

**Pembuatan Sistem Informasi Manajemensub Distributor Lpg CV. X
Berbasis Web**

Aprian Tri Herlambang

TeknikInformatika

aprian.tri.herlambang@gmail.com

Abstrak - CV.X adalah perusahaan yang bergerak pada bidang penjualan dan pembelian LPG berjenis 3 Kg dan 12 Kg. CV.X memiliki beberapa karyawan yang bertugas pada masing – masing bagian. Setiap bagian memiliki kepala pegawai yang bertanggung jawab atas seluruh bawahannya. CV.X masih menjalankan semua aktifitasnya secara konvensional, baik itu transaksi penjualan dan pembelian, pembuatan jadwal, pembuatan laporan, dan perhitungan stok. Akibatnya perhitungan laba rugi menjadi terhambat karena harus mengecek berkas – berkas yang ada untuk merekapitulasi. Selain itu, pembuatan jadwal juga masih belum terorganisir dengan baik yang berakibat pada terlambatnya pengiriman LPG. Perhitungan stok juga sering kali bermasalah akibat kelalaian dalam perhitungan. Hal ini menyulitkan pihak manajemen dalam mengatur perusahaan. Dari permasalahan yang sudah disebutkan di atas, dapat disimpulkan bahwa CV. X membutuhkan sebuah sistem yang dapat menampung semua aktifitas dalam CV. X dan mengolah aktifitas tersebut menjadi informasi. Untuk itu dibuatlah sistem informasi sub distributor LPG CV.X berbasis web. Sistem informasi manajemen ini dibuat agar dapat membantu aktifitas – aktifitas dalam CV. X serta mengolahnya menjadi sebuah informasi. Informasi – informasi hasil olaha sistem dapat digunakan untuk mengatur, mengawasi, dan juga sebagai bahan pertimbangan arah perusahaan ke depan. Sistem ini dibuat menggunakan framework CodeIgniter. CodeIgniter menggunakan struktur MVC sehingga kode yang dihasilkan menjadi terstruktur dan memiliki standar yang jelas. Evaluasi terhadap sistem informasi manajemen dilakukan dengan 2 tahap, yaitu verifikasi dan validasi. Dari hasil uji coba dan evaluasi dapat disimpulkan bahwa sistem ini dapat membantu CV. X dalam mengelola transaksi yang terjadi dalam CV. X. Selain itu dengan adanya sistem ini, pihak manajemen mendapat informasi yang lebih akurat untuk mengawasi dan mengatur CV. X.

Kata kunci : Sistem Informasi Manajemen, CodeIgniter.

Abstract - CV.X is a company engaged in the sale and purchase of LPG manifold 3 Kg and 12 Kg. CV.X have several employees on duty in each section. Each section has a chief clerk is responsible for all subordinates. CV.X still run all conventional activities, both sales and purchases, scheduling, report generation, and calculation of stock. As a result the calculation of income be hampered because they have to check many files exist to recapitulate. In addition, the scheduling is still not well organized which resulted in delayed delivery of LPG. Calculation of stock is also often problematic due to negligence in the calculation. This makes it difficult to regulate the company's management. From the problems already mentioned above, it can be concluded that the CV. X requires a system that can accommodate all the activities in the CV. X and cultivate these activities into information. To that made information system sub CV.X web-based LPG distributor. The management information system created in order to assist activity in CV. X as well as the process into an information. All information is processed by the system can be used to regulate, supervise, and also for consideration future

direction of the company. The system is built using the CodeIgniter framework. CodeIgniter uses MVC structure so that the generated code be structured and have clear standards. Evaluation of the management information system is passed to the second stage, that is the verification and validation. From the test results and evaluations can be concluded that this system can help CV. X in managing transactions that occur in the CV. X. In addition, with this system, the management gets more accurate information to oversee and regulate CV. X.

Keywords : Management Information Systems, CodeIgniter.

PENDAHULUAN

CV. X merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam pendistribusian gas LPG untuk wilayah Surabaya. CV. X memiliki puluhan agen yang tersebar di seluruh Surabaya. CV. X melayani penjualan gas LPG secara partai kepada para agen dan pengecer dengan batas minimal pemesanan 5 tabung untuk LPG ukuran 12 Kg dan 3 Kg. CV. X juga memiliki beberapa karyawan yang bertugas pada masing – masing bagian seperti bagian penjualan dan gudang. Bagian penjualan mengurus masalah keuangan, penjualan, pembelian, serta penagihan invoice. Bagian gudang bertugas untuk pengujian fisik LPG dan perhitungan stok. Setiap bagian memiliki kepala pegawai yang bertanggung jawab atas bagiannya dan seluruh bawahannya. Semua aktifitas di CV. X masih menggunakan sistem konvensional yakni hanya melakukan pencatatan atas segala aktifitas di CV. X .

