

SISTEM INFORMASI INVENTORY BERBASIS WEB PADA CV BALI BATIK

Ni Luh De Eka Wahyudiari

Program Studi Sistem Informasi Akuntansi, STMIK Primakara

Email : wahyudiary@gmail.com.

ABSTRAK

Dalam perusahaan dagang, persediaan sangat berperan penting karena persediaan merupakan investasi perusahaan dalam menjalankan proses bisnisnya, maka diperlukan pengelolaan yang baik terhadap persediaan. Pembahasan pada skripsi ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem persediaan pada CV Bali Batik. CV Bali Batik adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang penjualan pakaian yang khas menjadi oleh-oleh bali berdiri pada tahun 2008 hingga saat ini. Dari hasil wawancara menunjukkan bahwa pengelolaan dan penyajian informasi persediaan yang dihasilkan masih minim dikarenakan pencatatan dan pengelolaan data persediaan masih dilakukan secara manual dengan melihat jumlah fisik barang oleh accounting, perusahaan juga tidak memiliki catatan mengenai stok barang dan perusahaan tidak memiliki laporan mengenai persediaan dikarenakan minimnya pencatatan yang dilakukan. Penulis melakukan rancang bangun sistem inventory berbasis web guna membantu dalam memproses kegiatan mengenai persediaan dan membantu dalam proses pembuatan laporan yang berfungsi sebagai pengambilan keputusan.

Kata Kunci : Sistem informasi inventory, persediaan barang dagang, persediaan

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Penyimpanan barang merupakan bagian yang sangat penting bagi perusahaan. Masalah yang sering terjadi pada persediaan barang adalah permasalahan operasional yang sering dihadapi perusahaan. Jika jumlah *inventory* sedikit dan permintaan tidak dapat dipenuhi karena kekurangan persediaan maka dapat menghambat proses kerja, begitu juga *inventory* yang terlalu besar dapat mengakibatkan kerugian pada perusahaan oleh karena itu perusahaan harus bisa memutuskan berapa banyak suatu barang harus disiapkan untuk keperluan penjualan.

Pada penelitian terdahulu menyatakan pencatatan informasi persediaan yang belum terkelola dengan baik ataupun dilakukan secara manual menyebabkan informasi yang dihasilkan kurang efektif, kurang akurat dan kurang cepat (Junaedi, Mulianingsih, 2014) Penelitian lainnya menyatakan penggunaan sistem informasi *inventory* dapat mempermudah dalam mencatat dan mengolah data barang dan membuat kinerja perusahaan menjadi lebih baik (Heryanto, Hilmi, 2014)

Salah satu perusahaan pakaian yang menjadi khas oleh-oleh bali yang berada di Gianyar-Bali adalah CV Bali Batik. CV Bali Batik merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang penjualan pakaian yang khas menjadi oleh-oleh dari bali diantaranya seperti mukena lukis/printing, sajadah, dress lengan, dress renda, kimono, baju atasan, baju setelan lukis, celana santai cewek panjang/pendek, celana santai cowok panjang/pendek, yang sebagian besar produknya memiliki motif bunga-bunga dan

batik. Dalam penelitian diketahui proses pengelolaan persediaan pada CV Bali batik masih manual. Untuk proses barang masuk, ketika *supplier* tiba mengantar barang yang menerima didepan adalah *accounting*. *Supplier* memberikan nota/faktur yang berisikan nama barang, jumlah dan harga barang yang diantar pada saat itu, kemudian *accounting* mengecek barang yang datang sesuai nota atau faktur yang diterima, setelah itu barang dimasukan ke gudang dan dicatat total barang yang masuk pada hari itu.

Adapun beberapa permasalahan yang terdapat di perusahaan mengenai persediaan diantaranya :

1. Setiap barang masuk dicatat dibuku tapi tidak dapat menampilkan catatan barang masuk pada waktu tertentu
2. Setiap barang keluar dicatat tapi tidak dapat menampilkan sisa stok barang yang dimiliki
3. Semua pencatatan dilakukan manual di buku
4. Tidak memiliki laporan persediaan barang, laporan barang masuk dan barang keluar serta laporan laba/rugi

Berdasarkan permasalahan tersebut perusahaan mengharapkan adanya sistem informasi *inventory* atau persediaan yang akan memudahkan *accounting* dalam pencatatan barang keluar dan masuk serta dalam pembuatan laporan persediaan barang untuk mempermudah dalam pengambilan keputusan mengenai pengadaan barang di perusahaan dan tidak memerlukan waktu lama dalam pengecekan jumlah barang yang tersedia digudang pada saat proses mempersiapkan barang yang akan dijual, Maka dari itu peneliti mengambil penelitian tentang "**Sistem Informasi Inventory Berbasis Web pada CV Bali Batik**".

