

SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN BARANG DENGAN METODE *FIRST IN FIRST OUT* BERBASIS WEBSITE

¹Cecep Kurnia Sastradipraja, ²Abdi Bella Nanda, ³Seliwati Ginting
^{1,3}Program Studi Manajemen Informatika, ²Program Studi Sistem Informasi
^{1,3}Politeknik Piksi Ganesha, ²Sekolah Tinggi Teknologi Nusa Putra
^{1,3}Jl. Gatot Subroto No.301, Maleer, Kec. Batununggal, Kota Bandung,
²Jl. Raya Cibolang Kaler No.21, Kab. Sukabumi
e-mail : ¹sastradipraja@gmail.com, ²abdi.bella@nusaputra.ac.id, ³seliwati88@gmail.com

Korespondensi : ¹sastradipraja@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan teknologi yang semakin maju dengan pesat dan diikuti berbagai aspek terkait didalamnya. Komputer dengan aspek software dan hardwarenya merupakan elemen yang memiliki peranan penting didalam menunjang proses penjualan terutama era globalisasi saat ini. Pada CV. SARI LOGAM , selama ini dalam proses penjualan belum menggunakan komputerisasi, sehingga waktu yang dibutuhkan sangat lama dan kemungkinan terjadinya kehilangan beberapa catatan penjualan dan penjualan barang terjadi tidak maksimal. Oleh karena itu, untuk mengatasi permasalahan tersebut digunakanlah sistem Ecommerce yang merupakan paradigma baru dalam dunia perbisnisan yang menggunakan jasa *online*. Dengan sistem ini pelanggan tidak perlu repot datang ke toko dan dapat memesannya kapan saja tanpa batasan waktu. Perancangan sistem informasi penjualan berbasis web pada CV. SARI LOGAM, pada CV. SARI LOGAM ini dirancang dengan menggunakan PHP dan MYSQL. Dengan dirancangnya website ini secara online diharapkan dapat menarik minat pelanggan serta dapat menjadi media penjualan yang efektif.

Kata Kunci : Teknologi, PHP, MYSQL

ABSTRACT

The development of technology is rapidly advancing and followed by various aspects related to it. Computers with aspects of software and hardware are elements that have an important role in supporting the sales process, especially in the current era of globalization. On the CV. SARI LOGAM, so far in the sales process has not used computerization, so the time required is very long and the possibility of loss of some records of sales and sales of goods occur is not optimal. Therefore, to overcome these problems use the Ecommerce system which is a new paradigm in the world of business that uses online services. With this system customers do not have to bother coming to the store and can order it at any time without time limit. The design of web-based sales information systems on the CV. SARI LOGAM, on the CV. SARI LOGAM is designed using PHP and MYSQL. With the design of this website online, it is expected to attract the interest of customers and can be an effective sales medium.

Keyword: Technology, PHP, MYSQL

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi saat ini sudah sedemikian maju, siapapun yang mengikuti perkembangan dalam dunia informasi akan merasa

bahwa perkembangan ini terlalu cepat untuk disesuaikan dengan pertumbuhan organisasi atau suatu instansi. Searah dengan perkembangan teknologi sistem informasi, banyak hal yang

membuat kemudahan dalam mengerjakan suatu pekerjaan [1].

Sistem informasi adalah sekumpulan prosedur organisasi yang pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan atau mengendalikan organisasi [2].

Perkembangan sistem informasi sekarang sangat cepat dan pesat, tidak sedikit yang menggunakan sistem informasi untuk membantu kemudahan dalam bekerja. Salah satu bentuk sistem informasi yang mudah dikembangkan adalah berbasis *website*, sistem informasi berbasis *website* tidak hanya digunakan untuk menampilkan informasi saja, namun dapat digunakan untuk berdialog dengan data sehingga memberikan informasi untuk mengambil sebuah keputusan.

Pengolahan sistem informasi yang dapat mengelola data barang yang didukung dengan teknologi yang canggih sangat diperlukan untuk pengolahan data barang yang lebih efektif agar dapat mendukung pengolahan data barang perusahaan tersebut. Untuk menggambarkan kondisi dari semua pengolahan data barang dalam perusahaan tersebut.

