

Implementasi *Customer Relationship Management* (CRM) Operasional Pada Penjualan Di Lancar Mulya PS

Bayu Anugrah¹

Sistem Informasi Universitas Kuningan

Email : bayu88aaa@gmail.com

ABSTRAK

Lancar Mulya PS merupakan agen penjualan sembako yang berada di Desa Sukarasa Kecamatan Darma Kabupaten Kuningan yang sudah maju. Lancar Mulya PS sudah memiliki banyak *customer* yang tidak hanya di wilayah desa sukarasa, Lancar Mulya PS memiliki customer dari desa-desa lain bahkan kecamatan lain, misalnya kecamatan selajambe, kecamatan cikijing, dan lain lain. Pada saat ini, Lancar Mulya PS dalam melakukan pencatatan transaksi masih manual yaitu dicatat dalam buku besar sehingga terkadang terjadi kesalahan dalam pelaporan penjualan yang disebabkan karena *human error*. Selain itu, penjualan di Lancar Mulya PS masih dilakukan secara *face to face* yaitu dengan berkunjung langsung ke toko dan seminggu sekali mendatangi desa-desa sesuai dengan jadwal yang ada di Lancar Mulya PS. Dengan begitu, penjualan di Lancar Mulya PS menjadi terbatas. Selain itu, Lancar Mulya PS belum memiliki sebuah sistem yang dapat meningkatkan hubungan dengan para *customer* sehingga belum dapat memberikan pelayanan yang lebih baik. Untuk mengatasi permasalahan tersebut diperlukan CRM operasional yang dapat memfasilitasi pelayanan kepada konsumen. Pada penelitian ini dibuat sistem yang mengimplementasikan CRM operasional untuk membantu pemilik Lancar Mulya PS dalam penjualan dan memberikan pelayanan yang lebih baik kepada customer bahkan bisa menarik customer lain. CRM operasional dikenal sebagai *front office* perusahaan. Adapun fitur CRM operasional yang digunakan dalam penelitian ini diantaranya adalah fitur bonus, pengelolaan data pelanggan, informasi toko dan pelayanan pemesanan secara online. Sistem terlebih dahulu dirancang dengan membuat diagram konteks, *Data Flow Diagram* (DFD), *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan membuat relasi antar tabel. Selanjutnya hasil dari perancangan tersebut diimplementasikan menjadi sebuah sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Hasil akhir dari implementasi tersebut adalah aplikasi berbasis web. Aplikasi akan memberikan kemudahan kepada pelanggan dalam melakukan pemesanan barang. Aplikasi ini akan membantu manajemen dalam mengatur sistem pemesanan yang diterapkan di perusahaan, terutama pada aspek pelayanan informasi pada pelanggan. Aplikasi ini akan mengurangi terjadinya kesalahan-kesalahan dalam memberikan informasi lengkap mengenai pelayanan penjualan. Aplikasi merupakan sistem informasi berbasis web yang sesuai dengan kebutuhan pelanggan. Sistem akan membantu pengelolaan data pelanggan dengan efektif dan efisien.

Kata Kunci : Lancar Mulya PS, *Customer Relationship Management*, operasional, Sistem informasi

ABSTRACT

Lancar Mulya PS is an agent of selling groceries in Sukarasa Village Darma Kuningan Regency. Lancar Mulya PS has already had many customers not only in region Sukarasa village but also from other villages for example Selajambe, Cikijing, dan others. At this time, Lancar Mulya PS in recording transaction still uses manual technique that is recorded on ledger so sometimes there are some mistakes in reporting selling caused by human error. In addition, it is still done on face to face where customers visit directly into store and once a week a staff of Lancar Mulya PS visits villages in accordance with the schedule of Lancar Mulya PS. That way, sales in Lancar Mulya PS becomes limited. In addition, Lancar Mulya PS has not had a system yet that can improve relationships with customers so it can not provide better service. To overcome these problems, it requires operational CRM that can facilitate service to consumers. In this research, a system that implemented the operational CRM to help the owner of Lancar Mulya PS in sales and providing better service to customers can even attract other customers. Operational CRM is known as the company's front office. As for the operational CRM features used in this research include bonus features, customer data management, store information and online ordering services. The system is designed with making contexts diagram, Data Flow Diagram (DFD), Entity Relationship Diagram (ERD) and table relationships. Next, the design results are implemented become a system using PHP programming language and MySQL as database. The end result of the implementation is a web-based application. It will provide convenience to customers in ordering item. This application will assist management in setting up the ordering system applied in the company, especially on the aspect of information services to customers. This application will reduce the occurrence of errors in providing complete information about the sales service. Application is a web-based information system that suits with the needs of customers. This system will assist in managing customer data effectively and efficiently.

