

Sistem Informasi *Inventory* Buku LKS di CV SETIAJI Berbasis Website

LKS Book Inventory Information System at CV SETIAJI Based on Website

Yogi Prasetyo¹, Herwan Suwandi²

¹Departemen Teknik dan Ilmu Komputer, universitas komputer Indonesia

²Departemen Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Kompute Indonesia

Email: igoy870@gmail.com

Abstrak – CV.SETIAJI adalah perusahaan yang bergerak di bidang penerbit dan percetakan buku LKS . Permintaan buku LKS dan pembuatan laporan/bukti pembayarannya pun masih dilakukan dengan cara hitungan manual dan diprint, dimana setiap laporan/surat penagihannya dimasukan terlebih dahulu datanya ke form *Microsoft Excel* yang hasil *printout*nya harus dikirim langsung datang ke costumer, sehingga pembuatan laporan dan penyerahaannya ini membutuhkan waktu yang cukup lama dan membutuhkan ketelitian. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif dengan melakukan observasi dan wawancara. Solusi untuk mengatasi masalah tersebut dengan membangun sistem informasi *inventory* buku LKS berbasis web. Sistem informasi *inventory* buku LKS ini dikembangkan dengan metode pengembangan *prototype*. Penggunaan sistem informasi *inventory* buku LKS berbasis web dapat mengatasi kendala yang ada seperti salah pengetikan permintaan buku LKS, salah perhitungan pembayaran dan penyimpanan laporan-laporan.

Kata kunci : Sistem Informasi, *Inventory*, Web.

Abstract - CV. SETIAJI is a company move in the publishing and printing of LKS books. Requests for LKS books and making reports / proof of payment are still carried out by manual counting and printing, where each report / billing letter is entered first into the Microsoft Excel form, the results of the printout must be sent directly to the customer, so this report and submission requires a long time and requires precision . The research method used is descriptive research method by conducting observations and interviews. The solution to overcome this problem is by building a web-based LKS book inventory information system. This LKS book inventory information system was developed with the prototype development method. The use of web-based LKS book inventory information system can overcome existing obstacles such as typing incorrect LKS books, miscalculating payments and storing reports.

Keyword : Information System, *Inventory*, Web.

I. PENDAHULUAN

Sistem informasi pada setiap perusahaan atau lembaga informasi sangatlah dibutuhkan karena perkembangan teknologi yang sangat pesat di era modern seperti ini menuntut suatu perusahaan untuk memperoleh informasi yang lebih cepat, tepat dan akurat, bahkan saling terintegrasi satu sama lain yang akan membantu semua proses yang ada di dalam suatu perusahaan. Sistem informasi yang mendukung akan membuat kinerja setiap perusahaan terlaksana dengan baik dan dapat menangani berbagai pengolahan data dengan menggunakan teknologi informasi. Berbagai informasi dan pengelolaan data pada suatu perusahaan saat ini sangat mendukung untuk bisa dikembangkan menjadi sistem yang mengandalkan kemajuan teknologi. Sebagai contoh setiap perusahaan yang melakukan persediaan barang hingga mendistribusikannya dituntut untuk memiliki mesin atau aplikasi yang cukup baik untuk dapat memenuhi target pada setiap perusahaan tanpa menyita waktu yang lama.

