

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN DAN PENJUALAN PUPUK BERSUBSIDI BERBASIS WEB PADA UD. TANI DADI

Ari Anggara Putra Dewantara¹, Fatim Nugrahanti²
Teknik Informatika Universitas PGRI Madiun, Indonesia
¹Arigenjez@gmail.com ; ²fatim@unipma.ac.id;

Abstrak

Perkembangan teknologi di era sekarang sangatlah cepat dan maju. Adanya sistem informasi berbagai bidang merupakan keharusan bagi suatu pemilik usaha untuk memanfaatkan komputer sebagai penunjang kebutuhan, Tentunya sebagai sistem pengolahan data, baik yang skala kecil maupun skala besar yang terus berkembang mengikuti zaman. Penulisan ini bertujuan untuk mencari pemecahan masalah yang timbul pada sistem pembelian dan penjualan pupuk pada UD. Tani Dadi dengan Merancang dan membangun sistem berbasis web dengan menggunakan PHP, HTML, Sublime Text untuk tampilan antar muka dan DatabaseMySQL yang diharapkan sistem informasi ini dapat membantu mempermudah dalam pengelolaan data pembelian dan penjualan. Dengan menggunakan metode Air Terjun di harapkan agar dapat melakukan pekerjaan yang cepat, tepat dan aman guna menunjang kinerjanya agar teliti dan akurat dalam pengolahan hasil pembelian, penjualan serta pembuatan laporan. Sistem informasi pembelian dan penjualan ini merupakan aplikasi berbasis web dimana semua data akan tersimpan pada data base. Sehingga dapat mengelola data pembelian dan penjualan menjadi informasi sesuai dengan kebutuhan konsumen, kasir maupun administrator dengan lebih efektif dan efisien.

Kata kunci: Sistem Informasi, Pembelian dan Penjualan Pupuk, Metode Waterfall, Web.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi di era sekarang sangatlah cepat dan maju. Adanya system informasi berbagai bidang merupakan keharusan bagi suatu pemilik usaha untuk memanfaatkan computer sebagai penunjang kebutuhan, Tentunya sebagai system pengolahan data, baik yang skala kecil maupun skala besar yang terus berkembang mengikuti zaman. Dengan penggunaan system informasi di harapkan agar dapat melakukan pekerjaan yang cepat, tepat dan aman. Dalam hal ini UD Tani Dadi Desa Kincang Wetan sebagai pengelola pupuk bersubsidi di tuntutan memiliki system administrasi yang baik guna menunjang kinerjanya agar teliti dan akurat dalam pengolahan hasil pembelian, penjualan serta pembuatan laporan.

Terkait dengan perkembangan teknologi informasi tersebut UD Tani Dadi Desa Kincang Wetan masih menggunakan system konvensional yaitu penginputan transaksi penjualan dan pembelian masih mengandalkan buku yang mengakibatkan sering terjadi kesalahan penghitungan data dan membutuhkan proses yang lama dalam penyusunan laporan.

Untuk mengoptimalkan system informasi pengolahan data di butuhkan sebuah system yang terkomputerisasi, dengan pergantian system Konvensional kedalam system komputerisasi di harapkan menghasilkan informasi yang cepat dan akurat.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas tentang system informasi pengolahan data yang masih konvensional,

Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Pembelian Dan Penjualan Kayu Pada Perseroan Terbatas (Pt). Indoniaga Lestari Kecamatan Arjosari Kabupaten Pacitan”, oleh J Prasetyana pada tahun 2013 yang menghasilkan system pembelian dan penjualan kayu yang terkomputerisasi dalam pengolahan datanya. Penelitian tersebut cukup relevan, karena menggunakan web dalam penelitiannya.

Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Dan Pembelian Barang Pada Koperasi Kartika Samara Grawira Prabumulih”, oleh AN Nurhayati pada tahun 2017 yang menghasilkan system transaksi penjualan dan pembelian barang berbasis web, sehingga pengolahan data dapat di lakukan secara terkomputer untuk mempermudah dan mempercepat proses transaksi, memudahkan pencarian data, memudahkan pembuatan laporan dan meminimalisir kesalahan yang akan terjadi.