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, maka diperoleh rumusan masalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana rancang bangun Sistem Informasi Inventory Berbasis Web Pada CV Bali Batik?
- b. Bagaimana proses pembuatan laporan persediaan barang, laporan barang masuk dan barang keluar serta laporan laba/rugi?

1.3. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

- a. Untuk merancang dan membangun Sistem Informasi *Inventory* Berbasis Web pada CV Bali Batik
- b. Sistem Informasi *Inventory* yang dibangun dapat membantu dalam proses pembuatan laporan dan sebagai salah satu wadah untuk membantu *owner* dalam pengambilan keputusan mengenai pengadaan barang di perusahaan dan tidak memerlukan waktu lama dalam pengecekan jumlah barang yang tersedia digudang pada saat proses mempersiapkan barang yang akan dijual.

1.4 Pembatasan Masalah

Agar pembahasan tidak menyimpang dari topik permasalahan yang ada yaitu tentang Sistem Informasi *Inventory* Berbasis Web Pada CV Bali Batik maka, penulis membuat batasan masalah dalam penelitian ini, antara lain: berikut :

- 1. Penelitian hanya membahas tentang Perancangan Sistem Informasi *Inventory* Berbasis Web pada CV Bali Batik.
- 2. Sistem *inventory* ini tidak melakukan transaksi jual beli.
- 3. Sistem *inventory* ini tidak menghasilkan laporan utang dan piutang.
- 4. Laporan yang dihasilkan berupa laporan barang masuk, Laporan barang keluar, laporan persediaan barang, kartu stok persediaan dan Laporan Laba Rugi.
- 5. Dalam melakukan analisis dan perancangan menggunakan metode *waterfall* adapun tahap-tahap yang dilakukan adalah *communication, planning, dan modeling* sedangkan *contruction* dan *deployment* tidak dibahas pada penelitian ini.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Sistem informasi

Sistem adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi

bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu (Sutabri,2012).

Sistem dapat diartikan suatu kumpulan atau himpunan dari unsur atau variabel-variabel yang saling terorganisasi, saling berinteraksi dan saling bergantung sama lain (Al Fatta, 2007) Menurut Robert A. Leitch dan K. Roscoe Davis dalam buku Analisa dan Desain (Jogiyanto, 2005) “Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan”.

2.2. Akuntansi Persediaan

Akuntansi persediaan adalah suatu proses pencatatan dan perhitungan transaksi pembelian (masuk) dan transaksi penjualan (keluar) barang yang hasilnya dapat berupa laporan persediaan barang (kartu stok barang). Berikut gambaran siklus akuntansi persediaan perusahaan dagang.



Gambar 1. Siklus Persediaan Akuntansi

2.3. Persediaan (Inventory)

Inventory merupakan kata lain persediaan. Secara umum pengertian *Inventory* adalah merupakan suatu aset yang ada dalam bentuk barang-barang yang dimiliki untuk dijual dalam operasi perusahaan maupun barang-barang yang sedang di dalam proses pembuatan.

Menurut Ikatan Akuntansi Indonesia (Octaviani, 2013), persediaan diartikan sebagai berikut: Persediaan adalah aset :

- 1. Tersedia untuk di jual dalam kegiatan usaha biasa
- 2. Dalam proses produksi untuk penjualan tersebut
- 3. Dalam bentuk bahan atau perlengkapan untuk digunakan dalam proses produksi atau pemberian jasa.

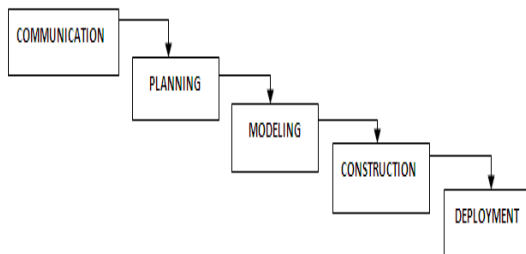
Persediaan ialah sebagai suatu aktiva lancar yang meliputi barang-barang yang merupakan milik perusahaan dengan sebuah maksud supaya dijual dalam suatu periode usaha normal ataupun persediaan barang-barang yang masih dalam pekerjaan sebuah proses produksi maupun

persediaan bahan baku yang juga menunggu penggunaannya di dalam suatu proses produksi (Assauri, 2005).