Keywords : Lancar Mulya PS, Customer Relationship Management, operational, Information System.

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi komputer saat ini sangat mempengaruhi di segala bidang, baik dibidang pendidikan, pemerintahan, pertahanan negara, bisnis, dan lain-lain. Perkembangan teknologi ini didasari atas kebutuhan masyarakat akan mendapatkan sebuah informasi yang cepat dimanapun mereka berada.

Dalam bidang bisnis, peran teknologi komputer sangat besar karena penggunaan teknologi komputer ini memudahkan para pebisnis dalam mengembangkan dan memajukan

bisnisnya. Dengan begitu, para pebisnis mendapatkan keuntungan yang lebih dari hasil transaksi baik berupa transaksi barang maupun jasa.

Lancar Mulya PS merupakan agen penjualan sembako yang berada di Desa Sukarasa Kecamatan Darma Kabupaten Kuningan yang sudah maju. Lancar Mulya PS sudah memiliki banyak *customer* yang tidak hanya di wilayah desa sukarasa, Lancar Mulya PS memiliki customer dari desa-desa lain bahkan kecamatan lain, misalnya kecamatan selajambe, kecamatan cikijing, dan lain lain.

Ada beberapa masalah yang sering dihadapi diantaranya pencatatan transaksi masih manual yaitu dicatat dalam buku besar sehingga terkadang terjadi kesalahan dalam pelaporan penjualan yang disebabkan karena *human error*. Lalu penjualan masih dilakukan secara *face to face*.

Ada Strategi bisnis yang dapat diterapkan dalam hal menjaga hubungan dengan pelanggan tersebut yaitu *Customer Relationship Management (CRM)*. *Customer Relationship Management (CRM)* merupakan sebuah strategi yang digunakan untuk memanager hubungan antara penjual dengan pembeli sehingga terjalin komunikasi yang baik. CRM ini memfasilitasi arus interaksi pembeli dengan penjual dengan menyediakan *call center*, selain adanya *call center*, aplikasi CRM ini juga menyediakan *Chatroom*. Lalu ada *web self service* sehingga pelanggan dapat melayani sendiri seperti melihat harga produk, deskripsi produk, tingkat kepuasan pembeli terhadap barang tersebut dan membeli produk tanpa perlu datang langsung ke tempat. Selain memfasilitasi interaksi antar pembeli dengan penjual, CRM ini juga membantu penjual menyusun pelaporan penjualan karena adanya data *Reporting*, lalu dapat membantu penjual dalam memantau stok barang karena adanya data *warehousing*. Salah satu jenis CRM yaitu CRM Operasional. CRM Operasional ini berfokus pada otomatisasi proses bisnis dan berupaya meningkatkan pelayanan pelanggan.

Memperhatikan hal tersebut penulis merasa tertarik untuk memberikan solusi yang tepat dalam pemecahan masalahnya, yaitu membangun sistem yang dapat membantu pemilik Lancar Mulya PS dalam penjualan dan memberikan pelayanan yang lebih baik kepada customer bahkan bisa menarik customer lain. Selain itu dapat mencakup proses

otomatisasi yang terintegrasi dari keseluruhan proses bisnis, seperti otomatisasi pemasaran, dan pelayanan dengan mengimplementasikan CRM Operasional.

Oleh karena itu penulis mencoba untuk mengaplikasikannya dalam penyusunan skripsi yang penulis ajukan dalam proposal ini dengan judul “Implementasi *Customer Relationship Management (CRM)* Operasional Pada Penjualan Di Lancar Mulya PS”.

1.2. Rumusan Masalah

Dari masalah-masalah yang telah dijabarkan pada latar belakang, penulis merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang sistem penjualan di Lancar Mulya PS?
2. Bagaimana menerapkan CRM operasional ke dalam sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database MySQL*?

