

SISTEM INFORMASI PENJUALAN APLIKASI KASIR BERBASIS WEBSITE PADA MART SERBA GUNA BLORA

Suminten

Sistem Informasi Kota Bogor
Fakultas Teknik dan Informatika
Universitas Bina Sarana Informatika
suminten.sue@bsi.ac.id

Abstrak - Penelitian dilakukan untuk mengetahui pelayanan kasir Mart Serba Guna yang masih dilakukan secara manual ketika melakukan penginputan data sehingga menyebabkan antrian pelanggan yang menumpuk. Selain itu sistem manual memiliki banyak kelemahan diantaranya kebanyakan terjadi kesalahan pada pencatatan, dan pencarian data yang sulit karena setiap dilakukan mencari data penjual harus mencari pada buku besar. Tidak ada informasi khusus yang menginformasikan tentang jumlah stok barang sehingga tidak jarang ketika stok sudah habis pemilik toko baru mengetahui ketika terjadi proses transaksi sehingga mengecewakan pelanggan. Dengan adanya kelemahan tersebut, maka diperlukan sebuah aplikasi kasir berbasis web yang dapat mempermudah pengelolaan data yang dilakukan Kasir. Metode yang digunakan adalah *waterfall*, dalam pembuatan aplikasi dimulai dari tahap analisis, desain, pengkodean, pengujian, evaluasi, dan *maintenance*.

Kata Kunci: Sistem Informasi Penjualan Aplikasi Kasir Berbasis Website

I. PENDAHULUAN

Serba Guna Mart salah satu mini market menjual sembako. Akan tetapi pada toko ini masih menggunakan sistem pelayanan kasir yang cukup sederhana. Dengan hanya dicatat pada sebuah buku, pelayanan kepada pelanggan menjadi kurang maksimal. Penghitungan hasil transaksi yang hanya mengandalkan sebuah kalkulator dan tanpa dukungan sebuah komputer. Pemilik toko sering mengalami kewalahan dalam memberikan pelayanan kepada pelanggan disaat toko sedang ramai. Antrian yang cukup lama membuat terjadinya penumpukan pembayaran saat transaksi.

Sistem penjualan yang manual memiliki banyak kelemahan, kebanyakan terjadi kesalahan pada pencatatan, dan pencarian data yang sulit karena setiap dilakukan mencari data penjual harus mencari pada buku besar. Tidak ada informasi khusus yang menginformasikan tentang jumlah stok barang sehingga tidak jarang ketika stok sudah habis pemilik toko baru mengetahui ketika terjadi proses transaksi sehingga mengecewakan pelanggan. Oleh karena itu kami membuat program aplikasi kasir berbasis web untuk mempermudah pengoperasian penjualan dan pembelian di minimarket Serba Guna.

Perkembangan yang sangat cepat di bidang teknologi informasi memberikan pengaruh yang sangat besar pada berbagai aspek kehidupan terlihat dari banyaknya perusahaan atau toko telah menggunakan sistem yang sudah terkomputerisasi. Hal ini dikarenakan penyampaian informasi secara cepat pengaruh yang paling nyata terlihat pada terjadinya perubahan mendasar terhadap cara orang mengambil keputusan, terutama yang diimplementasikan dalam dunia pertokoan. Melalui program aplikasi kasir berbasis web yang dibuat

dapat mempermudah menginput data penjualan barang.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Sistem pada dasarnya banyak memberikan manfaat dalam mengambil keputusan, serta memahami lingkungan yang saling berhubungan satu sama lain dan bersama-sama berfungsi untuk mencapai tujuan tertentu. Sistem adalah kumpulan elemen-elemen yang meliputi manusia, teknologi, lingkungan, infrastruktur pendukung yang saling terkait untuk mencapai tujuan tertentu, Suminten dan Ita Dewi sintawati (2020).

Didefinisikan Sutabri dalam Suminten (2020) bahwa sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan laporan-laporan yang diperlukan oleh pihak luar tertentu.

