

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PROMOSI PENJUALAN PADA CV. XYZ PALEMBANG

Winoto Chandra^{1,*}, Tri Oktarina²

^{1,2}Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma,
Jalan Jenderal A. Yani No.03 Palembang, 30264

*Email: winoto.chan@gmail.com

Diterima: 25 Juni 2018

Direvisi: 4 Desember 2018

Disetujui: 30 Januari 2019

ABSTRAK

CV. XYZ Palembang merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang penjualan perlengkapan IT, salah satunya adalah penjualan *printer*. Sebagai salah satu penjual di Kota Palembang, tentunya sangat banyak pesaing yang telah lebih lama berjualan dan juga memiliki pelanggan tetap yang lebih banyak. Oleh karena itu, salah satu upaya untuk meningkatkan penjualan adalah dengan menambah jumlah pelanggan (konsumen). Hal ini dapat dilakukan dengan memberikan fasilitas yang dapat digunakan konsumen untuk mempermudah proses pembelian barang, khususnya *printer* pada CV. XYZ Palembang. Pada penelitian ini, peneliti akan melakukan perancangan sistem informasi untuk mempromosikan produk *printer* yang dijual pada CV. XYZ Palembang. Peneliti memanfaatkan bahasa pemrograman PHP untuk pengembangan sistem informasi berbasis *web*. Selain itu, digunakan juga metode pengembangan sistem waterfall dalam tahapan penelitian yang dilakukan. Dengan demikian, akan dihasilkan suatu sistem informasi promosi penjualan berbasis *web* yang dapat digunakan pada CV. XYZ Palembang. Hasil akhir penelitian ini hanya akan diujikan menggunakan *localhost* sehingga hanya dapat dijalankan secara *offline* dengan *hosting* lokal dan menggunakan *browser* yang tersedia.

Kata kunci: *printer, sistem informasi, PHP, web, localhost.*

ABSTRACT

CV. XYZ Palembang is one of the companies engaged in the sale of IT equipment, which one of this is the printer sales. As one of the sellers in Palembang City, of course there are many competitors who have longer sales and also have more regular customers. Therefore, one of the efforts to increase sales is by increasing the number of customers (consumers). This can be done by providing facilities that consumers can use to facilitate the process of purchasing goods, especially printers on the CV. XYZ Palembang. In this research, researcher will conduct the design of information systems to promote printer products sold on the CV. XYZ Palembang. Researcher utilize the PHP programming language for the development of web-based information systems. In addition, waterfall system development method is also used in the research stage. Thus, will produce a web-based sales promotion information system that can be used on the CV. XYZ Palembang. The final result of this study will only be tested using localhost so it can only run offline with local hosting and use the available browser.

Keywords: *printer, information system, PHP, web, localhost.*

PENDAHULUAN

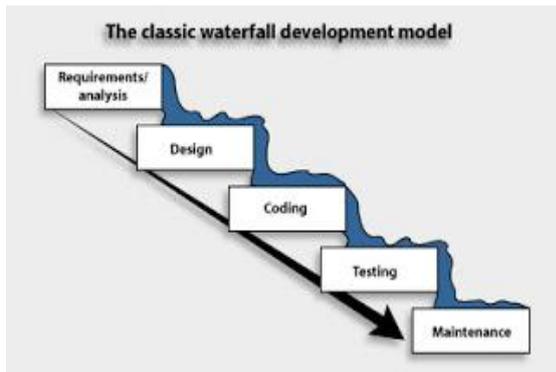
CV. XYZ Palembang yang merupakan salah satu perusahaan di bidang IT yang melakukan penjualan perlengkapan IT, salah satunya *printer*. Saat ini, perusahaan yang melakukan penjualan *printer* di Kota Palembang semakin bertambah. Oleh sebab itu, penjual pesaing CV. XYZ Palembang juga semakin banyak. Metode promosi penjualan yang selama ini digunakan hanya memanfaatkan brosur yang dibagikan kepada masyarakat serta standing banner ataupun spanduk yang dipasangkan di beberapa tempat tidak lagi efektif dan efisien untuk digunakan, sehingga harus dilakukan suatu metode promosi penjualan yang dapat mempermudah konsumen dalam mengenal produk yang ditawarkan oleh CV. XYZ Palembang kemudian dapat melakukan pemilihan serta pembelian *printer* pada CV. XYZ Palembang. Pada penelitian ini, peneliti akan melakukan perancangan sistem informasi promosi penjualan berbasis *web*. Sistem adalah kumpulan elemen yang saling berkaitan yang bertanggung jawab memproses masukan, sehingga menghasilkan keluaran (Sunoto, 2017) dan Informasi adalah hasil pemrosesan data yang diperoleh dari setiap elemen sistem tersebut menjadi bentuk yang mudah dipahami dan merupakan pengetahuan yang relevan dan dibutuhkan dalam pemahaman fakta-fakta yang ada (Mujiastuti, 2014). Oleh karena itu, Sistem informasi dapat diartikan sebagai suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertahankan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan (Hutahaean, 2015), promosi merupakan cara yang digunakan perusahaan untuk mengenalkan produk dan manfaatnya kepada masyarakat / konsumen (Lasander, 2013), serta penjualan merupakan ilmu dan seni mempengaruhi pribadi yang dilakukan oleh penjual untuk mengajak orang lain agar bersedia membeli barang atau jasa yang ditawarkannya (Fachrurrazi, 2015).