KAJIAN PUSTAKA

Sistem Informasi

Menurut Jogiyanto, Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai suatu sistem di dalam suatu organisasi yang merupakan kombinasi dari orang-orang, fasilitas, teknologi, media, prosedur-prosedur, dan pengendalian yang ditujukan untuk mendapatkan jalur komunikasi penting, memproses tipe transaksi rutin tertentu, member sinyal kepada manajemen dan yang lainnya terhadap kejadian-kejadian internal dan eksternal yang penting dan menyediakan suatu dasar informasi untuk pengambilan informasi yang cerdas [1].

Basis Data

Menurut Marlinda, Basis data adalah suatu susunan atau kumpulan data operasional lengkap dari suatu organisasi/perusahaan yang diorganisir atau dikelola dan disimpan secara terintegrasi dengan menggunakan metode tertentu menggunakan komputer sehingga mampu menyediakan informasi optimal yang diperlukan pemakainya menurut *Sistem Basis Data* [2].

Website

Menurut Sutarman, Website (situs web) adalah merupakan alamat (URL) yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan data dan informasi dengan berdasarkan topik tertentu [3].

Xampp

Menurut Alan, XAMPP adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak system operasi, merupakan kompilasi dari beberapa program. Fungsinya adalah sebagai server yang berdiri sendiri (*localhost*), yang terdiri atas program Apache HTTP Server, *MySQL database*, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan Perl. Nama XAMP merupakan singkatan dari X (empat system operasi apapun), Apache, *MySQL*, PHP dan Perl. Program ini tersedia dalam GNU *General Public License* dan bebas, merupakan *web server* yang mudah digunakan yang dapat melayani tampilan halaman *web* yang dinamis (Priyanti & Iriani, Sitem Informasi Data Penduduk Pada Desa Bogoharjo Kecamatan Ngadirojo Kabupaten Pacitan, 2013).

METODE PENELITIAN

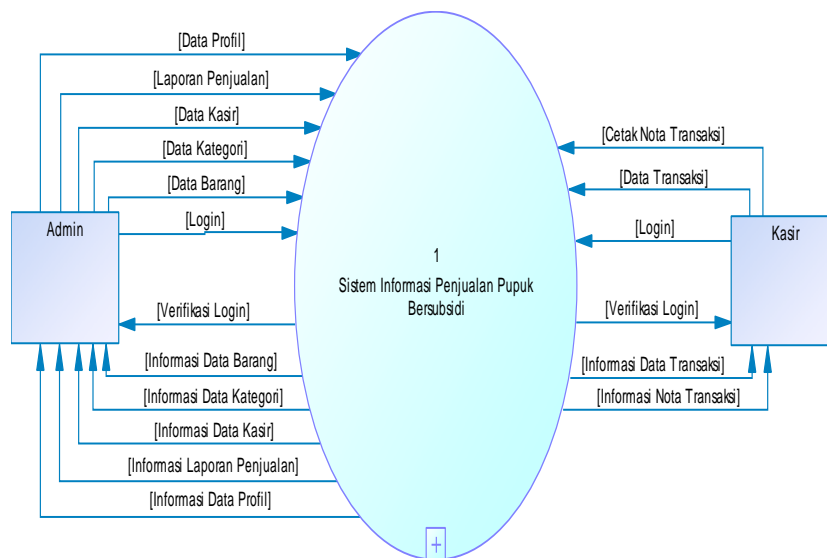
Pada tahapan pengembangan penelitian ini peneliti menggunakan metode pengembangan *waterfall*. tempat yang digunakan dalam penelitian ini di UD Tani Dadi Desa Kincang Wetan yang terletak pada Jalan Manyar Desa Kincang Wetan, Kecamatan Jiwan, Kabupaten Madiun. Waktu yang dibutuhkan dalam penelitian ini dimulai tanggal 1 April – 30 Juni 2018. Sumber data yang didapatkan peneliti untuk merancang sistem adalah dengan melakukan wawancara serta observasi langsung ke UD. Tani Dadi. Selain itu peneliti juga mendapatkan informasi dari mencari referensi seperti buku atau jurnal yang pernah dibuat, juga dari catatan-catatan selama perkuliahan mengenai pemrograman dengan *web* dan *MySQL* serta perancangan basis data yang dibutuhkan sehingga dapat dijadikan landasan untuk melakukan penelitian ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perancangan