Saat ini sistem kerja perusahaan yang sedang berjalan dalam permintaan buku LKS yang dilakukan oleh costumer, dalam penginputan datanya CV. SETIAJI masih menggunakan *Microsoft Word* dan *Microsoft Excel* sebagai media penyimpanannya. Selanjutnya CV. SETIAJI melakukan pemesanan ke setiap *supplier*, dan dalam setiap penginputan data barang yang masuk setelah dilakukannya pemesanan dari setiap *supplier* yang ada, hingga barang yang keluar yang mencakup penjualan masih juga menggunakan *Microsoft Word* dan *Microsoft Excel* untuk setiap pengolahannya dan berikut dengan setiap laporannya, maka tak khayal dengan proses seperti ini CV. SETIAJI rentan memiliki masalah dalam menghitung jumlah buku yang masuk dan keluar dalam sehari, seminggu bahkan sebulan, sehingga laporan buku masuk dan keluar pun rentan terjadi kesalahan. Disamping itu dengan masih menggunakannya *Microsoft Word* dan *Microsoft Excel* sebagai media penyimpanan dan penginputan data buku yang ada, masih sangat rentan terjadinya kehilangan data yang tak lain bisa dikarenakan adanya virus yang membuat setiap data yang ada hilang seketika, bahkan tak sengaja terhapus dan masalah non-teknis lainnya yang dapat membuat datanya itu sendiri tidak aman/rentan hilang. Pembayaran setelah terjadinya permintaan, masih menggunakan *microsopt word dan excel* yang

dilakukan untuk proses penginputan datanya. Untuk Pembuatan laporan/bukti pembayarannya pun masih dilakukan dengan cara hitungan manual dan diprint, dimana setiap laporan/surat penagihannya dimasukan terlebih dahulu datanya ke form *Microsoft Excel* yang hasil *printout*nya harus dikirim langsung datang ke costumrt, sehingga pembuatan laporan dan penyerahannya ini membutuhkan waktu yang cukup lama dan membutuhkan ketelitian

Penelitian yang dilakukan oleh Krishna Robiana dengan judul “Sistem Informasi Persediaan Barang Pada Cv. Martin Lestari”.bertujuan untuk mempermudah kelancaran aktivitas operasional perusahaan serta proses pengolahan data lebih cepat, jumlah stok barang sesuai dengan jumlah barang dari hasil laporan dapat membantu untuk melakukan keputusan yang tepat pada bagian persediaan.. Perbedaannya pada penelitian yang dilakukan oleh Krishna Robiana adalah lebih tertuju kepada penerimaan barang, dan pendokumentasian sedangkan penulis lebih tertuju kepada persediaan barang, permintaan barang, dan pembayarannya.

Penelitian yang dilakukan oleh Firman Nandy, 2011 dengan judul “Sistem Informasi Persediaan Barang Berbasis Web pada PT .MP indorub bertujuan untuk mengelola data persediaan barang yang harus dikelola oleh bagian administrasi gudang yang meliputi mencatat data barang yang masuk gudang, pencatatan data barang yang keluar gudang, melayani permintaan dari dari pemesan, membuat permintaan barang stok minimum, membuat laporan keluar masuk dan barang yang tersedia dengan cara terkomputerisasi dengan menggunakan aplikasi web. Dengan adanya sistem terkomputerisasi dalam setiap proses pengolahannya akan dapat menetalisir kerusakan dan kehilangan data-datanya dibandingkan dengan masih menggunakan cara pembukuan.. Kesimpulan dari penelitian ini adalah adalah untuk menjalankan kegiatan setiap proses proses pengolahan yang ada dimana diharapkan dapat meningkatkan tingkat efisiensi perusahaan dalam kinerjanya.. Perbedaan dari penelitian yang dilakukan oleh Firman Nandy menggunakan metode pengembangan waterfall membahas persediaan, pemesanan sedangkan penulis menggunakan metode prototype

Untuk mengatasi berbagai kendala yang demikian diperlukan suatu sistem informasi yang dapat mengelola data-data tersebut. Penggunaan sistem informasi inventory buku LKS berbasis web dapat mengatasi kendala yang ada seperti salah pengetikan permintaan buku LKS, salah perhitungan pembayaran, dan penyimpanan laporan-laporan. Sistem informasi inventory buku LKS ini menggunakan metode pengembangan sistem dengan metode pengembangan prototype.

