SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN BERAS DI PB.SAIGON BERBASIS *WEB*

RIFALDY FAHRULY AZHAR MUHAMMAD, R. FENNY SYAFARIANI S.SI., M.STAT
Universitas Komputer Indonesia (UNIKOM)
Email : rifaldyfahruly@gmail.com

Abstrak - PB.Saigon Merupakan perusahaan pengolahan beras yang mana permasalahan yang dialami perusahaan tersebut adalah pada proses pencatatan datanya masih menggunakan sistem yang manual yaitu dengan hanya ditulis dalam buku besar, seperti pencatatan transaksi pembelian, penjualan dan data persediaan barang. Sehingga data yang di peroleh sering mengalami permasalahan seperti data hilang atau rusak. Adapun penelitian ini dilakukan bertujuan untuk membuat rancangan sistem informasi pengelolaan beras yang diharapkan dapat mengurangi permasalahan pada PB.Saigon seperti uraian diatas. metode penelitian ini menggunakan metode deskriptif dan *action*. Metode pengembangannya menggunakan analisis *prototype*. Metode pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan wawancara dengan pemilik PB.Saigon. Alat bantu yang digunakan adalah OOP dengan UML. Sistem informasi yang dibuat diharapkan dapat memudahkan proses pencatatan data persediaan, transaksi pembelian gabah, penjualan, pemasaran, dan pembuatan laporan.
Kata Kunci : Sistem Informasi Berbasis *Web*, Pengelolaan gabah, PB.Saigon
Abstract - *PB.Saigon Is a rice processing company where the problems experienced by the company is in the process of recording data still using a manual system that is only written in the ledger, such as recording purchase transactions, sales and inventory data. So the data obtained often experience problems such as data lost or damaged. The purpose of this research is to make the rice management information system design that is expected to reduce the problems in PB.Saigon as described above. this research method using descriptive and action method. Development method uses prototype analysis. Methods of data collection is done by observation and interview with PB.Saigon owners. The tool used is OOP with UML. The information system created is expected to facilitate the process of recording inventory data, grain purchase transactions, sales, marketing, and report generation.*
***Keywords** : Web Based Information System, Grain Management, PB.Saigon*

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

teknologi informasi sangatlah dibutuhkan dalam segala kegiatan manusia, karena penggunaan teknologi dapat memberikan kemudahan dan memberikan cara baru dalam melakukan aktifitas kita

PB.Saigon merupakan perusahaan pengelolaan beras yang terletak di Majalengka. Dalam setiap proses pencatatan datanya, perusahaan tersebut masih menggunakan sistem yang manual yaitu dengan ditulis dalam buku besar, seperti pencatatan transaksi pembelian gabah ke petani, penjualan hasil olahan dan data persediaan barang. Sehingga data yang diperoleh rentan mengalami permasalahan seperti data tidak akurat bahkan bisa menyebabkan data hilang atau rusak karena hanya di simpan dalam buku besar dan nota, juga sulitnya memasarkan produk karena produk tidak bisa menjangkau para calon konsumen.

Berdasarkan permasalah yang diuraikan diatas maka perlu dibuat sebuah aplikasi di PB.Saigon yang dapat memudahkan proses pencatatatan data persediaan barang, transaksi pembelian gabah, penjualan, laporan dan pemasaran. Pada kesempatan ini penulis membuat judul penelitian "Sistem Informasi Pengelolaan Beras di PB.Saigon Berbasis *Web*".

B. Penelitian Terdahulu

Penelitian ini mengacu pada beberapa penelitian terdahaulu, antara lain :

a. Kesamaan dengan penelitian Ruli Gultom adalah sama-sama membuat Sistem Informasi Berbasis *Web*, namun pada PB.Saigon akan ditambahkan sistem pembelian ke *supplier*.[1]
b. Kesamaan dengan penelitian Delita Putri Adriyanti adalah sama-sama membahas pendistribusian beras, namun pada PB.Saigon akan ditambahkan sistem pemesanan secara *online*.[2]

C. Maksud dan Tujuan Penelitian

1) Maksud penelitian

Untuk Membangun Sistem Informasi Pengelolaan Beras di PB.Saigon berbasis *Web*.

2) Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui sistem pengelolaan beras yang sedang berjalan di PB.Saigon, selanjutnya merancang sistem informasi yang dapat mempermudah proses pengelolaan beras di PB.Saigon untuk kemudian mengimplementasikan sistem informasi pengelolaan beras di PB.Saigon berbasis *website*

II. KAJIAN PUSTAKA

A. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu suatu organisasi dimana di dalamnya terdapat manusia, prosedur dan teknologi yang terhubung dengan tujuan menyampaikan informasi. [3]

B. Pengertian Pengelolaan

Pengelolaan diartikan sebagai manajemen atau suatu rangkaian pekerjaan yang dilakukan oleh sekelompok orang untuk melakukan serangkaian kerja dalam mencapai tujan tertentu. [4]

C. Pengertian Beras

Beras adalah bulir padi yang sudah terpisah dari sekamnya. Mengolah padi hingga menjadi beras harus melewati tahapan menumbuk gabah dengan menggunakan lesung. Gabah yang terkelupas kulitnya itulah yang dinamakan beras. [5]

D. Pengertian *Website*

Website adalah kumpulan dari halaman-halaman situs, yang terangkum dalam sebuah domain atau subdomain, yang tempatnya berada di dalam *World Wide Web* (WWW) di dalam *Internet*. [5]

III. METODE PENELITIAN

A. Analisis Sistem yang Berjalan

Analisis sistem merupakan keigiatan memecah bagian-bagian komponen dari suatu sistem informasi yang utuh, bertujuan untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan yang terjadi yang kemudian akan di buat evaluasi perbaikannya.

B. Analisis Prosedur yang Berjalan

Analisis Prosedur yang berjalan menjelaskan prosedur kerja yang sedang berjalan di perusahaan.
Berikut Analisis Prosedur yang Berjalan di PB.Saigon :

1. **Prosedur Pembelian Gabah**

   Petani melakukan transaksi penjualan gabah langsung dengan pemilik PB. Saigon.

2. **Prosedur Penjualan Beras**

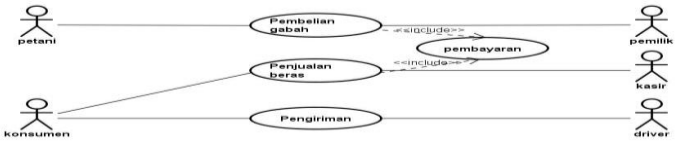
   Konsumen akan memilih produk yang akan dibeli di PB. Saigon, jika produk yang dipilih konsumen akan dibeli, kasir akan memastikan apakah jadi *(deal)* membeli produk tersebut. Setelah jadi *(deal)*, dibuatkan nota sebagai bukti pembelian dan tanda jadi pembelian produk sebanyak dua rangkap.
   Rangkap pertama diberikan kepada konsumen dan rangkap kedua diberikan kepada pemilik sebagai bukti laporan penjualan.

3. **Prosedur Pengiriman Beras**

   Driver mengantaran beras ke konsumen, setelah barang di turunkan dari kendaraan angkutan, konsumen akan mengecek jumlah dan jenis barang yang di pesan, jika barang sudah sesuai dengan yang di pesan maka konsumen melakukan pembayaran kepada pihak driver, kemudian driver membuatkan nota penjualan.

C. Use Case Diagram Sistem yang Sedang Berjalan

Use Case diagram menjelaskan kejadian interaksi antara aktor dan sistem di PB.Saigon. Berikut Use Case Diagram Sistem yang Sedang Berjalan di PB.Saigon :



Gambar 1. Diagram Use Case yang Sedang Berjalan

D. Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan

Setelah proses analisis sistem, penulis menemukan permasalahan sebagai berikut :

Tabel 1. Evaluasi Sistem yang Sedang Berjalan

No	Masalah	Usulan Perbaikan
1.	Proses pencatatan data persedian dan data transaksi masih menggunakan cara manual, yang hanya ditulis dalam buku besar sehingga membutuhkan waktu yang lama.	Membangun sistem pengolahan data persediaan barang dan data transaksi untuk mempermudah dalam setiap pembuatan laporan, baik laporan penjulan, pembelian barang ke *supplier* dan laporan persediaan barang, serta membangun sistem pengecekan persediaan barang digudang yang dapat dilakukan dengan cepat dan akurat.

2.	Proses laporan bulanan rentan terjadi masalah karena hasil data transaksi kurang tertata dimana penyimpanan datanya tidak dalam satu tempat sehingga memungkinkan data transaksi hilang atau rusak.	Membangun sistem informasi yang dapat memudahkan dalam menyimpan data transaksi dengan aman.
3.	Sulitnya memasarkan produk karena informasi produk tidak bisa menjangkau wilayah para calon konsumen.	Membangun sistem informasi pemasaran agar produk yang di tawarkan dapat terjangkau ke calon konsumen baik dari daerah ataupun luar daerah.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Perancangan Sistem

Perancangan Sistem dilakukan setelah menemukan hasil dari analisis sistem, rancangan sistem ini bertujuan untuk mengatasi permasalah yang di dapat pada sistem yang berjalan.

1) Tujuan Perancangan Sistem

1. Mempermudah pihak perusahaan PB.Saigon dalam proses pencatatan data persediaan, transaksi pembelian gabah, penjualan beras, pemasaran dan laporan.
2. Mempermudah pihak PB.Saigon dalam proses penyimpanan data transaksi dengan aman.
3. Membangun sistem pemasaran agar produk yang di jual di PB.Saigon dapat menjangkau calon konsumen.