3. METODOLOGI PENELITIAN.

3.1. Metode Penelitian

Metode penelitian dapat diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data yang valid dengan tujuan dapat ditemukan, dikembangkan, dan dibuktikan, suatu pengetahuan tertentu sehingga dapat digunakan untuk memahami, memecahkan, dan mengantisipasi masalah (Sugiyono, 2014) Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode *Waterfall*. Menurut (Pressman, 2015), model *waterfall* adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun software. Fase-fase dalam Waterfall Model menurut referensi (Pressman, 2015), Adapun model yang digunakan adalah Model Waterfall.



Gambar 2. Model waterfall (Pressman, 2015)

Tahap-tahap utama dari model ini memetakan kegiatan-kegiatan pengembangan dasar yaitu :

a. Proseses Communication

Pengumpulan data dengan Wawancara (*Interview*) Pada penelitian ini penulis melakukan wawancara dengan sumber yang mengerti tentang proses pengelolaan barang pada CV Bali Batik yaitu Ibu Desak selaku *accounting*. Adapun hal yang berkaitan dengan wawancara mengenai sejarah perusahaan, sistem yang sedang berjalan, serta kendala-kendala yang dialami selama bekerja dengan sistem yang sudah ada.

b. Proseses Planning

Tahapan perencanaan yang menjelaskan tentang tugas-tugas yang akan dilakukan, sumber daya yang diperlukan dalam membuat sistem, produk kerja yang ingin dihasilkan, penjadwalan kerja yang akan dilaksanakan, dan proses pengerjaan sistem.

c. Proseses Modeling

Tahapan ini adalah tahap perancangan dan permodelan sistem, Penulis menggunakan pendekatan terstruktur dengan alat bantu *Data Flow Diagram (DFD)*, (*Proces Specification*) *PSPEC*, *Kamus Data*, *Entity Relationship Diagram (ERD)*, *Flowchart*.

d. Proseses Construction

Tahap *Construction* ini, penulis tidak membahas atau menjabarkan *code algoritma* atau bahasa pemrograman yang digunakan untuk membangun software sesuai dengan batasan masalah

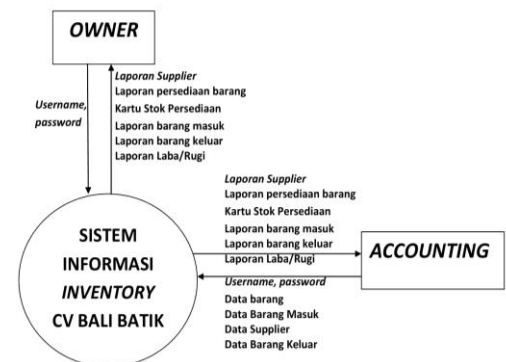
e. Proseses Deployment

Tahapan *Deployment* merupakan tahapan implementasi software, pemeliharaan software , perbaikan *software*, dan pengembangan *software*. Pada Tahapan ini, penulis tidak membahas tentang bagaimana *efisiensi* pengimplementasian *software* ke *customer*, bagaimana pemeliharaan *software* atau perbaikan *software*.

4. PEMBAHASAN

4.1. Context Diagram

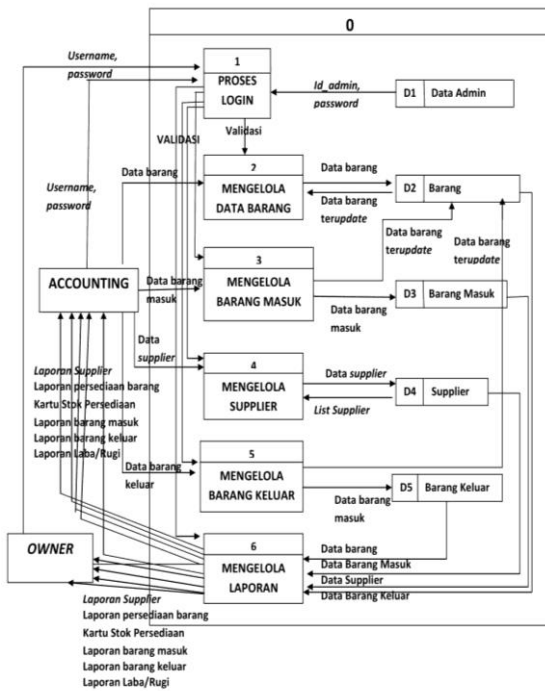
Diagram konteks menggambarkan ruang lingkup sistem. Pada diagram konteks terdapat 2 entitas antara lain *Owner* (pemilik), *Accounting* (admin).



