

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEB DI PT. GARAM (PERSERO)

Ach. Supriyanto, Burhan dan Millatul Ulya

Prodi Teknologi Industri Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Trunojoyo Madura

Korespondensi: Jl. Telang, PO BOX 2 Kamal-Bangkalan, 69162

ABSTRAK

Sistem penjualan di PT Garam (Persero) saat ini masih manual, dimana penyampaian informasi produk kepada konsumen tidak dapat diakses langsung. Sehingga sistem penjualan berbasis web (E-commerce) diperlukan. Sistem dirancang menurut langkah-langkah berikut (1) Entity Relationship Diagram (ERD), (2) kamus data, (3) perancangan basis data, dan (4) pengujian software. Adapun software yang digunakan adalah MySQL, PHP (Hypertext preprocessor), Macromedia Dreamweaver MX. Penelitian menghasilkan perancangan sistem informasi penjualan garam berbasis web lebih efektif karena dalam implementasinya memberi kemudahan kepada konsumen dalam informasi produk PT. Garam (Persero). Perancangan sistem informasi penjualan garam berbasis web ini, juga memberi kemudahan konsumen dalam bertransaksi, serta efisien berdasarkan simulasi awal yang dilakukan, dimana waktu transaksi hanya 10-15 menit, dengan mengakses web penjualan PT.Garam (Persero) tanpa harus mengeluarkan biaya dan tenaga seperti bertransaksi manual.

Kata Kunci: manual selling system, E-commerce, PT. Garam (Persero)

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi saat ini berpengaruh pada penggunaan perangkat lunak yang selalu berkembang. Hampir setiap instansi, organisasi, perusahaan, lembaga baik milik pemerintah maupun swasta banyak menerapkan sistem komputerisasi/sistem informasi guna mempermudah dan meningkatkan kinerja. Bukan suatu hal yang baru jika sistem informasi berkembang sedemikian pesatnya (Jogiyanto 2005).

Perubahan lingkungan bisnis dan industri yang semakin cepat dengan persaingan yang ketat serta berbasis teknologi. Penggunaan sistem informasi sangat dibutuhkan untuk efektivitas kegiatan-kegiatan perusahaan (Glazer 1991).

Kemajuan teknologi informasi yang terjadi saat ini, berdampak pada sektor bisnis. Salah satu contoh aplikasi sistem informasi dalam sektor bisnis, adalah penggunaan sistem informasi dalam bidang penjualan (E-Commerce). Melalui sistem penjualan berbasis web (E-commerce) dapat memiliki peluang yang sama agar dapat bersaing dan berhasil berbisnis di dunia

maya (Barkattulla 2005). Pelaksanaan informasi penjualan berbasis web, menjadi pilihan perusahaan untuk memberikan keunggulan dalam proses mengetahui secara otomatis jumlah stok produk yang ada, proses transaksi secara langsung, pembuatan laporan harian. Hal tersebut mutlak diperlukan agar perkembangan perusahaan dapat terpantau secara terperinci, sehingga waktu operasional transaksi dan pembuatan laporan lebih efektif, karena secara otomatis laporan akan terlihat ketika semua transaksi sudah tersimpan langsung ke sistem.

Sistem penjualan PT Garam (Persero) saat ini masih manual, dimana penyampaian informasi produk kepada konsumen tidak dapat diakses langsung. Selain itu konsumen harus berinteraksi langsung dalam proses jual beli dengan divisi pemasaran. Proses pembuatan berkas transaksi memerlukan waktu lama sekitar 30 menit, karena harus melewati beberapa divisi sebelum sampai ke konsumen. Permasalahan yang dihadapi PT Garam (Persero) ini, membutuhkan sebuah perbaikan dan usulan sistem informasi penjualan yang lebih efisien dan efektif. Penelitian ini memanfaatkan fitur-

fitur Rishamdani (2009) berupa cara memperoleh informasi produk dan kemudahan bertransaksi langsung. Hal ini penting karena dapat meningkatkan pelayanan perusahaan PT. Garam (Persero) kepada konsumen dalam kemudahan informasi produk dan kemudahan dalam bertransaksi, tanpa harus menghabiskan banyak waktu dan biaya.

Dari permasalahan tersebut, peneliti akan merancang sebuah sistem penjualan berbasis web (E-commerce) dengan menggunakan PHP dan MySQL, pada studi kasus penjualan garam di PT Garam (Persero). Hasil penelitian ini diharapkan dapat mempermudah konsumen dalam mengakses informasi produk dan kemudahan bertransaksi.