CV. Sari Logam yang sebagian masih menggunakan pencatatan di buku besar dalam pengolahan data barangnya, dan bagian pengelola data barang tidak mencatat tanggal atau bulan pembelian dan penjualan barang tersebut, sehingga untuk menemukan barang tersebut memakan waktu yang cukup lama dan bahkan penyimpanan nota barang pembelian dan penjualan tersebut rusak karena tidak tersusun dengan rapi, sering terjadi kendala yang menyebabkan pencarian informasi tentang barang tersebut mengakibatkan masalah bagi admin dan perusahaan itu sendiri. Pada tahap pengumpulan data, teknik yang digunakan, antara lain wawancara, *observasi*, dan studi pustaka. Dengan adanya Sistem Informasi Pengolahan Data Barang Berbasis *Website* Pada CV. Sari Logam diharapkan dapat meningkatkan kinerja *staff* administrasi dan karyawan dalam pengolahan seluruh data barang yang telah terdaftar dan memudahkan dalam pengeluaran barang atau pemasukan barang kesemua dan memberikan informasi lain yang dibutuhkan.

CV. Sari Logam adalah badan usaha yang menjual jenis-jenis barang yang terbuat dari aluminium. Transaksi yang terjadi pada CV. Sari

Logam sangat banyak sehingga bagian pengelola barang dan karyawan tersebut mengalami kesulitan untuk mengetahui barang-barang yang habis terjual dan tidak. Di dalam pembuatan laporan sering terjadi tidak akuratnya laporan yang dibuat dikarenakan *nota* dan *retur* barang tersebut hilang, rusak atau tidak dicatat didalam buku besar menyebabkan pembuatan laporan tersebut tidak akurat. Dari keterangan tersebut diatas sangat penting adanya pengolahan data barang pada CV. Sari Logam supaya data barang tersebut diolah dengan baik dan tidak menyebabkan permintaan barang terhadap distributor yang berlebihan dan mempermudah pembuatan laporan secara efisien dan efektif.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Frieyadie (2015). Melakukan penelitian dengan judul “Pembangunan sistem informasi inventory menggunakan linear sequential model untuk peningkatan layanan inventory barang”. Sistem tidak dapat mengetahui membuat update data persediaan per hari.persediaan yang ada harus diimbangi dengan kebutuhan, karena persediaan terlalu banyak akan mengakibatkan perusahaan menanggung risiko kerusakan dan biaya penyimpanan yang tinggi di samping biaya investasi. Tujuan penelitian yang dilakukan: Memecahkan masalah yang timbul dalam sistem inventaris, memberikan sistem komputerisasi yang diusulkan untuk sistem persediaan, dan administrasi mendapatkan aplikasi yang dapat digunakan dalam pencatatan, pemrosesan, dan penyimpanan, dan pelaporan barang-barang TI masuk dan keluar relatif akurat [3].

Andriani Kusumaningrum (2011). Melakukan penelitian dengan judul “Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Dengan Metode First In First Out (FIFO)”. Hasil penelitian ini adalah sistem informasi desain inventarisasi barang dagangan menggunakan First In First Out (FIFO). Desain dari Sistem dalam penelitian ini adalah diagram konteks, Database Desain terdiri dari delapan tabel (tabel barang, pemasok barang ke dalam header, rincian barang masuk, header barang keluar, detail barang keluar, keluar, mengembalikan entri header barang

rincian pengembalian barang yang masuk), menu skema dan desain input-output [4].

Margareta Nawang (2017). Melakukan penelitian dengan judul “Rancang bangun sistem informasi pengolahan data persediaan barang berbasis dekstop dengan model waterfall”. Kampung kemang adalah bisnis PT. Perusahaan Sakura Yasa Prima bergerak di bidang penjualan minuman di kota Jakarta dimana aktivitas kinerja yang baik dan efektif harus dijaga dan ditingkatkan. Seperti mengelola, mencari, masuk dan keluar arus barang dan melaporkan item data saat dibutuhkan. Berdasarkan permasalahan tersebut, perusahaan memiliki keinginan untuk lebih memanfaatkan teknologi informasi melalui pengembangan sistem inventaris, karena sistem kegiatan manajemen data yang baik dalam penyimpanan saat ini belum dirasakan oleh perusahaan. Sistem inventaris ini menggunakan FIFO (First In First Out) untuk mengatur arus masuk dan keluar barang ke gudang. UML (Unified Modeling Language) sebagai model aliran data. Bahasa pemrograman PHP, dan database MySQL. Sistem ini dibangun dengan konsep user friendly, sehingga sistem dibuat dengan antarmuka yang mudah dimengerti dan dibuat menarik [5].