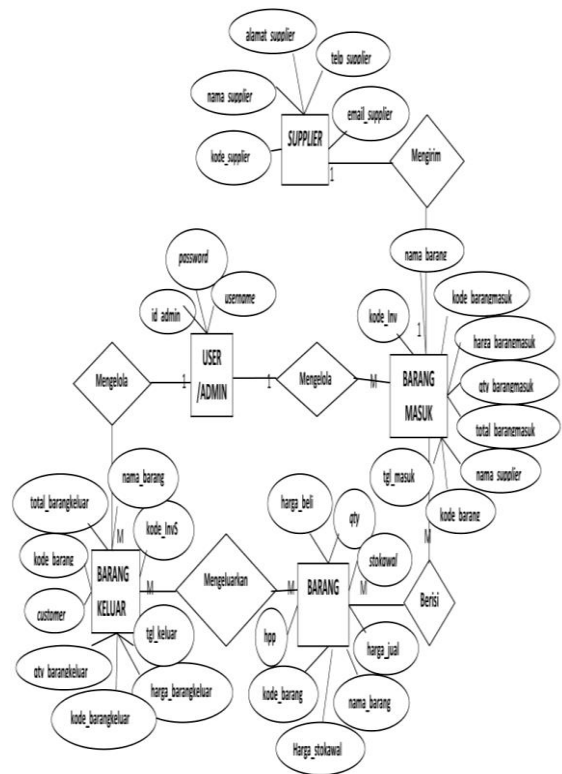
Gambar 3. Diagram konteks

4.2. Data Flow Diagram (DFD) level 0

Berikut ini merupakan diagram level 0 Sistem Informasi *Inventory* Berbasis Web pada CV Bali Batik. Diagram level 0 menggambarkan seluruh proses yang ada pada sistem yang akan dibangun.



Gambar 4. Diagram level 0

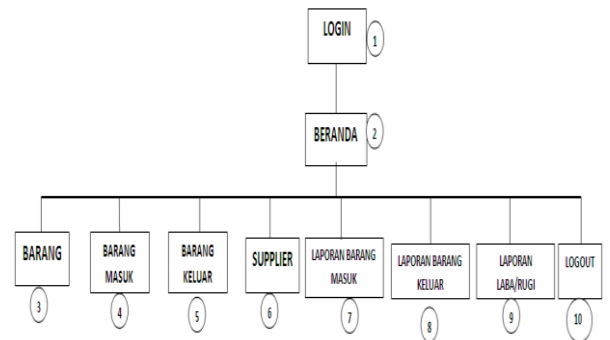


Gambar 5. ERD

4.3. Entity Relationship Diagram (ERD)

ERD merupakan diagram yang menunjukkan hubungan antara entitas yang satu dengan yang lain dan juga bentuk hubungannya, dengan adanya hubungan antar entitas ini maka seluruh data menjadi tergabung di dalam satu kesatuan (Nugroho, 2010). Adapun perancangan ERD mengenai sistem informasi ini adalah sebagai berikut :

4.4. Struktur Program



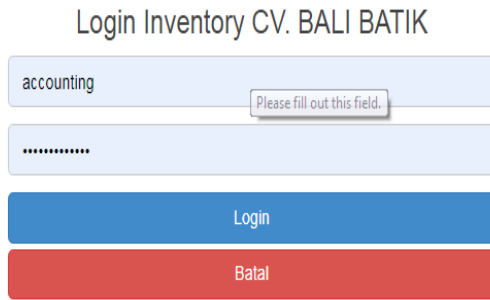
Gambar 6. Struktur Program

4.5. Tampilan Sistem

Tampilan atau antarmuka sistem informasi ini sebagai berikut :

