

Penerapan Sistem Informasi Persediaan Stok Barang Pada PD. Sugema Tani Berbasis Desktop

Implementation Of Information System Inventory at PD. Sugema Tani With Desktop Integrity

Syafaat Putra¹, Wahyuni

^{1,3} Program Studi Sistem Informasi

² Fakultas Teknik Dan Ilmu Komputer

Universitas Komputer Indonesia

Email : syafaatputraf@gmail.com

Abstrak – PD. Sugema Tani adalah perusahaan yang melakukan kegiatan penjualan macam-macam produk atau barang pertanian dan pupuk tanaman yang telah berdiri sejak 1996 di Cianjur bagian selatan. Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mengimplementasikan sistem informasi dengan menganalisis semua prosedur kegiatan yang terjadi pada perusahaan tersebut. Metode untuk menulis artikel ini adalah dengan menggunakan metode deskriptif yang dilakukan dengan menggambarkan permasalahan berdasarkan fakta yang ada. Metode pengembangan yang dipilih menggunakan metode prototype dan pendekatan terstruktur dengan alat bantu flowmap, diagram konteks, DFD serta kamus data. Bahasa program yang dipilih adalah java yang diintegrasikan dengan mysql sebagai databasenya. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mempermudah perusahaan dalam mengolah data persediaan stok barang dengan efektif dan efisien.

Kata kunci : Deskriptif, Persediaan, Prototype, Sistem Informasi, Stok Barang.

Abstract - PD. Sugema Tani is a company engaged in the sale of various kinds of agricultural equipment and fertilizer products which have been established since 1996 in southern Cianjur. The purpose of this study is to build a system by analyzing all the procedures that occur in the company. The method used in writing this article is to use a descriptive method that is done by describing the problem based on the facts. The development method used is the prototype method and structured approach with flowmap tools, context diagrams, DFD and data dictionary. The programming language used is java which is integrated with MySQL as the database. This research was conducted with the aim of making it easier for companies to process inventory data in stock effectively and efficiently.

Keyword : Descriptive, Inventory, Prototype, Information System, Stock Item.

I. PENDAHULUAN

Saat ini banyak sekali perusahaan yang semakin peka terhadap kemajuan di bidang teknologi dan informasi yang dapat kita lihat baik itu perusahaan yang sudah besar bahkan kegiatan bisnis yang lingkungannya kecil sekalipun saat ini banyak yang sudah terintegrasi dengan komputer. Dengan segala kegiatan bisnis yang mengharuskan terjadinya transaksi antara penjual dan pembeli maka hal itu akan berpengaruh terhadap pasokan atau persediaan stok barang yang ada pada suatu perusahaan atau organisasi. PD. Sugema Tani merupakan suatu perusahaan yang ada di Jl. Raya Warung Bitung, Campaka, Cianjur merupakan suatu perusahaan yang bergerak dalam bidang perdagangan yang merupakan distributor benih dan obat – obat pertanian yang berdiri sejak tahun 1996 yang hingga kini hampir semua kegiatan bisnis yang dilakukan masih menggunakan cara yang konvensional dalam artian masih belum menggunakan teknologi baik itu pencatatan barang masuk dan barang keluar, pemesanan, penjualan, retur serta laporannya.

Dengan segala permasalahan yang ada pada perusahaan tersebut seperti proses pencatatan barang masuk dan barang keluar yang masih mempergunakan kertas sebagai bahan untuk pencatatan nya dan proses penjualan yang masih berjalan tanpa dukungan teknologi maka suatu Sistem Informasi merupakan tindakan atau pilihan yang tepat guna mengatasi permasalahan yang ada, suatu Sistem Informasi dapat membantu kegiatan pencatatan transaksi dan laporan menjadi lebih akurat dan mudah. Oleh karena itu disini penulis mencoba untuk membuat laporan yang berjudul “Penerapan Sistem Informasi Persediaan Stok Barang Pada PD. Sugema Tani Berbasis Desktop”.