Penjualan termasuk salah satu kegiatan dalam perekonomian dan membantu dalam penciptaan nilai ekonomi. Penjualan sendiri telah dianggap sebagai syarat utama bagi kelangsungan hidup perusahaan. Selain penjualan, kegiatan produksi dan konsumsi juga dapat menciptakan nilai ekonomi. Hal ini membuktikan bahwa penjualan menjadi penghubung antara kegiatan produksi yang dilakukan oleh penjual dengan konsumsi yang dilakukan oleh pembeli (Suminten 2019).

Manajemen penjualan ialah suatu analisis, perencanaan, pelaksanaan serta kontrol program-program yang telah direncanakan dalam hubungannya dengan pertukaran-pertukaran yang diinginkan pada konsumen yang dituju untuk memperoleh keuntungan pribadi maupun

keuntungan bersama (Adi, dalam Mutiara, Yuli Adam Prasetyo, Muhammad azani, 2017).

Website (Yuhefizar dalam Suminten dkk, 2020) adalah keseluruhan halaman-halaman *web* yang terdapat dari sebuah domain yang mengandung informasi. Pengertian *website* dalam penelitian ini adalah sebagai media/tempat pemrosesan aplikasi dan *interface*. Jadi *website* aplikasi adalah sebuah aplikasi berbentuk *web* yang dapat diakses melalui media *browser*.

Use case diagram menggambarkan fungsionalitas yang diharapkan dari sebuah sistem. *Use case diagram* menekankan pada “apa” yang diperbuat sistem, dan bukan “bagaimana” sistem bekerja. Sebuah *use case* merepresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem. *Use case* merupakan sebuah aktifitas tertentu, seperti *login* ke dalam sistem, *meng-create* sebuah daftar belanja, dan sebagainya. Sebuah aktor adalah sebuah entitas manusia atau mesin yang berinteraksi dengan sistem untuk melakukan pekerjaan-pekerjaan tertentu (Sukanto dan Shalahuddin, 2013).

Diagram aktivitas atau *activity diagram* menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Yang perlu diperhatikan disini adalah bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem. *Activity diagram* merupakan *state diagram* khusus, dimana sebagian besar *state* adalah *action* dan sebagian besar transisi di-*trigger* oleh selesainya *state* sebelumnya (*internal processing*). Oleh karena itu *activity diagram* tidak menggambarkan *behaviour* internal sebuah sistem (dan interaksi antar subsistem) secara eksak, tetapi lebih menggambarkan proses-proses dan jalur-jalur aktivitas dari level atas secara umum (Sukanto dan Shalahuddin dalam Suminten dkk, 2020).

Menurut Fowler dalam (Sintadewi dan Suminten, 2019) *class* adalah dekripsi kelompok obyek-obyek dengan properti, perilaku (operasi) dan relasi yang sama. Sehingga dengan adanya *class diagram* dapat memberikan pandangan global atas sebuah sistem. Hal tersebut tercermin dari *class-class* yang ada dan relasinya satu dengan yang lainnya. Sebuah sistem biasanya mempunyai beberapa *class diagram*. *Class diagram* sangat membantu dalam visualisasi struktur kelas dari suatu sistem.

Menurut Brady dan Loonam dalam Suminten dan Ita Dewi Sintawati (2020), *Entity Relationship diagram* merupakan “teknik yang digunakan untuk memodelkan kebutuhan data dari suatu organisasi, biasanya oleh Sistem Analisis dalam tahap analisis persyaratan proyek pengembangan sistem”. Sementara seolah-olah teknik diagram atau alat peraga memberikan dasar untuk desain *database* relasional yang mendasari sistem informasi yang

dikembangkan. ERD bersama-sama dengan detail pendukung merupakan model data yang pada gilirannya digunakan sebagai spesifikasi untuk *database*.

III. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan yaitu mengumpulkan data yang bersumber dari internet. Metode perancangan yang melewati tahapan-tahapan rancangan *waterfall*, implementasi pada perancangan skema *database*, desain *user interface*, pembuatan program menggunakan *Dreamweaver CS5*, pengujian program, evaluasi dan *maintenance*.