Sistem informasi berbasis *web* melibatkan campuran antara *print publishing* (penerbitan percetakan) dan pengembangan perangkat lunak, antara pemasaran dan komputasi, antara komunikasi internal dan relasi eksternal dan antara seni dan teknologi (Adnyana, 2014).

Bahasa pemrograman PHP merupakan *software* yang digunakan dalam mendesain *web*, dimana *web* merupakan halaman yang akan digunakan pada tampilan informasi, gerak pada gambar, video maupun gabungan dari keseluruhan tersebut untuk sifat yang tetap (statis) dan juga yang berubah-ubah (dinamis) serta membentuk suatu rangkaian yang saling terkait (Fadlilah, 2015). Agar semua data pada sistem informasi promosi penjualan berbasis *web* dapat dikelola dengan baik dan dapat dikontrol dengan mudah melalui *script* PHP yang dibuat, maka memerlukan *database server*, dimana pada penelitian ini digunakan MySQL *database server* (Novianta, 2015). Untuk menjalankan sistem informasi serta *database* dalam pengujian penelitian ini menggunakan *localhost* sehingga sisi *client* dan *server* masih berada di dalam satu unit laptop / PC yang digunakan (Fajar, 2014). Hal ini diperlukan *software* XAMPP, yaitu PHP *bundle* yang didalamnya sudah ada *Apache* sebagai *web server*, MySQL untuk pembuatan *database* dan PHP sebagai bahasa pemrograman serta beberapa aplikasi yang mungkin dibutuhkan dalam mengembangkan aplikasi berbasis *web* (Rivai, 2013).

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *waterfall*, dimana pertama kali diperkenalkan oleh Royce pada tahun 1970 dengan 7 (tujuh) tahapan yang berurutan walaupun juga mempunyai *feedback loop* antar tahapan jika diperlukan (Binanto, 2014). Akan tetapi, pada saat ini hanya ada lima tahap dalam model *waterfall*, yaitu: *Requirement Analysis*, *System Design*, *Implementation*, *Integration & Testing*, *Operations & Maintenance*. Sesuai dengan namanya *waterfall* (air terjun) maka tahapan dalam model ini disusun bertingkat, jadi setiap tahap dalam model ini dilakukan berurutan. Selain itu dari satu tahap kita dapat kembali ketahap sebelumnya. Model ini biasanya digunakan untuk membuat sebuah *software* dalam skala besar dan yang akan dipakai dalam waktu yang lama. Kita bisa lihat bagaimana tahapan model *waterfall* pada gambar di bawah ini. (Pressman, 2013).



Gambar 1. Model Waterfall

Tahap – Tahap Dalam Model Waterfall:

1. Requirements / Analysis

Seluruh kebutuhan *software* harus bisa didapatkan dalam fase ini, termasuk didalamnya kegunaan *software* yang diharapkan pengguna dan batasan *software*. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, survei atau diskusi. Informasi tersebut dianalisis untuk mendapatkan dokumentasi kebutuhan pengguna untuk digunakan pada tahap selanjutnya.

2. Design

Tahap ini dilakukan sebelum melakukan *coding*. Tahap ini bertujuan untuk memberikan gambaran apa yang seharusnya dikerjakan dan bagaimana tampilannya. Tahap ini membantu dalam menganalisa kebutuhan *hardware* dan sistem serta mendefinisikan arsitektur sistem secara keseluruhan.

