

SISTEM INFORMASI *INVENTORY* BERBASIS DESKTOP DI PERUM PERHUTANI KPH BANDUNG UTARA

DESKTOP-BASED INVENTORY SYSTEM INFORMATION AT PERUH PERHUTANI KPH BANDUNG UTARA

Yasinta Maharani¹, Syahrul Mauluddin

^{1,2} Universitas Komputer Indonesia

Email: ymaharani00@gmail.com

Abstrak – Perum Perhutani KPH Bandung Utara adalah perusahaan yang bergerak di bidang pemangkuan hutan yang beralamat di Jl. Cianjur no. 1A Bandung. Penelitian yang dilakukan di bagian gudang Perum Perhutani dalam mengelola persediaan barang yang ada di gudang masih dilakukan dengan menggunakan media kertas sehingga untuk melakukan pencarian data harus cek setiap pencatatan persediaan barang. Pembuatan Sistem Informasi *Inventory* dalam pembuatan laporan skripsi ini menggunakan metode pendekatan berorientasi objek dan pengumpulan data dengan cara wawancara kepada Staff Umum sebagai pengelola persediaan barang di gudang Perum Perhutani, melakukan observasi di Perum Perhutani KPH Bandung Utara, melakukan analisis sistem untuk perancangan sistem dan pengimplementasian sistem. Metode pengembangan sistem yaitu menggunakan metode Waterfall. Adapun aplikasi yang digunakan dalam melakukan pembuatan sistem yaitu Java Development Kit(JDK) 1.7 dan Netbeans 8.2, iReport dan XAMPP. Dalam pembuatan Sistem Informasi *Inventory* diharapkan dapat mempermudah pegawai dalam pengelolaan data permintaan & pengadaan barang kantor, pengadaan & retur pembelian barang lain dan monitoring di Perum Perhutani KPH Bandung Utara.

Kata Kunci : Sistem Informasi, *Inventory*, Berbasis Desktop

Abstract – Perum Perhutani KPH Bandung Utara is a company engaged in the field of pemangkuan forest located at Jl. Cianjur No. 1A. Research conducted at the warehouse in the Perhutani manages inventory items that are in the warehouse is still done using the media of paper so to search data should check every recording of inventory items. Making information systems *Inventory* in this thesis report creation using object-oriented approach and methods of data collection by means of interviews to the General Staff as the Manager of supplies of goods in the warehouse Perhutani, do observation in the Perum Perhutani KPH Bandung Utara, doing system analysis for the design of the system and system implementation. System development method that is using the method Waterfall. As for applications used in doing the making system i.e. a Java Development Kit (JDK) Netbeans 8.2 and 1.7, iReport and XAMPP. In the creation of information systems *Inventory* is expected to facilitate the employees in the management data request & procurement of goods Office, the procurement of other items purchase returns & and monitoring in the Perhutani KPH Bandung Utara.

Keywords: Information Systems, *Inventory*, Desktop-Based

I. PENDAHULUAN

Perum Perhutani KPH Bandung Utara adalah perusahaan yang bergerak di bidang pemangkuan hutan dan mengelola objek pariwisata di daerah bandung utara Perum Perhutani ini beralamat di Jl. Cianjur no. 1A Bandung. Dalam melakukan pengelolaan persediaan barang gudang dilakukan oleh Staff Umum, pengadaan barang lain oleh Panitia Pengadaan dan monitoring oleh Panitia Pemeriksaan. Para pegawai cukup kesulitan dalam mengelola data persediaan atau pengadaan karena dari segi pencatatan masih menggunakan media kertas dengan seiringnya waktu akan mengakibatkan penumpukan kertas sehingga untuk mencari data juga akan kesulitan. Dengan perkembangan teknologi saat ini masalah berupa pencarian data atau penumpukan kertas yang berlebihan dapat teratasi. Dalam mengatasi permasalahan pencarian data yang masih manual dan masalah penumpukan kertas, penulis merancang sistem yang dapat merubah proses kerja pegawai di Perum Perhutani dalam melakukan input data permintaan dan pengadaan barang serta monitoring dengan yaitu dengan aplikasi berbasis *desktop*. Dari permasalahan tersebut, penulis mengusulkan perancangan dan implementasi untuk penggunaan aplikasi berbasis *desktop* yaitu “SISTEM INFORMASI *INVENTORY* BERBASIS DESKTOP DI PERUM PERHUTANI KPH BANDUNG UTARA”.