Berdasarkan tinjauan masalah yang terjadi pada Serba Guna mart yang masih menggunakan kasir manual maka dibuatlah aplikasi kasir. Dalam pengerjaannya perlu dilakukan beberapa proses, yaitu:

a. Tahap analisis

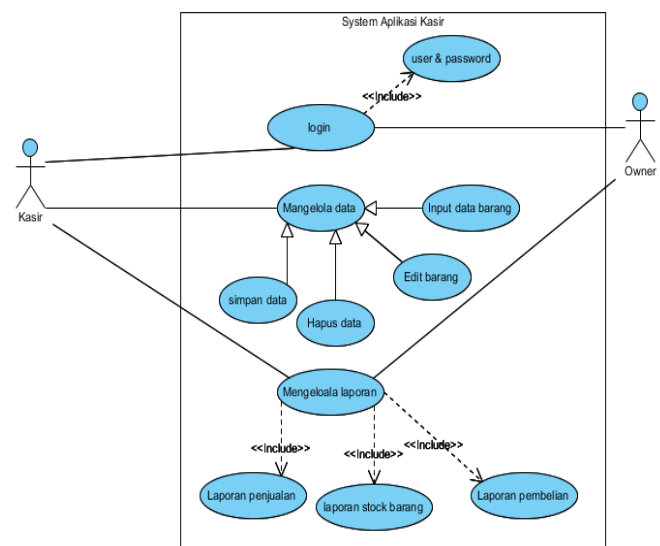
Serba Guna mart masih menggunakan sistem kasir manual dari masalah tersebut kami akan membuat suatu aplikasi yang dapat memudahkan pegawai untuk menginput data dengan cepat dan akurat. Selain itu dibuat kebutuhan fungsional yang diperlukan kasir untuk melakukan pengelolaan data dengan baik.

b. Tahap rancangan

Perancangan algoritma dengan merancang prosedur dan struktur aplikasi sebagai konsep untuk web yang akan dibuat. Rancangan proses bisnis sistem dengan menggunakan UML yang menggambarkan seluruh fungsional sistem yang akan dibuat.