1.3. Batasan Masalah

Setelah penulis mengidentifikasi permasalahan yang ada maka penulis memberikan batasan pada masalah penelitian ini adalah :

1. Strategi yang digunakan adalah *Customer Relationship Management (CRM)* Operasional;
2. Implementasi CRM Operasional ini meliputi deskripsi produk, promosi produk, fitur *chat* untuk *customer*, status pengiriman, registrasi *customer*, pemesanan barang secara *online*, dan pemberian *point member*;
3. Dalam proses pembelian, pengunjung harus melakukan registrasi sebagai *customer* terlebih dahulu;
4. Proses pembayaran secara *cash* dilakukan melalui transfer bank pada rekening yang telah ditetapkan atau bisa *Cash On Delivery (COD)*;
5. Proses pengiriman barang ke *customer* dilakukan setelah *customer* mengkonfirmasi pembayaran dan telah divalidasi oleh admin;
6. Pengiriman barang untuk wilayah Kabupaten Kuningan, Kabupaten

Indramayu, Kabupaten Cirebon dan Kabupaten Majalengka;

7. Sistem yang akan dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database MySQL*.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Merancang sistem penjualan di Lancar Mulya PS;
2. Menerapkan CRM Operasional kedalam sistem menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database MySQL*.

2. DASAR TEORI

Implementasi

Secara sederhana implementasi bisa diartikan sebagai proses penerapan ide baru yang telah direncanakan untuk mencapai suatu tujuan.

Implementasi sistem adalah sebuah prosedur dilakukan untuk menyelesaikan desain sistem yang ada dalam dokumen desain sistem yang telah disetujui dan menguji, menginstal, memulai, serta menggunakan sistem yang baru atau sistem yang diperbaiki.

Customer Relationship Management (CRM)

Menurut Lovelock dan Writz (2011:386), *Customer Relationship Management* menandakan seluruh proses mengenai hubungan apa yang terjalin dan terpelihara dengan pelanggan yang harus dilihat sebagai pembuka jalan untuk membangun loyalitas pelanggan.

Dapat disimpulkan bahwa CRM adalah sebuah strategi bisnis yang digunakan untuk mengetahui dan memahami pelanggan sehingga perusahaan bisa mengetahui kebutuhan pelanggannya, dengan begitu laba dari perusahaan akan meningkat dan loyalitas pelanggan meningkat.

CRM Operasional adalah salah satu jenis *CRM* yang berfokus pada

otomatisasi proses bisnis dalam kaitannya dengan upaya melayani pelanggan. Berbagai aplikasi perangkat lunak *CRM* memudahkan proses otomatisasi pemasaran (seperti segmentasi pasar, manajemen komunikasi pemasaran, *event-based-marketing*), penjualan (diantaranya lead manajemen, manajemen kontak pelanggan, dan konfigurasi produk), dan fungsi layanan pelanggan (contohnya operasi *call center*, *web based service* dan *field service*).

Penjualan

Menurut Arief Sugiono, Yanuar Nanok Soenarno dan Synthia Madya Kusumawati (2010:133), “ Penjualan merupakan selisih antara penjualan baik yang dilakukan secara tunai maupun kredit dengan retur penjualan dan potongan penjualan.”

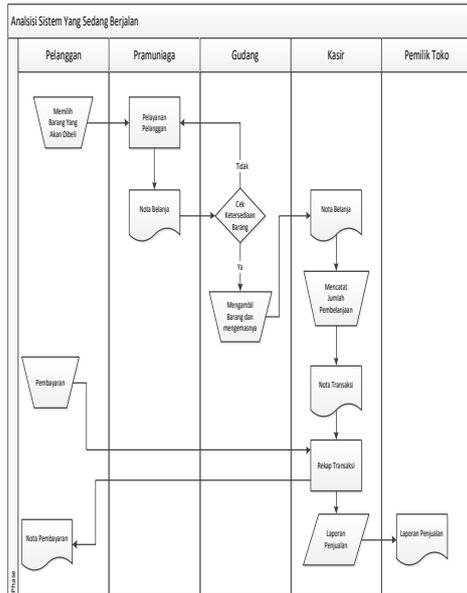
Menurut Leny Sulistiyowati (2010:270), penjualan adalah Pendapatan yang berasal dari penjualan produk perusahaan, disajikan setelah dikurangi potongan penjualan dan retur penjualan.

