



JURNAL INFORMATIKA

Laporan Harian *Field Collector* pada BANK Danamon Simpan Pinjam Kota Pagar Alam Berbasis Web
Kusnita Yusmiani, M.Kom

Implementasi *Customer Relationship Management (CRM)* pada *E-Commerce Business To Customer*
(Studi Kasus : Toko Songket Mayang Koleksi)
M. Junius Effendi, M.Kom

Aplikasi Broadcast Informasi Berbasis Android
Fatoni, M.M., M.Kom

Implementasi Metode *User Centered Design* untuk Merancang Website Sekolah (studi kasus smpn 4 negeri lagung lampung)
Salamudin, M.Kom

Sistem Informasi Desa Tongkok Kec. Pajar Bulan Kab. Lahat Berbasis Web
Yusi Nurmala Sari, S.Kom., M.T.I

Perancangan Aplikasi Penjualan pada PT. Mustrakom
Mariana Purba, M.Kom

Manajemen *Bandwith* Menggunakan Metode *Queue Tree* pada Jaringan Komputer AMIK Lembah Dempo
Putri Maharani, M.Kom

Penggunaan *E-Supply Chain Managemet* pada Sistem Informasi Pengendalian Stock
Kiky Rizky Nova Wardani, M.Kom

"INFORMATIKA"
JURNAL INFORMATIKA
ISSN : 2301 - 5632
VOL. 6, No.1, Juli 2017

PEMIMPIN UMUM

Lensdy Rahmadi, S.Kom., M.Kom

PEMIMPIN REDAKSI

Kusnita Yusmiarti, S.Kom., M.Kom

WAKIL PEMIMPIN REDAKSI

Nisma Aprini, S.P., M.Si

KONSULTAN AHLI

Dr. Zakaria Wahab, MBA

DEWAN REDAKSI

Nisma Aprini, S.P., M.Si

Heriansyah, S.Kom., M.Kom

Medi Triawan, S.Kom., M.Kom

M. Junius Effendi, S.Kom., M.Kom

PENYUNTING AHLI

Yusi Nurmala Sari, S.Kom., M.T.I

Yesita Astarina, S.E., M.Si

SEKRETARIS REDAKSI

Deki Fujiansyah, S.Pd., M.Si

DISTRIBUTOR

Firdaus, S.Pd

Ipriansyah, Amd.Kom

Ruhil Baki, Amd.Kom

DITERBITKAN OLEH :

LEMBAGA PENELITIAN & PENGABDIAN MASYARAKAT (LPPM)

AKADEMI MANAJEMEN INFORMATIKA dan KOMPUTER (AMIK)

LEMBAH DEMPO PAGARALAM

Jl. H. Sidik Adim No. 98 Airlaga, Pagaralam Utara.

Telp. (0730) 624445, Fax (0730) 62325

DAFTAR ISI

REDAKSI
DAFTAR ISI
EDITORIAL

Laporan Harian *Field Collector* pada BANK Danamon Simpan Pinjam Kota
Pagar Alam Berbasis *Web*
Kusnita Yusmiarti, M.Kom

Implementasi *Customer Relationship Management (CRM)* pada *E-Commerce Business To Customer*
(Studi Kasus : Toko Songket Mayang Koleksi)
M. Junius Effendi, M.Kom

Aplikasi Broadcast Informasi Berbasis Android
Fatoni, M.M., M.Kom

Implementasi Metode *User Centered Design* untuk Merancang *Website* Sekolah
(studi kasus smpn 4 negeriagung lampung)
Salamudin, M.Kom

Sistem Informasi Desa Tongkok Kec. Pajar Bulan Kab. Lahat Berbasis *Web*
Yusi Nurmala Sari, S.Kom., M.T.I

Perancangan Aplikasi Penjualan pada PT. Mustrakom
Mariana Purba, M.Kom

Manajemen *Bandwith* Menggunakan Metode *Queue Tree* pada Jaringan Komputer AMIK Lembah Dempo
Putri Maharani, M.Kom

Penggunaan *E-Supply Chain Managemet* pada Sistem Informasi Pengendalian *Stock*
Kiky Rizky Nova Wardani, M.Kom