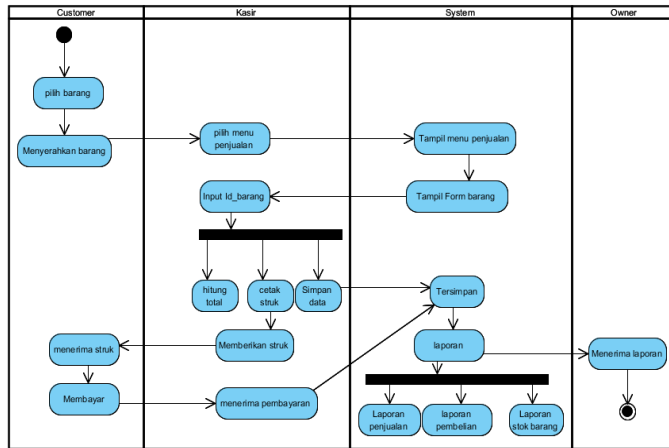
1) . Rancangan Arsitektur

a). Usecase diagram



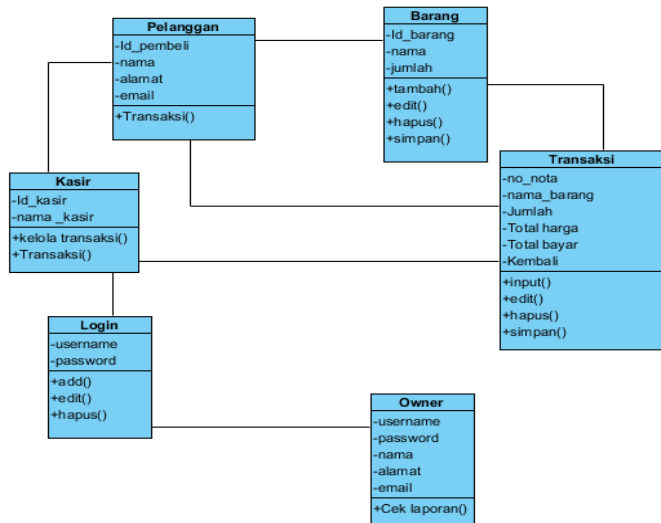
Gambar 1. Usecase Alur pembelian

b). Activity diagram



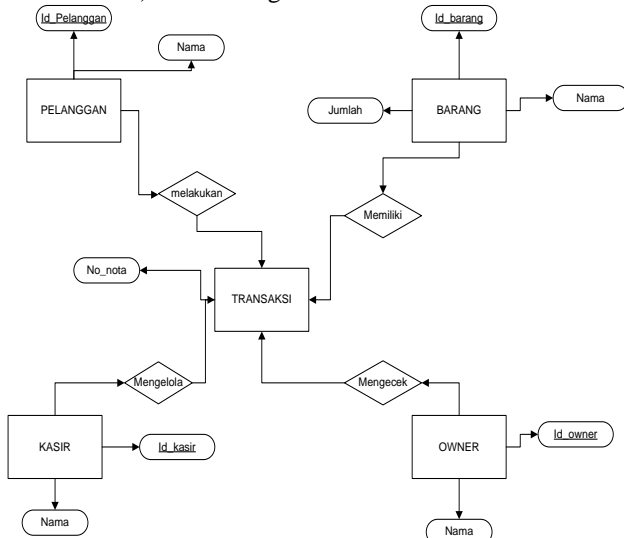
Gambar 2. Activity diagram Alur Pembelian

c). Class diagram



Gambar 3. Class diagram Alur pembelian

2) . Rancangan basis data



Gambar 4. Entity Relationship Diagram pembelian

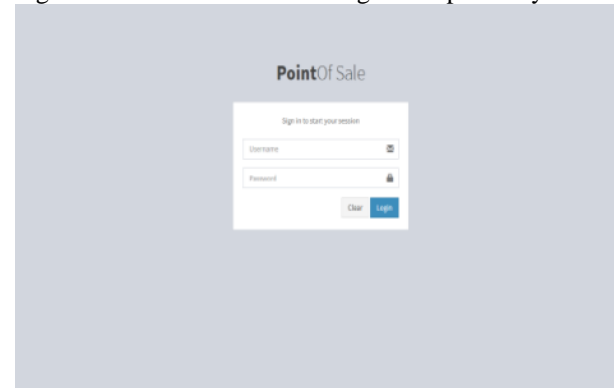
c. Pengkodean

Implementasi dengan memasukkan beberapa data yang dibutuhkan untuk memastikan aplikasi ini berjalan tanpa kendala. Implementasi *script* kodingan dibuat berdasarkan tahapan sebelumnya.

IV. PEMBAHASAN

a. Login

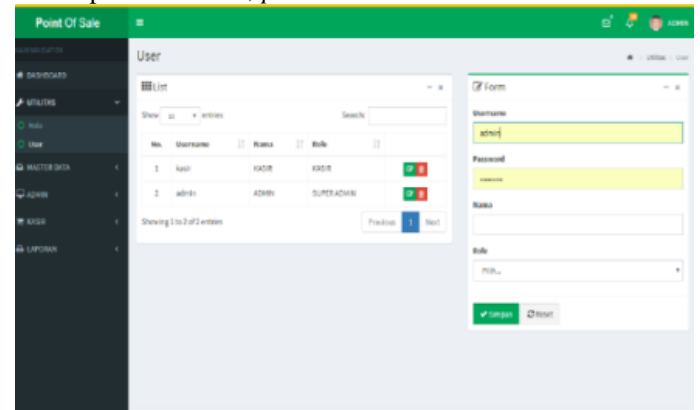
Pengguna seperti Admin, *customer* harus login terlebih dahulu untuk mengakses aplikasinya.



Gambar 5. Login User

b. Menu Admin

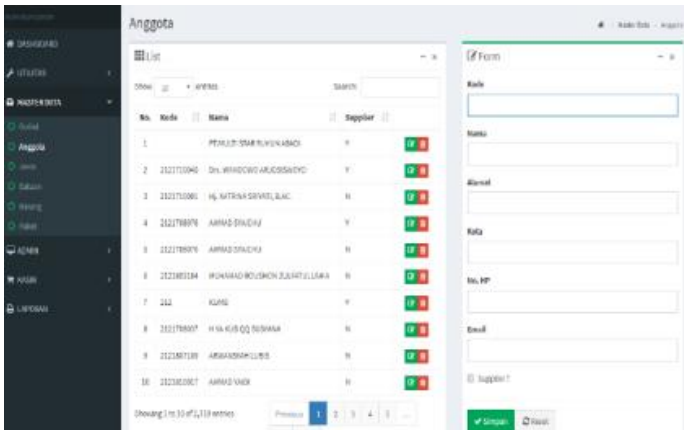
Dapat melihat list *user* dan menginput *form* *user* seperti *username*, *password* nama dan *role*.