3. Coding

Dalam tahap ini dilakukan pemrograman. Pembuatan *software* dipecah menjadi modul-modul kecil yang nantinya akan digabungkan dalam tahap berikutnya. Selain itu dalam tahap ini juga dilakukan pemeriksaan terhadap modul yang dibuat, apakah sudah memenuhi fungsi yang diinginkan atau belum.

4. Testing

Di tahap ini dilakukan penggabungan modul-modul yang sudah dibuat dan dilakukan pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah *software* yang dibuat telah sesuai dengan desainnya dan masih terdapat kesalahan atau tidak.

5. Maintenance

Ini merupakan tahap terakhir dalam model *waterfall*. *Software* yang sudah jadi dijalankan

serta dilakukan pemeliharaan. Pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru.

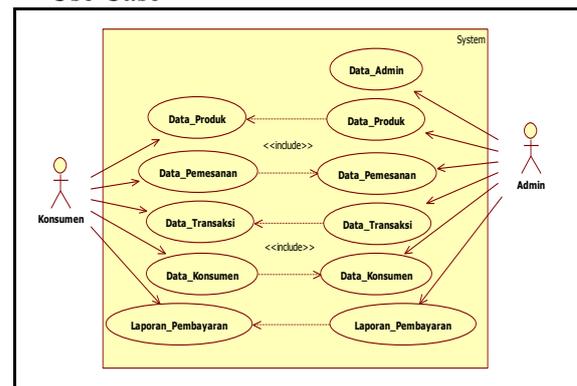
HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini, menghasilkan sistem informasi promosi penjualan pada CV. XYZ Palembang. Berikut ini adalah desain UML serta desain *user interface* dari sistem informasi yang telah dirancang dengan bahasa pemrograman PHP dan berbasis *web* :

1. Desain UML

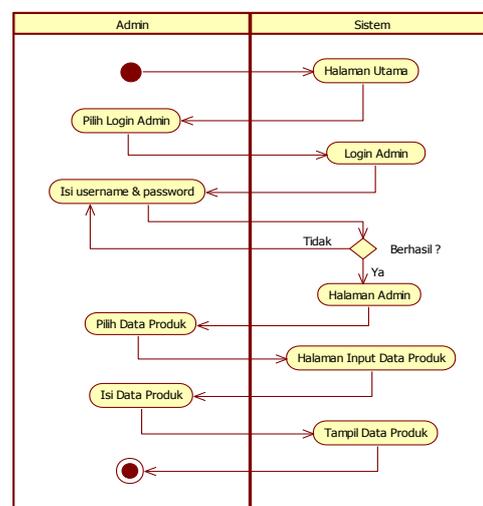
Pada desain UML yang merupakan desain proses perancangan dan proses kerja sistem informasi promosi penjualan, ada beberapa desain UML, yaitu: *Use Case*, *Activity Diagram* dan *Class Diagram*.