II. KAJIAN PUSTAKA

Menurut tata sutabri ,sistem informasi merupakan sistem didalam suatu organisasi yang di temukan kebutuhan mengolah transaksi yang mendukung fungsi yang bersifat managerial dalam suatu organisasi untuk dapat memneydiajkn laporan-laporan yang .[1]

Menurut Syahrul, *Inventory* dapat disebut dengan persediaan yang merupakan aktivitas logistik sebuah perusahaan. Persediaan merupakan suatu kegiatan yang menyediakan stok bahan , setengah sudah jadi, barang jadi untuk melakukan produksi atau memenuhi permintaan. [2]

III. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan adalah dengan deskriptif dengan melakukan observasi dan wawancara. Peneliti memilih objek penelitian dengan melakukan penelitian di CV SETIAJI. Peneliti melakukan metode observasi ini pada proses pengelolaan inventory buku LKS pada CV SETIAJIpeneliti melakukan wawancara secara langsung kepada bagian gudang. Peneliti mengajukan beberapa pertanyaan mengenai kegiatan pengelolaan buku LKS, purchase order dari supplier, dan permintaan buku LKS.

Metode Penelitian yang di rancang oleh penulis ini lebih ke beroentasi objek dengan menggunakan pemodelan UML dan sebagai alat bantu nya seperti UseCase Diagram,Class diagram , Sequence Diagram dan Activity diagram , penelitian ini merupakan cara memandang suatu persoalan yang perspektif

Metode pengembangan sistem yang penulis ambil adalah metode *prototipe* karena tidak memakan waktu yang cukup lama dan siklus akan terus berjalan hingga didapatkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan *user*. Metode *prototype* yaitu salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang cepat dan menghemat waktu. Dengan metode *prototype* ini, pengembang dan pelanggan dapat saling berinteraksi selama proses pembuatan sistem..

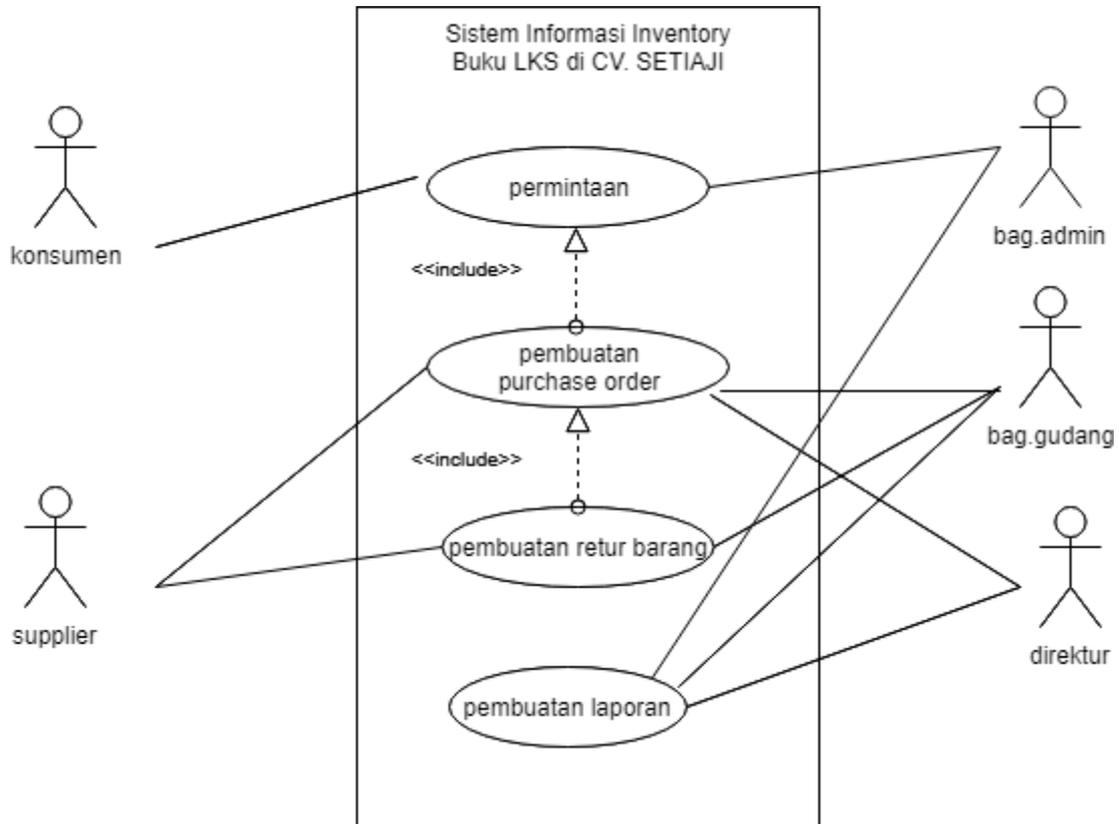
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Perancangan Sistem