Gambar 6. Login admin

c. Menu anggota

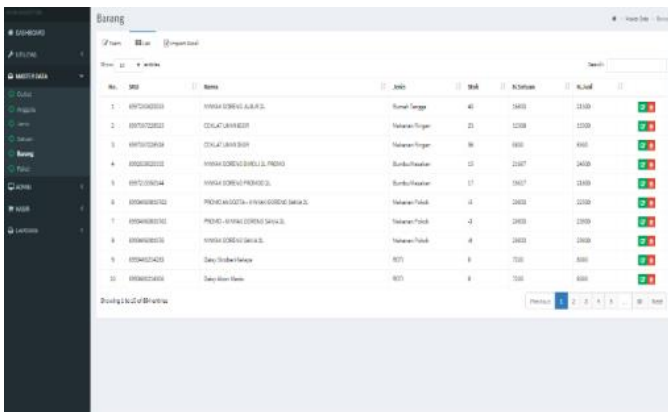
Dapat melihat *list* anggota, mencari anggota, mengedit, menghapus dan menginput form anggota seperti mengisi kode, nama, alamat, kota, no hp dan email.



Gambar 7. Menu anggota

c. Menu barang

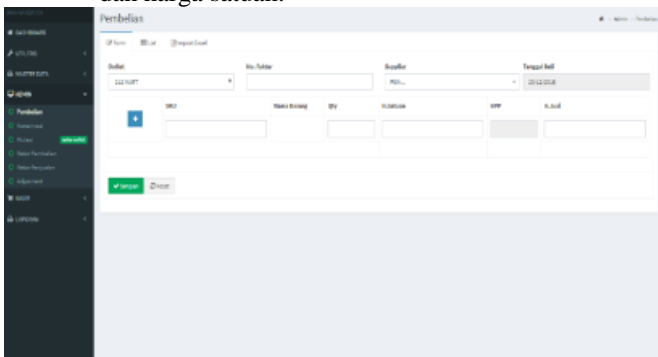
Dapat melihat list barang, mengimport, mengedit, menghapus dan menginput form barang seperti mengisi sku, nama barang kategori, satuan supplier, stok maksimal, stok, hhp, harga satuan dan harga jual.



Gambar 8. Menu Barang

d. Menu pembelian

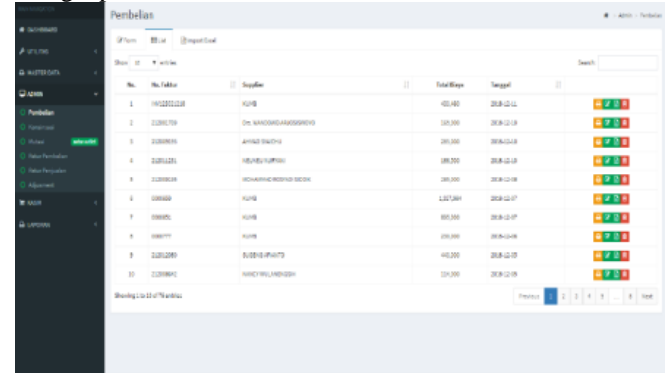
Dapat melihat list pembelian, mencetak, mengedit, mengimport, menghapus dan menginput outlite, nomer faktur, supplier, sku/nama barang qrt dan harga satuan.