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober sampai November 2012 bertempat di PT Garam (Persero) Jl. Arief Rachman Hakim 93 Surabaya.

Identifikasi Masalah

Dalam pemasaran dan informasi produk, PT Garam (Persero) menggunakan sistem sampel dengan menyebarkan contoh informasi produk kepada pelanggan tetap dan baru yang ada di berbagai daerah dengan menggunakan email, fax atau pos. Pengiriman barang menggunakan transportasi perusahaan untuk daerah Jawa Timur dan sekitar, sedangkan untuk luar kota menggunakan jasa ekspedisi. Dari hasil pengamatan, maka dapat diuraikan mengenai permasalahan yang terjadi yaitu (1) PT Garam (Persero) masih memanfaatkan sistem pemesanan biasa (datang langsung, melalui telepon atau email) sehingga pelanggan masih mengalami kesulitan dan transaksi berjalan lambat, (2) terdapat masalah terkait kendala

waktu dalam pengiriman info produk atau pertukaran informasi dengan pelanggan yang memakan waktu lama, terutama untuk pelanggan di luar kota karena dukungan sarana komunikasi dan transportasi yang tersedia kurang efektif, (3) berdasarkan perbandingan data transaksi atau *volume* penjualan dan informasi produk tidak melingkupi seluruh wilayah Indonesia.

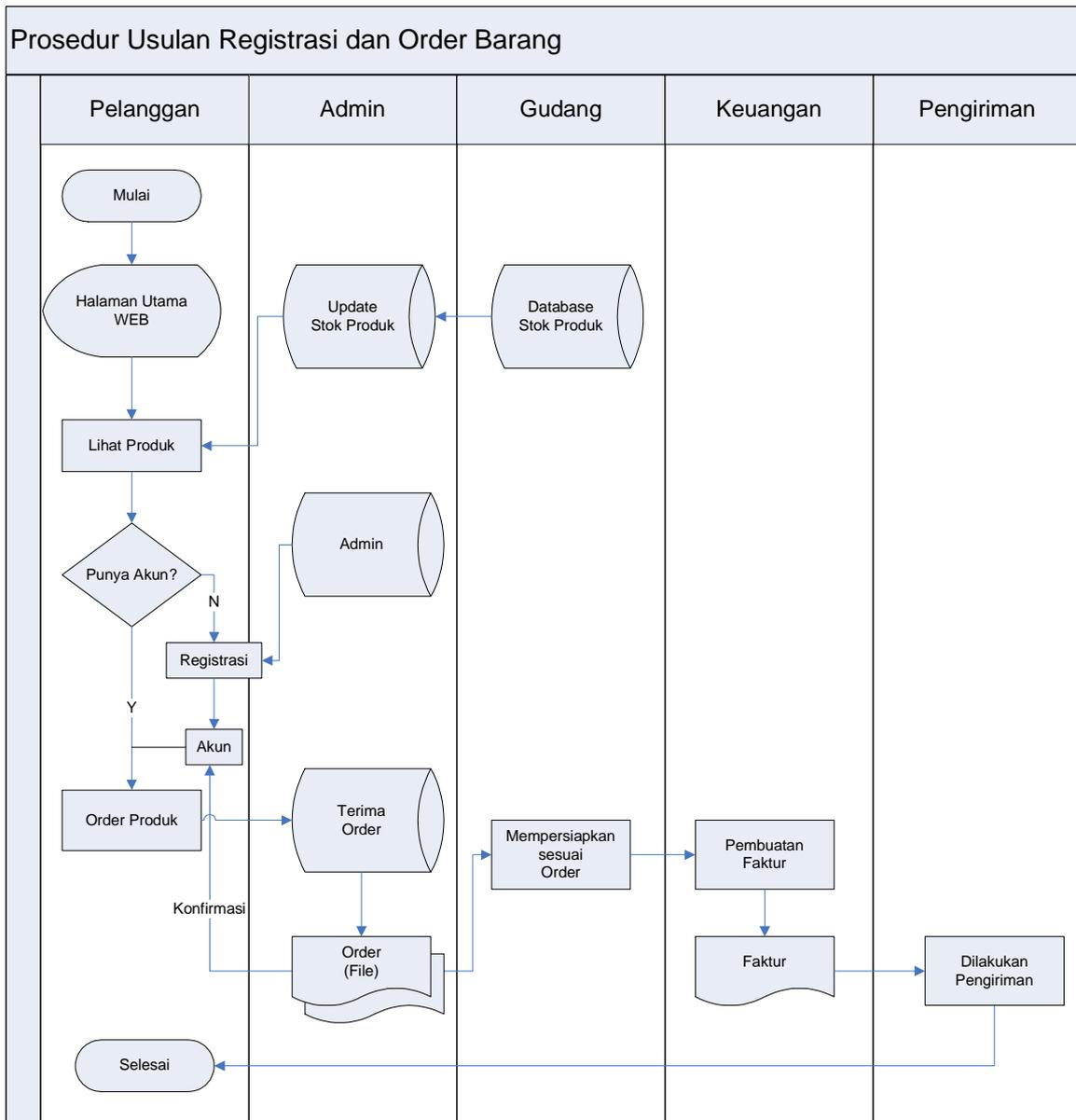
Rancangan Sistem yang Diusulkan (Proposed System)