III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Analisis Kebutuhan

CV. Sari Logam masih menggunakan pencatatan kedalam buku di dalam pengolahan data barang tersebut. Untuk bagian pengelola data barang CV. Sari Logam mengalami kesulitan di dalam mengelola data barang seperti *nota* pembelian, *retur* pembelian, *nota* penjualan dan *retur* penjualan, karena *nota* pembelian, *retur* pembelian, *nota* penjualan dan *retur* penjualan tersebut disatukan dengan *nota* dan *retur* bulan lalu dan biasanya bagian pengelola data barang tidak mencatat tanggal atau bulan pembelian dan penjualan barang tersebut didalam buku besar sehingga untuk menemukan *nota* barang tersebut memerlukan waktu yang cukup lama bahkan *nota* tersebut rusak karena tidak tersusun dengan rapi.

Setiap harinya bagian admin dan karyawan lainnya harus mengecek barang satu persatu sehingga memerlukan waktu untuk mengetahui

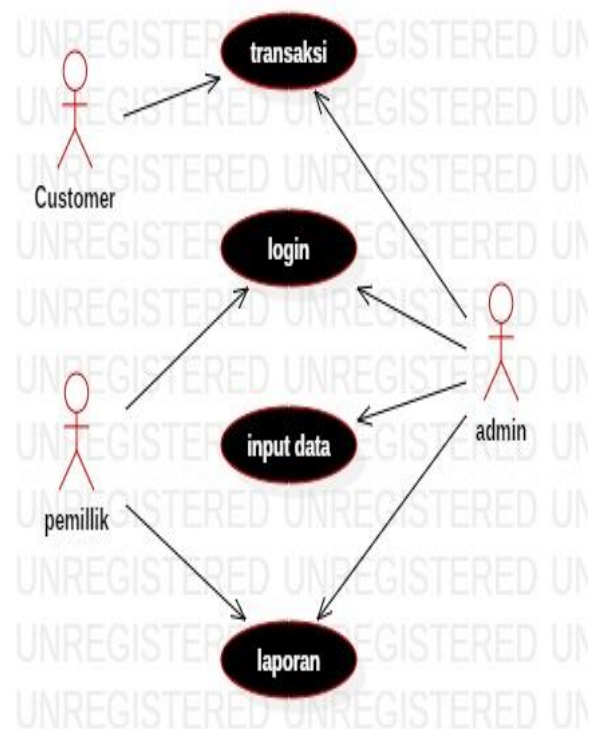
stok barang yang habis terjual dan tidak. Di dalam proses permintaan barang yang dibutuhkan pelanggan, bagian pengelola barang mengalami kesulitan karena harus melakukan pengecekan terhadap barang satu-satu mana barang yang sudah terjual dan tidak.

Dari permasalahan tersebut penulis membuat Sistem Informasi Pengolahan Data Barang Berbasis Website yang dapat mengolah data barang masuk, barang keluar, data detail barang, dan setok barang. Laporan barang masuk dan laporan barang keluar dimana admin sebagai administrator di beri hak akses untuk menambah, menghapus, edit dan mencetak laporan data barang sedangkan pimpinan di beri hak akses untuk melihat data barang, menambah, menghapus, edit, mencetak laporan, dan mengganti *password*.

3.2 Perancangan perangkat Lunak

Pada perancangan antar muka ini berisi spesifikasi yang dirancang untuk lihat halaman sistem Informasi pengolahan data barang berbasis web. Maka didalam spesifikasi ini halaman *website* dibuat menjadi dua tampilan, yaitu tampilan untuk admin dan pimpinan.