EDITORIAL

Alhamdulillah, puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga "Jurnal Informatika" Vol. 6 No. 1 edisi Juli tahun 2017 ini dapat diterbitkan sesuai dengan agenda penerbitan, sebelum "Jurnal Informatika" yang sudah berstandar ISSN (*International Standar Serial Number*) ini diterbitkan sudah melalui beberapa tahapan penyeleksian dari panitia penyunting karya ilmiah dosen, hal ini dilakukan agar karya ilmiah ini dapat memberikan arti sebagai sebuah perkembangan teknologi informasi. Pada edisi ini tulisan pertama berjudul "Laporan Harian *Field Collector* pada BANK Danamon Simpan Pinjam Kota Pagar Alam Berbasis *Web*", yang membahas tentang sistem informasi laporan harian *field collector* yang dibangun dengan beberapa tahapan yaitu, tahap perencanaan, tahap analisa, tahapan perancangan, tahapan implementasi, tahapan pemeliharaan.

Tulisan ke dua berjudul "Implementasi *Customer Relationship Management (CRM)* pada *E-Commerce Business To Customer (Studi Kasus : Toko Songket Mayang Koleksi)*", yang membahas tentang sistem informasi penjualan berbasis *e-commerce* dengan menggunakan model *business to customer*.

Tulisan ketiga berjudul "Aplikasi Broadcast Informasi Berbasis Android" yang membahas tentang pembangunan aplikasi *broadcast* informasi pengumuman menggunakan perangkat *mobile* dengan sistem operasi android.

Tulisan ke empat berjudul "Implementasi Metode *User Centered Design* untuk Merancang Website Sekolah (Studi Kasus SMPN 4 Negeri Agung lampung)", yang membahas tentang pembangunan *website* yang menampilkan berbagai berita dan informasi yang ada di lingkungan sekolah SMPN 4 Negeri Agung, yang dirancang menggunakan metode *user centere design* bertujuan untuk mempermudah pengguna dalam menggunakan fasilitas yang ada dalam *website* tersebut ketika mencari informasi mengenai informasi dan berita sekolah.

Tulisan kelima berjudul "Sistem Informasi Desa Tongkok Kec. Pajar Bulan Kab. Lahat Berbasis *Web*", membahas tentang Pembangunan *website* sebagai media penyampaian informasi yang lebih efektif dan efisien terhadap masyarakat desa Tongkok.

Tulisan keenam berjudul "Perancangan Aplikasi Penjualan pada PT. Mustrakom", membahas tentang pembangunan aplikasi penjualan yang bertujuan untuk mempercepat proses transaksi penjualan, serta stok barang dan laporan penjualan dapat dilakukan dengan cepat dan akurat.

Tulisan ketujuh berjudul "Manajemen *Bandwith* Menggunakan Metode *Queue Tree* pada Jaringan Komputer AMIK Lembah Dempo", membahas tentang penerapan manajemen *bandwith* menggunakan *queue tree* untuk mengatasi keterbatasan *bandwidth*, dengan membuat *rule mark* pada *firewall* dan membuat *rule limiter* pada paket-paket yang telah ditandai tersebut.

Tulisan kedelapan berjudul "Penggunaan *E-Supply Chain Managemet* pada Sistem Informasi Pengendalian *Stock*" membahas tentang pengembangan sistem informasi pengendalian stok pada perusahaan industry Menggunakan *SCM (Supply Chain Management)* digunakan untuk mengintegrasikan *supplier* secara efisien.

Akhir kata, tim penyusun dan tim penyunting akhir "Jurnal Informatika" Vol.6 No.1 Edisi Juli Tahun 2017 mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dalam proses penyusunan dan penerbitan jurnal ini. Kami menyadari masih banyak terdapat kekurangan baik dari segi teknis maupun materi yang

disajikan, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat kami harapkan demi perbaikan dimasa yang kan datang.

