

RANCANG BANGUN APLIKASI LAYANAN E-COMMERCE TEMPAT OLEH-OLEH WISATA ANYER

¹Suherman, ²Faturohman Aziz

¹Program Studi Informatika, ¹Program Studi Informatika

^{1,2}Fakultas Teknologi Informasi Universitas Serang Raya

¹suherman.unsera@gmail.com

Abstract -*E-commerce* adalah model operasi bisnis yang sedang berkembang pesat pada era digital ini. Semakin banyak pelaku bisnis dan juga customer yang memanfaatkan *e-commerce* sebagai sarana bisnis mereka, Sehingga telah mempengaruhi kehidupan sosial dan ekonomi masyarakat pada umumnya. Daerah pariwisata termasuk kawasan wisata pantai anyer juga memiliki potensi produk yang menarik dan belum memiliki akses untuk dikembangkan. Pada saat studi kasus awal ke tempat oleh-oleh wisata Anyer dan melakukan wawancara kepada beberapa pihak wisatawan yang berkunjung, diantaranya memiliki beberapa masalah diantara yaitu belum adanya pemasaran produk secara online, serta pemesanan barang yang harus datang ke toko. Permasalahan yang muncul tersebutlah yang menjadi latar belakang untuk dibangunnya sistem penjualan elektronik (*e-commerce*) dengan tujuan untuk memudahkan pemasaran produk, mempermudah pengelolaan laporan, serta mempermudah konsumen untuk melakukan pemesanan barang tanpa harus datang ke toko. Adapun model *e-commerce* yang digunakan adalah mode *C2C (Consumer to consumer)* yaitu aktivitas bisnis (penjualan) yang dilakukan oleh individu (konsumen) kepada individu (konsumen) lainnya dengan tujuan untuk melakukan proses transaksi jual beli. Pada penelitian ini akan dibahas tentang sistem yang digunakan dalam website sebagai sarana jual beli, proses informasi produk, pemesanan produk dan metode pembayaran yang digunakan

Kata Kunci : *Website, E-commerce, C2C (Consumer to consumer)*.

PENDAHULUAN

Daerah pariwisata pantai seperti Anyer tentunya mempunyai banyak potensi yang ditawarkan dan tentunya bisa dijual kepada konsumen, salah satunya yaitu buah tangan khas daerah, tak terkecuali daerah pesisir pantai Anyer yang memiliki banyak keunikan seperti makanan khas, aksesoris, souvenir dan lain sebagainya. Dengan adanya layanan *E-commerce*, diharapkan memudahkan para penjual untuk memperoleh keuntungan dan juga memudahkan para konsumen untuk mendapatkan barang yang diinginkan dengan mudah.

Salah satu kendala yang sangat Menurut Onno W. Purbo dan Aang Arif Wahyudi dalam David Baum (2001:2) memberikan pengertian "*E-commerce* sebagai satu set dinamis teknologi, aplikasi, dan proses bisnis yang menghubungkan perusahaan, konsumen, dan komunitas tertentu melalui transaksi elektronik dan perdagangan barang, pelayanan, dan informasi yang dilakukan secara elektronik". Dapat disimpulkan bahwa *E-commerce* yaitu berarti membeli atau menjual secara elektronik yang dilakukan pada jaringan internet. *E-commerce* terlihat lebih nyata, dengan adanya kebutuhan penjual dan pembeli untuk melakukan transaksi.

Tabel 2.1 Kebutuhan Minimum Hardware

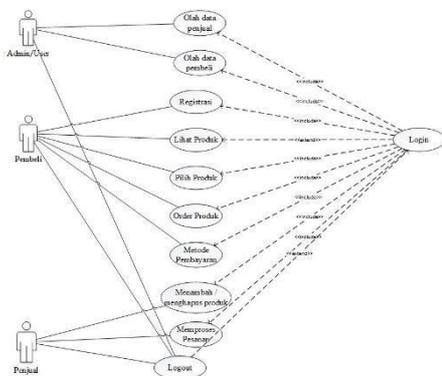
No	Nama Hardware	Spesifikasi	Jumlah	Fungsi
1.	PC (Personal Computer)	- Processor Intel(R) Celeron(R) CPU 847 @1.10GHz - Memori 2,00 GB DDR3 - Intel HD Graphics - HDD 320 GB - LCD 14 inches	1 Set	Sebagai alat antarmuka, penampil dan pengendali
2.	Printer	Canon IP2770	1 Unit	Alat untuk mencetak laporan
3.	Modem	ZTE-b1fbba	1 unit	Koneksi internet