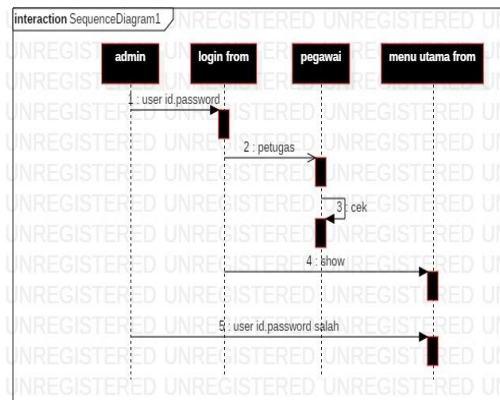
1. Diagram Use Case



Gambar 1. Use Case

2. Diagram Sequence

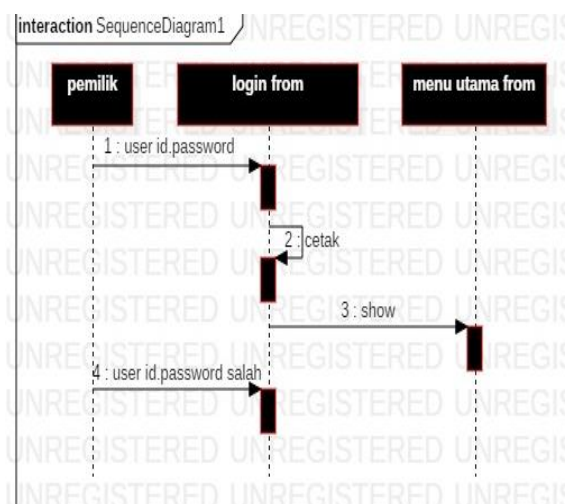
Pada proses ini pertama kali yang harus dilakukan admin untuk masuk kedalam sistem adalah dengan melakukan *login* terlebih dahulu, petugas harus mengisi *user id* dan *password* agar dapat masuk kesistem, yang kemudian sistem akan mengecek dan akan menampilkan apakah *user id* atau *password* yang di isi benar atau salah.



Gambar 2. Diagram Sequence Login Admin

3. Login pemilik

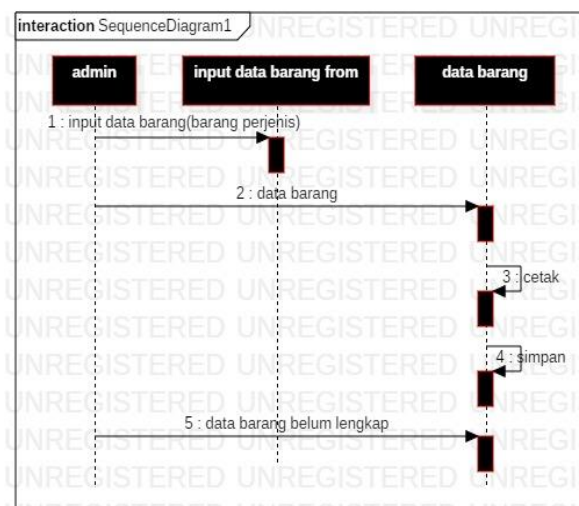
Proses yang sama juga dilakukan oleh pemilik, pertama kali yang harus dilakukan pemilik apabila ingin masuk kedalam sistem adalah dengan melakukan *login* terlebih dahulu, pemilik harus mengisi *user id* dan *password* agar dapat masuk kesistem, yang kemudian sistem akan mengecek dan akan menampilkan apakah *user id* atau *password* yang di isi benar atau salah.



Gambar 3. Diagram Sequence Login Pemilik

4. Input data

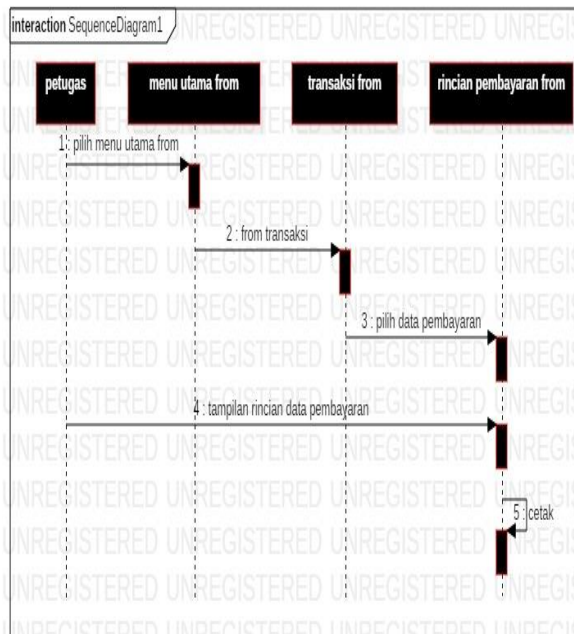
Proses ini adalah proses lanjutan dari *login*, setelah admin masuk ke sistem admin dapat melakukan proses *input* data, petugas pertamakali memilih pengimputan data barang perjenis yang selanjutnya masuk ketampilan atau *from* data barang atau nama barang apa saja yang akan di *input* yang kemudian sistem akan mengecek dan menyimpannya serta menampilkan apakah data barang sudah lengkap atau belum.