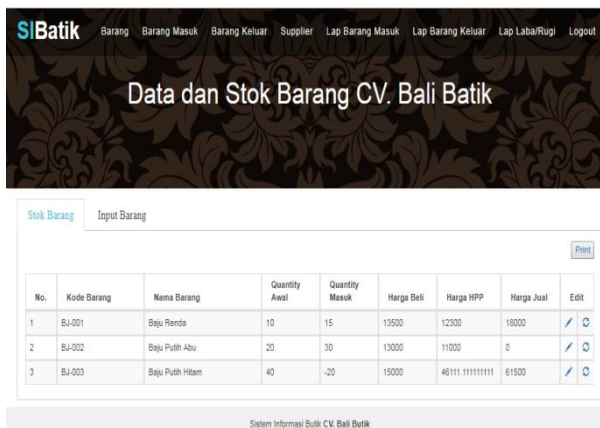
a. Halaman Login

Masukan *username* dan *password* lalu klik Login maka akan masuk ke beranda



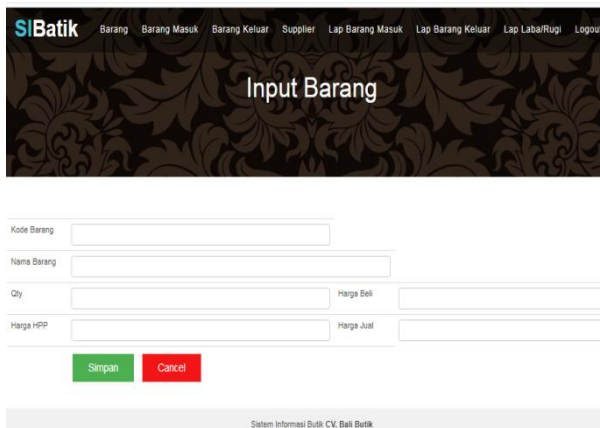
Gambar 7. Halaman Login

b. Halaman Beranda
Tampilan halaman beranda pada sistem informasi Inventory



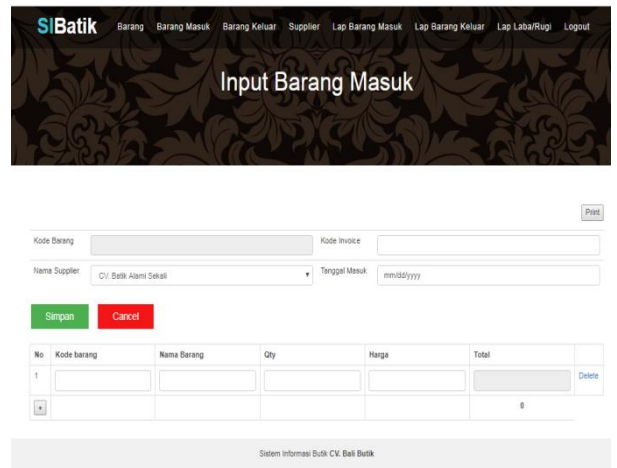
Gambar 8. Halaman Beranda

c. Halaman Input Barang Baru
Tampilan halaman Input Barang Baru pada sistem informasi Inventory



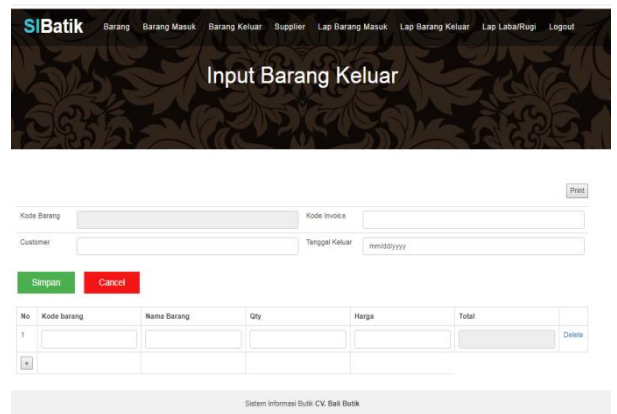
Gambar 9. Halaman Input Barang

d. Halaman Input Barang Masuk
Tampilan halaman Input Barang Masuk pada sistem informasi Inventory



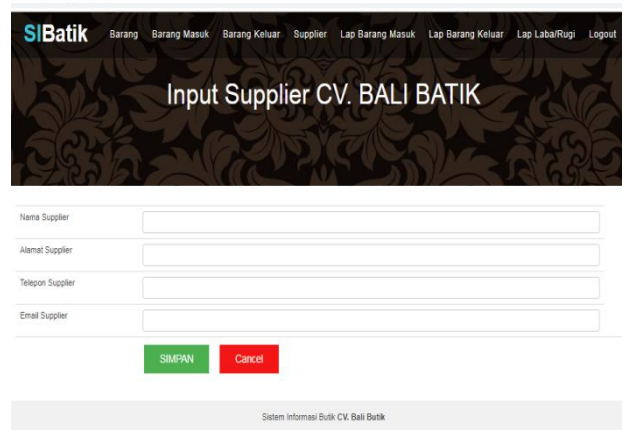
Gambar 10. Halaman Input Barang Masuk

e. Halaman Input Barang Keluar
Tampilan halaman Input Barang Keluar pada sistem informasi Inventory



