

RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAN BARANG PADA TOKO KPRI “BAHAGIA” DI CANDI SIDOARJO

Ockytavia Nila Krisna¹⁾ Vivine Nurcahyawati²⁾ Tony Soebijono³⁾

S1/Jurusan Sistem Informasi

Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya

Jl. Raya Kedung Baruk 98 Surabaya, 60298

Email: 1) 12410110025@stikom.edu, 2) vivine@stikom.edu, 3) tonys@stikom.edu

Abstract:

Koperasi Pegawai Republik Indonesia (KPRI) "Bahagia" is a business cooperatives engaged in the sale of goods, savings and loans to members. One of its business is KPRI Shop "Bahagia" is located on Jl. Ir. Soekarno KPRI shop "Bahagia" has 300 members. All of which are elementary school teachers in the temple area sidoarjo. In development at KPRI Shop "Bahagia" today, there are several problems noted sale on sale book, in which transactions conducted by customers too much, causing the chances of error are high.

The administration also difficulties in finding sales history data that most of the goods sold. Additionally the data storage sales transactions during this time also still a document. inventory that is empty or that should have been done because the number of purchases of goods have reached the minimum limit. From the above problems it needed a system that could help in addressing the problems that occur with making the system where the system is design application sale of goods at KPRI "Bahagia".

Keywords: Application, Sales of Goods

Koperasi Pegawai Republik Indonesia (KPRI) “Bahagia” adalah sebuah koperasi serba usaha yang bergerak di bidang penjualan barang, simpanan dan pinjaman kepada anggota. Salah satu bidang usahanya adalah Toko KPRI “Bahagia” terletak di Jl. Kedung Peluk No. 4 Desa Candi Kecamatan Candi. Toko KPRI “Bahagia” mempunyai 300 anggota. Yang semuanya adalah guru-guru SD di wilayah candi sidoarjo. Dengan adanya Toko KPRI “Bahagia” ini diharapkan dapat membantu meringankan beban ekonomi semua guru SD Negeri Candi dengan memanfaatkan fasilitas yang ditawarkan. Selain itu dapat mensejahterakan anggota.

Pada Toko KPRI “Bahagia”, proses penjualan dilakukan oleh anggota koperasi dan umum. Anggota koperasi diwajibkan membeli barang kebutuhan sehari-hari yang ada di Toko KPRI “Bahagia” dengan syarat yang telah di tentukan yaitu setiap anggota diwajibkan membeli barang dengan total pembelian Rp 75.000 perbulannya dalam satu kali transaksi yang nantinya akan dipotong gaji, Jika pembelian lebih dari Rp 75.000 maka kelebihan dari pembelian nantinya akan dibayar oleh anggota sendiri, jika anggota melakukan transaksi kurang dari Rp 75.000 maka dilakukan transaksi normal.

Berdasarkan proses bisnis yang ada saat ini, terdapat beberapa masalah diantaranya adalah masalah pertama aplikasi masih memiliki banyak kekurangan yaitu penanggung jawab surat masuk tidak tercatat dan waktu pencatatan surat belum

lengkap, sehingga jika surat mengalami suatu masalah maka data yang ada kurang lengkap dan sulit ditelusuri.

Dalam perkembangannya pada Toko KPRI Bahagia saat ini, terdapat beberapa permasalahan. Masalah pertama, khususnya pada kegiatan penjualan yang selama ini pihak KPRI mencatat penjualan pada buku penjualan, dimana transaksi yang dilakukan oleh pelanggan terlalu banyak sehingga menyebabkan peluang terjadinya kesalahan yang tinggi pada proses pencatatan sehingga data yang tidak sesuai dengan transaksi yang dilakukan.