Sistem yang diusulkan ini memiliki beberapa perbedaan dengan sistem inventory buku LKS yang sedang berjalan di CV SETIA AJI . Sistem yang diusulkan menggunakan web untuk proses barang keluar ,purchase order ,laporan. Bagian admin tidak melakukan pencatatan menggunakan microsoft excel karena semua data disimpan di dalam database. Laporan yang dapat diakses melalui web sehingga mengurangi penggunaan dokumen fisik.

Perancangan sistem yang diusulkan ini menjelaskan tentang seluruh aktivitas yang terjadi pada sistem informasi inventory buku LKS yang diusulkan. Perancangan sistem yang diusulkan meliputi aktivitas permintaan, pengadaan, pemesanan, dan retur.percangan ini mencakup use case .activity diagram,class diagram,sequence diagram.

Use case merupakan dari perancangan sistem yang meliputi aktor dan hubungan antara aktor dengan sistem yang digambarkan dalam sebuah use case. Use case diagram pada sistem informasi *inventory* buku LKS di CV SETIAJI disajikan pada gambar 1.



Gambar 1. Use Case Diagram

Berdasarkan dari gambar 1, dapat terlihat bahwa sistem informasi *inventory* buku LKS di CV SETIAJI memiliki 3 aktor yaitu admin, kepala gudang, direktur. Sistem informasi *inventory* buku LKS ini juga memiliki 3 use case yaitu barang keluar, laporan dan purchase order. Selanjutnya penjelasan dari masing-masing aktor dan use case akan disajikan pada tabel 1 dan table 2.

Tabel 1. Definisi Aktor

No	Aktor	Deskripsi
1.	konsumen	Pihak yang melakukan pembelian buku LKS yang dibutuhkan dan melakukan pembayaran buku LKS kepada bagian admin/fo
2.	Admin/Fo	Pihak yang berhubungan dengan konsumen ketika konsumen akan melakukan pembelian buku LKS dan menerima pembayaran buku LKS dari konsumen
3.	Bag.gudang	Bagian yang memeriksa stok buku LKS dan bagian yang melakukan PO buku LKS kepada supplier
4.	Supplier	Pihak yang menyuplai buku LKS yang di pesan oleh bag.gudang.
5.	Direktur	Bagian yang menerima setiap laporan-laporan

Tabel 2. Definisi Use Case

No	Use case	Deskripsi
----	----------	-----------

1.	Permintaan	Proses dimana customer melakukan pembelian dan pembayaran buku LKS yang di butuhkan
2.	Laporan	Proses dimana actor membuat dan memberikan laporan ke direktur
3.	pembuatan PO	Proses dimana kepala gudang melakukan purchase order ke supplier
4.	Retur barang	Proses dimana bagian gudang melakukan retur kepada pihak supplier.

B. Implementasi Perangkat Lunak

Sistem informasi *inventory* buku LKS di CV SETIAJI harus memiliki minimal spesifikasi perangkat lunak yang digunakan. Penggunaan perangkat lunak ini dimaksudkan agar program dapat berjalan lancar. Implementasi perangkat lunak yang digunakan pada sistem informasi *inventory* buku LKS di CV SETIAJI disajikan pada tabel 3.