Pagar Alam, Juli 2017

TIM REDAKSI

Penggunaan E-Supply Chain Managemet Pada Sistem Informasi Pengendalian Stock

Kiky Rizky Nova Wardani¹

Dosen Universitas Bina Darma¹

Fakultas Ilmu Komputer Jurusan Sistem Informasi

Pos-el : kikyrizkynewawardani@binadarma.ac.id¹, kikiruwardani@gmail.com²

Abstract

The role of information arranged in a structure that is clear, fast, precise and efficient will greatly support the smooth operation or management of a company including one of which is the process of stock control. Many companies engaged in the production (manufacturing) and distribution and has many distributors sduah companies spread in almost all cities in Indonesia. The average process that runs in an industry company always changes both in product stock and sales data, as well as in the customer. The process that runs on the customer side if you want to make a goods ordering transaction must confirm by phone and changes that occur in the press every part must confirm to the manufacturing company whereas in this case every change must be immediately known by the manufacturing company so that the manufacturing company can determine the production and delivery The next product to each distributor appropriately, will be very different if the company is separated by geographical conditions very far to know the stock changes and penjualan in each distributor company required information technology capable of integrating the system

Keywords: Information Systems, Stock Control, Distributors,

Electronic-Supply Chain Management (E-SCM), prototype, php

Abstrak

Peranan informasi yang ditata dalam suatu struktur yang jelas, cepat, tepat dan efesien akan sangat mendukung kelancaran oprasional atau management suatu perusahaan termasuk salah satunya adalah proses pengendalian stok. Banyak Perusahaan yang bergerak dalam bidang produksi (manufaktur) serta distribusi dan memiliki banyak distributor perusahaan sduah tersebar di hampir seluruh kota di Indonesia. Rata-rata proses yang berjalan di perusahaan industry selalu mengalami perubahan baik dalam stok produk maupun data

penjualan, begitu juga dalam pihak pelanggan. Proses yang berjalan dalam pihak pelanggan jika ingin melakukan transaksi pemesanan barang harus mengkonfirmasi lewat telepon dan perubahan-perubahan yang terjadi pers setiap bagiannya harus mengkonfirmasi pada perusahaan manufaktur sedangkan dalam hal ini setiap perubahan harus segera diketahui oleh perusahaan manufaktur agar perusahaan manufaktur dapat menentukan produksi dan pengiriman produk berikutnya ke masing-masing distributor dengan tepat, akan sangat berbeda kendalanya apabila perusahaan terpisah oleh kondisi geografis yang sangat jauh untuk mengetahui perubahan stok dan penjualan di masing-masing perusahaan distributor diperlukan teknologi informasi yang mampu mengintegrasikan sistem tersebut

Kata kunci: Sistem Informasi, Pengendalian Stok, Distributor, *Electronic-Supply Chain Management(E-SCM), prototype, php*

L. PENDAHULUAN

E-Supply Chain Management adalah serangkaian pendekatan yang digunakan untuk mengintegrasikan supplier secara efisien. Sehingga barang-barang dapat didistribusikan dalam jumlah yang tepat dan waktu yang tepat. *Supply Chain Management* tidak hanya berorientasi pada hubungan internal saja melainkan juga dengan perusahaan-perusahaan *partner* atau anak cabang perusahaan. dengan penggunaan *e-Supply Chain Management* memungkinkan perusahaan manufaktur dan distributor untuk melakukan *sharing data* monitoring dan pertukaran informasi

dalam waktu secara bersamaan. Peranan informasi yang ditata dalam suatu struktur yang jelas akan sangat mendukung kelancaran oprasional atau management suatu perusahaan termasuk salah satunya adalah proses pengendalian stok dengan cepat dan efisien. Proses pengendalian stok berhubungan dengan persediaan barang. Persediaan merupakan penunjang proses operasi perusahaan sesuai dengan klasifikasinya yaitu, persediaan barang jadi untuk perusahaan manufaktur, persediaan barang dagang untuk perusahaan dagang. . Perlu pengukuran yang tepat

pada persediaan untuk menjamin laporan keuangan yang akurat. Jika persediaan tidak dihitung secara tepat, pengeluaran dan penerimaan tidak dapat dicocokkan secara benar.

