

Sistem Informasi Manajemen Pendistribusian Barang Bekas Pada UD. Yuli Mutiara Dengan Bahasa Pemrograman PHP Dan Database MySQL

Firdaus, Ade Saputra

Universitas Putra Indonesia YPTK Padang, Indonesia

E-mail: firdaus@upiypk.ac.id, ²E-mail: saputraade460@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini memaparkan tentang perancangan sistem informasi management persediaan barang yang didukung dengan database MySQL dengan bahasa pemrograman PHP. Dari penelitian yang dilakukan pada UD. Yuli Mutiara dapat disimpulkan bahwa sistem lama yang digunakan tidak efektif disebabkan proses yang dilakukan memakan waktu dan tempat sehingga membuat kinerja pegawai yang kurang efisien. Setelah dilakukan penelitian pada UD. Yuli Mutiara dengan cara mengumpulkan data-data dengan metode wawancara dan metode lainnya, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi yang digunakan masih belum optimal. Oleh karena itu dilakukan rancangan desain output, desain input, desain file dan aliran program dari sistem yang baru. Hasil dari analisis tersebut diterapkan ke dalam suatu program aplikasi manajemen persediaan barang. Sistem informasi baru yang dirancang diharapkan dapat meningkatkan kualitas informasi dan kinerja di masa yang akan datang.

Kata kunci: Sistem Inventory, Sistem Informasi Manajemen, Sistem Infomasi

1. Pendahuluan

Teknologi komputer dan internet saat ini bukan lagi suatu hal yang mahal dan sulit dicari melainkan telah menjadi suatu kebutuhan dasar dalam pengolahan dan pertukaran informasi baik lokal maupun secara global. Penggunaan pun tak terbatas pada suatu tujuan melainkan untuk berbagai tujuan dan kegunaannya baik itu pemanfaatan untuk bisnis maupun yang lainnya. UD. Yuli Mutiara adalah suatu usaha yang bergerak dibidang jual beli barang bekas. UD. Yuli Mutiara memiliki bermacam-macam barang bekas mulai dari besi tua, karton, kaleng-kalengan dan sebagainya, tentunya itu dalam jumlah yang banyak dari penjual yang berbeda, sebagai pengolahan data sudah menggunakan Microsoft Excel seperti mengolah data pembelian dan laporan pembelian. Sedangkan sebagai pengolah data masih bersifat manual, dimana dilakukan pembukuan diantaranya data penjual, data karyawan, data penerima barang dan laporan penjualan. Kendala yang sering muncul dengan pengolahan data yang bersifat manual ini yaitu dalam melakukan pencarian data apabila kita akan meretur barang ke penjual jika barang tersebut jauh dari yang diinginkan. Karyawan mengalami kesulitan dalam mencari data penjualan barang tersebut karena harus mencari satu persatu dari sekian banyak nota pembelian. Hal ini akan menghambat ketika membuat laporan penjualan barang akan membutuhkan waktu yang cukup lama. Jadi, untuk mengurangi kesalahan dan meningkatkan kualitas UD Yuli Mutiara tersebut seperti meningkatkan kinerja dan memudahkan karyawan untuk mengolah data maka diperlukan suatu sistem informasi yang dapat mendukung pengolahan data pembelian, persediaan barang yang akan dikirim ke pemasok luar kota, data penerima barang, data penjualan, data laporan penjualan.

2. Tinjauan Literatur

2.1 Definisi Sistem

Dalam sub bab ini akan dicoba untuk membahas tentang konsep dasar dari sistem, informasi, dan siklus hidup pengembangan dari sistem yang merupakan acuan dasar bagi manager dalam mengambil suatu keputusan. Hal ini sejalan dengan pendapat I Putu Agus Eka Pratama (2014:7) yang mengungkapkan bahwa "Sistem

didefinisikan sebagai sekumpulan prosedur yang saling berkaitan dan saling terhubung untuk melakukan suatu tugas bersama-sama”. Pendapat ini juga diperkuat oleh Abdul Kadir (2014:61), yang berpendapat bahwa “Pada dasarnya, sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan”.