Tabel 3. Implementasi perangkat lunak

Perangkat Lunak	Spesifikasi
Sitem operasi	Windows 8 Pro 32-bit
Bahasa pemograman	PHP framework
Web server	Apache
Database server	My Sql
Web browser	Google chorme, mozilla firefox
Core edit	Sublime text

C. Implementasi Perangkat Keras

Sebuah program aplikasi harus memiliki perangkat keras yang dapat menunjang kinerjanya agar aplikasi tersebut dapat berjalan sebagaimana mestinya. Tidak terkecuali pada aplikasi sistem informasi *inventory* buku LKS di CV SETIAJI pun harus memiliki perangkat keras yang menunjang. Oleh karena itu, minimal dari spesifikasi implementasi perangkat keras pada sistem informasi *inventory* buku LKS di CV SETIAJI disajikan pada tabel

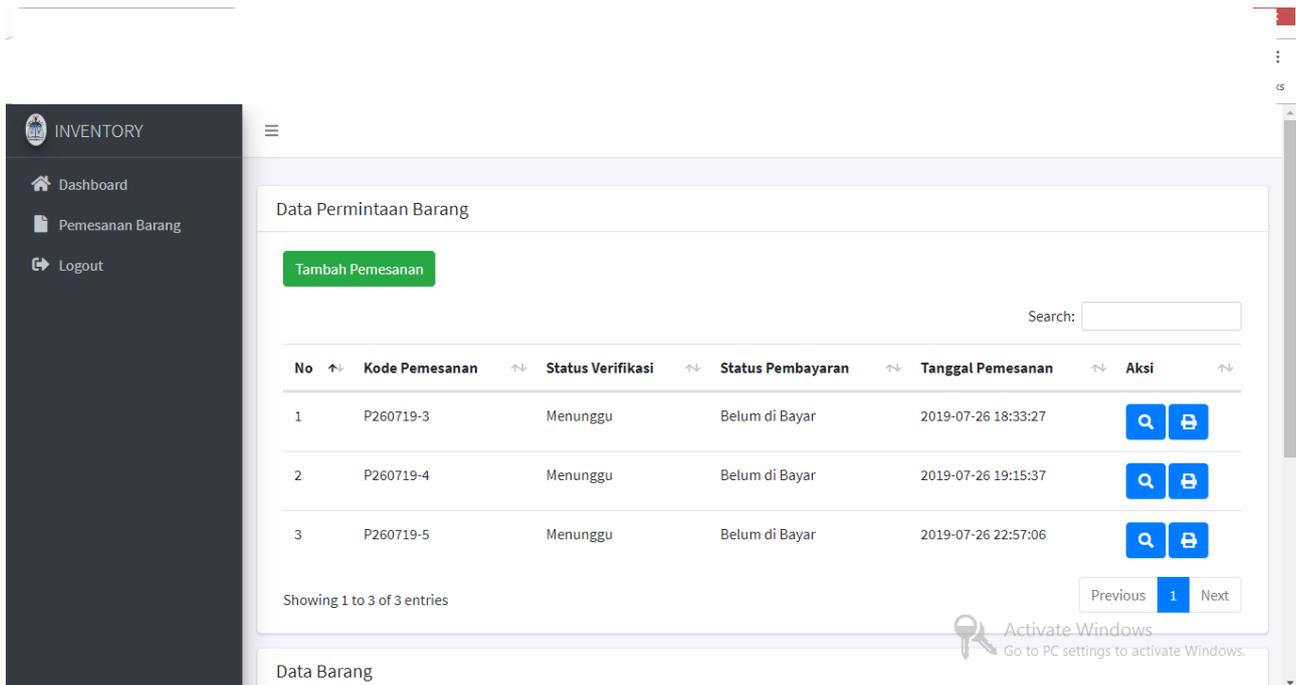
Tabel 4. Implementasi perangkat keras

Perangkat Keras	Spesifikasi
Procesor	Intel®core™i3-2370m@2.40GHz(4 CPUs),2.4GH
RAM	2 GB
VGA	NVIDIA GeForce 610m
Harddisk	500 GB