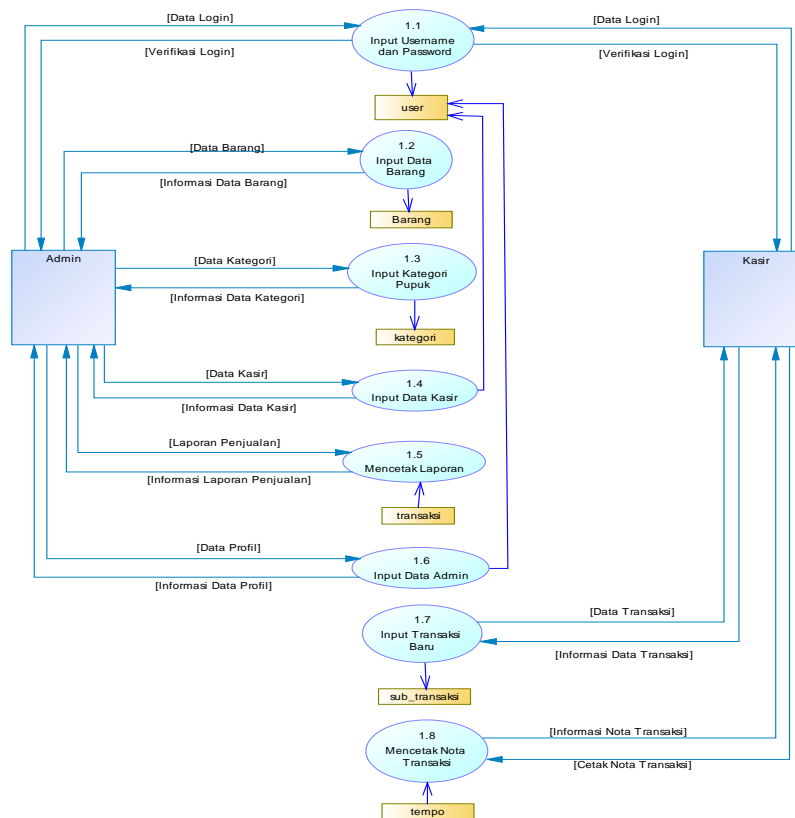
Perancangan DFD (*Data Flow Diagram*)