Proses yang berjalan di perusahaan Industry adalah Stok produk dan data penjualan di setiap distributor selalu mengalami perubahan. Dalam hal ini pihak pelanggan jika ingin melakukan pemesanan barang harus menelepon terlebih dahulu pada bagian distributor untuk memesan barang. Sehingga setiap perubahan yang terjadi pihak distributor harus mengkonfirmasi pada perusahaan manufaktur sedangkan dalam hal ini setiap perubahan manufaktur dapat menentukan produksi dan pengiriman produk berikutnya ke masing-masing distributor dengan tepat, dan apabila perusahaan manufaktur tersebut terpisah dengan perusahaan distributornya, sehingga diperlukan teknologi informasi yang mampu mengintegrasikan sistem perusahaan industri dengan distributor perusahaan.

2. LANDASAN TEORI

2.1.1 Sistem Integrasi

Menurut Jailani, 2010 Sistem integrasi (*integrated system*) merupakan sebuah rangkaian proses untuk menghubungkan beberapa sistem-sistem komputerisasi dan software aplikasi baik secara fisik maupun secara fungsional. Sistem integrasi akan menggabungkan komponen sub-sub sistem ke dalam satu sistem dan menjamin fungsi-fungsi dari sub sistem tersebut sebagai satu kesatuan sistem.

Ada beberapa metode yang dapat dipergunakan dalam membangun sistem terintegrasi, yaitu :

1. *Vertical Integration*, merupakan proses mengintegrasikan sub-sub sistem berdasarkan fungsionalitas dengan menghubungkan sub-sub sistem yang sudah ada tersebut supaya bisa berinteraksi dengan sistem terpusat dengan tetap berpijak pada arsitektur sub sistem yang lama. Metode ini memiliki keuntungan yaitu dapat dilakukan dengan cepat dan hanya melibatkan beberapa entitas

development yang terkait dalam proses pembuatan sistem lama. Kelemahannya, metode ini tidak memungkinkan untuk mengimplementasikan fungsi-fungsi baru atau proses bisnis baru ke dalam sub-sistem yang sudah ada – karena *effort* lebih tinggi ada di proses “*mempelajari*” arsitektur sistem lama dan menjadikannya acuan untuk membuat sistem terintegrasi. Untuk menghadirkan ekspansi fungsionalitas atau proses bisnis baru adalah harus membuat sub-sistem baru.

2. **Star Integration**, atau lebih dikenal sebagai *spaghetti integration*, adalah proses mengintegrasikan sistem dengan cara menghubungkan satu sub sistem ke semua sub-sub sistem lainnya. Sebuah fungsi bisnis yang diimplementasikan dalam sebuah sub sistem akan di-*broadcast* ke semua sub-sub sistem lain yang dependen terhadap fungsi bisnis tersebut supaya dapat dipergunakan sebagaimana mestinya. Untuk integrasi sistem dengan ruang lingkup kecil atau

menengah dan dengan pemisahan fungsi bisnis yang jelas dan spesifik, metode integrasi ini layak untuk dipertimbangkan. Namun jika fungsi bisnis banyak terlibat di beberapa sub sistem secara dependen, pada akhir proses integrasi sistem akan terlihat

sedikit “*kekacauan*” dalam diagram – proses interkoneksi antar sub sistem akan tampak seperti *spaghetti*. Efeknya, biaya perawatan dan ekspansi sistem di masa yang akan datang akan memerlukan *effort* yang sangat berat untuk mempelajari skema integrasi sistem berikut *dependency*-nya.

3. **Horizontal Integration**, atau ada yang mengistilahkan dengan *Enterprise Service Bus (ESB)*, merupakan sebuah metode yang mengintegrasikan sistem dengan cara membuat suatu *layer* khusus yang berfungsi sebagai *interpreter*, dimana semua sub-sub sistem yang sudah ada akan berkomunikasi ke *layer* tersebut. Model ini lebih

menawarkan fleksibilitas dan menghemat biaya integrasi, karena yang perlu difokuskan dalam implementasi proses pengintegrasian hanya *layer interpreter* tersebut. Untuk menangani ekspansi proses bisnis juga hanya perlu diimplementasikan di *layer interpreter* itu juga, dan sub sistem baru yang akan menangani *interface* dari proses bisnis ekstensi tersebut akan berkomunikasi langsung ke *layer* dan *layer* akan menyediakan keperluan-keperluan data/*interface* untuk sub sistem lain yang memerlukannya.