Masalah Kedua, pihak administrasi yang selama ini menangani proses penjualan juga kesulitan dalam pencarian data riwayat penjualan yang terbanyak atas barang yang terjual. Masalah ketiga, dalam penyimpanan data transaksi penjualan yang selama ini juga masih berupa dokumen, juga memiliki potensi hilangnya dokumen-dokumen tersebut dikarenakan dokumen yang terlalu banyak sehingga membutuhkan penanganan khusus dalam penyimpanan data-data tersebut.

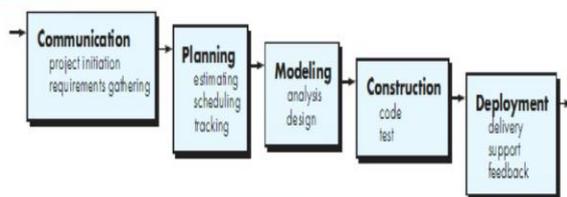
Masalah keempat, pada persediaan barang I dimana bagian administrasi yang menangani persediaan barang tidak dapat melihat persediaan barang yang kosong atau yang seharusnya telah dilakukan pembelian barang dikarenakan jumlah barang telah sampai pada batas minimum.

Dari permasalahan di atas maka dibutuhkan sebuah sistem yang dapat membantu dalam menangani permasalahan yang terjadi dengan

membuat sistem yang mana sistem tersebut adalah rancang bangun aplikasi penjualan barang pada KPRI Bahagia. Dengan adanya sistem yang telah dibuat maka akan dapat mengatasi permasalahan yang terjadi pada koperasi dalam kegiatan yang dilakukan khususnya pada kegiatan penjualan serta pelaporan yang dibutuhkan oleh KPRI Bahagia.

**METODE
SOFTWARE DEVELOPMENT LIFE
CYCLE (SDLC)**

Menurut (Pressman, 2005), *System Development Life Cycle* (SDLC) ini biasanya disebut juga dengan model *waterfall*. Menurut (Pressman, 2005), nama lain dari Model *Waterfall* adalah Model Air Terjun kadang dinamakan siklus hidup klasik (*classic life cycle*), dimana hal ini menyiratkan pendekatan yang sistematis dan berurutan (sekuensial) pada pengembangan perangkat lunak. Pengembangan perangkat lunak dimulai dari spesifikasi kebutuhan pengguna dan berlanjut melalui dari spesifikasi kebutuhan pengguna dan berlanjut melalui tahapan-tahapan perencanaan (*planning*), pemodelan (*modeling*), konstruksi (*construction*), serta penyerahan system perangkat lunak ke para pelanggan/pengguna (*deployment*), yang diakhiri dengan dukungan berkelanjutan pada perangkat lunak yang dihasilkan.



Gambar 1. Software Development life Cycle (Pressman, 2005)

1. *Communication* (Komunikasi)
Tahap pertama, pihak pengembang akan melakukan pengumpulan data kebutuhan-kebutuhan pelanggan. Pada tahap ini, pengembang dapat mengetahui sistem seperti apa yang harus dibuat.
2. *Planning* (Perencanaan)
Setelah diketahui sistem seperti apa yang harus dibuat, pengembang dapat melakukan perencanaan proyek pengembangan perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan pelanggan.
3. *Deployment*
Setelah semua tahap selesai dan perangkat lunak dinyatakan tidak terdapat kesalahan, pada tahap ini dilakukan implementasi (instalasi), pemeliharaan perangkat lunak dan feedback dari pelanggan.