a. DFD Level 0



Gambar 1. DFD Level 0

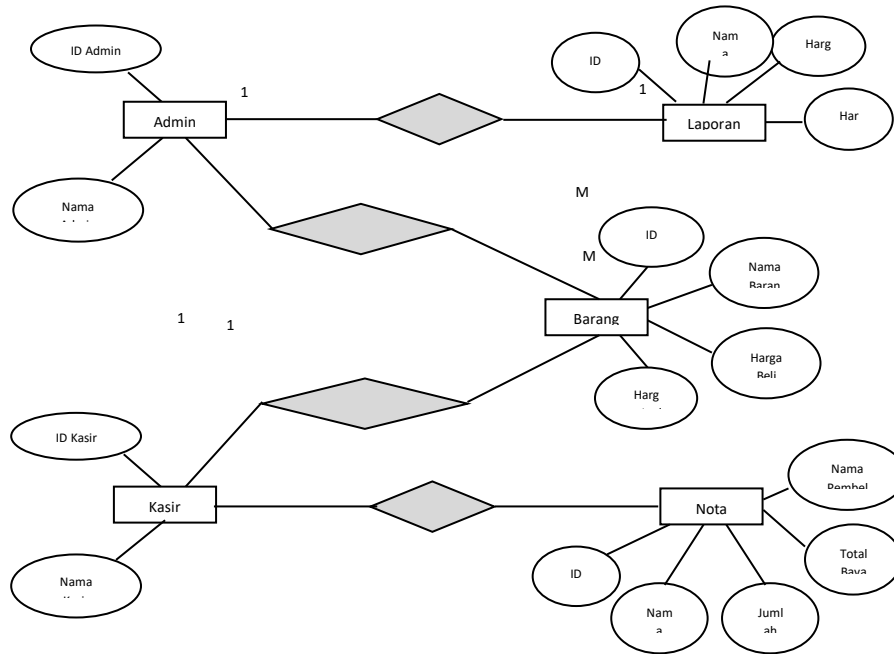
b. DFD Level 1



Gambar 2. DFD Level 1

Perancangan ERD (Entity Relationship Diagram)

ERD digunakan untuk konsep pembuatan *database* untuk sistem informasi pembelian dan penjualan. ERD ini menggambarkan konsep tabel lengkap dengan atribut dan *entity* yang saling berhubungan. ERD dari sistem ini dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3. ERD (Entity Relationship Diagram)

Pembahasan

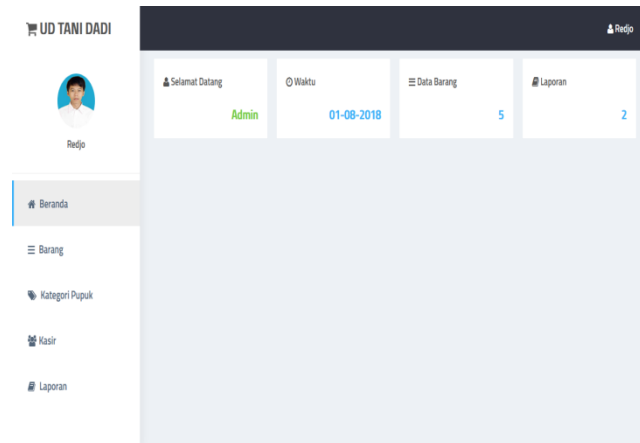
Pembangunan sistem informasi rekam medis ini menghasilkan sebuah sistem seperti dibawah ini:

Tampilan Login



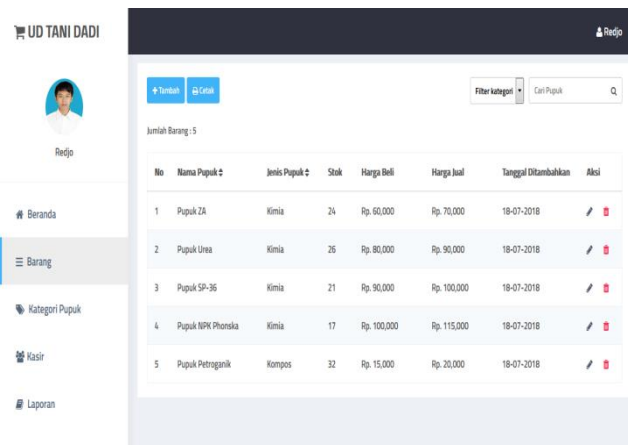
Gambar 4. Tampilan Login

Tampilan Beranda Admin



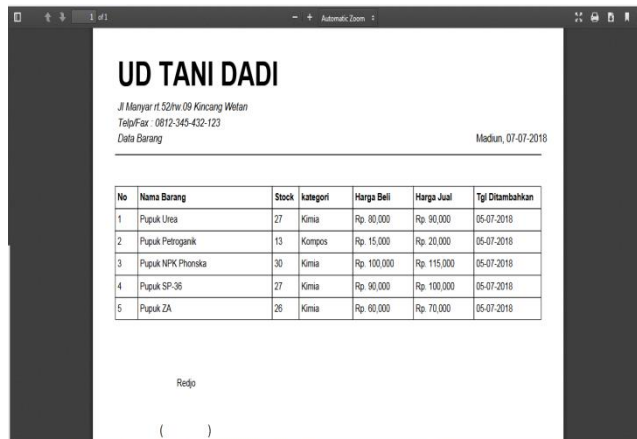
Gambar 5. Tampilan Beranda Admin

Tampilan Data Barang



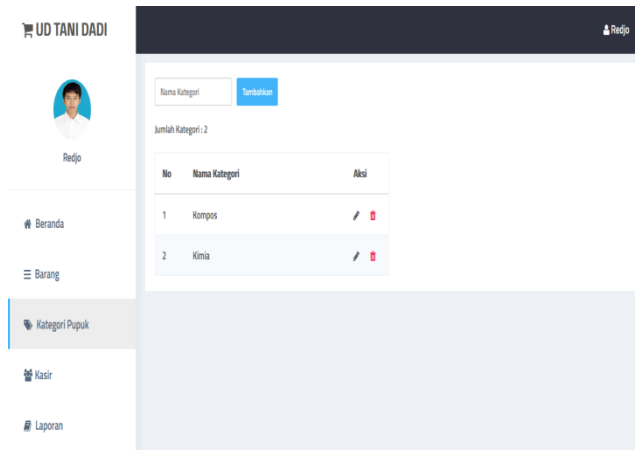
Gambar 6. Tampilan Data Barang

Tampilan Cetak Data barang



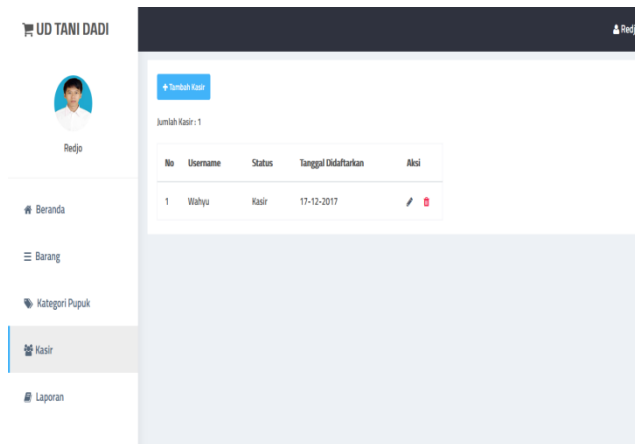
Gambar 7. Tampilan Cetak Data Barang

Tampilan Kategori Pupuk



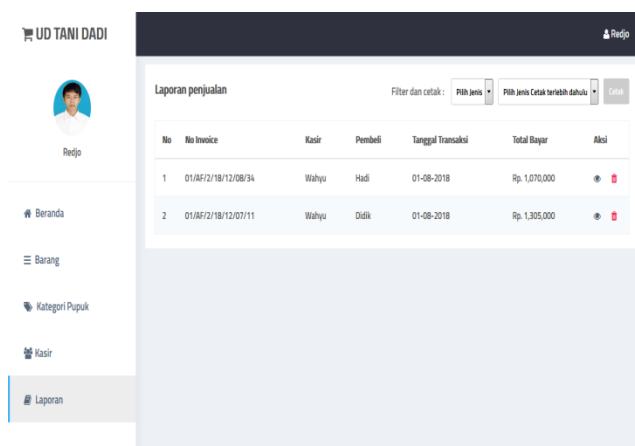
Gambar 8. Tampilan Kategori Pupuk

Tampilan Halaman Edit Kasir



Gambar 9. Tampilan Halaman Edit Kasir

Tampilan Halaman Laporan



Gambar 11. Tampilan Halaman Laporan

Tampilan Laporan

UD TANI DADI

Jl Manyar rt. 52/rw. 09 Kincang Wetan
Telp/Fax : 0812-345-432-123
Date Laporan : Agustus 2018
Jenis : perbulan