2.1.2 Sistem Informasi

Menurut Sutabri (2004: 36) sistem informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategi dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. Dan Al

Fatta (2007: 9) Mengatakan bahwa sistem informasi didefinisikan sebagai alat untuk menyajikan informasi dengan cara sedemikian rupa sehingga bermanfaat bagi penggunaannya.

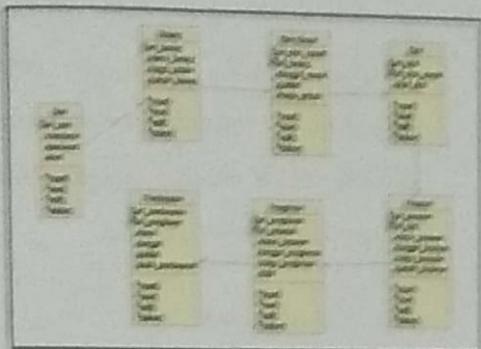
2.1.3 Supply Chain Management (SCM)

Menurut Levy (2000), *Supply Chain Management* (Manajemen Rantai Pasokan) yaitu suatu pendekatan yang digunakan untuk mencapai pengintegrasian yang efisien dari *supplier*, *manufacturer*, *distributor*, *retailer*, dan *customer*. Artinya barang diproduksi dalam jumlah yang tepat, pada saat yang tepat, dan pada tempat yang tepat dengan tujuan mencapai suatu biaya dari sistem secara keseluruhan yang minimum dan juga mencapai *service level* yang diinginkan.

3. METODOLOGI PENELITIAN

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Prototype*.

diagram untuk menampilkan hubungan antar setiap *table* tersebut.



Gambar 3.5 Class Diagram

3.3 User Interface Design

Rancangan antara muka pengguna yang dihasilkan dari analisis penulis berupa rancangan *screen*, *form*, *report*, dan *dialog design* berikut ini rancangannya.

3.3.1 Rancangan Halaman Login

Rancangan halaman login adalah halaman yang menampilkan login yang digunakan oleh admin, pimpinan dan distributor dengan menginputkan *username* dan *password*.

Gambar 3.6. Halaman Menu Login

3.3.2 Rancangan Halaman Menu Admin

Rancangan halaman menu admin adalah halaman yang menampilkan index halaman pada tampilan pertama pada sistem admin yang memiliki menu barang, stok, pesanan, pengiriman dan pembayaran.

Gambar 3.7. Halaman Menu Admin

3.4 Evaluasi Prototyping

Pada tahap evaluasi prototyping adalah tahap yang dilakukan oleh pelanggan apakah prototyping yang dibangun sudah sesuai dengan keinginan. Berdasarkan hasil wawancara kepada pihak perusahaan industry akan ada tiga aktor yaitu admin, pimpinan dan distributor dimana setiap aktor memiliki hak dan kewajiban yang berbeda.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 *Construction*

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada beberapa perusahaan industry di Palembang, hasil akhir dari semua kegiatan dan tahapan-tahapan pengembangan sistem yang telah dilakukan merupakan penerapan dari rancangan-rancangan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya yang terdiri dari desain *file*, desain *input*, dan desain *output*. Bahasa pemrograman yang digunakan dalam membangun program ini adalah PHP (*PHP Hypertext Processor*).