2.2 Definisi Informasi

Informasi merupakan hasil pengolahan data dari satu atau berbagai sumber, yang kemudian diolah, sehingga memberikan nilai, arti, dan manfaat bagi penerima informasi. Yang terpenting untuk membedakan informasi dengan data, informasi itu mempunyai kandungan “makna”, sedangkan data tidak. Pengertian makna di sini merupakan hal yang sangat penting, karena berdasarkan maknalah si penerima dapat memahami informasi tersebut dan secara lebih jauh dapat menggunakannya untuk menarik suatu kesimpulan atau bahkan mengambil keputusan. (Abdul Kadir, 2014:46).

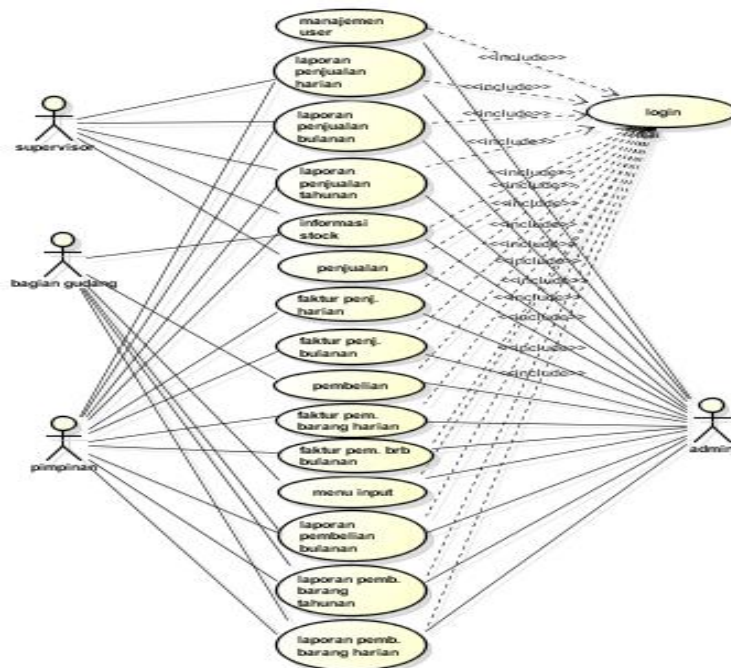
2.3 Definisi Sistem Informasi

Menurut I Putu Agus Eka Pratama (2014:10), Sistem informasi merupakan gabungan dari empat bagian utama, keempat bagian utama tersebut mencakup perangkat lunak (*software*), perangkat keras (*hardware*), infrastruktur, dan Sumber Daya Manusia (SDM) yang terlatih. Dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah sebuah sistem yang terdiri dari perangkat lunak, perangkat keras, infrastruktur yang akan dioperasikan oleh manusia (*Brainware*) yang telah terlatih, sehingga sistem ini dapat berjalan dan menghasilkan informasi yang berkualitas. Perancangan sebuah sistem informasi dapat dikatakan berhasil jika sistem informasi tersebut dapat menyediakan informasi yang berkualitas bagi penggunanya.

3. Analisa dan Perancangan

3.1 Use Case Diagram

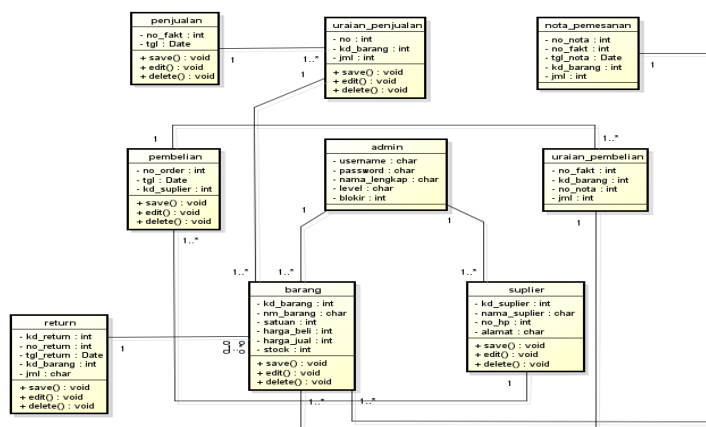
Use case diagram menjelaskan manfaat dari aplikasi jika dilihat dari sudut pandang orang yang berada diluar sistem (*aktor*). Diagram ini menunjukkan fungsionalitas suatu sistem atau kelas dan bagaimana sistem berinteraksi dengan dunia luar. *Use-case diagram* dapat digunakan selama proses analisa untuk menangkap requirements atau permintaan terhadap sistem dan untuk memahami bagaimana sistem tersebut harus bekerja. Berikut ini adalah gambar use case diagram dalam pengembalian buku pustaka UD. Yuli Mutiara:



Gambar 1: Use Case Diagram

3.2 Class Diagram

Class diagram adalah sebuah spesifikasi yang jika diinstansiasi akan menghasilkan sebuah objek dan merupakan inti dari pengembangan dan desain berorientasi objek. Class diagram yang ada pada UD Yuli Mutiaran dapat dilihat pada gambar dibawah ini

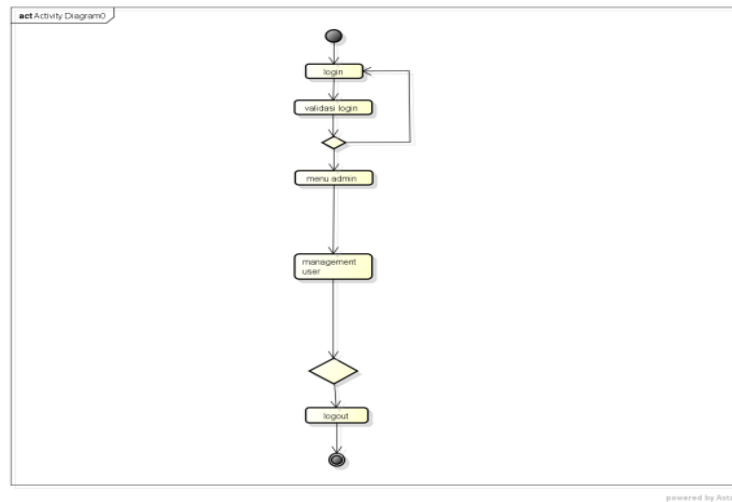


Gambar 2 : Class Diagram

3.3 Activity Diagram

Activity diagram menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan oleh aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem. Sebuah aktivitas dapat direalisasikan oleh satu use case atau lebih. Aktivitas menggambarkan proses yang berjalan, sementara use case menggambarkan bagaimana aktor menggunakan sistem untuk melakukan aktivitas.

3.3.1 Activity Diagram Admin



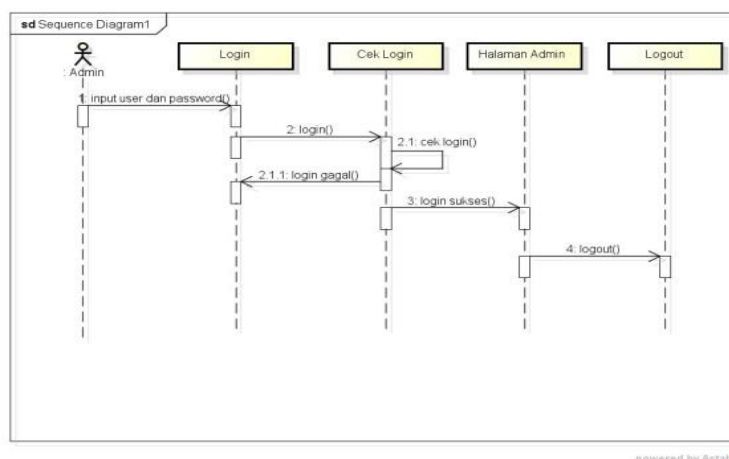
Gambar 3 : Activity Diagram Admin

3.4 Sequence Diagram

Sequence diagram adalah suatu diagram yang memperlihatkan atau menampilkan interaksi-interaksi antar objek di dalam sistem yang disusun pada sebuah urutan atau rangkaian waktu. Interaksi antar objek termasuk pengguna, *display*, dan sebagainya berupa pesan. *Sequence diagram* digunakan untuk menggambarkan skenario atau rangkaian langkah-langkah yang dilakukan sebagai sebuah respon dari suatu kejadian untuk menghasilkan output tertentu. *Sequence diagram* diawali dari apa yang menjadi *trigger* terhadap aktivitas tersebut, proses dan perubahan apa saja yang terjadi secara internal dan output apa yang dihasilkan.

a. Sequence Diagram Login Admin

Sequence diagram login admin sistem pengolahan data transaksi penjualan dan manajemen persediaan barang pada UD Yuli Mutiara dapat digambarkan seperti pada gambar dibawah ini :