D. Implementasi Antarmuka

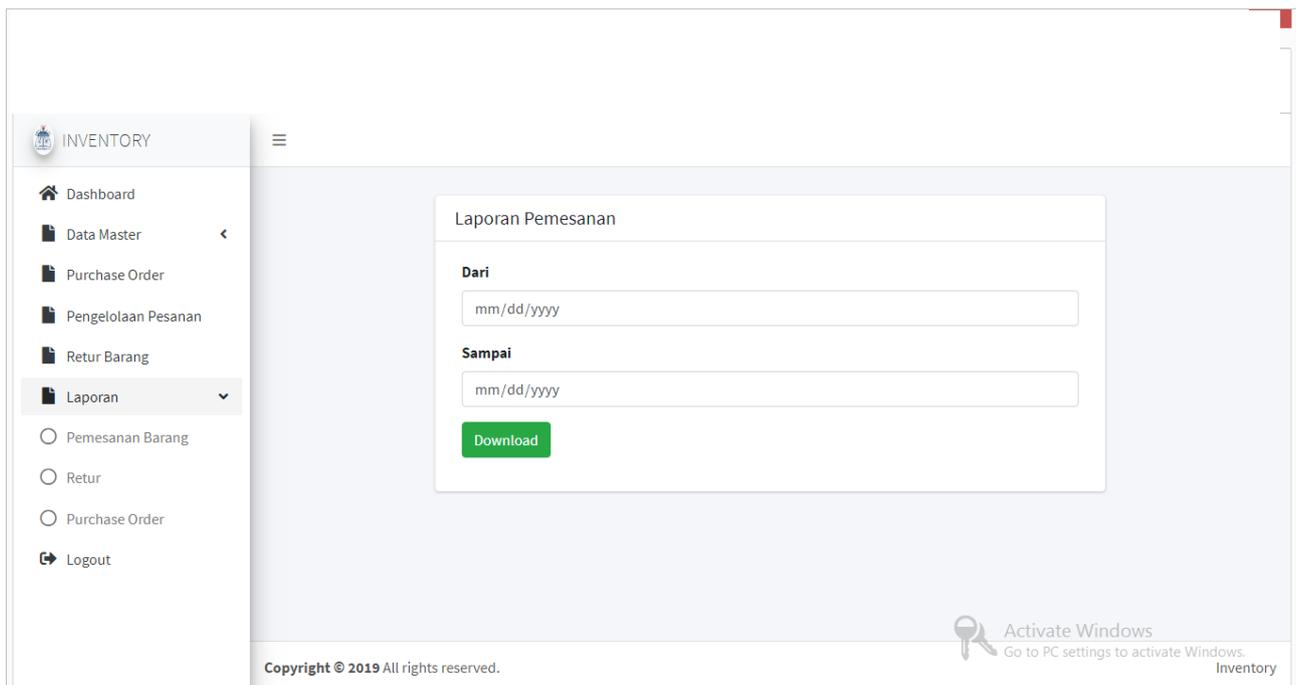
Setelah sebuah sistem dirancang, maka selanjutnya adalah melakukan implementasi berupa antarmuka yang digunakan untuk mempermudah berbagai kegiatan yang ada pada sistem informasi tersebut.

