awal					Rp. 0
12/12/2018	Persediaan barang dagang	JU		Rp. 9.000		Rp. 9.000
12/12/2018	Persediaan barang dagang	JU	Rp. 30.000		Rp. 39.000	
12/12/2018	Persediaan barang dagang	JU		Rp. 9.000	Rp. 30.000	

**b. Pengujian Proses Manual**

**Pembuatan Neraca Saldo**

Setiap akun-akun yang sudah dikelompokkan di buku besar akan dipindahkan ke neraca saldo. Tabel 4-6 merupakan tabel yang menunjukkan neraca saldo untuk penyelesaian transaksi.

**Tabel 4- 6**

**Neraca Saldo Penyelesaian Transaksi**

Kode Akun	Nama Akun	Debit	Kredit
111	Kas	Rp. 60.000	-
112	Persediaan	Rp. 30.000	
411	Penjualan	-	Rp. 990.000
412	Harga Pokok Penjualan	Rp. 99.000	-
	Jumlah	Rp. 189.000	Rp. 990.000

**V. KESIMPULAN**

Dari pembahasan aplikasi pada Bab 4, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Aplikasi ini mampu mengelola penjualan dan pembelian.
2. Aplikasi ini mampu mengelola persediaan dengan metode FIFO dengan pencatatan perpetual.
3. Aplikasi ini mampu mengelola pelaporan stok barang yang habis melalui *sms gateway* kepada pemilik.
4. Aplikasi ini mampu menyajikan laporan jurnal, buku besar, grafik penjualan, grafik pembelian dan laporan laba rugi

#### VI. DAFTAR PUSTAKA

- [1] W. C. S, R. J. M and ,. U. Duchac. Jonathan E, Corporate Financial Accounting, USA, 2014.
- [2] Hery, Mahir Accounting Principles, Jakarta: PT. Grasindo, 2014.
- [3] W. C. S, R. J. M and D. J. E, Accounting, USA, 2014.
- [4] Hery, Praktis Menyusun Laporan Keuangan, Jakarta: PT Grasindo, 2015.
- [5] A. Solichin, Pemrograman Web Dengan PHP dan dan MySQL, Budi Luhur, 2016.
- [6] R. A.S and S. M, Rekayasa Perangkat Lunak, Bandung: Infomatika Bandung, 2015.
- [7] M. and Hamidin, Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pembahasan secara Praktis dengan Contoh Kasus, Yogyakarta: Deepublish, 2017.
- [8] S. Mulyani, Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Keuangan Daerah, Bandung: ABDI SISTEMATIKA, 2016.
- [9] B. Morse and B.S, Rich Pictures, New York: Routledge, 2016.
- [10] Supono and P. Virdiandry, Pemrograman Web dengan Menggunakan PHP dan Framework Codeigniter, Yogyakarta: Deepublish, 2016.
- [11] D. Tarigan, Membangun SMS Gateway Berbasis Web dengan Codeigniter, Yogyakarta, Yogyakarta: Lokomedia, 2013.
- [12] R. A. S. and M. .. Shalahuddin, Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek, Bandung: Informatika Bandung, 2013.
- [13] Y. P. Shatu, Kuasai Detail Akuntansi Laba & Rugi, Pustaka Ilmu Semesta, 2016.
- [14] Hery, Akuntansi Sektor Jasa dan Dagang, Jakarta: PT. Grasindo, 2016.
- [15] W. C. S, R. J. M and Duchac. Jonathan E, Finacial and

- Managerial Accounting, USA, 2016.
- [16] W. C. S, R. J. M and ,. U. Duchac. Jonathan E, Corporate Financial Accounting, USA, 2014.
- [17] Hery, Mahir Accounting Principles, Jakarta: PT. Grasindo, 2014.
- [18] W. C. S, R. J. M and D. J. E, Accounting, USA, 2014.
- [19] Hery, Praktis Menyusun Laporan Keuangan, Jakarta: PT Grasindo, 2015.
- [20] A. Solichin, Pemrograman Web Dengan PHP dan dan MySQL, Budi Luhur, 2016.
- [21] R. A.S and S. M, Rekayasa Perangkat Lunak, Bandung: Infomatika Bandung, 2015.
- [22] M. and Hamidin, Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Pembahasan secara Praktis dengan Contoh Kasus, Yogyakarta: Deepublish, 2017.
- [23] S. Mulyani, Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Keuangan Daerah, Bandung: ABDI SISTEMATIKA, 2016.
- [24] B. Morse and B.S, Rich Pictures, New York: Routledge, 2016.
- [25] Supono and P. Virdiandry, Pemrograman Web dengan Menggunakan PHP dan Framework Codeigniter, Yogyakarta: Deepublish, 2016.
- [26] D. Tarigan, Membangun SMS Gateway Berbasis Web dengan Codeigniter, Yogyakarta, Yogyakarta: Lokomedia, 2013.