Gambar 4. Diagram Sequence Input Data

5. Transaksi

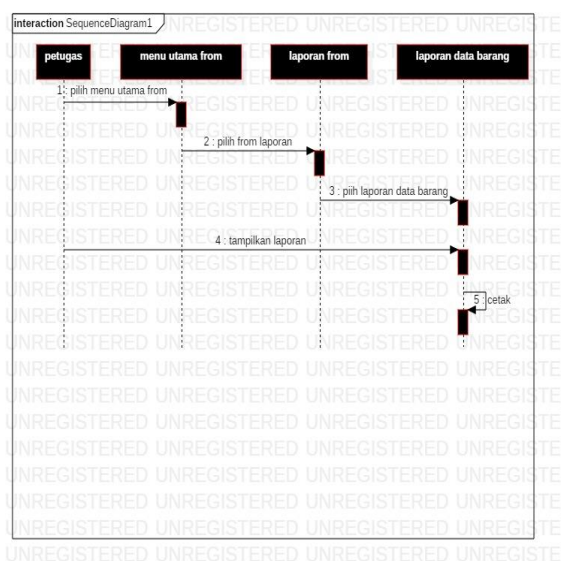
Pada dasarnya, diagram *sequensial* merupakan perincian proses dari *Use Case Diagram*, seperti yang dapat kita lihat di atas, untuk melakukan proses yang ada pada sistem ini, maka diperlukan sebuah kontrol. Kontrol menjadi jembatan antara *form* dengan *entity* (tabel) yang digunakan. Dapat dilihat bahwa, setelah *form input* data transaksi penjualan tampil, maka petugas (admin) menginputkan *id* barang maka kontrol akan mengambil data dari *entity* barang dan ditampilkan pada *form* transaksi penjualan. Kemudian petugas menginputkan jumlah barang yang akan dibeli. Setelah itu baru akan diadakan pengtotalan harga pembelian dan akan ditampilkan ke *form* data pembayaran.



Gambar 5. Diagram Sequence Transaksi

6. Laporan

Proses ini adalah proses akhir yang dilakukan oleh petugas, setelah admin melakukan proses input data dan transaksi maka admin akan melakukan proses pembuatan laporan data penjualan, pertama kali admin akan memilih menu utama kemudian akan tampil *from* laporan, lalu pilih laporan data barang, *from* laporan data barang akan di tampilkan kepada admin yang kemudian akan di cetak menjadi sebuah laporan (*print*).



Gambar 6. Diagram Sequence Laporan

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Implementasi Sistem

Sistem yang dipergunakan untuk dapat menjalankan program Aplikasi Media pengelolaan data barang di CV. Sari Logam sebagai berikut.

- Web Browser (Google Chrome)
- MySQL
- XAMPP
- SUBLIME TEXT 3

4.2 Implementasi Antar Muka

1. Rancangan Antar Muka Halaman Login
Pada halaman *login* terdapat *username* dan *password* serta tombol *login* untuk melakukan *login* ke dalam sistem.

Silahkan Login ..

The screenshot shows a login form with two input fields: one for the username 'admin' and another for a password represented by dots. Below the fields is a blue 'Login' button.

Gambar 7. Implementasi Antar Muka Halaman Login Admin

2. Implementasi Antar Muka Halaman Utama Admin

Halaman utama Admin merupakan halaman awal yang tampil saat Admin sudah melakukan login.

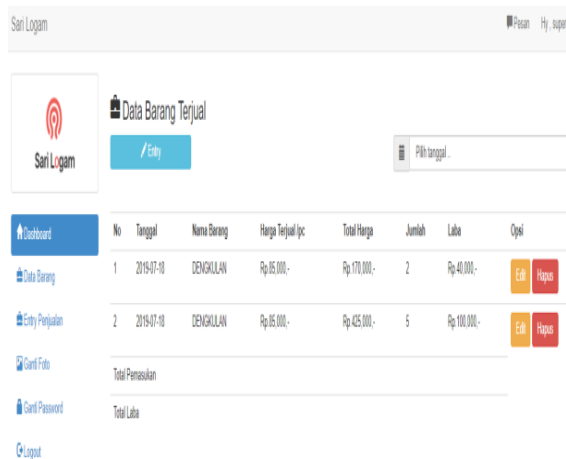
The screenshot shows the 'Sari Logam' dashboard. It features a sidebar with navigation links: 'Dashboard' (highlighted), 'Data Barang', 'Entry Penjualan', and 'Logout'. The main content area displays a welcome message: 'Selamat datang Sistem Penjualan Barang Sari Logam'.