Tabel 1. Kebutuhan Aplikasi

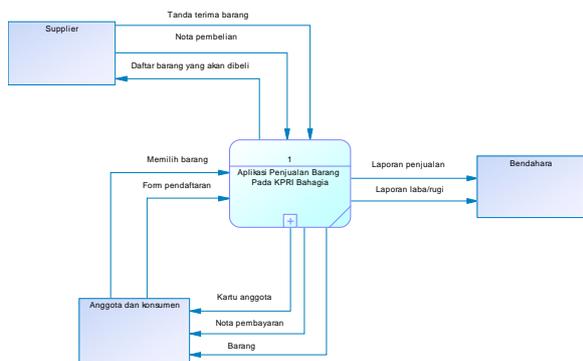
No	Analisis Kebutuhan	Perangkat yang dibutuhkan
1.	Kebutuhan Perangkat Lunak	- Microsoft Visio - Power Designer - GUI - Microsoft Power Point - Microsoft Word
2.	Kebutuhan Perangkat Keras	- <i>Personal Computer</i> (PC) untuk <i>server</i> dengan <i>minimum requirement Pentium Dual Core 2.2 GHz</i> dan dilengkapi dengan <i>Local Area Network (LAN) card</i> . - Modem penghubung internet yang dihubungkan ke komputer admin atau router, sehingga dapat dihubungkan ke komputer client. - Untuk komputer <i>client</i> dapat menggunakan <i>notebook</i> ataupun <i>personal computer</i> (PC) dengan <i>minimum requirement Pentium Dual Core 2.2 GHz</i> dan dilengkapi dengan <i>hub Local Area Network (LAN)</i> yang aktif

Dari hasil analisis di atas, maka dapat diketahui kebutuhan aplikasi yang mendukung adalah sebagai berikut:

- a. Pembuatan perangkat lunak berbasis *web*
 - b. Database menggunakan *Mysql*
- Perangkat lunak mampu melakukan proses penginputan, pengeditan, penyimpanan, pencarian dan pencetakan data.
4. *Modelling* (Pemodelan)
Tahap desain perangkat lunak merupakan lanjutan dari proses kebutuhan perangkat lunak, yaitu melakukan rancangan atau desain meliputi pengolahan data berdasarkan fungsi, aliran dokumen, aliran sistem yang diajukan, desain basis data, pendefinisian *interface*, dan penjelasan input – proses – output. Pemodelan data tersebut digambarkan kedalam:
 - a. Data aliran dokumen
Merupakan Gambaran kondisi sistem di Pengadilan Tinggi Surabaya saat ini.
 - b. Data aliran sistem
Merupakan Gambaran usulan sistem yang akan dibuat pada Pengadilan Tinggi Surabaya.

c. *Data Flow Diagram (DFD)*

Context diagram merupakan diagram pertama dalam rangkaian suatu DFD yang menggambarkan entity yang berhubungan dengan sistem dan aliran data secara umum. Perancangan dari *context diagram* sistem manajemen arsip ini dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. *Context Diagram*

- a. *Conceptual Data Model (CDM)*
- b. *Physical Data Model (PDM)*

5. *Construction (Kontruksi)*

Tahap *construction* (konstruksi) atau tahap pembuatan perangkat lunak ini merupakan tahap pembangunan dan pembuatan aplikasi dengan cara melakukan pengkodean (coding) sesuai dengan desain yang telah direncanakan. Peneliti menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai database-nya. Hal tersebut dipilih dengan tujuan untuk menyesuaikan sistem yang akan dibangun dengan sistem yang sudah ada pada Pengadilan Tinggi Surabaya.

6. *Deployment (Pengoperasian)*

Tahapan ini bisa dikatakan akhir dalam pembuatan sebuah software atau sistem. Setelah melakukan analisis, desain dan pengkodean maka sistem perangkat lunak yang sudah jadi akan digunakan oleh user.

