
Perancangan Sistem Informasi Pemasaran (*E-Commerce*) PT.Jogja Kelapa Mas Berbasis Web

¹⁾ Zulkifli

Sekolah Tinggi Teknologi Payakumbuh
Jl. Khatib Sulaiman Sawah Padang, Payakumbuh, Indonesia
Email: ¹⁾zulkifli_pyk@yahoo.com

Abstract

The Internet is a global computer network that connects the world in a network. Evolution happens on the Internet is one of the most interesting phenomena in technological advancements happening now. One aspect that is arguably the principal in this evolution is the emergence of Electronic Commerce (E-commerce) in the business environment. Sale and purchase transactions so that can be done without having to come to the seller. PT. Jogja Kelapa Mas is a company engaged in the Supplier of coconut sugar, virgin coconut oil and Fresh coconut. Product marketing and sales process is still largely done manually and marketing processes is still minimal use of technology, that only use telephone, email, social media, advertising, and advertising on the website advertising space provider so the company is not very well known people. So to overcome this system is designed marketing or sales (e-commerce) PT. Jogja Kelapa mas based website that consists of 12 pages which display form 7 form the product information page, informing about coconut sugar, original coconut oil, and fresh coconut, 2 pages of company information that informs the company profile and contact the company, 2 page admin form as a page to enter or edit the information on web pages as well as view a page of customer orders, and a customer order form page that appears when users access the system, so that the product sales process can be done easily and is a place to publish product companies that can be seen by the customer with the utmost of various villages, cities, and even countries.

Keywords: Internet, E-commerce, website, Coconut, Customer

1. Pendahuluan

Evolusi yang terjadi pada internet merupakan satu fenomena yang paling menarik dalam kemajuan teknologi yang terjadi sekarang. Satu aspek yang boleh dibilang utama dalam evolusi ini adalah munculnya Electronic Commerce (E-commerce) dalam lingkungan bisnis. E-commerce mengubah hampir semua fungsi bisnis area dan setiap kegiatannya, mulai dari transaksi jual belinya hingga periklanannya. Dengan lahirnya E-commerce ini akan sangat memudahkan konsumen untuk melakukan transaksi jual beli tanpa harus datang ke tempatnya [1]. Penggunaan teknologi dapat menunjang dan meningkatkan keberhasilan aktivitas bisnis perusahaan, sehingga banyak perusahaan berlomba-lomba menerapkan teknologi

untuk bersaing dengan perusahaan lain [2].

PT. Jogja Kelapa Mas merupakan perusahaan yang bergerak dibidang Supplier gula kelapa (*coconut Sugar*), *Virgin Coconut Oil* (VCO) dan Kelapa Segar (*Fresh Coconut*). Proses pemasaran produk dan penjualannya sebagian besar masih dilakukan secara manual yaitu customer yang sudah mengenal perusahaan melakukan pemesanan baik secara datang langsung atau melalui komunikasi telpon maupun email kemudian perusahaan akan mengirimkan pesanan sesuai dengan pesanan customer setelah ada tanda pembayaran dari customer.

Proses pemasaran atau penjualan pada PT. Jogja Kelapa Mas ini masih minim penggunaan teknologi, yaitu hanya memanfaatkan telpon, email, media sosial, iklan dan iklan diwebsite penyedia space iklan. Dengan sistem Pemasaran seperti ini tentunya Perusahaan tidak banyak dikenal orang, oleh karena itu agar perusahaan PT. Jogja Kelapa Mas lebih dikenal orang sampai kenegara lain maka dirancang sebuah Sistem E-Commerce untuk memasarkan produk yang dihasilkan oleh perusahaan.

Perancangan Sistem Pemasaran (e-Commerce) PT. Jogja Kelapa Mas dilakukan dengan merancang suatu halaman website perusahaan yang dapat menampilkan seluruh informasi produk, informasi microbiologi produk, spesifikasi, pemesanan, informasi perusahaan dan informasi lainnya. Perancangan halaman website ini menggunakan bahasa Pemograman PHP dan Mysql supaya dikemudian hari bisa terus dikembangkan sesuai kebutuhan perusahaan.

2. Tinjauan Pustaka

Sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan [3]. Pada sistem perancangan yang dilakukan disini yang menjadi kumpulan elemennya merupakan kumpulan halaman-halaman website yang saling terkait menjadi suatu sistem yaitu website yang bertujuan untuk menyampaikan informasi yang telah diolah menjadi informasi berguna bagi penerimanya dan bermanfaat dalam pengambilan keputusan saat ini atau saat mendatang sehingga proses pemasaran dan penjualan produk secara luas ke berbagai daerah dapat dilakukan dengan mudah.