Pelanggan mengunjungi website PT Garam (Persero) untuk melihat daftar dan info produk. Bila pelanggan berminat untuk memesan maka pelanggan harus terlebih dahulu melakukan *login* bagi member lama, dan bagi member baru diharuskan untuk melakukan registrasi atau daftar untuk mendapatkan *user's ID* Pelanggan sehingga pelanggan dapat melakukan pemesanan.

Setelah itu pelanggan dapat memilih produk dan jumlah yang ingin dipesan sesuai dengan ketentuan kemudian pelanggan mengajukan *submit* pemesanan. Pelanggan akan menerima konfirmasi pemesanan tersebut yang akan dikirim melalui e-mail.

Marketing akan memproses dan mempersiapkan pesanan pelanggan.

Pembayaran dilakukan dengan cara transfer ke rekening PT Garam (Persero) sesuai batas jatuh tempo. Pembayaran yang melewati jatuh tempo dikenakan *charge* 3%. Pelanggan melakukan konfirmasi pembayaran dengan mengirim bukti transfer melalui fax atau email dan bagian keuangan mengecek pembayaran tersebut dan memberikan keterangan lunas. Admin mengelola dan mengupdate database setiap waktu dan setiap terjadi perubahan pada database produk. Rancangan sistem yang diusulkan (*proposed subyek sistem*) dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Usulan Flow Chart Prosedur Registrasi dan Order secara Online

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web PT.GARAM (Persero)

Sistem informasi penjualan diartikan sebagai suatu pembuatan pernyataan penjualan. Kegiatan yang akan dijelaskan melalui prosedur yang meliputi urutan kegiatan sejak diterima pesanan dari pembeli, pengecekan barang dan diteruskan dengan pengiriman barang yang disertai dengan pembuatan faktur dan mengadakan pencatatan atas penjualan yang berlaku (Niswonger 1999).

Sistem informasi penjualan garam berbasis web ini terdiri dari dua pengguna yaitu, user (konsumen) dan admin (bagian penjualan). Dalam sistem ini user diminta mengikuti prosedur pada menu utama web, seperti melakukan registrasi keanggotaan untuk login pada halaman utama web penjualan PT. Garam (Persero). Pada rancangan sistem penjualan ini user mendapatkan informasi seperti, produk garam, cara pembelian, cara transaksi pembelian langsung. Transaksi pembayaran dilakukan via transfer bank yang menjadi rekanan PT. Garam (Persero).

Pengujian Perancangan Sistem Informasi Penjualan Garam Berbasis Web

Dalam implementasinya, pengujian sistem penjualan garam berbasis web memiliki *interface* yang digunakan oleh konsumen dan calon konsumen untuk menjawab dan menyimpan data terkait *database* pembelian maka input data konsumen, dilakukan langsung oleh *user* (konsumen) dengan pengisian registrasi keanggotaan. Untuk masuk ke dalam sistem penjualan garam berbasis web, pertama yang harus dilakukan adalah membuka web browser, misalnya *mozilla firefox*, *internet explorer*, *chrome*, *opera*. Dalam hal ini penulis menggunakan *Mozilla firefox* sebagai web browsernya. Prosedurnya adalah sebagai berikut :

Ketik *Address bar* pada *web browser* *http://localhost/garam* sehingga muncul tampilan seperti pada Gambar 2.