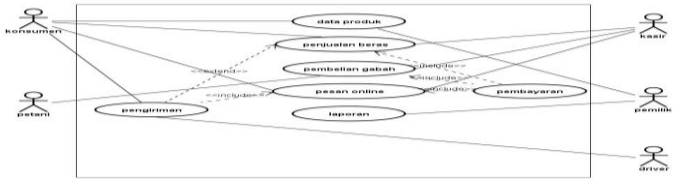
2) Gambaran Umum Sistem yang Diusulkan

Sistem informasi pengelolaan yang dibuat adalah pengelolaan data produk, jasa antar, pembelian gabah, penjualan beras online dan laporan transaksi.

3) Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Peracangan prosedur yang di usulkan merupakan pembaharuan prosedur lama dalam perancangan prosedur tidak terlalu banyak mengalami perubahan dengan adanya perangkat lunak sebagai media pembantu dalam setiap proses yang berlangsung di sistem yang lama. Perubahan signifikan akan terlihat pada perbandingan sistem lama yang masih mengandalkan sistem *offline* sedang di prosedur yang di usulkan sudah online dengan bantuan perangkat lunak berbasis *web*.

4) *Use Case Diagram* yang Diusulkan



Gambar 2. *Use Case Diagram* yang Diusulkan

B. Implementasi Perangkat Lunak

Untuk pengembangan perangkat lunak ini digunakan Macromedia Dreamweaver versi 8.0 dan database *MySQL*. Untuk bahasa pemograman yang digunakan yaitu PHP. PHP yaitu perangkat lunak untuk aplikasi yang dibuat dalam merancang *web* secara dinamis, dan *Mysql* digunakan sebagai perangkat lunak pengembang dalam pembuatan *database*.

C. Implementasi Perangkat Keras

1. Menggunakan minimal prosesor Intel Pentium IV atau AMD *Dual Core* atau yang sekelasnya.
2. Sistem Operasi Windows XP (32-bit) atau Windows 7 (32 & 64).
3. RAM minimal 512 MB.
4. Monitor VGA.
5. *hardisk* minimal 20 GB.
6. *Printer*.
7. *Mouse* dan *keyboard.*

D. Implementasi Antar Muka

Berikut ini merupakan implementasi dari setiap halaman *website* SAIGON, dimana setiap halaman dibedakan sesuai dengan hak akses masing-masing yaitu pemilik dan kasir.

1. Implementasi Halaman Pemilik

Sub Menu	Deskripsi	Nama File

Data *user*	Untuk mengelola data *user*.	user_data.php
Data produk	Untuk mengelola produk.	produk_data.php
Data Jasa Antar	Untuk mengelola data tarif jasa antar.	jasa_antar_edit.php
Pembelian Produk	Untuk mengelola data transaksi pembelian gabah dari petani.	pembelian_produk_baru.php
Penjualan Produk	Untuk mengelola data transaksi penjualan beras ke konsumen.	penjualan_produk_baru.php
Pesan *Online*	Untuk melihat konsumen yang melakukan pemesanan pada *website* SAIGON.	pesan_online_data.php
Konfirmasi Transfer	Untuk melihat konsumen yang telah melakukan transfer dan memproses pengiriman produk.	Konfirmasi_transfer.php
Laporan Pembelian	Untuk melihat laporan transaksi pembelian di SAIGON.	laporan_pembelian_periode.php
Laporan Penjualan	Untuk melihat laporan transaksi penjualan di SAIGON.	laporan_penjualan_periode.php
Laporan Pesan *Online*	Untuk Melihat laporan konsumen yang telah melakukan pemesanan melalui *website* SAIGON.	Pesan_online_data.php
Logout	Untuk keluar dari halaman *user*	logout.php

2. Implementasi Halaman Kasir

Sub Menu	Deskripsi	Nama File
Penjualan Produk	Untuk mengelola data transaksi penjualan beras ke konsumen.	Penjualan_produk_baru.php
Pesan *Online*	Untuk melihat konsumen yang melakukan pemesanan pada website SAIGON.	Pesan_online_data.php
Konfirmasi Transfer	Untuk melihat konsumen yang telah melakukan transfer dan memproses pengiriman produk.	Konfirmasi_transfer.php
Laporan Pembelian	Untuk melihat laporan transaksi pembelian di SAIGON.	Laporan_pembelian_periode.php
Laporan Penjualan	Untuk melihat laporan transaksi penjualan di SAIGON.	Laporan_penjualan_periode.php
Laporan Pesan *Online*	Untuk Melihat laporan konsumen yang telah melakukan pemesanan melalui *website* SAIGON.	Pesan_online_data.php
Logout	Untuk keluar dari halaman *user*	Logout.php