E-Commerce merupakan suatu cara belanja atau berdagang secara *online* atau *direct selling* yang memanfaatkan fasilitas Internet dimana terdapat *Website* yang dapat menyediakan layanan “*get and deliver*”. *E-Commerce* akan merubah semua kegiatan *marketing* dan juga memangkas biaya-biaya operasional untuk kegiatan *trading* (perdagangan) [4]. Adapun diantara proses yang terjadi dalam *E-Commerce* adalah Presentasi Elektronik (Pembuatan *Website*) untuk produk dan layanan, pemesanan secara langsung dan tersedianya tagihan

Xampp adalah satu paket komplit *web server* yang mudah dipasang di berbagai system operasi. Dalam paketnya sudah terkandung Apache (web server), MySql (database), PHP (server side scripting), dan berbagai pustaka bantu lainnya. Xampp tersedia untuk linux, windows, MacOS maupun solaris sehingga sangat memudahkan membuat web server multiplatform [5] dalam perancangan website perusahaan disini yang perlu di *running* pada *xampp* adalah paket apache dan

paket mysql, setelah kedua peket ini *running* dilanjutkan perancangan website menggunakan bahasa pemograman PHP.

PHP merupakan singkatan dari “PHP: Hypertext Preprocessor”, adalah sebuah bahasa scripting yang terpasang pada HTML. Sebagian besar sintaks mirip dengan bahasa C, Java, asp dan Perl, ditambah beberapa fungsi PHP yang spesifik. Tujuan utama bahasa ini adalah untuk memungkinkan merancang website untuk menulis halaman web dinamik dengan cepat [6].

3. Metode Penelitian

Analisis Sistem berisi uraian dari suatu sistem informasi utuh kedalam bagian – bagian komponennya, dengan maksud mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan serta kesempatan, hambatan – hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan – perbaikan. Analisis Sistem yang penulis lakukan diantaranya:

- 1). Identifikasi Masalah.
- 2). Analisis Kebutuhan Sistem.

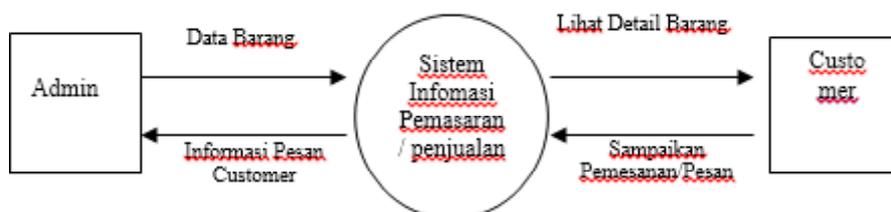
Desain Sistem

Setelah tahap analisis sistem selesai dilakukan, maka tahap berikutnya yang dilakukan adalah perancangan sistem untuk menggambarkan sistem yang akan dibangun untuk memenuhi kebutuhan pada tahap analisis. Desain sistem ini akan menggambarkan bagaimana sistem beroperasi. Tahap – tahap yang dilakukan dalam perancangan sistem ini adalah sebagai berikut:

- 1) Perancangan Proses DFD

Data Flow Diagram (DFD) adalah sebuah alat yang menggambarkan aliran data sampai sebuah sistem selesai dan kerja atau proses dilakukan dalam sistem tersebut. Istilah dalam bahasa Indonesianya adalah Diagram Aliran Data [7]. Berikut perancangan DFD yang akan dibuat dapat dilihat pada gambar 1

A. DFD Level Konteks



Gambar 1. DFD Level Konteks

Data Flow Diagram (DFD) pada gambar 1 terdapat dua bagian pengguna sistem yang dapat menggunakan sistem pemasaran ini yaitu customer dan admin dimana masing-masing memiliki hak akses yang berbeda, untuk hak akses yang dimiliki oleh customer adalah melihat Detail Barang, menyampaikan pemesanan dan pesan. Sedangkan hak akses yang dimiliki oleh admin yaitu menambah data produk,

mengedit data produk dan melihat data Pesanan customer beserta menanggapi.