Menu utama web penjualan PT.Garam (Persero) ini memiliki beberapa menu dan submenu pilihan yang dapat diakses oleh konsumen, seperti profil, cara pembelian serta informasi umum terkait produk. Konsumen yang tidak melakukan registrasi keanggotaan terlebih dulu tidak dapat masuk atau *login* pada halaman utama web serta informasi yang didapat terbatas dan tidak dapat melakukan pembelian. Konsumen wajib melakukan registrasi keanggotaan serta *login*, prosedur sebagai berikut.

Halaman login ini merupakan pintu masuk ke halaman utama serta *database* admin untuk konsumen pada sistem penjualan garam PT.Garam (Persero). untuk melakukan *login* konsumen sebelumnya diminta melakukan registrasi keanggotaan, dimana konsumen akan memiliki *username* serta *password* pribadi untuk melakukan *login*.



Gambar 2. Menu utama

Pada halaman registrasi keanggotaan, konsumen diwajibkan mengisi secara lengkap dan benar semua data yang dimasukkan, setelah semua data diisi dan mengklik simpan maka akan muncul tampilan kotak dialog. Setelah muncul kotak dialog, konsumen dinyatakan selesai melakukan registrasi, selanjutnya konsumen mengklik login dan mengisinya sesuai *username* dan *password* yang di input saat registrasi. Saat konsumen melakukan *login*, maka akan masuk pada halaman utama web penjualan garam PT.Garam (Persero) serta dapat melakukan pembelian.

Halaman Utama

Halaman utama web ini seperti pada menu utama web penjualan PT.Garam (Persero), namun perbedaannya pada halaman serta menu produk terdapat submenu 'beli', dimana dengan mengklik 'beli' merupakan cara melakukan pembelian langsung dengan istilah *one tick*. Saat mengklik beli secara otomatis konsumen akan memiliki keranjang belanja. Menu produk merupakan informasi tentang produk-produk garam yang dimiliki oleh PT.Garam (Persero), mulai informasi jenis produk, harga, informasi *stock* terbaru produk garam. Tampilan menu produk seperti pada Gambar 3.

Keranjang Belanja

Menu keranjang belanja ini berisi informasi produk garam yang akan dibeli seperti jenis produk, jumlah produk serta total harga yang harus dibayarkan. Konsumen dapat melakukan pembelian lebih dari satu jenis produk yang dimasukkan pada keranjang belanja. Konsumen dapat menambah jumlah masing-masing produk hanya mengklik 'lanjut belanja'. Apabila konsumen akan membatalkan pembelian saat di keranjang belanja, maka hanya dengan mengklik hapus pada submenu sesuai produk yang akan dibatalkan. Jika pembelian selesai maka klik pada perintah 'selesai belanja'. Konsumen akan masuk pada data pembeli. Tampilan menu keranjang belanja seperti pada Gambar 4.

Data Pembeli

Setelah selesai melakukan pembelian, maka diwajibkan melakukan pengisian data pembeli, dimana konsumen

harus mengisi alamat lengkap dan benar sesuai tujuan, karena pengiriman akan dilakukan sesuai informasi dari data pembeli. Hal ini bertujuan sebagai *database* pembeli untuk *admin*, sehingga admin dapat melakukan pengiriman sesuai data pembeli. Setelah selesai mengisi data pembelian konsumen mengklik 'proses' maka akan ada pemberitahuan proses transaksi selesai.

Proses Transaksi Selesai

Pada tampilan menu proses transaksi selesai konsumen akan mendapatkan informasi secara detail terkait alamat tujuan yang akan dikirim, total biaya yang harus dibayarkan serta melakukan pembayaran pada rekening bank yang ditunjuk oleh perusahaan. Maka konsumen melakukan *logout* untuk mempersiapkan pembayaran via transfer pada bank yang ditunjuk, serta menyiapkan *file* slip pembayaran bank berupa JPEG sebagai bukti pembayaran dan digunakan saat login pembayaran.