Riset ini dilakukan dengan tujuan untuk mempermudah perusahaan dalam mengelola persediaan stok barang sehingga yang membedakan antara riset yang dilakukan kali ini dengan riset yang lain adalah tersedianya fitur fitur seperti penjualan, pemesanan, retur, dan barang masuk menjadi lebih terintegrasi.

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, adapun tujuan akhir dari karya tulis ini adalah Menganalisis proses penjualan, pemesanan, pengadaan, dan pengeluaran yang sedang berjalan agar diketahui permasalahan yang ada, Merancang suatu aplikasi dengan fitur stok minimal yang nantinya dapat mempermudah pengguna dalam mengetahui stok yang tersedia di gudang, Bagaimana pengimplementasian sistem informasi pengelolaan persediaan barang agar semua proses penjualan, barang masuk, dan barang keluar agar dapat membantu dan memudahkan pengguna.

II. KAJIAN PUSTAKA

A. Sistem

Sistem merupakan sekumpulan prosedur-prosedur yang membentuk menjadi suatu jaringan yang saling memiliki keterkaitan satu sama lain atau berkumpul guna terjadinya suatu kegiatan dengan tujuan menyelesaikan atau memecahkan suatu masalah tertentu (Jogiyanto HM , 1999:1). [1]

B. Informasi

Informasi yaitu suatu data yang melalui proses pengolahan menjadi sesuatu yang berubah menjadi bermakna dan berguna untuk orang yang menerimanya sehingga dapat menambah wawasan bagi penerimanya (Yakub,2012;8). [2]

C. Sistem Informasi

Sistem informasi merupakan suatu sistem yang ada di dalam suatu organisasi atau perusahaan dimana di dalam organisasi tersebut terdapat beberapa kegiatan yang disertai laporan yang dibutuhkan. Jogiyanto (2001:11). [3]

D. Persediaan

Persediaan yaitu suatu barang yang secara sengaja disimpan dengan tujuan untuk digunakan atau dijual pada saat tertentu. Adapun jenis persediaan diantaranya ada persediaan yang bersifat bahan baku, setengah jadi, dan yang sudah jadi dan biasanya setiap perusahaan pasti memiliki persediaan barang. [4]

E. Java

Java yaitu suatu bahasa pemrograman yang sangat umum dipakai di berbagai platform seperti computer dan telepon genggam. Setiap aplikasi yang menggunakan bahasa java pada umumnya akan di kompilasi kedalam p-code yang nantinya bisa diimplementasikan pada berbagai macam Mesin Virtual Java (MVJ). [5]

F. Xampp

XAMPP yaitu suatu software web server apache dimana dalam perangkat tersebut terdapat fitur database server MySql yang mensupport pemrograman PHP yang bisa didapatkan dengan gratis serta mudah digunakan. [6]

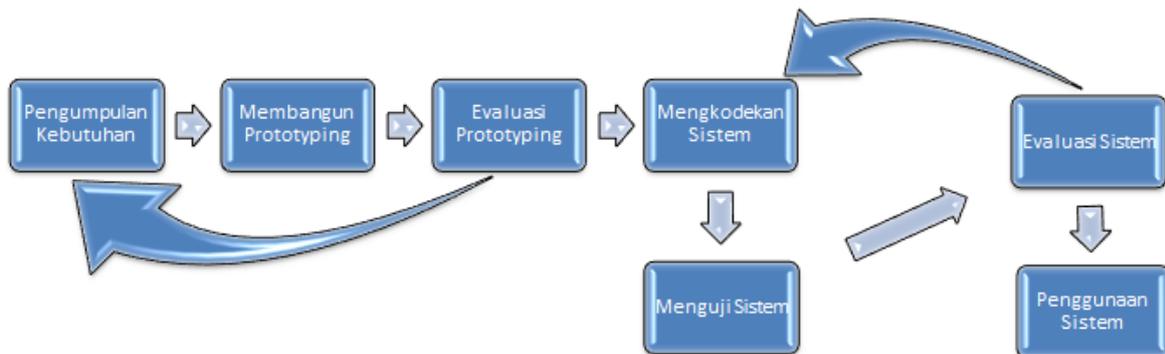
G. Mysql

MySql merupakan suatu database management system (DBMS) dan memiliki fungsi relational database management system (RDBMS) yang bersifat open source dan mudah digunakan penggunaannya. [7]