- 1) Implementasi Antarmuka permintaan



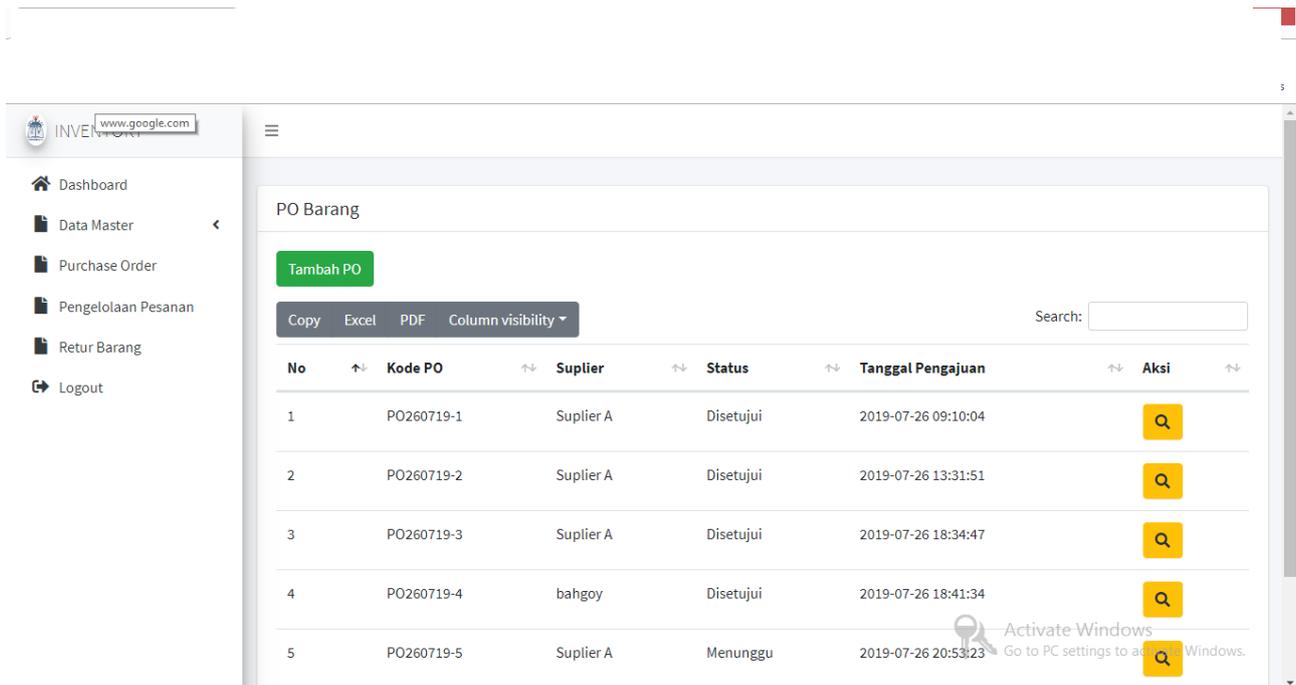
Gambar 2. Implementasi Antarmuka permintaan