• **Use Case**



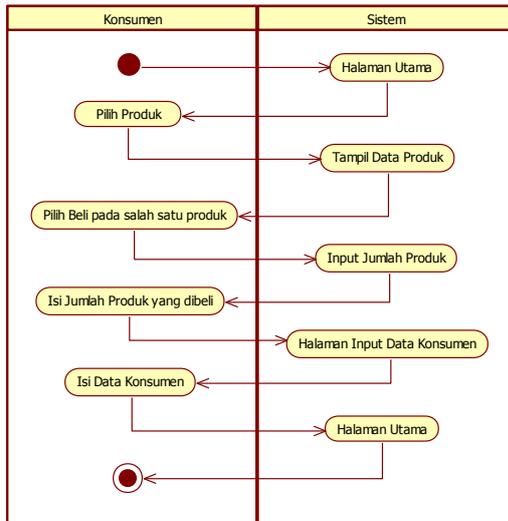
Gambar 2. Use Case

• **Activity Diagram Data Produk**



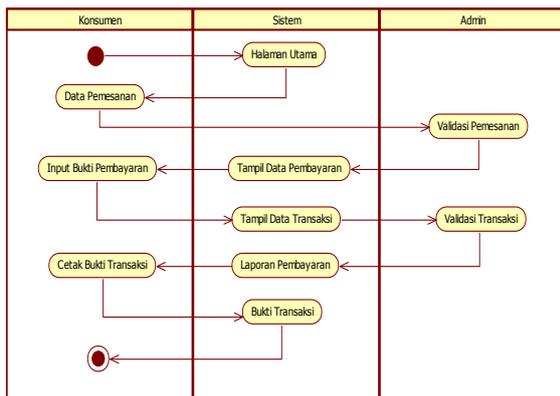
Gambar 3. Activity Diagram Data Produk

• **Activity Diagram Data Pemesanan**



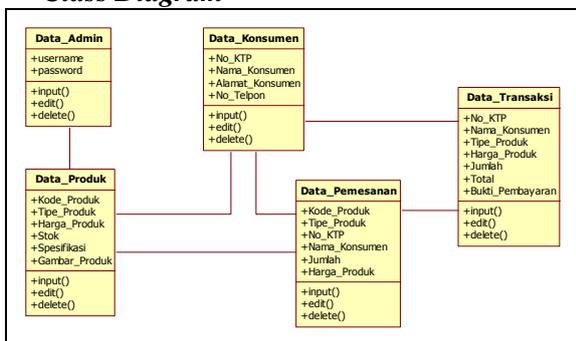
Gambar 4. Activity Diagram Data Pemesanan

• **Activity Diagram Transaksi**



Gambar 5. Activity Diagram Transaksi

• **Class Diagram**



Gambar 6. Class Diagram

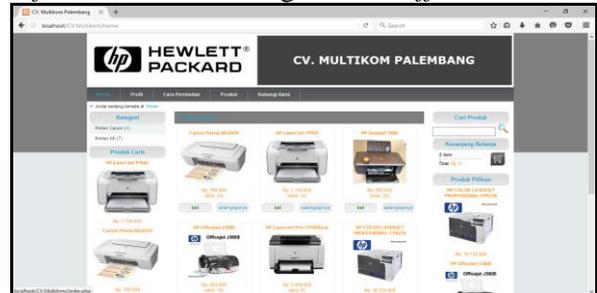
2. Desain User Interface

Hasil desain *user interface* merupakan tampilan dari halaman-halaman sistem informasi promosi penjualan yang telah dirancang untuk diterapkan pada CV. XYZ

Palembang, yaitu seperti tampilan-tampilan berikut ini :

• **Halaman Utama**

Berikut ini adalah tampilan awal saat mengakses alamat *localhost/CV.XYZ*, dimana untuk saat ini menggunakan *localhost* dengan *software XAMPP* sebagai *server offline*.



Gambar 7. Halaman Utama

• **Halaman Profil**

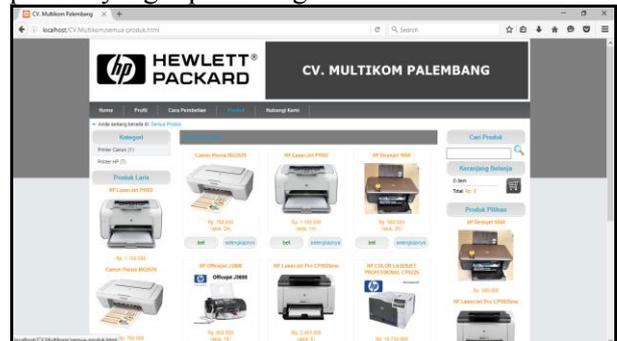
Halaman profil berisikan tentang sejarah singkat dan gambaran umum bidang usaha dari CV. XYZ Palembang



Gambar 8. Halaman Profil

• **Halaman Produk**

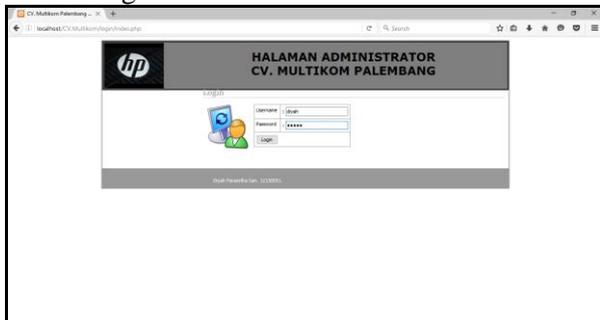
Pada halaman ini, pengunjung *web* ataupun pembeli dapat melihat secara keseluruhan produk yang disediakan oleh CV. XYZ Palembang. Pada halaman ini juga, pembeli dapat melihat penjelasan lengkap produk yang mereka inginkan dengan klik “selengkapnya”, serta pembeli dapat melakukan transaksi produk yang dipilih dengan klik “beli”