III. METODE PENELITIAN

Penulis melakukan penelitian pada PD. Sugema Tani yang mana adalah perusahaan yang melakukan kegiatan penjualan macam-macam pupuk, alat pertanian, dan obat-obatan pertanian. Penelitian ini didasarkan pada fokus mencari permasalahan yang terjadi pada perusahaan tersebut dan kemudian penulis memberikan solusi untuk permasalahan tersebut.

Didalam penelitian ini penulis menggunakan metode prototype dimana dilakukan dengan tahapan pengumpulan kebutuhan, kemudian dilanjutkan dengan membangun prototype, mengevaluasi prototype, mengkodekan sistem, melakukan pengujian terhadap sistem, mengevaluasi sistem, dan yang terakhir adalah pengimplementasian atau penggunaan sistem. Berikut adalah gambaran dari metode prototype :



Gambar 3.1 Prototype.

1. Pengumpulan Kebutuhan

Proses pengumpulan kebutuhan merupakan tahapan pertama dalam metode prototype dimana pada tahap ini merupakan tahap mengidentifikasi permasalahan yang ada. Hal terpenting dari metode prototype yaitu mengidentifikasi apa yang sangat diperlukan dari sistem yang akan dibuat, dari langkah tersebut kemudian akan ditemukan pemecahan masalah atau solusinya.

2. Membangun Prototype

Membangun prototype disini yaitu membangun suatu prototype yang berpusat ke pelayanan pelanggan seperti membuat tahapan input dan tahapan output yang dihasilkan dari sebuah sistem

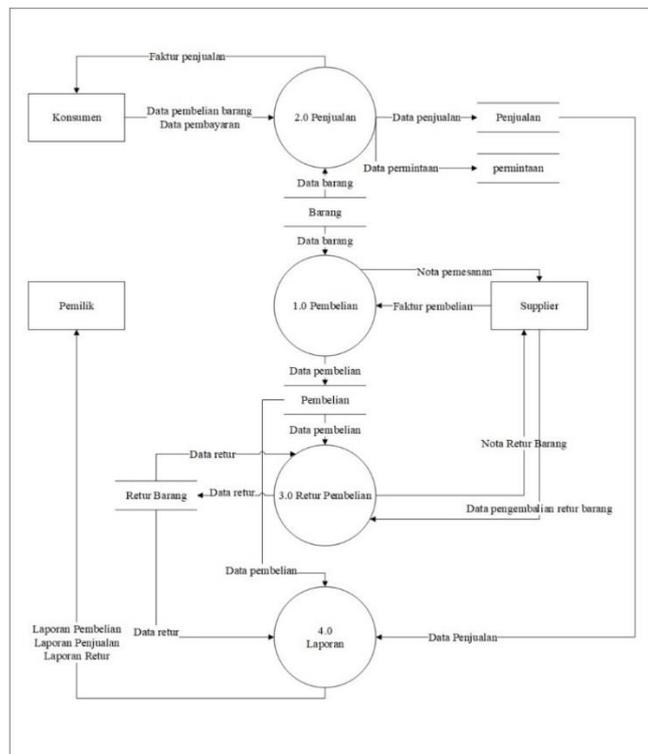
3. Evaluasi Prototype
Dalam tahap mengevaluasi prototype disini dilakukan pengecekan kembali terhadap tahap pertama serta kedua karena jika terjadi kesalahan pada tahap 1 dan tahap 2 maka akan terjadi kesulitan kedepannya
4. Mengkodekan Sistem
Dalam tahapan ini merupakan proses pengkodean sistem yang dilakukan dengan digunakannya Bahasa pemrograman tertentu dan pengkodean sistem ini merupakan tahap yang sulit karena menyesuaikan kebutuhan program dengan bahasa pemrograman
5. Menguji Sistem
Setelah dilakukannya tahap pengkodean sistem tahap selanjutnya adalah tahapan pengujian sistem yang dapat dilakukan dengan beberapa cara seperti pengujian dengan metode black box dan white box testing. Black box testing merupakan suatu pengujian yang dilakukan pada coding program sedangkan white box testing adalah pengujian yang dilakukan terhadap tampilan dari aplikasi yang sudah dibuat
6. Evaluasi Sistem
Tahap evaluasi sistem merupakan tahapan evaluasi yang dilakukan pada semua tahapan yang telah dilakukan sebelumnya, jika terdapat permasalahan yang ditemukan maka dapat dilakukan pengulangan dan kembali ke tahap 1 dan 2
7. Implementasi atau Penggunaan Sistem
Setelah semua tahapan selesai dilakukan maka sistem sudah siap diimplementasikan kepada konsumen dan kemudian dilakukan maintenance atau pemeliharaan yang dilakukan secara berkala agar sistem terpelihara dan dapat berfungsi dengan baik sebagaimana mestinya.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem Informasi Persediaan Stok Barang yang akan dirancang untuk PD. Sugema Tani merupakan suatu aplikasi yang memiliki fitur pemesanan barang terhadap supplier, penjualan barang kepada konsumen, retur barang pada supplier, dan permintaan barang dari toko kepada gudang yang diharapkan dapat membantu perusahaan dalam melakukan semua kegiatan tersebut secara efektif dan efisien. berikut merupakan rancangan yang akan di usulkan :

A. Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram yang akan diusulkan antara lain seperti dibawah ini :



Gambar 4.1 Data Flow Diagram Yang Akan Diusulkan

B. Implementasi Antar Muka

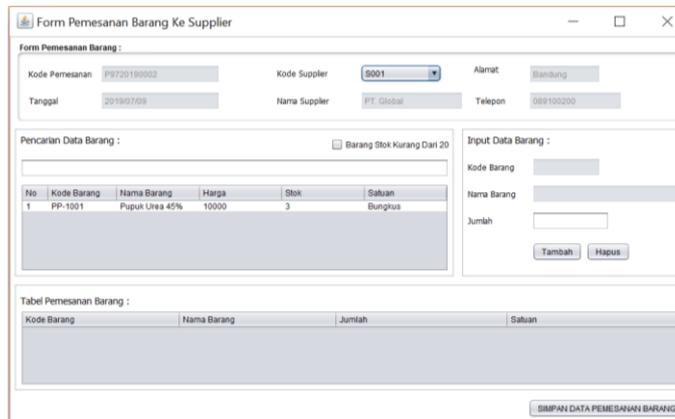
Antar muka suatu aplikasi diperlukan karena dengan adanya implementasi antarmuka suatu program akan terlihat lebih baik ketika digunakan oleh user atau pengguna.

1. Login



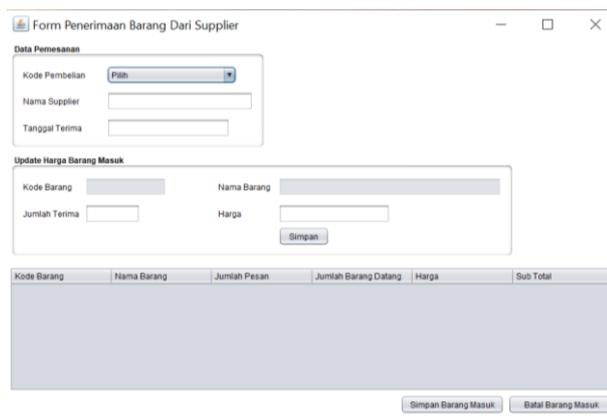
Gambar 4.2 Antar Muka Login

2. Pemesanan Barang atau Produk



Gambar 4.3 Antar Muka Pemesanan Barang

3. Penerimaan Barang atau Produk



Gambar 4.4 Antar Muka Penerimaan Barang

4. Retur Barang atau Produk

Form Retur Barang

Kode Pembelian Cari Tanggal Retur: 2019/07/09

Kode Retur: R9720190001

Form Input Retur

Kode Barang	Nama barang	Jumlah Beli	Satuan
-------------	-------------	-------------	--------