Gambar 9. Menu Pembelian

e. List pembelian

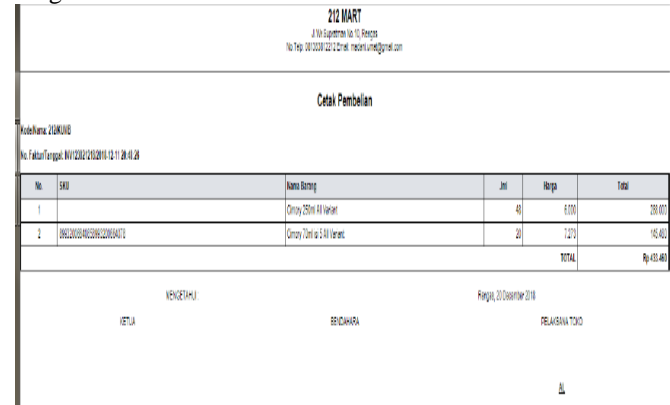
Dapat melihat nomer faktur, supplier, total biaya, mencetak, mengedit, mengimport dan menghapus.



Gambar 10. List Barang

f. Struk pembelian

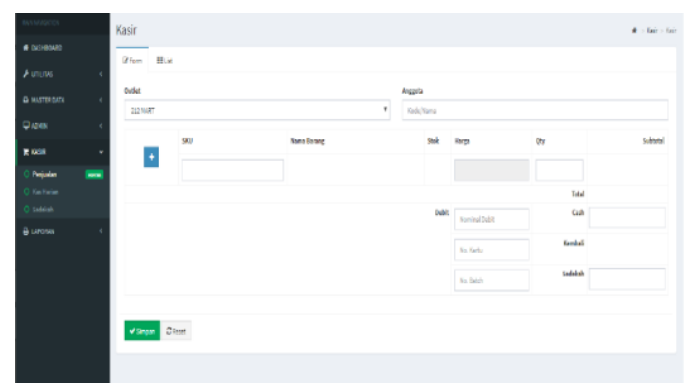
Dapat melihat sku, nama barang, jumlah, harga dan total.



Gambar Struk 11. Pembelian

g. Menu penjualan

Dapat melihat list, mencetak, mengedit, menghapus dan menginput outlite, anggota, sku, qty, debit, cash dan sedekah.



Gambar Menu 12. Penjualan

h. Menu list penjualan

Dapat melihat menu nomer faktur, tanggal, kasir, total, mencetak, mengedit dan menghapus.

No.	No. Faktur	Tanggal	Kode	Total	Status
1	3022701	2018-12-12 09:16	KUR	94,000	2.5
2	3022701	2018-12-12 09:16	KUR	15,000	2.5
3	3022699	2018-12-12 09:16	KUR	15,000	2.5
4	3022699	2018-12-12 09:16	KUR	1,000	2.5
5	3022697	2018-12-12 09:16	KUR	1,000	2.5
6	3022699	2018-12-12 09:16	KUR	4,000	2.5
7	3022697	2018-12-12 09:16	KUR	2,500	2.5
8	3022694	2018-12-12 09:16	KUR	1,000	2.5
9	3022699	2018-12-12 09:16	KUR	42,000	2.5
10	3022692	2018-12-12 09:16	KUR	1,700	2.5

Gambar 13. Menu Penjualan

i. Struk Penjualan

Dapat melihat transaksi pembelian seperti barang yang dibeli, jumlah, total dan kembalian.

061383812212 JI WY Supremmen No.10	
2 Dec 2018 09:13:05	16121701
Kasir: KASIR	
GOOD MOOD SUNTORY LEMON&MADU 450ML	2 4,700 9,400
GOOD MOOD SUNTORY JERUK 450ML	2 4,700 9,400
COKLAT UMMI 65GR	1 15,300 15,300
TOTAL :	34,100
Tunai :	200,000
Debit :	0
Kembali :	165,900
==TERIMA KASIH==	
==SELAMAT DATANG KEMBALI==	

Gambar 14. Struk Penjualan

k. Menu Laporan pembelian

Dapat menginput *outlite*, tanggal awal, tanggal akhir dan cetak by faktur atau by barang.

Laporan Pembelian

Filter

Outlet: 212 MART

Tanggal Awal: 20/12/2018

Tanggal Akhir: 20/12/2018

Cetak PDF Cetak Excel Reset

Gambar 15. Menu laporan Pembelian

l. Laporan pembelian by faktur

Dapat melihat nomer faktur, tanggal, supplier dan total.