Dari pendapat yang tersebut, bisa disimpulkan bahwa penjualan merupakan pendapatan yang diperoleh setelah barang diterima dan dibayar oleh customer.

3. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Flowmap Yang Sedang Berjalan

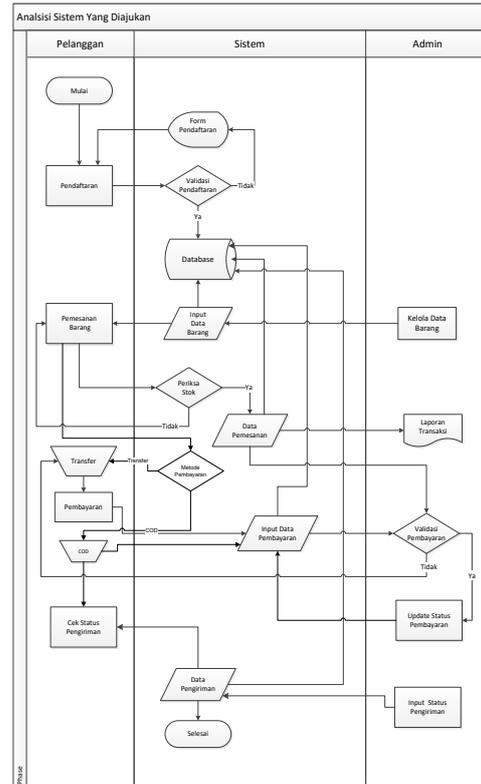
Analisis sistem yang sedang berjalan dari proses bisnis yang terjadi pada penjualan di Lancar Mulya PS digambarkan melalui *flowmap* berikut.



Gambar 1 Flowmap Yang Berjalan

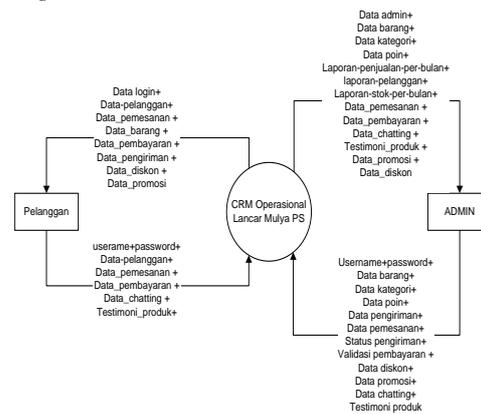
Flowmap yang Diusulkan

Sistem yang diusulkan bertujuan untuk memfasilitasi kekurangan yang terjadi pada sistem yang sedang berjalan saat ini, terutama pada bidang penjualan Toko Lancar Mulya PS. Sistem yang diusulkan untuk penjualan pada Toko Lancar Mulya PS digambarkan melalui *flowmap* berikut.



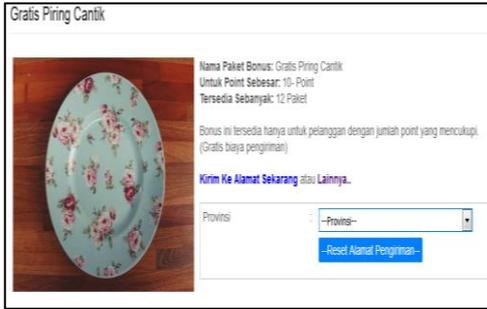
Gambar 2 Flowmap yang Diusulkan

Diagram konteks



Gambar 3 Diagram Konteks

Berdasarkan gambar 3 diagram konteks di atas diketahui bahwa sistem yang akan dirancang dapat digunakan oleh 2 (Dua) pelaku dalam aktifitas bisnis yang berlangsung. Aktifitas utama tersebut merupakan konsep CRM operasional yang dapat membantu pelanggan dalam hal memberikan maupun memperoleh informasi lengkap tentang barang yang dijual.