No	Kebutuhan	Keterangan	Fungsi
1.	Sistem Operasi	Windows 10 Enterprise	Sebagai OS utama
2.	Aplikasi Program	Notepad++	Sebagai pengolah program
3.	Aplikasi Database	XAMPP (Apache, MySQL, PHP)	Sebagai pengolah database

3. Perancangan Sistem

a. Use Case Diagram

Model *use case* menjelaskan mengenai aktor-aktor yang terlibat dengan aplikasi sistem yang akan dibuat serta proses-proses yang ada didalamnya. Model *use case* dapat dilihat pada Gambar 3.1



b. Activity Diagram

Activity diagram ialah salah satu cara untuk memodelkan *event* yang terjadi pada *use case*. *activity diagram* pada *website* toko oleh-oleh wisata Anyer

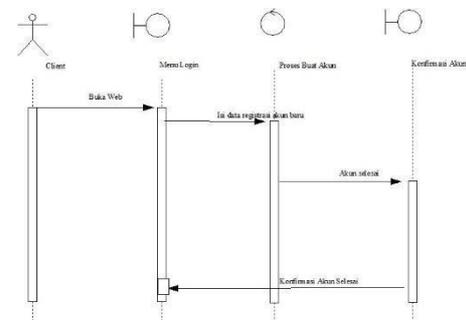
diantaranya *Activity Diagram* Registrasi, *Activity Diagram* Login, *Activity Diagram* Olah Data Penjual dan Pembeli, *Activity Diagram* Lihat Produk, *Activity Diagram* Pilih Produk, *Activity Diagram* Order Produk, *Activity Diagram* Metode Pembayaran, *Activity Diagram* Menambah/Menghapus Produk, *Activity Diagram* Memproses Pesanan, dan *Activity Diagram* Logout.

Selain perangkat keras diperlukan juga perangkat lunak dan c. **Sequence Diagram**

Sequence diagram merupakan diagram interaksi yang menampilkan interaksi antara obyek untuk mengindikasikan sehingga terjadinya komunikasi. Berikut ini merupakan *sequence diagram* pada *website* tempat toko oleh-oleh wisata Anyer

1. Sequence Diagram Registrasi Akun Baru

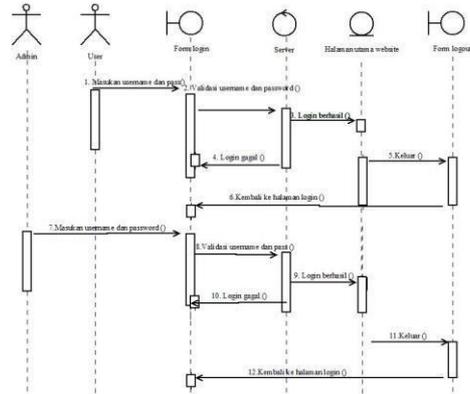
Untuk *sequence* registrasi akun baru (Gambar 3.2), dimana pembeli atau penjual baru agar daftar terlebih dahulu pada *website* toko oleh-oleh wisata Anyer sebelum memesan barang dan menjual produk