No.	No Faktur	Tanggal	Supplier	Total
1	3022701	12 Dec 2018	KUR	42,400
2	3022701	12 Dec 2018	Don PANDORO KASABAYO	10,000
3	3022699	12 Dec 2018	MARCO DINDO	20,000
4	3022701	12 Dec 2018	REHAB KUTIPAN	10,000
5	3022699	12 Dec 2018	REHAB KUTIPAN	20,000
6	3022697	12 Dec 2018	KUR	1,000
7	3022697	12 Dec 2018	KUR	2,500
8	3022694	12 Dec 2018	KUR	1,000
9	3022699	12 Dec 2018	REHAB KUTIPAN	42,000
10	3022694	12 Dec 2018	REHAB KUTIPAN	1,000
11	3022699	12 Dec 2018	KUR	1,000
12	3022701	12 Dec 2018	Don PANDORO KASABAYO	20,000
13	3022701	12 Dec 2018	REHAB KUTIPAN	10,000
14	3022699	12 Dec 2018	REHAB KUTIPAN	20,000
15	3022701	12 Dec 2018	REHAB KUTIPAN	10,000
16	3022701	12 Dec 2018	REHAB KUTIPAN	10,000
17	3022701	12 Dec 2018	REHAB KUTIPAN	10,000
18	3022701	12 Dec 2018	REHAB KUTIPAN	10,000
19	3022701	12 Dec 2018	REHAB KUTIPAN	10,000
20	3022701	12 Dec 2018	REHAB KUTIPAN	10,000
TOTAL				42,400

Gambar 16. Laporan Pembelian by faktur

m. Laporan pembelian by barang

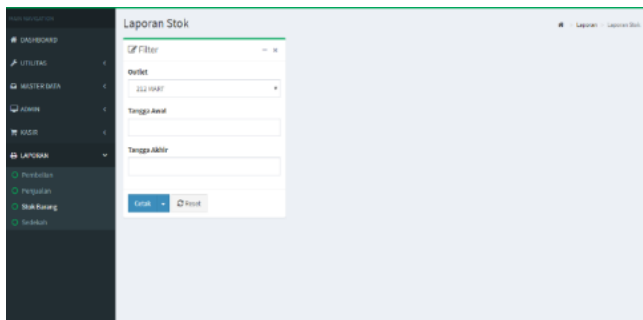
Dapat melihat sku, nama barang, jumlah harga dan total.

No.	SKU	Nama Barang	Jml	Harga	Total
1	3022701	Good Mood Lemon & Madu 450ml	40	6,000	240,000
2	3022701	Good Mood Jeruk 450ml	20	7,200	144,000
TOTAL					384,000

Gambar 17. Laporan Pembelian barang

n. Menu laporan Stok

Dapat menginput *outlite*, tanggal awal, tanggal akhir, dan cetak stok barang dan stok opname.



Gambar 18. Laporan Stok

o. Laporan stok barang

Dapat melihat sku, nama barang, stok, harga beli dan harga jual.

No	SKU	Nama Barang	Stok	Harga Beli	Harga Jual
1	00100001	SAFARI (KAPAS 100%) 1. PK200	10	21.000	24.000
2		Masker Batas 100% 100	30	0.000	40.000
3		Masker 100% 100	0	100.000	100.000
4		Masker 100% 100	0	100.000	100.000
5		Masker 100% 100	0	100.000	100.000
6		Masker 100% 100	0	100.000	100.000
7		Masker 100% 100	0	100.000	100.000
8		Masker 100% 100	0	100.000	100.000
9		Masker 100% 100	0	100.000	100.000
10		Masker 100% 100	0	100.000	100.000
11		Masker 100% 100	0	100.000	100.000
12		Masker 100% 100	0	100.000	100.000
13		Masker 100% 100	0	100.000	100.000
14		Masker 100% 100	0	100.000	100.000
15		Masker 100% 100	0	100.000	100.000
16		Masker 100% 100	0	100.000	100.000
17		Masker 100% 100	0	100.000	100.000
18		Masker 100% 100	0	100.000	100.000
19		Masker 100% 100	0	100.000	100.000
20		Masker 100% 100	0	100.000	100.000
21		Masker 100% 100	0	100.000	100.000
22		Masker 100% 100	0	100.000	100.000
23		Masker 100% 100	0	100.000	100.000
24		Masker 100% 100	0	100.000	100.000
25		Masker 100% 100	0	100.000	100.000
26		Masker 100% 100	0	100.000	100.000
27		Masker 100% 100	0	100.000	100.000
28		Masker 100% 100	0	100.000	100.000
29		Masker 100% 100	0	100.000	100.000
30		Masker 100% 100	0	100.000	100.000