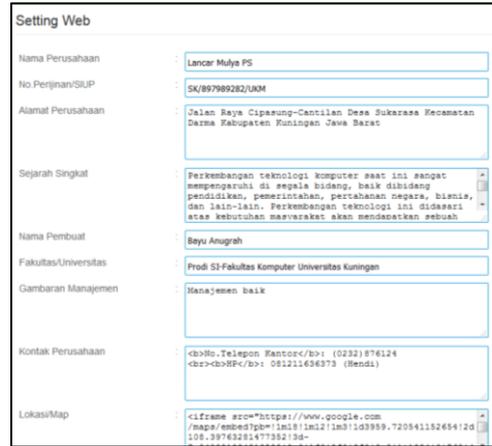


Gambar 10 Claim Bonus

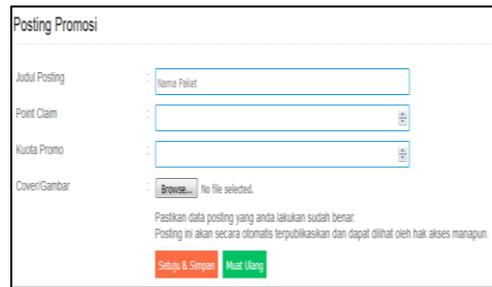


Gambar 11 Halaman Chatting

Halaman admin merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengelola sistem.



Gambar 14 Halaman Setting



Gambar 15 Posting Promosi

Data Barang

No	Nama Barang	Kategori	Jumlah	Harga	Diskon	Option
1	Beras F1 5 Kg	Beras	10 PCS	Rp0.000-PCS	2%	-Opt-
2	Beras Mahyua 5 Kg	Beras	30 PCS	Rp07.000-PCS	2%	-Opt-
3	Kopi Nestle	Kopi Instant	40 PCS	Rp35.000-PCS	1%	-Opt-
4	Kopi Umla	Kopi Instant	50 PCS	Rp15.000-PCS	1%	-Opt-
5	Good Day Capucino	Kopi Instant	10 PCS	Rp10.000-PCS	0%	-Opt-
6	Abak 2.5 Kg	Detegren	10 PCS	Rp15.000-PCS	2%	-Opt-
7	Dasa 3 Kg	Detegren	40 PCS	Rp35.000-PCS	2%	-Opt-
8	Indomie Ayam Bawang	Makanan Kemasan	100 PCS	Rp2.500-PCS	0%	-Opt-

Gambar 12 Halaman Data Barang

Tambah Data Barang

+ Kembali Ke Data Barang

Nama Barang:

Kategori:

Harga:

Diskon:

Jumlah:

Upload Gambar:

Tambah Data Mauk Ulang

Gambar 13 Halaman Tambah Barang

Transaksi Dan Pemesanan

By Periode By Status

No	Tanggal	Stok	Pembelian	Ongkir	Jumlah	Alamat Pengiriman	ID Baki	Status Pemesanan	Ops
1	11-10-2017	1204	Rp105.000	Rp15.000	Rp120.000	Da Cimegara Mac Dama Kab Kuningan-Jawa Barat di no 1 jalan cimegara ibadang		Terlambat	-Opt-
2	11-10-2017	121	Rp307.000	Rp20.000	Rp327.000	Da Mac Kab Kuningan-Jawa Barat	107	Diterima	-Opt-
3	12-10-2017	1215	Rp100.000	Rp20.000	Rp120.000	Cagay Dama		Lunas	-Opt-
4	14-10-2017	16	Rp304.000	Rp20.000	Rp324.000			NOKE	-Opt-
5	14-10-2017	1217	Rp100.000	Rp20.000	Rp120.000	Cagay Dama	147	Diterima	-Opt-
6	15-10-2017	1216	Rp115.000	Rp20.000	Rp135.000	Cagay Dama		NOKE	-Opt-
7	25-10-2017	1219	Rp45.000	Rp0.000	Rp45.000	Da Dama Mac Dama Kab Kuningan di	none	Pembayaran tidak	-Opt-
8	25-10-2017	1020	Rp40.000	Rp20.000	Rp60.000	di no 12	none	Terlambat	-Opt-
9	30-10-2017	1221	Rp1.000	Rp5.000	Rp6.000	Da Kuningan Kab Kuningan Kab Kuningan di no 12	none	Terlambat	-Opt-

Gambar 16 Halaman Laporan

White Box Testing

jalur bebas pada flow graph notation yang akan diuji adalah sebanyak 4 jalur. Didapat kelompok basis flow graph sebagai berikut :