Data Laporan Penjualan

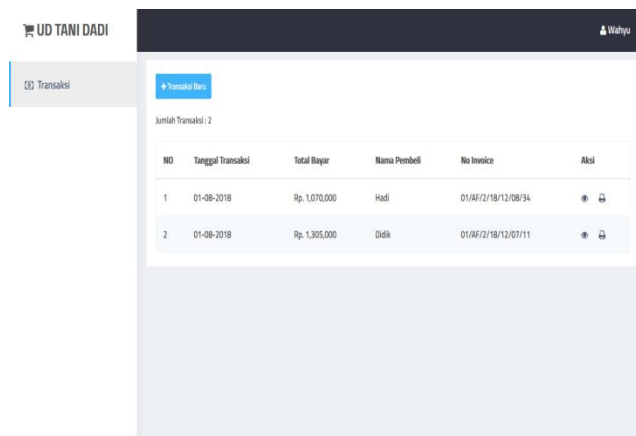
No	No Invoice	Kasir	Nama Pembeli	Tanggal Transaksi	Total Bayar
1	01/AF/2/18/12/08/34	Wahyu	Hadi	01-08-2018 05:08:34	Rp. 1,070,000
2	01/AF/2/18/12/07/11	Wahyu	Didik	01-08-2018 05:07:11	Rp. 1,305,000

Madiun, 01-08-2018

(Redjo)

Gambar 12. Tampilan Laporan

Tampilan Halaman Kasir



Gambar 14. Tampilan Halaman Kasir

Tampilan Cetak Nota



Gambar 15. Tampilan Cetak Nota

KESIMPULAN

Setelah melakukan penelitian pada sistem informasi penjualan pupuk bersubsidi pada UD Tani Dadi, maka dihasilkan sebuah program aplikasi yang merupakan bentuk dari perbaikan sistem informasi tersebut yang selama ini masih dilakukan secara konvensional menjadi berbasis komputer. Setelah penelitian tersebut, maka dapat disimpulkan :

1. Sistem informasi penjualan pupuk bersubsidi berbasis komputer (berupa program aplikasi) dapat menunjang efisiensi dan efektifitas kerja, karena dapat memperkecil peluang terjadinya kesalahan pengolahan data yang dibutuhkan dan mempermudah dalam pembuatan laporan.
2. Sistem informasi berbasis komputer dapat meningkatkan ketelitian dan keakuratan perhitungan dengan menggunakan rumus-rumus perhitungan tertentu.
3. Dengan adanya sistem informasi penjualan pupuk bersubsidi berbasis komputer yang berupa program aplikasi ini, dapat memperlancar proses administrasi penjualan setiap saat bila diperlukan.

REKOMENDASI

Berdasarkan kesimpulan diatas peneliti membarikan rekomendasi dalam penelitian yang akan datang, sebagai berikut:

1. Pembuatan program ini masih dapat dikembangkan seiring dengan berkembangnya spesifikasi kebutuhan pengguna, terutama dalam hal tampilan ada baiknya dibuat tampilan yang lebih menarik dan dikembangkan lebih lanjut.
2. Harus dibuatnya file backup data. Hal ini diperlukan untuk mengantisipasi jika terjadi kerusakan dan kehilangan data.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Yuzistin Dea, Fiqri Aji Dindon, and Dwi Ananto Pamungkas Petrus, "Sistem Informasi Administrasi Siswa Berbasis Website Pada SMA Islam Putradarma Bekasi," *BINA INSANI ICT JOURNAL*, vol. 3, pp. 253 - 268, Juni 2016.
- [2] Akhmad Luqman Wibowo, "Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Nilai Siswa Pada SMP N 4 Jepara Berbasis Intranet," vol. 2, pp. 89 - 96, Maret 2013.
- [3] Basuki Rahmad and Bambang Eka Purnama, "Rancangan Pembangunan Web E- Library Pada Perpustakaan Aptikom Indonesia Berbasis Web," vol. 2, pp. 60-68, Maret 2013.
- [4] Dwi Priyanti and Siska Iriani, "Sitem Informasi Data Penduduk Pada Desa Bogoharjo Kecamatan Ngadirojo Kabupaten Pacitan," *Indonesian Journal on Networking and Security*, vol. 2, pp. 55-61, 2013.