2) Implementasi Antarmuka laporan



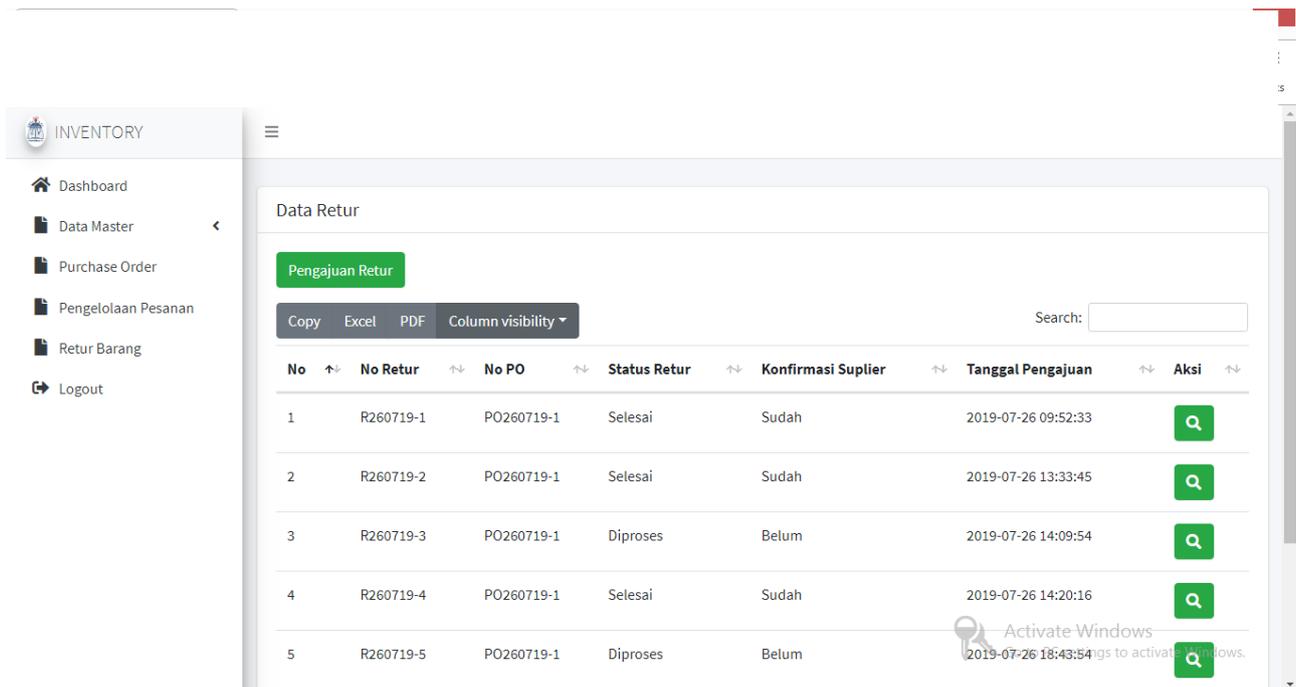
Gambar 3. Implementasi Antarmuka laporan

3) Implementasi Antarmuka purchase order



Gambar 4. Implementasi Antarmuka purchase order

4) Implementasi Antarmuka retur



Gambar 5. Implementasi Antarmuka retur

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan dari penelitian yang sudah dilakukan, peneliti menarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem informasi inventory buku LKS yang berjalan di CV.SETIAJI masih mengalami kendala berupa:
 1. kesulitan dalam proses pemesanan yang masih dilakukan secara manual dengan datang langsung atau melalui saluran telepon
 2. Tidak terintegrasinya data transaksi pemesanan dan inventory dengan suatu sistem yang spesifik:
 3. Tidak adanya sistem keamanan yang standar sehingga terjadinya kerusakan data yang diakibatkan oleh virus
2. Perancangan sistem inventory buku LKS ini menggunakan metode pengembangan sistem prototype karena metode pengembangan sistemnya cepat dan dapat menghemat waktu
3. Dalam proses pengujian sistem informasi inventory buku LKS yang digunakan di CV SETIAJI menggunakan pengujian black box karena lebih efisien untuk kode dalam jumlah besar dan terdapat pemisah antara perspektif konsumen dan admin dan hasil dari pengujiannya sudah berhasil
4. Implementasi dari sistem informasi inventory buku LKS di CV. SETIAJI menghasilkan
 - i. Kemudahan untuk konsumen dalam melakukan pemesanan buku LKS yang bisa dilakukan dimana dan kapan saja tanpa harus datang langsung ke perusahaan
 - ii. Kemudahan untuk bagian gudang dalam pengelolaan dan monitoring inventori buku LKS .
 - iii. Kemudahan untuk bagian gudang dalam melakukan pemesanan, pengadaan dan retur buku LKS kepada pihak supplier.
 - iv. Keamanan data transaksi pemesanan dan inventori buku LKS lebih terjamin dikarenakan adanya proteksi data dan integrasi data dengan Sistem Informasi Inventori ini.

Daftar Pustaka

- [1] Sutabri, Tata. Konsep Sistem Informasi. Penerbit , 2012.
- [2] Mauluddin. Syahrul, "Sistem Informasi Persediaan Dan Penjualan Barang Berbasis Desktop Di D-Net House", Sainiks (Seminar Nasional Teknik, Komputer dan Rekayasa) ISSN, vol. 2, pp. III.10-III.15, Nov, 2017.