HASIL DAN PEMBAHASAN

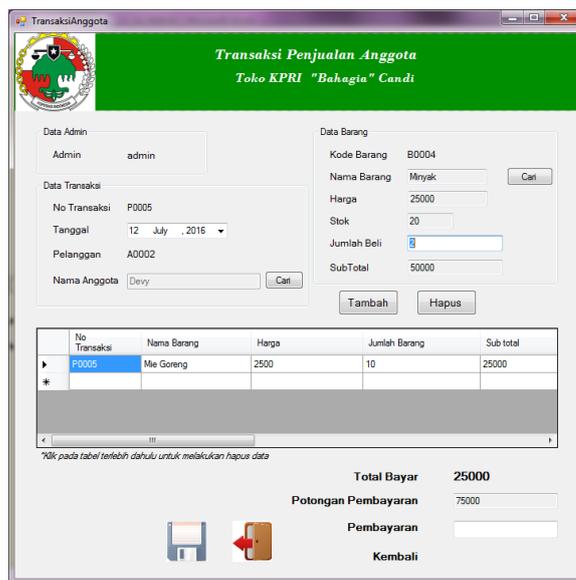
Sesuai dengan perencanaan pembuatan aplikasi penjualan barang pada Toko KPRI “Bahagia” Candi Sidoarjo, aplikasi penjualan dapat membantu pengelolaan barang, transaksi penjualan anggota, dan transaksi penjualan, serta mampu membuat nota dan laporan-laporan yang terkait dengan penjualan barang.

Gambar 3. di bawah ini merupakan tampilan halaman pengelolaan barang. Halaman ini ini berisi tentang proses pemasukan barang yang masuk ke gudang.



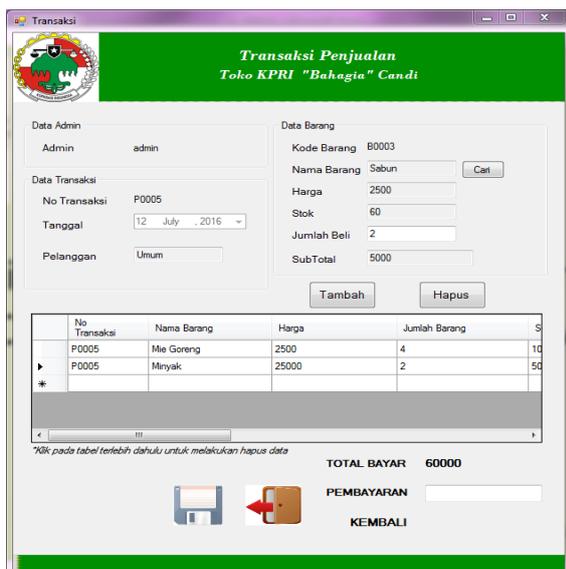
Gambar 3. *Pengelolaan Barang*

Gambar 4 di bawah ini berfungsi menampilkan transaksi penjualan anggota yang berasal dari penjualan yang telah dilakukan oleh anggota. Di dalam form ini juga terdapat *icon-icon* yang berfungsi sebagai penyimpanan nota dan data transaksi penjualan.



Gambar 4. *Transaksi Penjualan Barang Anggota*

Gambar 5 di bawah ini berfungsi menampilkan transaksi penjualan umum yang berasal dari transaksi penjualan yang telah dilakukan oleh pelanggan. Di dalam form ini juga terdapat *icon-icon* yang berfungsi sebagai penyimpanan nota dan data transaksi penjualan.



Gambar 5. Transaksi Penjualan Barang Umum

Pada form ini berisi proses cetak nota penjualan anggota yang di hasilkan dari transaksi penjualan anggota seperti pada Gambar 6.

TOKO KPRI "BAHAGIA"			
JALAN IR.SOEKARNO			
CANDI - SIDOARJO			
No Transaksi :	P0005	Kode Anggota :	A0002
7/12/2016			
Nama Barang	Jumlah	Harga	Total
Mie Goreng	10	2,500	25,000
TOTAL :			
POTONGAN :			
TUNAI :			
KEMBALI :			
TERIMA KASIH			
SELAMAT BELANJA KEMBALI			

Gambar 6. Nota Penjualan Anggota

Pada form ini berisi proses cetak nota penjualan umum yang di hasilkan dari transaksi penjualan umum seperti pada Gambar 7.