3. Implementasi Penggunaan Program

Bagian ini menjelaskan bagaimana cara mengaplikasikan *website* Sistem informasi pengelolaan beras.

a. Halaman Login



Gambar 3. Menu *Login*

b. Halaman Data User



Gambar 4. Menu Data *User*

c. Halaman Data Produk



Gambar 5. Menu Data Produk

d. Halaman Jasa Antar



Gambar 6. Menu Jasa Antar

e. Halaman Pembelian



Gambar 7. Menu Pembelian

f. Halaman Penjualan



Gambar 8. Tampilan Halaman Penjualan

g. Halaman Pesan *Online*



Gambar 9. Tampilan Halaman Pesan *Online*

h. Halaman Konfirmasi Transfer



Gambar 10. Tampilan Halaman Konfirmasi Transfer

i. Halaman Laporan Pembelian



Gambar 11. Tampilan Halaman Laporan Pembelian

j. Halaman Laporan Penjualan



Gambar 12. Tampilan Halaman Penjualan

k. Halaman Laporan Pesan *Online*



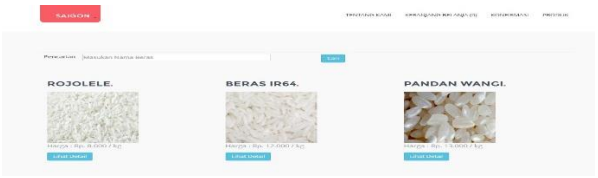
Gambar 13. Tampilan Halaman Laporan Pesan *Online*

l. Halaman Konsumen



Gambar 14. Tampilan Halaman Konsumen

m. Halaman Produk



Gambar 15. Tampilan Halaman Produk

n. Halaman Keranjang Belanja



Gambar 15. Tampilan Halaman Keranjang Belanja

o. **Halaman Konfirmasi Transfer**



Gambar 16. Tampilan Halaman Konfirmasi Transfer

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

a. Dengan dibangunnya sistem informasi pengelolaan beras ini diharapkan dapat mempermudah pihak PB.Saigon dalam setiap proses pencatatan data persediaan barang, data transaksi pembelian gabah, penjualan beras dan pembuatan laporan agar lebih praktis, cepat dan akurat.

b. Dengan dibangunnya sistem informasi SAIGON ini diharapkan dapat lebih memudahkan dalam menyimpan data transaksi dengan aman, dan meminimalisir terjadi kesalahan akibat hasil data transaksi yang tidak tersusun rapih.

c. Dengan dibangunnya sistem informasi pengelolaan beras SAIGON ini diharapkan dapat lebih mempermudah dalam memasarkan dan memperkenalkan produk beras kepada para konsumen dari luar wilayah Cirebon, Indramayu, Majalengka, Kuningan (CIAYUMAJAKUNING), sehingga konsumen juga dengan mudah mendapat informasi seputar produk yang ditawarkan oleh PB. Saigon.

B. Saran

a. Pada sistem informasi pengelolaan gabah di PB. Saigon yang dibangun ini, diharapkan di tambah layanan navigasi untuk petugas yang melakukan pengiriman beras ke konsumen.

b. Untuk pemesanan produk dan pengiriman diharapkan tidak terbatas hanya di wilayah Jawa Barat.

c. Diharapkan pada pengembangan selanjutnya dapat di tambahkan notifikasi jika pengiriman produk sudah sampai ke konsumen.

DAFTAR PUSTAKA

[1]Ruli Gultom, "Sistem Informasi Penjualan Pakaian Berbasis *Web* Pada *Resnlight Cloth*", S.Kom., Program Sistem Informasi, UNIKOM, Bandung, 2015. [*online*] http://elib.unikom.ac.id/files/disk1/662/jbptunikompp-gdl-ruligultom-33094-1-artikel.pdf

[2]Delita Putri Adriyanti, "Sistem Informasi Pendistribusian Beras Pada UPGB (Unit Pengelolaan Gabah Beras) Jatisari Karawang", S.Kom., Program Sistem Informasi, UNIKOM, Bandung, 2013. [*online*] http://jamika.mi.unikom.ac.id/_s/data/jurnal/volume-4/6-wahyu.pdf/pdf/6-wahyu.pdf

[3]Ladjamudin. bin Al-Bahra, "Analisis dan Desain Sistem Informasi",1st ed, Yogyakarta : Graha Ilmu, 2013.

[4] Bab II, Kajian Teori, [*online*], *Available* : eprints.uny.ac.id/7900/3/bab2%20-%2006101244019.pdf

[5] Caesarra Nur Ramadhanny "Beras" [*online*], 2015, *Available :* http://www.kerjanya.net/faq/18016-beras.html