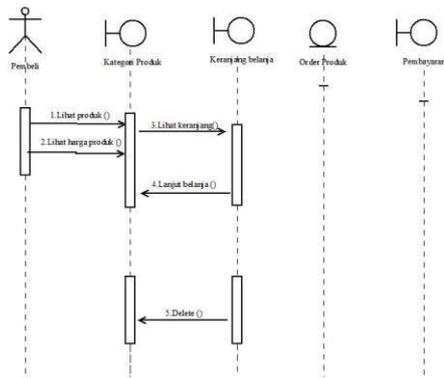
2. Sequence Diagram Login

Untuk *Sequence Login* (Gambar 3.3), *actor* yang berperan adalah penjual dan pembeli, dimana client masuk kedalam form login dan

proses login yang kemudian akan diproses oleh server dan kemudian masuk ke halaman utama website, berikut diagramnya

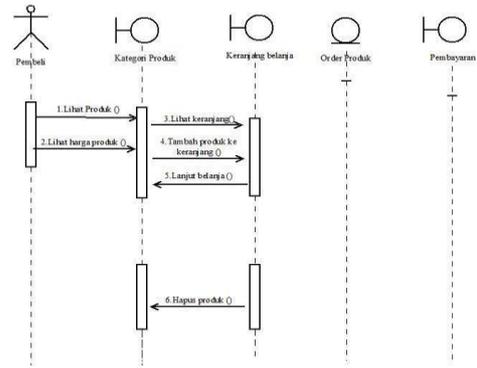


3. *Sequence Diagram* Lihat Produk Untuk Sequence lihat produk (Gambar 3.4), aktor yang berperan adalah pembeli, dimana pembeli masuk kedalam halaman utama website dan melihat produk dan kategori produk sebelum dipilih untuk dibeli, berikut diagramnya

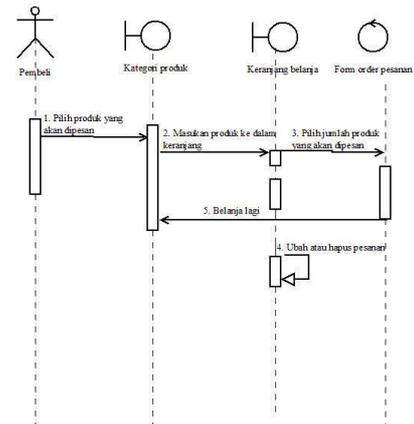


4. *Sequence Diagram* Pilih Produk

Untuk *Sequence* pilih produk (Gambar 3.5), aktor yang berperan adalah pembeli, dimana pembeli masuk kedalam halaman utama website dan melihat produk serta memilihnya dan memasukkannya ke dalam keranjang pembelian sebelum memasuki metode pembayaran, berikut diagramnya :

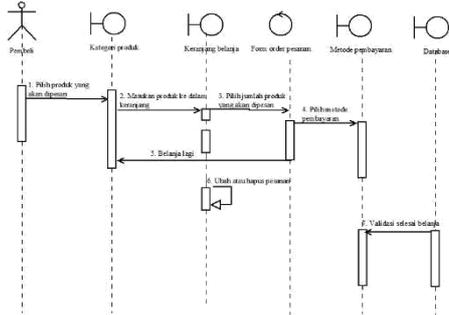


5. *Sequence Diagram* Order Produk Untuk *Sequence* order produk (Gambar 3.6), aktor yang berperan adalah pembeli, dimana pembeli sudah memilih produk yang akan dibeli dan memasukkannya kedalam keranjang pembelian lalu melakukan proses order produk dengan detail harga yang akan dibayar, berikut diagramnya :



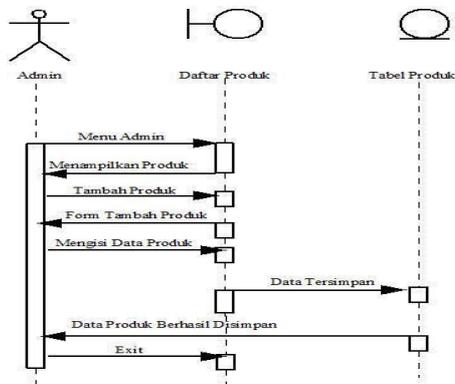
6. *Sequence Diagram* Metode Pembayaran

Untuk *Sequence* order produk (Gambar 3.7), aktor yang berperan adalah pembeli, dimana pembeli sudah memasukan produk ke dalam keranjang dan akan memilih metode pembayaran yang akan dilakukan, berikut diagramnya :