Gambar 4 : Sequence Diagram Login Admin

4. Implementasi Sistem

4.1 Pengertian Implementasi

Tahap implementasi sistem (*System Implementation*) adalah tahap meletakkan sistem supaya siap dioperasikan. Dalam menjalankan kegiatan implementasi perlu dilakukan beberapa hal yaitu : menerapkan rencana implementasi (*implementation plan*). Merupakan kegiatan awal dari tahap implementasi sistem, rencana implementasi di maksudkan terutama untuk mengatur biaya dan waktu yang di butuhkan, kegiatan implementasi di lakukan dengan dasar kegiatan yang telah di rencanakan dalam rencana implementasi. Tindak lanjut implementasi di lakukan dengan pengtesan penerimaan sistem (*system acceptable test*) terhadap data yang sesungguhnya dalam jangka waktu tertentu yang dilakukan bersama-sama dengan *user*. Kegiatan implementasi di lakukan dengan dasar kegiatan yang telah di rencanakan dalam kegiatan implementasi antara lain : pemilihan dan pelatihan personil, pemilihan tempat, dan instalasi *hardware* dan *software*, pengtesan program, pengtesan sistem dan konversi sistem.

4.2 Halaman Menu Utama

Halaman utama ini menampilkan tampilan awal dari website. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 5 : Halaman Utama

4.3 Tampilan Login

Berikut tampilan login . Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 6 : Tampilan Login

4.4 Halaman Utama Admin

Halaman utama admin berfungsi untuk memberikan data informasi buku perpustakaan UD. Yuli Mutiara. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 7 : Halaman Utama Admin

4.5 Halaman Daftar Nama User

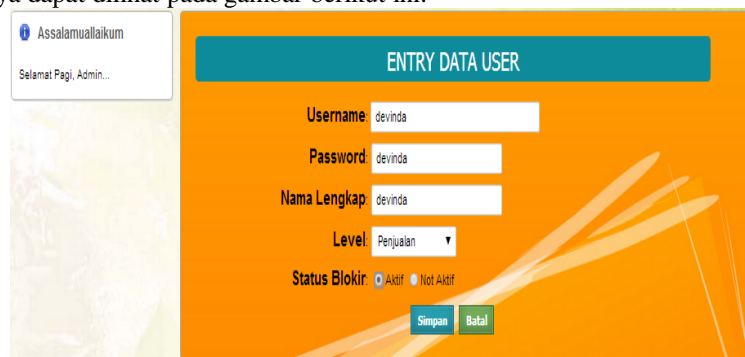
Daftar nama user adalah akses aktor dalam sistem yang berhak untuk mengelola sistem agar berjalan sesuai tujuan dari UD. Yuli Mutiara, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 8 : Halaman Daftar Nama User

4.6 Halaman Entry Data User

Data user adalah cara admin untuk menambahkan user yang dapat mengakses sistem yang telah di rancang, Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 9 : Entry Data User

4.7 Halaman Laporan Penjualan Harian

Laporan penjualan harian berfungsi untuk memberikan data informasi barang yang telah dijual, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut ini:

Assalamuallaikum
Selamat Sore, Pimpinan...

Penjualan Harian

Bulan / Tahun : 02 -Pilih Bulan- -Pilih Tahun-

cari

Penjualan Harian : -7-2018

No.	No. Faktur	Tanggal	Jumlah Item	Penjualan
1	P-0003	2	100	6000000
2	P-0002	2	50	3000000
Total :			150	9000000

Gambar 10 : Laporan Penjualan Harian

4.8 Laporan Penjualan Bulanan

Laporan penjualan bulanan adalah bagian dari menu pimpinan yang menampilkan data transaksi laporan penjualan bulanan, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut ini:

Assalamuallaikum
Selamat Pagi, Admin...