Seiring dengan berjalannya waktu, CV. X berkembang dan memiliki banyak agen. Oleh sebab itu diperlukan sebuah sistem yang digunakan untuk mempermudah pengolahan informasi. Pengolahan informasi ini akan lebih bermanfaat untuk ketersediaan informasi yang cepat dan tepat bagi pihak internal CV. X serta agen LPG dari CV. X. Aplikasi ini juga diharapkan dapat membantu

aktifitas sehari – hari CV. X dalam berbagai transaksi yang datanya bisa langsung diolah sehingga menghasilkan informasi yang dibutuhkan.

METODE PENELITIAN

Rencana kegiatan yang akan dilakukan dalam pembuatan Sistem Informasi Manajemen Sub Distributor LPG CV. X adalah sebagai berikut:

1. Pengumpulan Data

Mengumpulkan data yang diperlukan dengan melakukan interview dan observasi. Partisipan interview adalah pemilik dan karyawan dari CV. X. Pertanyaan yang diajukan untuk pemilik dan karyawan adalah mengenai jalannya sistem selama ini. Observasi akan dilakukan selama 1 minggu di CV. X. Selain interview dan observasi, dilakukan juga literature review.

2. Analisis

Hasil dari interview dan observasi akan digabung dan dianalisis sistemnya sehingga bisa menentukan fitur apa saja yang harus ada dalam aplikasi ini dan menemukan permasalahan. Selain itu, pada tahap analisis juga akan dibuat *scheduling* dan *risk management* agar aplikasi ini selesai tepat waktu.

3. Desain

Desain dibuat dari hasil analisis yang telah dibuat. Untuk itu, desain yang dibuat adalah desain sistem, desain proses, dan desain user interface. Pada desain proses, akan dibuat Data Flow Diagram yang meliputi seluruh kegiatan dari CV. X sehingga pembuatan aplikasi memiliki arah yang jelas. Desain sistem berupa Entity Relation Diagram akan menjadi patokan dalam pembuatan sistem terutama pembuatan database.

4. Implementasi

Implementasi adalah sebuah tahapan dimana desain proses, desain sistem, dan desain user interface akan diterapkan langsung dalam pembuatan aplikasinya. Desain sistem digunakan dalam pembuatan database dan desain proses akan menjadi algoritma dasar dari pemrograman aplikasi yang dibuat bersamaan dengan user interface. Implementasi desain user interface sepenuhnya akan dibuat dengan bantuan Photoshop dan CSS. Implementasi desain proses akan langsung diterapkan pada *coding*-nya menggunakan bahasa PHP, sementara desain sistem diimplementasikan pada database MySQL

5. Uji Coba dan Evaluasi

Merupakan tahap terakhir dimana aplikasi yang telah dibuat akan di uji dengan berbagai skenario untuk mencari error yang ada. Skenario dibuat dengan menjalankan kemungkinan – kemungkinan terburuk untuk mengetahui ketahanan aplikasi yang dibuat sehingga resiko terjadi *bug* atau kerusakan sistem lainnya saat digunakan akan semakin kecil.

6. Penyusunan Laporan

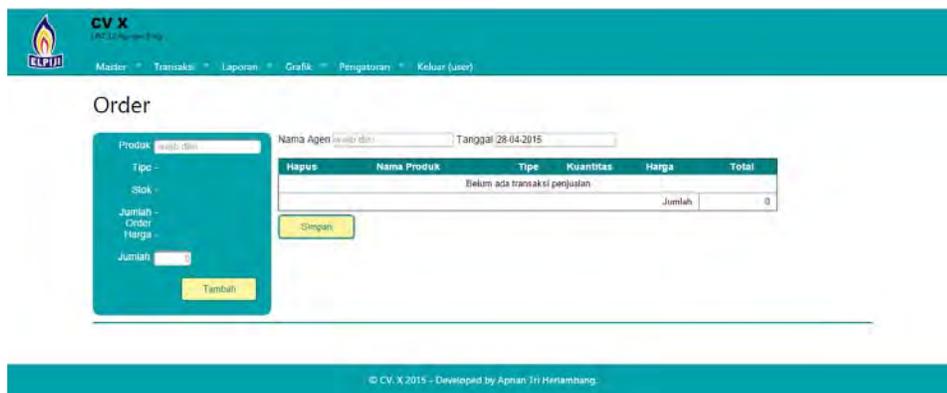
Laporan akan disusun berdasarkan hasil pembuatan aplikasi. Pada tahapan ini akan dilakukan konsultasi dengan dosen pembimbing dalam pembuatan laporan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