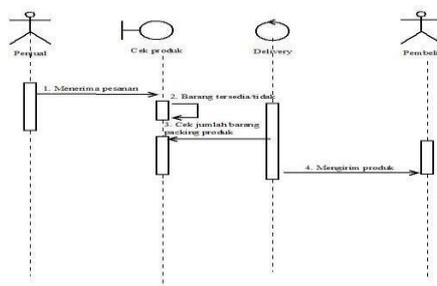


7. Sequence Diagram Menambah / Menghapus Produk

Untuk Sequence order produk (Gambar 3.8), aktor yang berperan adalah penjual, dimana penjual memasuki halaman utama website dan menambah produk serta menghapus produk yang sudah tidak tersedia, berikut diagramnya



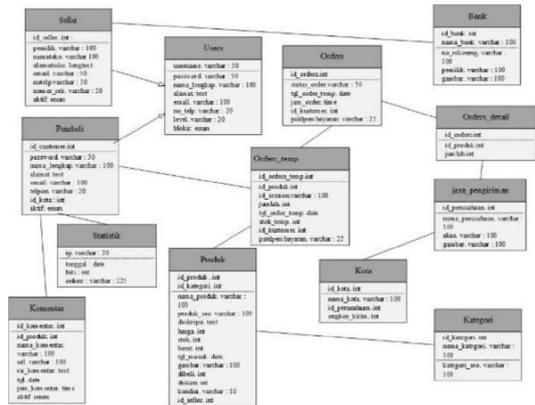
8. Sequence Diagram Proses Pesanan Untuk Sequence order produk (Gambar 3.9), aktor yang berperan adalah penjual, dimana penjual menerima pesanan dari pembeli lalu memprosesnya dan diakhiri dengan mengirim produk ke alamat pembeli, berikut diagramnya :



C. Class Diagram

Class diagram adalah diagram yang dipakai untuk menampilkan beberapa kelas yang ada pada sistem perangkat lunak yang akan siap dikembangkan. Class diagram menunjukkan beberapa hubungan antar class dalam proses pembangunan dan saling berkaitan untuk mencapai suatu tujuan. Berikut ini merupakan Gambar 3.10 class diagram untuk proses penerapan Implementasi website toko oleh-oleh Anyer

d. Rancangan Basis Data



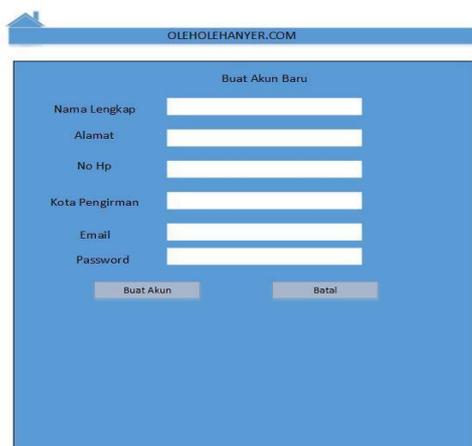
No	Field	Type	Size
1	Username	varchar	50
2	Password	varchar	50
3	Nama_lengkap	varchar	100
4	Email	varchar	100
5	No_Telp	varchar	20
6	Level	varchar	20
7	Blokir	Enum	

e. Perancangan Antarmuka (Interface)

Berikut ini adalah tampilan antar muka dari website toko oleh-oleh wisata Anyer

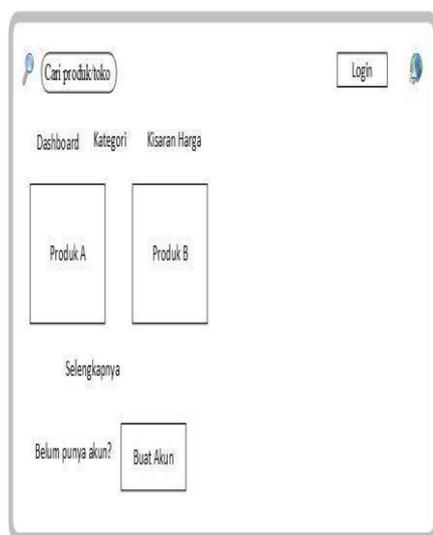
1. Tampilan Buat Akun Baru Berikut ini adalah rancangan tampilan login pada website toko – oleh-oleh wisata Anyer yang dapat