Penulis melakukan perbandingan penelitian dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Bima Megandana^[1], dari usulan program ini tidak terdapat proses pengadaan barang, tidak ada retur pembelian dan tidak ada permintaan barang ke

supplier, dan penelitian terdahulu oleh Yuddy Agung M^[2], dari usulan program ini tidak terdapat proses pengadaan barang, tidak ada retur pembelian dan tidak ada permintaan barang ke supplier. Bahasa pemrograman yang penulis gunakan yaitu dengan JAVA dan MySQL, metode pendekatan sistem yang penulis gunakan yaitu pendekatan berbasis objek, metode pengembangan penulis menggunakan metode *waterfall*. Dalam penggunaan modul penulis gunakan permintaan & pengadaan barang kantor, pengadaan dan retur pembelian barang lain dan monitoring. Dari peneliti terdahulu yaitu Yuddy Agung M^[2], metode pendekatan sistem nya menggunakan metode terstruktur, dan metode pengembangannya menggunakan metode *prototype*.

Tujuan penelitian yang dilakukan oleh penulis yaitu untuk menganalisis sistem yang sedang berjalan di Perum Perhutani KPH Bandung Utara, merancang, menguji dan mengimplementasikan sistem informasi *inventory* berbasis *desktop* di Perum Perhutani KPH Bandung Utara.

II. KAJIAN PUSTAKA

A. Pengertian Sistem

Sistem yaitu kumpulan elemen yang saling keterkaitan demi mencapai suatu tujuan tertentu. Setiap sistem mempunyai tujuan, mungkin hanya satu atau banyak^[3].

B. Pengertian Informasi

Informasi yaitu hasil dari pengolahan suatu data dalam bentuk yang dapat dipahami dan dimengerti bagi penerimanya yang merepresentasikan suatu kejadian yang nyata yang dapat digunakan dalam pengambilan suatu keputusan kedepannya^[4].

C. Pengertian *Inventory*

Persediaan diartikan "sebagai aset atau harta yang ada untuk dijual dalam kegiatan usaha biasa, dalam proses produksi penjualan atau dalam bentuk bahan atau perlengkapan untuk digunakan dalam proses produksi atau pemberian jasa (Ikatan Akutansi Indonesia, 2008)." (as cited in Mauliddin, Syahrul, dan Santini, Nakya. 2017)^[5].

D. Pengertian Sistem Informasi *Inventory*

Sekumpulan elemen yang saling berhubungan untuk melakukan olah data barang yang ada di suatu Lembaga, dapat dipahami dan bermanfaat bagi pengguna untuk mencapai tujuan perusahaan.

III. METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan serangkaian kegiatan yang memberikan suatu gambaran mengenai langkah-langkah dalam melakukan penelitian tertentu. Metode penelitian yang digunakan oleh penulis saat ini yaitu metode deskriptif yang memberikan gambaran secara sistematis mengenai kumpulan fakta-fakta pada suatu objek penelitian dengan menggunakan metode pengumpulan data tertentu. Penulis menggunakan metode pendekatan berorientasi objek dengan alat bantu analisisnya yaitu use case, activity diagram, suqence diagram. dan pengumpulan data dengan cara wawancara kepada Staff Umum sebagai pengelola persediaan barang di gudang Perum Perhutani, melakukan observasi di Perum Perhutani KPH Bandung Utara. Dan Metode pengembangan sistem yaitu menggunakan metode *Waterfall* yang dapat mengidentifikasi kebutuhan sistem.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Perancangan Sistem

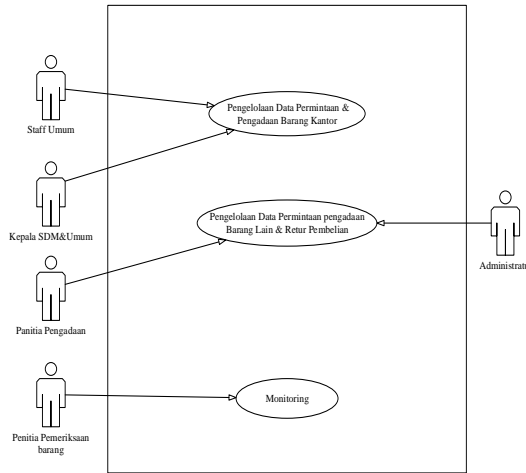
Perancangan sistem yaitu langkah-langkah untuk merubah suatu sistem yang berjalan menjadi sistem yang baru, meminimalisir masalah yang ada pada sistem yang berjalan dan diharapkan sistem yang baru akan menjadi lebih membantu proses kerja pengguna.

B. Tujuan Perancangan Sistem

Tujuan dari perancangan sistem ini adalah untuk memenuhi kebutuhan dan memudahkan pengguna dalam melakukan kegiatan kerjanya,

C. Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Sistem Informasi *inventory* yang diusulkan oleh penulis yaitu berbasis *desktop*, dengan arsitektur jaringan *client-server*, media penyimpanan menggunakan *database*. Berikut ini menjelaskan tentang gambaran umum sistem yang diusulkan dengan menggunakan Use Case Diagram.