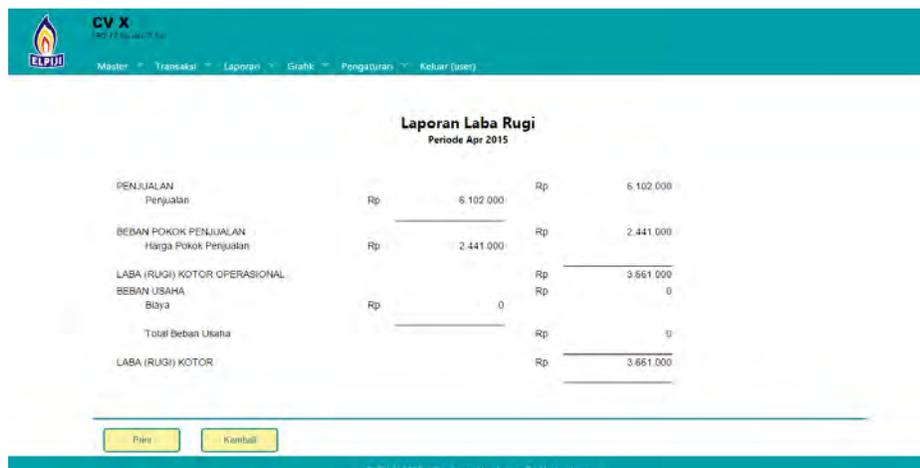
Hasil akhir dari Tugas Akhir ini adalah sebuah sistem informasi manajemen yang berbasis web dengan pemrograman menggunakan PHP serta sistem basis data menggunakan MySQL.



Gambar 1. Hasil Implementasi Halaman Login



Gambar 2. Hasil Implementasi Halaman Order Penjualan.



Gambar 3. Hasil Implementasi Halaman Laporan Laba Rugi Kotor

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan permasalahan yang telah dibahas pada bab sebelumnya, maka dibuat sistem informasi manajemen sub distributor LPG CV. X berbasis web. Dari pembuatan sistem tersebut serta uji coba dan evaluasi yang dilakukan pada bab sebelumnya, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut.

- Aplikasi ini dapat memudahkan pemilik untuk memeriksa laporan laba rugi kotor (Gross).
- Aplikasi ini membantu pemilik dalam mengawasi dan memeriksa transaksi yang terjadi pada CV. X.
- Aplikasi ini membantu CV. X dalam mengatur data transaksi yang ada.
- Aplikasi ini membantu pemilik dalam membaca informasi yang diberikan dalam bentuk grafik.
- Aplikasi ini membantu bagian penjualan dalam mengatur pembuatan jadwal pengiriman.
- Aplikasi ini membantu manajemen bagian administrasi penjualan dalam melihat jumlah stok dan menentukan pembelian.
- Aplikasi ini membantu pihak manajemen dalam mengecek pengeluaran biaya pengiriman.
- Aplikasi ini membantu manajemen dalam mengidentifikasi order penjualan biasa dengan retur penjualan.
- Aplikasi ini memudahkan bagian penjualan dalam mengawasi tagihan piutang agen.
- Aplikasi ini membantu kepala gudang dalam mengawasi penerimaan LPG di gudang CV. X.

Saran yang dapat digunakan untuk pengembangan sistem selanjutnya adalah sebagai berikut:

- Laporan keuangan lengkap hingga tutup buku.
- Sistem survei kepuasan agen, survei pengguna LPG per wilayah, dan survei daya beli masyarakat per wilayah.
- Laporan keuangan dan daftar transaksi berbasis android yang terintegrasi dengan sistem utama.
- Sistem pemberi saran jalur pengiriman menggunakan algoritma djikstra.

DAFTAR PUSTAKA

Daqiqil, Ibnu. 2011. Framework Codeigniter, Sebuah Panduan dan Best Practice.

<http://www.mediafire.com/?ut5u81h41gvxeeg> : E – BOOK, diunduh pada tanggal 19 April 2015.

Kroenke, D.M. 2012. Database Processing : Fundamental, Design and Implementation (12th ed). USA : Perason Education, Inc.

Laudon, Kenneth C. 2010. Management Information Systems : Managing the Digital Firm.USA : Pearson.

McLeod, R. 2001. Sistem Informasi Edisi 7 Jilid 2. Jakarta : Prenhallindo.

Object Management Group. 2014. Business Process Model and Notations v2.0. <http://www.bpmn.org/> : E – BOOK , diunduh pada tanggal 19 April 2015.

Pangestu, Danu W. 2008. Teori Dasar Sistem Informasi Manajemen.

<http://ilmukomputer.org/2008/08/01/teori-dasar-sistem-informasi-manajemen-sim/> : INTERNET, diakses pada tanggal 31 Mei 2015.

Sardi, Irawan. 2004. Manajemen, Desain, dan Pengembangan Situs Web Dengan Macromedia Dream Weaver MX 2004 dan Adobe Photoshop CS. Jakarta : PT. Elex Media Komputindo.

Stoner, F. 1996. Manajemen Jilid II, Yogyakarta : BPF.

Supriyanto .2005. Pengantar Teknologi Informasi. Jakarta : Salemba Infotek.