dilihat pada Gambar 3.11 sebagai berikut
2. Tampilan Halaman Menu



Utama

Berikut ini adalah rancangan tampilan halaman *website* menu utama pada toko oleh-oleh wisata Anyer yang dapat dilihat pada Gambar 3.12 sebagai berikut :



HASIL DAN PEMBAHASAN

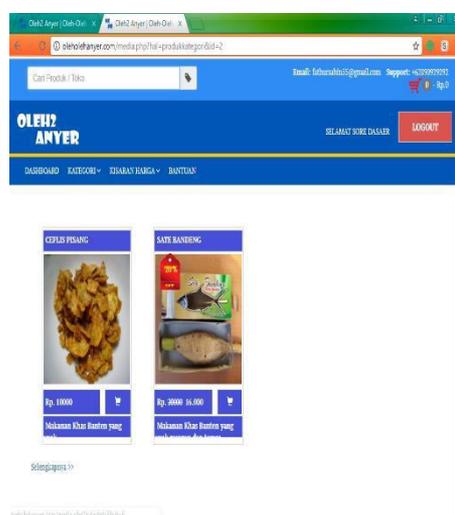
1. Deskripsi Sistem

Deskripsi sistem *website E-commerce* toko oleh-oleh tempat wisata Anyer telah dirancang oleh peneliti dan diterapkan di toko-toko buah tangan khas daerah pariwisata Anyer. Berikut ini peneliti akan menampilkan halaman dengan memiliki fitur-

fitur dan fungsinya masing-masing, yang antara lain sebagai berikut: a. Halaman Utama

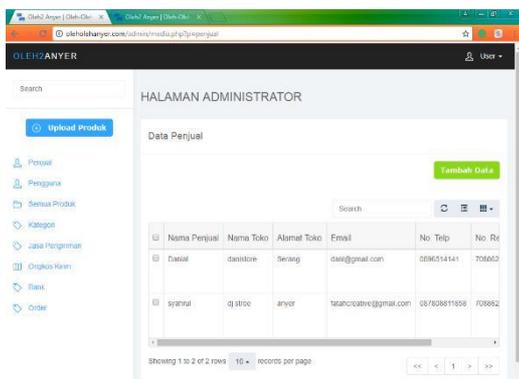
Halaman utama merupakan tampilan awal sebagai informasi yang berkaitan dengan form-form yang dilakukan oleh user yaitu penjual dan pembeli. Aplikasi ini juga dapat digunakan oleh admin untuk melakukan penginputan data, mengolah database dan lain sebagainya. Berikut ini adalah Gambar 4.1 sebagai tampilan halaman utama *website* toko oleh-oleh tempat wisata Anyer.

b. Halaman Menu Admin



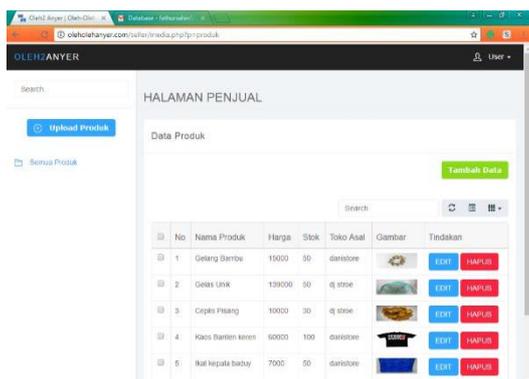
Jika proses login admin telah selesai maka sistem akan menampilkan halaman menu admin (Gambar 4.2) yaitu untuk mengolah data penjual dan pembeli juga dapat memblokir user yang tidak memenuhi syarat dan ketentuan

Halaman utama admin , user mempunyai hak akses sebagai pengolah data penjual dan pembeli.