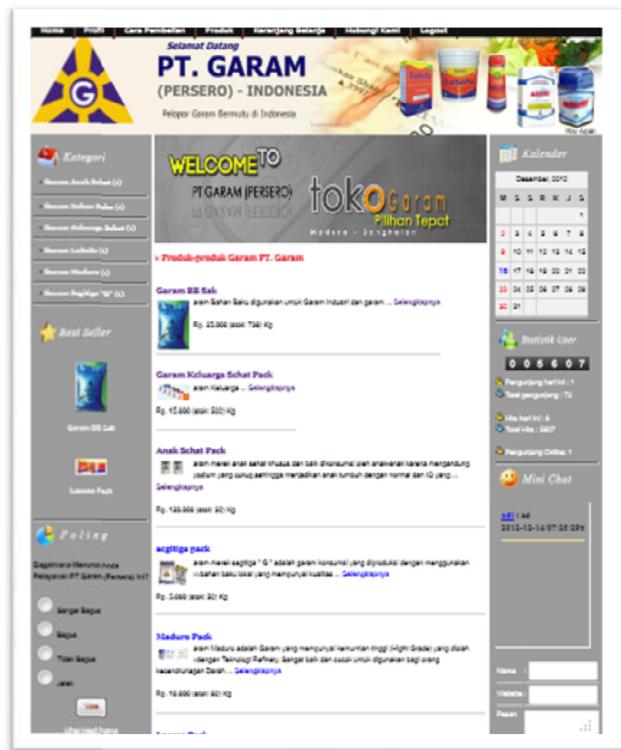
Login Pembayaran

Konsumen yang telah melakukan pembayaran dan memiliki *file* slip pembayaran bank berupa JPEG, maka lakukan *login* kembali, setelah *login* kembali pada halaman utama terdapat perintah. Konsumen yang melakukan *login* pembayaran, tidak perlu melakukan pengisian data, namun konsumen hanya meng 'klik' pada *browser* serta melampirkan slip pembayaran dari bank yang berupa JPEG. Setelah semua lengkap, konsumen mengklik pada 'kirim' maka akan muncul tampilan menu. Dalam mendukung dan meningkatkan pelayanan pada konsumen, divisi penjualan bertugas sebagai *admin* penjualan berbasis web PT.Garam (Persero). Untuk dapat masuk pada halaman *adminweb*, ketikkan di *Address bar* pada *web browser*-nya <http://localhost/garam/adminweb> tampil halaman *Admin*.

Login Admin

Setiap *admin* penjualan PT.Garam (Persero) melakukan *login* sesuai dengan *username* dan *password* *admin* perusahaan. Hal ini bertujuan untuk menjaga keamanan serta kemudahan perusahaan dalam mengetahui *admin* yang melakukan pelayanan dan transaksi saat itu. Selain itu *admin* memiliki kewajiban menginformasikan segala

info terbaru terkait perusahaan dan penjualan garam dengan menu yang disediakan pada halaman utama *admin*. Tampilan *login admin* penjualan PT.Garam (Persero) seperti pada Gambar 5.



Gambar 3. Produk-produk PT. Garam (Persero)



Gambar 4. Keranjang belanja



Gambar 5. Login Admin



Gambar 6. Pelayanan order

Halaman Utama Admin

Setelah melakukan *login admin* maka akan masuk pada halaman utama admin dengan kotak dialog selamat datang *administrator*. Halaman utama ini memiliki beberapa submenu *admin*.

Pelayanan Order

Tampilan pelayanan *Order* atau pesanan konsumen seperti pada Gambar 6. Dalam pelayanan *order* atau pesanan yang dilakukan oleh konsumen, *admin* mengklik pada '*order*' maka akan muncul seluruh data konsumen yang melakukan pesanan baik yang sudah melakukan transaksi pembayaran atau belum. Perbedaan konsumen yang melakukan transaksi pembayaran serta belum melakukan transaksi terletak pada status *order*, yaitu lunas atau baru. Untuk mengetahui *order*

tersebut maka admin pada kolom aksi melakukan klik *double detail* dan muncul *Detail Orde*. Setelah masuk pada *detail order* admin melayani konsumen yang telah melampirkan slip pembayaran bank, selanjutnya admin mengubah status awal 'lunas', menjadi 'dikirim'. Setelah admin melakukan perubahan status maka klik 'Cetak' selanjutnya akan muncul menu pembuatan nota pengiriman.

Pada pembuatan nota pengiriman, *admin* menentukan tanggal pengiriman yang disepakati dengan konsumen, serta *admin* mengisi *user* saat melayani *order* konsumen sebagai bukti serta *database admin*. Setelah semua sesuai, maka klik 'kirim' secara otomatis akan tersimpan dan mengirim *database* pada pengiriman.