Kode Barang:
Nama Barang:
Jumlah Beli:
Jumlah Retur:
Alasan Retur:

Tambah Hapus

Data Barang Diretur:

Kode Sparepart	Nama Sparepart	Jumlah Barang Retur	Alasan
----------------	----------------	---------------------	--------

Simpan Retur Batal Retur

Gambar 4.5 Antar Muka Retur Barang

5. Penjualan Barang atau Produk

Form Penjualan Barang

Form Penjualan

Kode Penjualan: PJ0004
Tanggal: 2019/07/09
Total:
Bayar:
Kembali:

Simpan Penjualan Batalkan Penjualan

Kode Barang: Pilih Harga: Stok:
Nama: Jumlah:

Tambah Hapus

Kode Barang	Nama Barang	Jumlah Jual	Subtotal
-------------	-------------	-------------	----------

Gambar 4.6 Antar Muka Penjualan Barang

6. Permintaan Barang atau Produk

Form Permintaan Barang Toko

Form Permintaan Barang:

Kode Permintaan: P79720190006 Toko: Permik
Tanggal: 2019/07/09

Pencarian Data Barang: Barang Stok Kurang Dari 20

No	Kode Barang	Nama Barang	Harga	Stok	Satuan
1	PP-1001	Pupuk Urea 45%	10000	3	Bungkus
2	AP-2001	Cangkul	50000	10	Pcs

Input Data Barang:

Kode Barang:
Nama Barang:
Jumlah:

Tambah Hapus

Tabel Permintaan Barang

Kode Barang	Nama Barang	Jumlah Permintaan	Satuan
-------------	-------------	-------------------	--------

SIMPAN DATA PERMINTAAN BARANG

Gambar 4.7 Antar Muka Permintaan Barang

V.KESIMPULAN DAN SARAN

Sistem Informasi Persediaan Stok Barang yang akan diimplementasikan pada PD. Sugema Tani hanya sebatas menyediakan fitur-fitur yang diperlukan saja yang memungkinkan akan sangat membantu pengguna dalam melakukan pekerjaannya. Penulis berharap sistem informasi ini akan dilakukan pengembangan agar selanjutnya dapat dikembangkan menjadi suatu sistem informasi yang lebih lengkap fitur-fiturnya dikemudian hari.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Priyanti, D., & Iriani, S. (2013). Sistem Informasi Data Penduduk Pada Desa Bogoharjo Kecamatan Ngadirojo Kabupaten Pacitan. *IJNS-Indonesian Journal on Networking and Security*, 2(4).
- [2] Nugrahanti, F. Perancangan Sistem Informasi Inventory Sparepart Mesin Fotocopy dengan menggunakan Visual Delphi 7. STT Dharma Iswara Madiun, 2, 9. 2015.
- [3] Winanti, M. B., & Prayoga, E. Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Di SMA Tamansiswa Sukabumi. *Jurnal Teknologi dan Informasi*, 3 2013 (2).
- [4] Sawitri, D. Perancangan Sistem Informasi Manajemen Persediaan Barang “Electrolux Authorized Service CV. Momentum Teknik”. Gunadarma. Depok. 2009.
- [5] Yuhendra, Y. (2014). Perancangan Sistem Inventory Spare Parts Mobil Pada Cv. Auto Parts Toyota Berbasis Aplikasi Java. *Jurnal Teknolf*, 1(2).
- [6] Februariyanti, H., & Zuliarso, E. (2012). Rancang bangun sistem perpustakaan untuk jurnal elektronik. *Dinamik*, 17(2).
- [7] Yuliansyah, H. Perancangan replikasi basis data mysql dengan mekanisme pengamanan menggunakan ssl encryption. *Jurnal Teknik Informatika*. 2014.