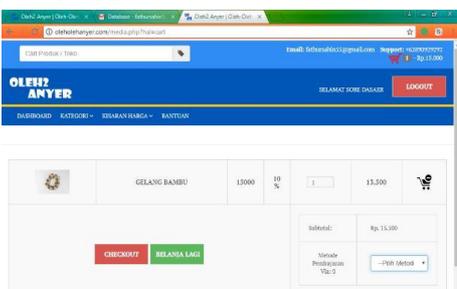
c. Halaman Menu Penjual

Apabila proses login telah selesai, sistem akan menampilkan menu penjual yang ada pada aplikasi (Gambar 4.3), dimana penjual bisa memulai untuk mengupload produk, menghapus produk dan mengedit deskripsi produk.



d. Tampilan Cara Order

Pada menu cara order (Gambar 4.11) yaitu pembeli telah selesai memilih produk dan memasukkannya kedalam keranjang pembelian



2. Pengujian Sistem

Tahap ini dilakukan pengujian sistem terhadap sistem yang telah dibuat dan dirancang dengan menggunakan metode pengujian *black box testing* sesuai dengan rancangan pengujian sistem *website* toko oleh-oleh tempat wisata Anyer. Berikut ini merupakan detail pengujian *black box* dapat dilihat Tabel 4.1 dibawah ini yaitu sebagai berikut:

Item Pengujian	Cara Pengujian	Hasil Pengujian	Keterangan
Registrasi Akun Baru	Pada <i>website</i> toko oleh-oleh tempat wisata Anyer	Menampilkan form registrasi bagi pembeli dan penjual guna memiliki akun yang terdaftar dalam <i>website</i>	Selesai
Login	Mengisi <i>username</i> dan <i>password</i> pada halaman login	Sistem memverifikasi akses login dan mengarah ke halaman utama masing-masing user	
Input barang	Tambah Produk	User/penjual memilih form tambah data, kemudian sistem akan menampilkan form penginputan data produk	Selesai
	Memulai Upload Produk	User/penjual setelah mengisi seluruh data produk, user/penjual mengklik tombol simpan, yang kemudian sistem akan langsung mempublish pada <i>website</i> .	Selesai
	Menghapus Produk	User/penjual mengklik data produk kemudian memilih menghapus produk maka produk otomatis akan terhapus dari sistem	Selesai
Pesanan	Proses Pesanan	User/penjual mengetahui bahwa ada pesanan yang masuk melalui email, maka penjual segera memproses pesanan.	Selesai
Pembelian Produk	Memilih Produk	User/pembeli memilih produk pada kategori dan memasukkannya kedalam keranjang pembelian	Selesai
	Konfirmasi Pesanan	Jika user/pembeli sudah memasukan produk kedalam keranjang pembelian, maka dilanjutkan dengan mengklik metode pembayaran yang tersedia sehingga pesanan bisa segera diproses	Selesai
Data Laporan	Cetak Transaksi	Pada proses pesanan, user/pembeli bisa mencetak data transaksi secara detail	Selesai
	Konfirmasi Penerimaan	User/pembeli mengklik tombol terima barang apabila melakukan pesanan via COD (<i>Cash On Delivery</i>) sehingga bisa diketahui bahwa order produk telah selesai	Selesai
	Logout	Pada menu utama <i>website</i> terdapat button logout yang berfungsi apabila user ingin keluar dari <i>website</i> dan sistem akan kembali kemenu halaman utama.	Selesai

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah peneliti lakukan maka dapat disimpulkan hasil penelitian yaitu sebagai berikut :