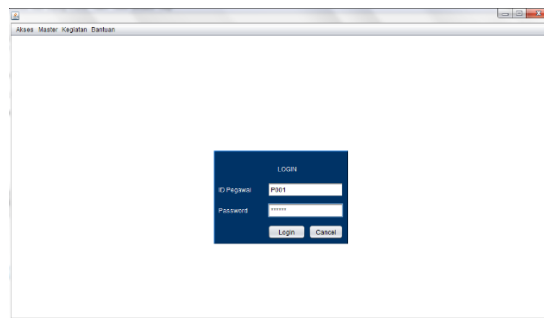


Gambar 1. Use Case Diagram yang Diusulkan

- 1) Implementasi Perangkat Lunak
 - Sistem Operasi Windows 7,
 - NetBeans IDE 8.2,
 - Java Development Kit 1.7,
 - XAMPP v3.2.1.
- 2) Implementasi Perangkat Keras
 - Processor intel,
 - RAM 2GB,
 - Harddisk 250GB,
 - LAN card 10/100Mbps,
 - HUB/Switch,
 - Kabel UTP dan Konektor RJ-45,
 - Mouse, keyboard, monitor dan printer.

3) Implementasi Antar Muka

Berikut ini adalah implementasi antarmuka sistem informasi *inventory* yang dibuat oleh penulis:



Gambar 2. Form Login

PERMINTAAN BARANG Pegawai P001 Yusep Sukandar Staff Umum

No. Permintaan Barang PK0001

Pegawai Lapang

Kode Barang

Jumlah Kategori

Tanggal 2018-12-24

Tambah
Simpan
Keluar

| No | No Permintaan | Pegawai | Pegawai Lapa... | Barang | Jumlah | Tgl Permintaan |
|----|---------------|---------|-----------------|--------|--------|----------------|
| | | | | | | |

Cetak Berdasarkan Tanggal s/d Cetak Laporan

Gambar 3. Form Permintaan Barang Kantor

PENGADAAN BARANG KANTOR Pegawai P002 Asep Aan Darsana Ita Pengadaan

No. Pengadaan PK0001 No. Permintaan

Kode Barang

Jumlah Kategori

Tanggal 2018-12-24

Nama Supplier

Tambah
Simpan
Keluar

| No | No. Pengada... | Pegawai | Barang | Tanggal | Jumlah | Supplier | Status |
|----|----------------|---------|--------|---------|--------|----------|--------|
| | | | | | | | |

Cetak Berdasarkan Tanggal s/d Cetak Laporan

Gambar 4. Form Pengadaan Barang Kantor

BARANG MASUK Pegawai P002 Asep Aan Darsana Panitia Pengadaan

No. Pengadaan

Kode Barang

Tanggal 2018-12-24

Jumlah Kategori

Nama Supplier

Tambah
Simpan
Keluar

| No | No. Pengadaan | Barang | Tanggal Masuk | Jumlah | Supplier |
|----|---------------|--------|---------------|--------|----------|
| | | | | | |

Cetak Berdasarkan Tanggal s/d Cetak Laporan

Gambar 5. Form Barang Masuk

Gambar 6. Form Pengadaan Barang Lain

Gambar 7. Form Retur Pembelian

Gambar 8. Form Monitoring

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Penulis telah menyimpulkan dari penelitian yang dilakukan, dengan dibuatnya sistem informasi *inventory* ini akan mempermudah proses kerja seluruh pegawai dari pengelolaan permintaan & pengadaan barang kantor, pengadaan & retur permintaan barang lain hingga monitoring juga akan meminimalisir penumpukan kertas yang terjadi di sistem yang sedang berjalan dan memudahkan melakukan pencarian data.

Saran untuk pengembangan sistem diharapkan agar menambahkan fitur transaksi untuk membantu perhitungan biaya barang yang akan dilakukan pengadaan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Bima Megantana, Pembangunan Sistem Informasi Inventory Control Berbasis Web Di PT. PLN Persero Apj Majalaya, 2013. Tersedia: <http://elib.unikom.ac.id>, [Diakses tanggal 29 September 2018].
- [2]. Yuddy Agung M, Sistem Informasi Inventori Control Berbasis Web di PT.PLN (Persero) Distribusi Jabar dan Banten, 2013. Tersedia: <http://elib.unikom.ac.id>, [Diakses tanggal 29 September 2018].
- [3]. Jogiyanto, Analisis dan Desain Sistem Informasi, 4th ed, Yogyakarta : Andi, 2010.
- [4]. Jogiyanto HM. Analisis dan Desain Sistem Informasi, (1999: 692)
- [5]. Syahrul Mauliddin, dan Santini Nakya. 2017. Sistem Informasi Persediaan Dan Penjualan Barang Berbasis Desktop Di D-Net House. Saintiks (Seminar Nasional Teknik, Komputer dan Rekayasa): 1-6. Bandung, 9 November 2017: Auditorium Universitas Komputer Indonesia.