Penjualan Barang Secara Bersih -Bulan

Bulan / Tahun : -Pilih Bulan- -Pilih Tahun-

cari

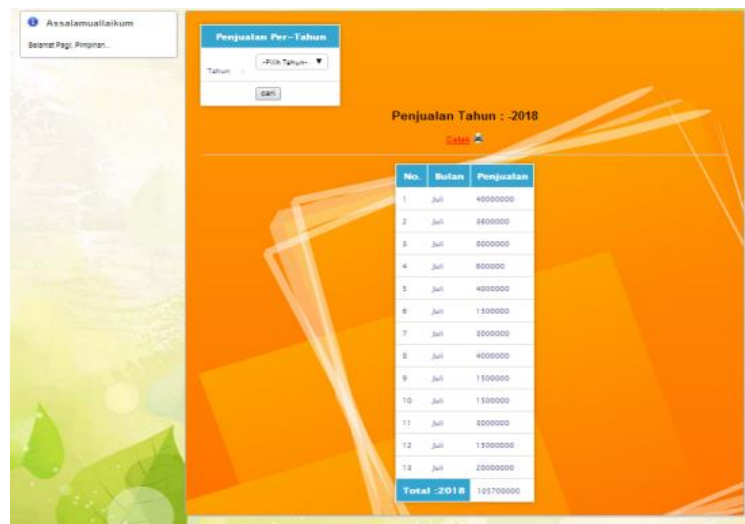
Penjualan Barang Secara Bersih Bulan : Juli-2018

No.	Kode Barang	Nama Barang	Jumlah Barang	Penjualan
1	B-0001	aluminium	100	10000000
2	B-0002	Tambaga	12	1200000
3	B-0001	aluminium	20	2000000
4	B-0002	Tambaga	2	200000
5	B-0001	aluminium	10	1000000
6	B-0002	Tambaga	5	500000
7	B-0002	Tambaga	10	1000000
8	B-0001	aluminium	10	1000000
9	B-0002	Tambaga	5	500000
10	B-0002	Tambaga	5	500000
11	B-0002	Tambaga	10	1000000
12	B-0002	Tambaga	50	5000000
13	B-0001	aluminium	30	3000000
Total Penjualan Barang Secara Bersih Bulan : 7-2018				28900000

Gambar 11 : Laporan Penjualan Bulanan

4.9 Laporan Penjualan Tahunan

Laporan penjualan tahunan adalah untuk menampilkan hasil penjualan secara tahunan, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 12 : Laporan Penjualan Tahunan

5. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan dan analisa perancangan sistem yang telah dilakukan pada UD. Yuli Mutiara, maka dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu:

1. Dengan adanya aplikasi manajemen persediaan barang UD. Yuli Mutiara ini dapat mempermudah pihak UD. Yuli Mutiara untuk mencari dan mendapatkan informasi tentang persediaan barang secara tepat, cepat, dan akurat.
2. Dengan aplikasi manajemen persediaan barang ini dapat meningkatkan transaksi sehingga menambah pendapatan pada UD. Yuli Mutiara melalui penjelasan dari laporan penjualan maupun pembelian barang.
3. Aplikasi manajemen persediaan barang ini dapat memudahkan karyawan UD. Yuli Mutiara dalam pengolahan data barang bekas secara bebas tanpa mengeluarkan biaya yang besar berdasarkan laporan dan pencarian data.

REFERENSI

- [1] Buana I Komang Setia. 2014. "Implementasi Database MySQL". Jakarta : Dunia Komputer.
- [2] David. "Implementasi Content-Based Retrieval Pada Perpustakaan Digital. Vol. 1, No. 2, Juli 2011 : ISSN : 2014-2015.
- [3] Puspitasari, Diah. "Sistem Infotmasi Perpustakaan sekolah Berbasis Web".ISSN : 1978:1946 – 2016.
- [4] Jogyanto. 2005. "Analisa Sistem informaasi". Bandung : Informatika Bandung.
- [5] Kadir, Abdul. 2014. "Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP" : Informatika Bandung.
- [6] Nurul Fitrianingrum. "Analisis Miskonsepsi Gerak Melingkar Pada Pustaka". ISSN : 2228 – 0691 April 2016.
- [7] Pratama, I Putu Agus Eka. 2014. "Sistem Informasi Dan Implementasi". Bandung: Informatika Bandung.
- [8] Priyanto, Hidayatullah, Jauhari Khairul Kawistara. 2014. "Pemograman Web". Bandung: Informatika Bandung.
- [9] Rossa, A.S, dan M. Salahudin. 2014. "Rekayasa Perangkat Lunak". Bandung : Informatika Bandung.
- [10] Sutabri,Tata. 2012. "Konsep Sistem informasi". Yogyakarta: Andi.
- [11] Tohari, Hamim.2014. "Analisis Serta Perancangan Sistem Informasi Melalui Pendekatan UM L". Yogyakarta: Andi Offset.