TOKO KPRI "BAHAGIA"			
JALAN IR.SOEKARNO			
CANDI - SIDOARJO			
No Transaksi :	P0005	Kode Pelanggan :	!blpelanggan
9:00:21PM			
Nama Barang	Jumlah	Harga	Total
Mie Goreng	4	2,500	10,000
Minyak	2	25,000	50,000
TOTAL :			
TUNAI :			
KEMBALI :			
TERIMA KASIH			
SELAMAT BELANJA KEMBALI			

Gambar 7. Nota Penjualan Umum

Pada form ini berisi proses cetak laporan penjualan yang di hasilkan dari transaksi penjualan umum dan anggota seperti pada Gambar 8.

LAPORAN PENJUALAN TOKO KPRI "BAHAGIA"					
KEC. CANDI - KAB.SIDOARJO					
PER JULI 2016					
7/14/2016					
No transaksi	Nama barang	Satuan	Harga	Jumlah barang	Tanggal transaksi
P0005	Mie Goreng	200 gram	2,500	2	7/20/16
P0005	Sabun	200 gram	2,500	5	7/20/16
P0005	Minyak	1 kg	25,000	2	7/20/16
			Jumlah	30,000.00	9.00
P0006	Sabun	200 gram	2,500	2	7/20/16
P0006	Minyak	1 kg	25,000	3	7/20/16
			Jumlah	27,500.00	5.00
			TOTAL	57,500.00	14.00

Gambar 8. Nota Penjualan Anggota

Pada form ini berisi proses cetak laporan persediaan barang yang di hasilkan dari transaksi penjualan umum seperti pada Gambar 9.

LAPORAN PERSEDIAAN BARANG Toko KPRI "BAHAGIA"							
KEC. CANDI - KAB.SIDOARJO							
PER JULI 2016							
7/14/2016							
Kode barang	Nama barang	Harga jual	Jumlah	Satuan	Nama merk	Nama jenis	Keterangan
B0002	Mie Goreng	2,500	128	200 gram	Indomie	Kebutuhan Bahan Pokok	KOSONG
B0003	Sabun	2,500	45	200 gram	GIV	Kebutuhan Bahan Pokok	KOSONG
B0004	Minyak	25,000	12	1 kg	Filma	Kebutuhan Bahan Pokok	KOSONG

Gambar 9. Nota Persediaan Barang

Kesimpulan

Berdasarkan desain uji yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Aplikasi penjualan barang dapat digunakan untuk melakukan transaksi penjualan barang ke anggota dan umum pada Toko KPRI "Bahagia" Candi Sidoarjo.

2. Aplikasi penjualan barang ini dapat menghasilkan data dalam bentuk data pendaftaran anggota, pengelolaan barang, data barang, dan transaksi penjualan barang pada anggota, transaksi penjualan barang pada umum, nota penjualan, laporan penjualan, laporan persediaan barang, laporan barang terlaris, dan laporan laba rugi. Laporan dan data tersebut nantinya dapat digunakan sebagai acuan pengambilan keputusan pada Toko KPRI “Bahagia” Candi Sidoarjo.
3. Penggunaan sistem penjualan barang diharapkan dapat memudahkan dalam kegiatan yang dilakukan.

Saran

Saran yang dapat penulis sampaikan dalam pengembangan aplikasi penjualan barang ini yaitu:

1. Sistem ini dapat dikembangkan lagi ke dalam web, yang dapat mempromosikan Toko KPRI “Bahagia”
2. Memperbesar kapasitas server dikarenakan *database* penyimpanan dalam aplikasi ini membutuhkan *space* yang besar.

RUJUKAN

- Hendrojogi. 1998. *Koperasi : Azas-azas, Teori dan praktek* . Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Kaslan. 1955. *Peladjaran Koperasi*. Jakarta: Balai Pustaka.
- Ninik, W. 2007. *Manajemen Koperasi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Philip, Kotler. 2009. *Manajemen Pemasaran* : Erlangga, Jakarta.
- Pressman. 2005. *Software Engineering: A Practitioner's Approach*.
- Subari. 2010. *Pemograman Visual Basic* . Jakarta: Cerdas Pustaka.