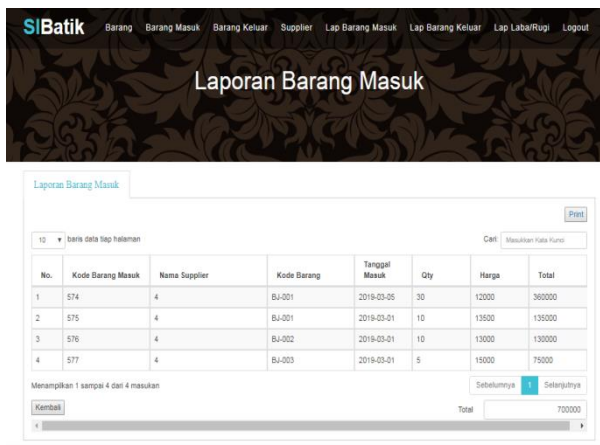
Gambar 11. Halaman Input Barang Keluar

f. Halaman Input Supplier
Tampilan halaman Input Supplier pada sistem informasi Inventory



Gambar 12. Halaman Input Supplier

g. Halaman Laporan Barang Masuk
Tampilan halaman Laporan Barang Masuk pada sistem informasi Inventory



Gambar 13. Halaman Laporan Barang Masuk

5. KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan pada penelitian ini, maka penulis menarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem Sistem informasi *inventory* pada CV Bali Batik telah berhasil dirancang, dibangun, dan telah dilakukan pengujian sistem menggunakan pengujian *blackbox*.
2. CV Bali Batik masih melakukan pencatatan manual mengenai barang masuk dan barang keluar tapi tidak dapat menampilkan sisa stok atau persediaan barang dan juga tidak memiliki laporan, dengan sistem *inventory* yang telah dirancang dan dibangun dapat melakukan pencatatan yang sistematis dan pembuatan laporan dengan satu kali klik.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat disampaikan dalam penelitian Sistem Informasi *Inventory* Berbasis Web Pada CV Bali Batik adalah sebagai berikut :

1. Sistem dapat dikembangkan kembali dalam penambahan fitur seperti adanya stok persediaan minimal yang otomatis melakukan pembelian barang langsung, jika sudah menyentuh stok minimal maka otomatis akan muncul *alarm* atau pemberitahuan stok menipis dan sistem membuat *form* order barang ke *supplier* dan dikirim langsung oleh sistem.
2. Fitur antarmuka dapat dikembangkan kembali agar lebih menarik, dan lebih mudah digunakan.

PUSTAKA

Junaedi Abdullah, Sari Mulianingsihn. 2014. Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Barang Dagang Berbasis Komputer pada Bagian

Gudang di CV Pustaka Setia Bandung. Jurnal LPKIA. Vol.4, No.2

Agus Heryanto, Hilmi Fuad, Dani Dananggi. 2014. Rancang Bangun Sistem Informasi Inventory Barang Berbasis Web pada PT Infinetworks Global Jakarta. JURNAL SISFOTEK GLOBAL Vol.4, No.2.

Sutabri, Tata. 2012. Analisis Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi.

Hanif Al Fatta. 2007. Analisa dan Perancangan Sistem Informasi. Yogyakarta.Andi

Jogiyanto, H.M. 2005. Analisa dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis. Yogyakarta: ANDI

Octaviani Maulinda. 2013. Tinjauan Atas Metode Pencatatan dan Penilaian Persediaan Barang pada Direktorat Aerostructure PT. Dirgantara Indonesia (Persero). Diploma III Akuntansi. Universitas Widyatama Bandung

Sofyan Assauri. 2005. Pengantar Manajemen Keuangan. Yogyakarta. Andi

A. Nugroho, Rekayasa Perangkat Lunak Berbasis Objek dengan Metode USDP, Yogyakarta: Andi, 2010.

Sugiyono. 2014. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung : Alfabeta.

Pressman R.S. 2015. Rekayasa Perangkat Lunak: Pendekatan Praktisi Buku1. Yogyakarta. Andi