WELCOME TO Admin
PT GARAM (PERSERO)
PILIHAN TEPAT
Madura - Bangkalan

Data Pengiriman

NO	TANGGL PENGIRIMAN	ID_ORDER	USER	AKSI
1	2012-12-13	47	atok	Cetak
2	2012-12-11	46	adi	Cetak
3	2012-12-11	46	adi	Cetak
4	2012-12-11	45	atok	Cetak
5	2012-11-26	44	atok	Cetak
6	2012-11-26	43	atok	Cetak
7	2012-11-26	42	atok	Cetak
8	2012-08-12	42	Yayan	Cetak

Hal: 1 |

Copyright © 2012 Ahmad Supriyanto All rights reserved.

Gambar 7. Data pengiriman

Data Pengiriman

Tampilan menu data pengiriman seperti pada Gambar 7. Setelah melakukan pembuatan nota pengiriman secara otomatis data tersebut tersimpan sebagai *database* pengiriman. Pada data pengiriman dilakukan cetak nota konsumen dengan mengklik 'Cetak' maka secara otomatis tercetak nota konsumen. Tampilan nota konsumen.

Nota Konsumen

Setelah melakukan cetak nota maka akan didapat nota konsumen. Nota tersebut digunakan sebagai bukti fisik divisi penjualan serta dikirim pada divisi pergudangan dan pengiriman untuk segera dilakukan pengiriman sesuai nota konsumen.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian dan pembahasan terhadap perancangan sistem penjualan berbasis web di PT.Garam (Persero), penulis dapat mengambil beberapa kesimpulan sebagai berikut, (1) perancangan sistem informasi penjualan garam berbasis web ini, lebih efektif karena dalam implementasinya memberi kemudahan kepada konsumen dalam informasi produk PT. Garam (Persero). Selanjutnya, (2) perancangan sistem informasi penjualan garam berbasis web ini, juga memberi kemudahan konsumen dalam

bertransaksi, serta efisien berdasarkan simulasi awal yang dilakukan, dimana waktu transaksi hanya 10-15 menit, dengan mengakses web penjualan PT.Garam (Persero) tanpa harus mengeluarkan biaya dan tenaga seperti bertransaksi manual. Meskipun demikian, penelitian, pengembangan dan peningkatan terhadap sistem yang sudah ada perlu dikembangkan untuk kemudian di-*upgrade (up to date)* sesuai dengan kebutuhan pasar, serta adanya perbaikan untuk kemudahan dalam pembayaran dengan penerapan *E-Banking*.

DAFTAR PUSTAKA

- Ellsworth JH dan Matthew VE. 1997. *Pemasaran Di Internet*. Terjemahan Yulianto. Grasindo: Jakarta.
- Febrian J. 2007. *Kamus Komputer dan Teknologi Informasi*. Penerbit Informatika: Bandung.
- Rishamdani J, Sofwan A, Isnanto RR. 2009. *Perancangan website e-commerce penjualan ikan karang*. [skripsi]. Universitas Diponegoro.
- Mcleod, R. (1998). *Management Information System*. Seventh Edition. Prentice Hall: New Jersey.
- Mcleod R. 2001. *Sistem Informasi Manajemen*. Edisi ke-tujuh : jilid 1. PT. Prenhallindo: Jakarta.

- Kadir A. 2005. *Dasar Pemrograman Web dengan ASP*. Penerbit Andi: Yogyakarta.
- Kadir A. (2006). *Dasar Aplikasi Database MySQL Delphi*. Penerbit Andi: Yogyakarta.
- Nugroho B., (2004). *PHP dan mySQL dengan Editor Dreamweaver MX*. Penerbit Andi: Yogyakarta.
- Purbo O.W., (2000). *Membangun Web e-Commerce*. PT. Elex Media Komputindo: Jakarta.
- Purbo O.W, dan A.A. Wahyudi, (2001). *Mengenal E-Commerce*. PT. Elex Media Komputindo: Jakarta.
- Jogiyanto. (2005). *Perancangan Sistem dan Aplikasinya untuk Pemula*. Penerbit: Mediakita. Jakarta.
- Hakim L. (2008). *Membongkar Trik Rahasia Para Master PHP*. Lokomedia: Yogyakarta.
- Nogroho B. (2004). *PHP dan MySQL dengan Editor Dreamweaver MX*. Penerbit Andi: Yogyakarta.
- Peranginangin, K. (2006). *Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL*. Penerbit Andi: Yogyakarta.