1. Setelah penelitian ini dilakukan, maka pemasaran produk dari penjual semakin lebih mudah, serta memudahkan konsumen dalam melakukan pemesanan barang tanpa harus datang ke toko, yaitu dengan cara online melalui web site www.oleholehanyer.com.
2. Informasi produk-produk oleh-oleh yang ditampilkan yaitu dalam bentuk *website* sehingga konsumen dapat membuka situs website untuk mendapatkan informasi produk dengan lengkap dan mudah.
3. Sistem penjualan dalam metode transaksi yang digunakan pada aplikasi *E-Commerce* ini menggunakan metode COD (*Cash on delivery*) atau bayar ditempat yang dikhususkan kepada wisatawan yang berada di Anyer dan metode transfer bank bagi pembeli yang berada diluar kota

PUSTAKA

- Arip Ariyanto dan Tri Ariyanto. 2012. **Pembangunan Sistem Penjualan Online Pada Toko Indah Jaya Furniture.** Jurnal Teknologi Informasi, Vol. 04, No. 4. Universitas Surakarta.
- David R. Kosiur. 1997. Understanding Electronic Commerce. United States : Washington, Microsoft Press
- Dinar Sakti, Ridho. 2016. **Perancangan Sistem Penjualan Berbasis Web Pada Petshop Proplane.** Universitas Muhammadiyah Ponorogo
- Edi Winarno, dkk. 2011. Pemrograman Web Berbasis HTML 5, PHP, & Javascript. Jakarta : Elex Media Komputindo
- Fuady Munir. 2005. Pengantar Hukum Bisnis. Bandung : PT Citra Adi Bakti
- Heni A Puspitosari . 2011. Pemrograman Web Database dengan PHP MySQL. Yogyakarta: Skripta Media Creative.
- Ladjamudin, A. 2005. Analisis dan Desain Sistem Informasi. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Maryama Siti 2013. **Penerapan E-Commerce Dalam Meningkatkan Daya Saing Usaha.** Vol. 2, No. 1. STIE Ahmad Dahlan. Jakarta.
- Masrur Mukhamad. 2016. Pemrograman PHP dan MySQL Untuk Pemula. Yogyakarta: Andi, yogyakarta, madcoms.
- McLeod, R. Dan Shell, G.P. 2004. Sitem Informasi Manajemen. Jakarta : Prenhallindo
- Mugi Handayani SP dan Bambang Eka Purnama. 2014. **Pembuatan Website E-Commerce Pada Distro Java Trend.** Jurnal Teknologi Informasi, Vol. 02, No. 1. Universitas Surakarta.
- Munawar Kholil .2008. E-Commerce. <http://kholil.staff.uns.ac.id/files/2009/03/e-commerce-k-051>
Tanggal Akses : 14 Juni 2017
- Nugroho Adi. 2008. E-commerce Memahami Perdagangan Modern di Dunia Maya. Bandung: Informatika
- Rahardjo, Budi. 2005. Keamanan Sistem Informasi Berbasis Internet. Bandung : PT Insan Infonesia
- Riyanto . 2011. Membuat Sendiri Aplikasi E-Commerce dengan PHP & MySQL Menggunakan CodeIgniter & JQuery. Yogyakarta: Andi, yogyakarta

Sadeli Muhammad. 2014. Aplikasi Bisnis
Dengan PHP MySQL. Palembang:
Maxikom.

Saputra Agus, dkk. 2012. Membangun
Aplikasi E-Library Untuk Panduan
Skripsi. Jakarta : Elex Media
Komputindo

Shim, J.K., Qureshi, A.A., Siegel, J.G., &
Siegel, R.M. 2000. The International
HandBook Of Electronic Commerce,
Chicago : Verlag

Sommerville, Ian. 2003. Software
Engineering Rekayasa Perangkat
Lunak. Jakarta : Erlangga

Suyanto, M 2003. E-Commerce
Perusahaan Top Dunia. Yogyakarta :
Andi, Yogyakarta

Turban, Efraim; David King; Lee Jae;
Viehland, Dennis. 2004. Electronic
Commerce : a Managerial
Perspective 2004. (International
Edition). Pearson Prentice Hall, New
Jersey

Wilyani Fitri dkk. 2013. **Peningkatan
Daya Saing Bisnis Batik
Kahuripan Melalui Sistem
Penjualan Berbasis E-commerce.**
Vol. 2, No. 1. Universitas Surakarta.