Gambar 8. Implementasi Antar Muka Halaman Utama Admin

3. Rancangan Antar Muka Data Barang

Halaman antar muka data barang berfungsi untuk mengelompokkan data- data barang seperti tambah data barang, lihat data barang, edit data barang, data penjualan dan hapus. Untuk tambah data barang disediakan tombol tambah di lihat data barang yang akan diarahkan ke halaman tambah barang dan di halaman lihat data barang terdapat tombol edit data barang untuk edit data barang dan tombol hapus untuk menghapus data barang.

4. Implementasi Antar Muka Halaman Entry Penjualan



Gambar 9. Implementasi Antar Muka Halaman Entry Penjualan

5. Implementasi Antar Muka Cetak

Antar muka cetak ini bertujuan atau memiliki fungsi untuk mencetak kekeluaran data barang barang dari CV. Sari Logam.

NO	Nama Barang	Jenis	Suplier	modal	harga	jumlah
1	DENGKULAN ALUMINIUM	aluminium		65000	85000	0
2	FANBODY MOOP	aluminium		41000	51000	794
3	PEN FANBODY MOOP KECL	as besi		3000	5000	10
4	ANTING - ANTING	aluminium dan flat besi		45000	67000	990
5	AREM REOS A-B / SOSONGAN	aluminium dan kuningan	pt surya	80000	100000	902
6	APER BEARING / PANPAK PINGGON	aluminium dan flat besi		41000	51000	902
7	FANSUFOT KUNINGAN	kuningan dan as besi		100000	137500	998
8	PEN FANSUFOT	as besi		10000	12500	794
9	APPER PRIM A-B	aluminium dan kuningan		80000	101000	498
10	SOIN REOS	aluminium		12000	16000	498
11	DENGKULAN BESI	flat besi		15000	20000	245
12	PEN DENGKULAN	as besi		5000	7000	194

Gambar 10. Implementasi antar muka halaman cetak

V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Sistem Infomasi Pengolahan Data Berbasis Web ini diharapkan dapat membantu admin untuk mengolah data barang dan sangat diperlukan untuk pengolahan data barang yang lebih efektif agar dapat mendukung pengolahan data barang perusahaan yang dapat diperbaharui secara *real-time*. Sistem Informasi Pengolahan Data Berbasis Web CV. Sari Logam ini dapat mengolah seluruh data admin dan pimpinan dan data barang pembelian dan penjualan.

5.2 Saran

Menyarankan agar Sistem Informasi Pengolahan Data Berbasis Website Pada CV. Sari Logan dapat dimanfaatkan dengan baik oleh pihak perusahaan. Melakukan pemeliharaan terhadap perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*), agar tidak merusak sistem informasi pengolahan data barang yang digunakan. Menyarankan agar menambah fitur yang kurang dari Sistem Informasi Pengolahan Data Berbasis Website Pada CV. Sari Logam seperti penambahan fitur *back up* data agar saat terjadi masalah data yang tersimpan bisa terselamatkan.. Menyarankan untuk menambah *fitur-fitur* yang kurang seperti grafik pembelian, penjualan, untuk mengetahui hasil penjualan secara lebih rinci. Menyarankan agar system informasi ini dapat ditambah dengan *fitur-fitur* yang lebih baik lagi dari sebelumnya karena sistem informasi ini masih banyak kekurangannya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Hisyam Wahid Luthfi, Berliana Kusuma Riasti., "Sistem Informasi Perawatan Dan Inventaris Laboratorium Pada SMK Negeri 1 Rembang Berbasis Web", Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi – Volume 3 No 3 - 2011 - ijns.org.
- [2] Hidayat, Rahmat. 2010. Konsep sistem Informasi. PT Elex Media Komputindo Kompas, Granedia, Jakarta.
- [3] Frieyadie., "PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI INVENTORY MENGGUNAKAN LINEAR SEQUENTIAL MODEL UNTUK

PENINGKATAN LAYANAN
INVENTORY BARANG”, Jurnal Techno
Nusa Mandiri, Vol. XII No.2, September
2015.

- [4] Andriani Kusumaningrum., “Perancangan Sistem Informasi Persediaan Barang Dengan Metode First In First Out (FIFO)”, Jurnal Ilmiah Sinus, STMIK Sinar Nusantara Surakarta, Vol 9, No 1 (2011).
 - [5] Margareta Nawang, Laela Kurniawati, Dudi Duta., “RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA PERSEDIAAN BARANG BERBASIS DEKSTOP DENGAN MODEL WATERFALL”, Jurnal PILAR Nusa Mandiri Vol. 13, No. 2 September 2017.
-