Pengembangan sistem informasi pengendalian stok pada perusahaan industry Menggunakan *SCM (Supply Chain Management)* digunakan untuk mengintegrasikan supplier secara efisien. Sehingga barang-barang dapat didistribusikan dalam jumlah yang tepat dan waktu yang tepat dan memungkinkan nantinya perusahaan industry di Palembang untuk melakukan monitoring, *sharing* data dan informasi dalam waktu secara bersamaan. Tujuan utama pembuatan program ini adalah membantu proses pengolahan stok

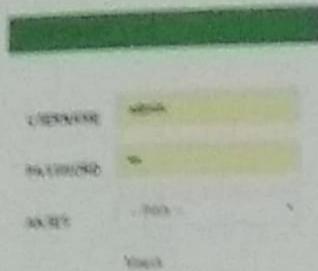
barang dan data pendistribusian dapat termonotoring dengan baik dan proses pendistribusian barang dapat dilakukan dengan efisien, sehingga proses distribusinya tepat waktu atau berjalan dengan lancar sesuai dengan sistem pengendalian stok yang ada.

4.2 *Deployment*

Berikut ini adalah informasi-informasi yang akan ditampilkan pada halaman sistem informasi pengendalian stok

4.2.1 *Tampilan Halaman Halaman Login*

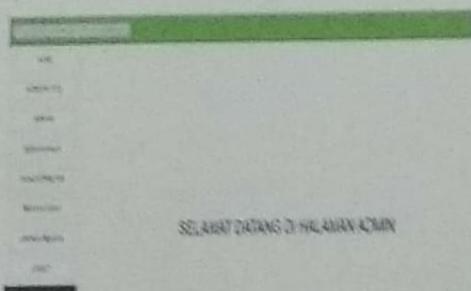
Form tampilan *login* berfungsi untuk pengguna sistem melakukan login agar dapat mengakses hak-hak pengguna sistem dalam mengakses sistem. Pengguna sistem menginputkan *username* dan *password* jika berhasil maka sistem akan menampilkan menu-menu sesuai hak akses pengguna sistem. Pada setiap *password* dan *username* memiliki mekanis *privacy* masing-masing disesuaikan dengan tugas dan fungsinya pada sistem informasi pengendalian stok.



Gambar 4.1 Tampilan Halaman Login

4.2.2 Tampilan Halaman Utama Admin

Form tampilan utama admin merupakan tampilan awal saat membuka sistem pada index admin, jika *username* dan *password* yang diinputkan oleh admin benar maka sistem akan menampilkan halaman admin jika salah maka sistem akan mengarahkan pada halaman login kembali pada sistem informasi pengendalian stok.



Gambar 4.2 Tampilan Halaman Utama Admin

4.3 Menguji system

Pada tahapan ini setelah melewati tahap perancangan dan pengkodean sistem pengembang melakukan pengujian sistem sebelum diserahkan kepada user/ pengguna sehingga dapat diketahui kebutuhan user sehingga dapat diselesaikan menjadi sistem yang utuh.

5. SIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian dan analisis yang dilakukan penulis dapat mengambil kesimpulan bahwa dengan adanya sistem informasi pengendalian stok berbasis *website* ini, dapat membantu membantu proses pengolahan stok barang dan data pendistribusian dapat termonotoring dengan baik dan proses pendistribusian barang dapat dilakukan dengan efisiensi dan tentunya dapat membantu proses distribusinya tepat waktu atau berjalan dengan lancar

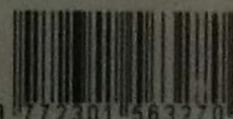
DAFTAR RUJUKAN

- AL Fatta, Hanif 2007 "Analisis dan Perancangan Sistem Informasi"
Yogyakarta : Grafindo Persada.
- Kristanto, Andri. 2010 "Kupas Tuntas PHP dan MYSQL". Klaten : Cable Book
- Levi. 1999 "Perancangan Sistem informasi dengan SCM"
- Novento 2004, "Pemrograman Web"
Yogyakarta: Andi
- Rosa , Salahuddin. 2015. "Pemodelan Visual dengan UML,"
Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Sutabri. 2004. "Sistem Informasi Sumber Daya Manusia. Jakarta : Grasindo.

AMIK LEMBAH DEMPO PAGARALAM
AKADEMI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

Jl. H. Sidiq Adim No.98 Jembatan Beringin Kota Pagarlama
Telp. (0730) 624445, Fax.(0730) 623259

ISSN 2301-5632



9 772301 563270