Tabel 1 Basis Flow Graph

Basis Flow	Jalur Bebas (Independent Path)
Jalur 1	1 – 2 – 3 – 4 – 12
Jalur 2	1 – 2 – 3 – 5 – 6 – 7 – 12
Jalur 3	1 – 2 – 3 – 5 – 6 – 8 – 9 – 10 – 12
Jalur 4	1 – 2 – 3 – 5 – 6 – 8 – 9 – 11 – 12

Berdasarkan tabel di atas maka akan dilakukan simulasi sebagai berikut:

Tabel 2 Hasil Simulasi

\$username=\$_POST["username"];\$password=\$_POST["password"];	
Username : bayu123	Password : bayu11
Username : bayu1	Password : bayu123
Username : bayu123	Password : bayu11
Username : bayu1	Password : bayu11

Berdasarkan hasil simulasi tersebut diatas maka dapat dinyatakan Pada tes ke-1 nilai *username* tidak sesuai dengan yang ada pada *database* maka alur datanya ke node 4. Pada tes ke-2 nilai *password* tidak sesuai dengan yang ada pada *database* maka alur datanya ke node 7. Pada tes ke 3 nilai *password* sesuai yang ada dengan *database* sedangkan *username* tidak sesuai maka datanya ke node 10. Pada tes ke-4 nilai *password* dan *username* sesuai dengan yang ada pada *database* maka alur datanya ke node 11.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian beberapa kesimpulan dalam penyusunan skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem yang dirancang memberikan kemudahan kepada pelanggan dalam melakukan pemesanan barang dan membantu manajemen dalam mengatur

sistem pemesanan yang diterapkan di perusahaan, terutama pada aspek pelayanan informasi pada pelanggan.

2. Aplikasi merupakan sistem informasi berbasis web menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL yang sesuai dengan kebutuhan pelanggan. Sistem akan membantu pengelolaan data pelanggan dengan efektif dan efisien.

6. SARAN

Melihat dari hasil kesimpulan diatas maka penulis memberikan saran, diantaranya adalah:

1. *Tools* dapat dikembangkan berbasis *android*.
2. Penelitian dapat dikembangkan untuk jenis penjualan lainnya.
3. Penelitian dapat dikembangkan dengan menggunakan CRM *analytical* untuk mengetahui *behavior customer* sehingga dapat lebih meningkatkan penjualan.

DAFTAR PUSTAKA

- A. S., Rosa dan Shalahuddin, M. 2013. Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek. Informatika. Bandung.
- A.S Rosa dan Salahuddin M, 2011. Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek), Modula, Bandung.
- Abdul Kadir, 2007, Pengenalan Sistem Informasi, Andi, Yogyakarta.
- Abdul Kadir.2009. Membuat Aplikasi Web dengan PHP + Database MySQL. Andi. Yogyakarta
- Abdulloh, Rohi. 2015. *Web Programming is Easy*. Jakarta: Elec Media Komputindo.
- Agus Saputra. 2012. Membuat Aplikasi Absensi Dan Kuesioner untuk Panduan Skripsi. PT. Elex Media Koputindo. Jakarta