Gambar 19. Laporan Stok barang

V. KESIMPULAN

Serba Guna Mart merupakan salah satu toko sembako yang masih menggunakan sistem secara manual dalam transaksi pembayaran yang dikelola oleh kasir dalam pelayanan terhadap pembeli. Sehingga mengakibatkan sering terjadinya penumpukan antrian pembayaran pembeli. Untuk itu pemilik toko akan melakukan konversi sistem lama yang masih manual ke sistem yang baru berbasis *website*, yang memiliki keuntungan sebagai berikut:

- Memudahkan kasir menginput barang menggunakan komputer,
- Mempermudah pembuatan laporan stok barang, dan laporan transaksi yang dilakukan setiap harinya,
- Membantu pemilik toko untuk melakukan pengawasan dan pengelolaan data karyawan,
- Menghemat waktu serta dapat memaksimalkan kinerja karyawan.

Untuk ke depannya jika sistem yang digunakan dapat berjalan dan dikelola dengan baik, sistem aplikasi akan dikembangkan lebih baik lagi

diantaranya mengembangkan program ini agar dapat mempermudah kasir dalam menginput barang dengan cepat dan akurat, tidak hanya untuk kasir saja tetapi sistem akan dikembangkan untuk pelanggan juga supaya dapat melakukan pembelian secara *online*.

DAFTAR PUSTAKA

- Marimin, Hendri Tanjung, dan Haryo Prabowo.2006. Sistem Informasi Manajemen SumberDaya Manusia. Jakarta: PT. Grasindo. Diambil dari: https://books.google.co.id/books?id=awC2247vPUkC&printsec=frontcover&hl=id&source=gs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Media Komputindo. Diambil dari:<https://books.google.co.id/books?id=9fqjk7jC940C&printsec=frontcover&dq=Yuhefizar,&hl=id>
- Sintadewi dan Suminten.2019. Perancangan Sistem Informasi Reservasi Kamar Hotel Berbasis Web Dengan Metode Rup (*Rational Unified Process*). (diakses di<http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/>)
- Sukamto dan Shalahuddin.2013. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek.Informatika
- Suminten dan Ita Dewi sintawati.2020. Perancangan Sistem Informasi Sdm Berbasis Objek Pada Pt.General Protection And Respond Solution Dengan Menggunakan Metode *Rational Unified Process*.(diakses <http://journal.stmikjayakarta.ac.id/index.php/jisicom/article/view/>)
- Suminten.2019. Implementasi *Enterprise Resource Planning (Erp)* Pada Usaha Pithik Sambel Ndeso Berbasis Odoo . (diakses <http://e-jurnal.lppmunsera.org/index.php/PROSISKO/article/view/1127/938>)
- Sunyoto, Danang. 2014. Sistem Informasi Manajemen (Perspektif Organisasi). Yogyakarta: CAPS (Center of Academic Publishing Service).
- Sutabri, Tata. 2012. Analisis Sistem Informasi. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Tamzil, Fachmi. 2012. Peran Teknologi Informasi Dalam Dunia Komunikasi. Diambil dari : http://www.esaunggul.ac.id/wpcontent/uploads/2012/12/esaunggul.ac_id_Peran_Teknologi_Informasi_Dalam_Dunia_Komunikasi_edit.pdf (1 Mei 2015).
- Yuhefizar. 2008. 10 Jam Menguasai Internet Teknologi dan Aplikasinya. Jakarta: PT. Elex
- Yuhefizer.2017. Pengembangan Aplikasi Penjualan Berbasis Web. Andi