Gambar 9. Halaman Produk

- **Halaman Login Administrator**

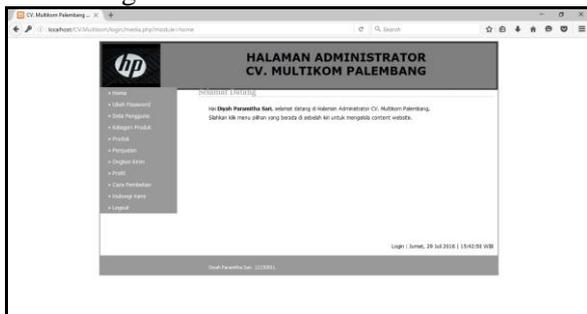
Halaman *login Administrator* merupakan halaman dimana admin dan pemilik CV. XYZ Palembang dapat mengisi *username* dan *password* untuk dapat masuk ke halaman admin dan halaman pemilik CV. XYZ Palembang.



Gambar 10. Halaman Login Administrator

- **Halaman Admin**

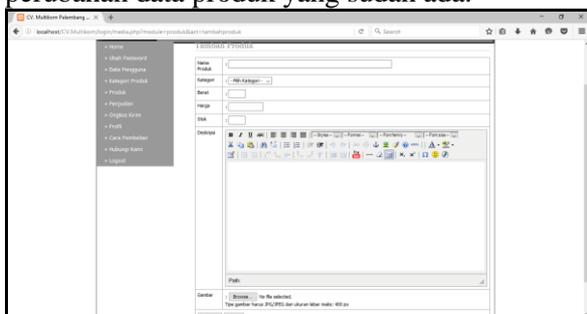
Pada halaman ini, terdapat beberapa pilihan dan fungsi yang hanya dapat dikelola oleh staf yang dipercaya sebagai *admin* pada CV. XYZ Palembang.



Gambar 11. Halaman Admin

- **Halaman Tambah Produk**

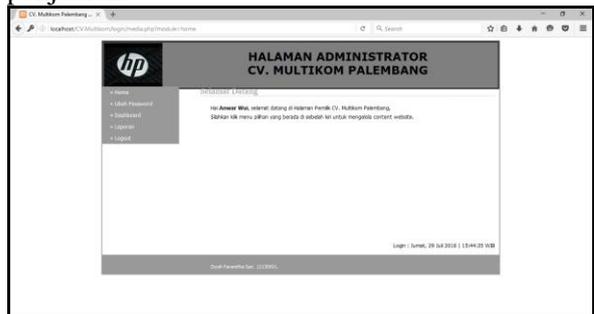
Halaman ini dapat terbuka dan dikelola jika telah *login* ke sistem sebagai *admin*. Halaman ini disediakan untuk menambahkan produk yang baru untuk ditampilkan pada halaman produk, selain itu juga dapat dikelola untuk perubahan data produk yang sudah ada.



Gambar 12. Halaman Tambah Produk

- **Halaman Pemilik**

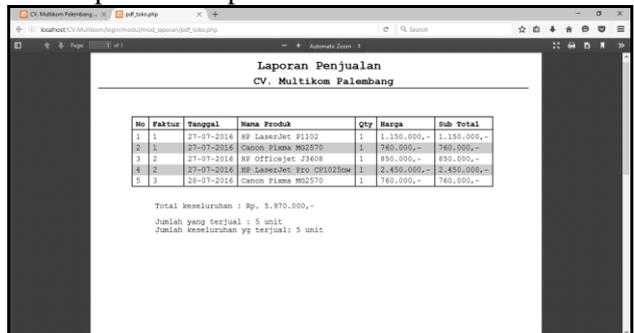
Halaman ini hanya dapat diakses oleh *user* yang telah terdata sebagai pemilik CV. XYZ Palembang, disini yang berwenang adalah Direktur Utama CV. XYZ Palembang. Pada halaman ini disediakan beberapa fungsi, yaitu untuk melihat grafik penjualan dan stok produk serta untuk mencetak laporan penjualan.



Gambar 13. Halaman Pemilik

- **Laporan Penjualan**

Laporan Penjualan ini dapat ditampilkan oleh pemilik CV. XYZ Palembang pada Halaman Pemilik. Laporan penjualan ini berisikan data-data produk yang telah terjual ataupun yang telah dipesan oleh pembeli.