- Anhar. 2010. Panduan Menguasai PHP & MySQL Secara Otodidak. PT Transmedia. Jakarta
- Arief M Rudianto. 2011. Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MySQL. C.V ANDI OFFSET. Yogyakarta.
- Arief Sugiono, Yanuar Nanok Soenarno, Synthia Madya Kusumawati. (2010). Akuntansi dan pelaporan keuangan: untuk bisnis skala kecil dan menengah. Grasindo. Jakarta.
- Bahra, Al bin Ladjamudin. 2006. Rekayasa Perangkat Lunak. Yogyakarta:Graha Ilmu.
- Bentley, Lonnie D dan Whitten, Jeffrey L. (2007). *Systems Analysis and Design for the Global Enterprise, 7th Edition, International Edition*. McGrawHill, New York.
- Budi Sutedjo Dharma Oetomo. 2006. Perencanaan dan Pembangunan Sistem Informasi, Yogyakarta.
- Buttle, Francis. 2007. *Customer relationship Management Concept and Tools*. Elsevier Ltd.
- Carissa, Anastasha Onna. Dkk. 2014, "Penerapan Customer Relationship Management (Crm) Sebagai Upaya Untuk Meningkatkan Loyalitas Pelanggan". Jurnal Administrasi Bisnis. Vol 15. No. 1, <http://administrasibisnis.studentjournal.ub.ac.id/index.php/jab/article/view/File/602/801>, 21 Februari 2017
- Chaffey, D. (2011). *E-Business and E-Commerce Management Strategy, Implementation and Practice 5th Edition*. London: Prentice hall Financial Times
- Community, eWolf. (2012), Indeks Lengkap Syntax/eWolf Community, MediaKom, Yogyakarta
- Daulay, Melwin Syafrizal. 2007. Mengenal Hardware-Software dan Pengelolaan Instalasi Komputer. Yogyakarta: Andi
- Du Plessis, M., & Boon, J. A. 2008. *Knowledge management in eBusiness and customer relationship management: South African case study findings*. *International Journal of Information Management*, 24(1), 73-86.
- Dyantina, Ovy. dkk. Oktober 2012, "Penerapan Costumer Relathionship Management (CRM) Berbasis Web (Studi Kasus Pada Sistem Informasi Pemasaran Di Toko YEN-YEN)". *Jurnal Sistem Informasi (JSI)*. Vol 4. No. 2, <http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/index>, 21 Februari 2017.
- Edy Winarno, Ali Zaki, SmithDev. 2014. Pemrograman Web Berbasis HTML5, PHP, dan JavaScript. Jakarta: PT Elex Media Komputindo
- Jogiyanto, 2010. Analisis dan Desain Sistem Informasi, Edisi IV, Andi Offset, Yogyakarta
- Jogiyanto. 2009. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi.
- Kustiyarningsih, Yeni., R.A. Devie. 2011, Pemrograman Basis Data Berbasis Web Menggunakan PHP & MySQL. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Laudon, Kenneth C., Laudon, Jane P. (2010). *Management Information Systems (11th Edition)*. New Jersey : Pearson Prentice Hall
- Lovelock, Christoper dan Jochen Wirtz. 2011. *Service Marketing*. New Jersey USA:Pearson
- Madcoms. Aplikasi Program PHP + MySQL untuk membuat website interaktif. Yogyakarta: Andi. 2009
- McLeod, Raymon Jr dan George P. Shell . 2010. *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta:Indeks.
- McLeod, Turban et al, (2008). *Management Information Systems, 9 th Edition*, Prentice Hall.

- Muhammad Sadeli. (2011), *Membuat Toko Online dengan PHP untuk Orang Awam*, Maxikom, Palembang
- O'Brien, James A. dan George M. Marakas. (2010). *Management Information Systems. Eight Edition*. New York : McGraw-Hill/Irwin
- Pressman, R.S. (2010), *Software Engineering : a practitioner's approach*, McGraw-Hill, New York, 68.
- Raharjo, Budi. 2011. *Membuat Database Menggunakan MySql*. Bandung : Informatika.
- Riyanto, 2010, *Sistem Informasi Penjualan Dengan PHP Dan MySQL* , Gava Media, Yogyakarta.
- Rulianto Kurniawan. (2010). *PHP dan MySQL untuk orang awam*. (edisi 2). Palembang : Maxicom.
- S. A. Helmers, *Step by Step Microsoft Visio 2013*, United States of America: Microsoft, 2013.
- Setiawan, Dwiyanto.,& Erik, Hadi Saputra. 2015, "Penerapan Konsep Customer Relationship Management Berbasis Website Pada UD Toyoriz Busindo".*Jurnal Teknik DASI*. Vol 16. No. 1, <http://ojs.amikom.ac.id/index.php/dasi/article/viewFile/227/212>, 21 Februari 2017.
- Stair, M. Ralph, George W. Reynolds. (2010). *Principles of Information Systems: A Managerial Approach. (9th edition)*. Australia : Thomson Course Technology.
- Sulistiyowati, Leny. 2010. *Panduan Praktis Memahami analisis Laporan Keuangan*, Jakarta: PT. Elex Media Komputindo
- Utami, Imelda O. Dan Harini Tri Astuti. 2009. *Analisis Usaha Peternak Ayam Petelur Jantan Pada Berbagai Skala Usaha Di Peternakan Plasma Poultry Shop (PS) Sukahati, Kabupaten Tasikmalaya*. J. DINAMIKA SOSBUD Volume 11 Nomor 2, Desember 2009 : 107-115
- Wilman, R. Riyan. 2006. *Mengenali dan Mengatasi Kerusakan Software Handphone*. PT Kawan Pustaka, Tangerang.