Gambar 14. Laporan Penjualan

Pada penelitian ini, dihasilkan suatu sistem informasi berbasis *web* yang dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP serta memanfaatkan *database* MySQL, yang berfungsi untuk membantu dalam promosi penjualan *printer* pada CV. XYZ Palembang. Sistem informasi promosi penjualan ini merupakan hasil penelitian yang menjadi solusi terhadap permasalahan yang dialami pada CV. XYZ Palembang, dimana metode promosi penjualan yang selama ini hanyalah dengan menyebarkan brosur yang sangat jarang diambil serta dibaca oleh pelanggan serta pemasangan *standing banner* ataupun spanduk di beberapa tempat yang juga tidak

menjadi perhatian pelanggan (memiliki daya tarik yang kurang).

Oleh karena itu, sistem informasi promosi penjualan berbasis *web* yang dihasilkan pada penelitian ini untuk masa perkembangan teknologi saat ini dapat menambah daya tarik pelanggan terhadap produk yang ditawarkan oleh CV. XYZ Palembang. Selain itu, pelanggan juga dapat melakukan transaksi pembelian melalui sistem informasi promosi penjualan *printer* yang dikembangkan pada CV. XYZ Palembang tersebut. Oleh sebab itu, sistem informasi promosi penjualan ini tidak hanya meningkatkan daya promosi produk yang dimiliki oleh CV. XYZ Palembang tetapi juga dapat meningkatkan daya saing serta pemasukan dari penjualan *printer* yang dapat dilakukan lebih mudah dengan memanfaatkan sistem informasi ini.

KESIMPULAN

Dari pembahasan hasil penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa suatu sistem informasi berbasis *web* dapat dirancang dengan bahasa pemrograman PHP serta memanfaatkan *database* MySQL. Selain itu, digunakan juga *software* XAMPP sebagai *server* lokal serta penyedia *server database*, sehingga keseluruhan pengujian pengoperasian sistem informasi promosi penjualan pada CV. XYZ Palembang pada penelitian ini dapat dijalankan secara *offline* dengan lancar. Sistem informasi promosi penjualan *printer* yang dihasilkan pada penelitian ini menjadi solusi yang tepat dalam menyelesaikan permasalahan yang terjadi pada CV. XYZ Palembang.

DAFTAR PUSTAKA

Adnyana, I. B. M. Y., & Efendi, R. 2014. Rancang Bangun Sistem Informasi Geografis Persebaran Lokasi Obyek Pariwisata berbasis Web dan Mobile Android (Studi Kasus di Dinas Pariwisata Kabupaten Gianyar). *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi*, 5(1), 9-16.

- Binanto, I. 2014. *Analisa Metode Classic Life Cycle (Waterfall) untuk Pengembangan Perangkat Lunak Multimedia*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Fachrurrazi, S. 2015. Peramalan Penjualan Obat menggunakan Metode Single Exponential Smoothing pada Toko Obat Bintang Geurugok. *TECHSI-Jurnal Teknik Informatika*, 7(1).
- Fadlilah, U. 2015. Rancang Bangun Website dan E-learning di TPQ Al-Fadhillah. *Khazanah Informatika: Jurnal Ilmu Komputer dan Informatika*, 1(1), 40-43.
- Fajar, R., & Handhika, T. 2014. Aplikasi Preliminary Test Course dan Smart Storage dalam menunjang Kegiatan Praktikum di Universitas Gunadarma. *SESINDO 2014*.
- Hutahaean, J. 2015. *Konsep Sistem Informasi*. Deepublish.
- Lasander, C. 2013. Citra Merek, Kualitas Produk, dan Promosi Pengaruhnya terhadap Kepuasan Konsumen pada Makanan Tradisional. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*, 1(3).
- Mujiastuti, R., & Haryani, R. D. (2014). Aplikasi Customer Relationship Management (CRM) Dengan Metode Framework Of Dynamic CRM. *Jurnal Teknologi*, 6(1), 33-46
- Novianta, M. A., & Setyaningsih, E. 2015. Sistem Informasi Monitoring Kereta Api berbasis Web Server menggunakan layanan GPRS. *Jurnal Momentum*, 17(2).
- Pressman, R. 2013. *Rekayasa Perangkat Lunak Pendekatan Praktisi*. Yogyakarta: Andi.
- Rivai, F., & Susanto, A. 2013. Sistem Penjualan Buku Pada Toko Buku Salemba berbasis Web.
- Sunoto, I., & Susanto, A. (2017). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Asuransi Jiwa Menggunakan Metode Analytic Hierarchy Process Dengan Criterium Decision Plus. *Jurnal Teknologi*, 9(1), 7-12.