B. Perancangan Basis Data

phpMyAdmin adalah aplikasi berbasis web yang dibuat dari pemrograman PHP dan diramu dengan JavaScript. phpMyAdmin juga dapat disebut sebagai tools yang berguna untuk mengakses database MySQL Server dalam bentuk tampilan web[8]

Perancangan basis data sistem informasi pemasaran/penjualan ini meliputi Struktur tabel yang diantaranya dapat dilihat pada gambar 2 dan gambar 3.

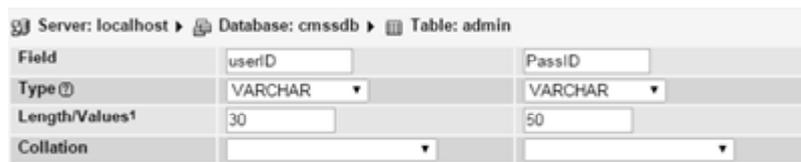
a) Tabel Admin



The screenshot shows the 'Create new table on database cmssdb' dialog box. The 'Name' field contains 'admin' and the 'Number of fields' field contains '2'. A 'Go' button is visible at the bottom right.

Gambar 2. Menentukan Nama Tabel dan Jumlah Kolom Admin

Struktur table Admin diberi nama Admin sedangkan kolom yang akan dipergunakan untuk menampung data user ID dan password ID berjumlah dua kolom, struktur table admin ini dapat dilihat pada gambar 2.

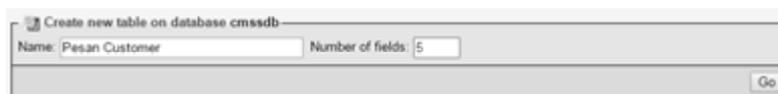


Field	Type	Length/Values	Collation
userID	VARCHAR	30	
PassID	VARCHAR	50	

Gambar 3. Merancang Atribut tabel Admin

Setelah Struktur table admin selesai dibuat maka selanjutnya adalah merancang atribut table admin yang terdiri atas field UserID dan PassID Type VARCHAR dan panjang Length/Values 30 dan 50 Karakter, rancangan atribut table ini dapat dilihat pada gambar 3.

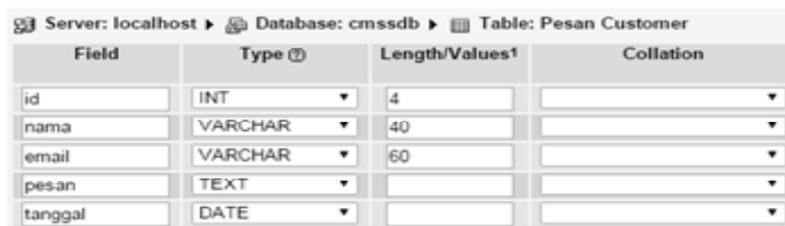
b) Tabel Pesanan Customer



The screenshot shows the 'Create new table on database cmssdb' dialog box. The 'Name' field contains 'Pesan Customer' and the 'Number of fields' field contains '5'. A 'Go' button is visible at the bottom right.

Gambar 4. Menentukan nama tabel dan jumlah kolom Pesanan

Struktur table Pesanan Customer diberi nama Pesan Customer sedangkan kolom yang akan dipergunakan untuk menampung data customer berjumlah lima kolom, struktur table pesanan customer ini dapat dilihat pada gambar 4.



Field	Type	Length/Values	Collation
id	INT	4	
nama	VARCHAR	40	
email	VARCHAR	60	
pesan	TEXT		
tanggal	DATE		

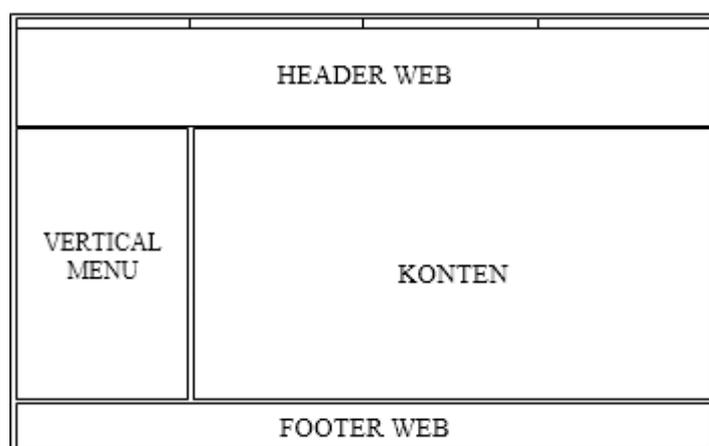
Gambar 5. Merancang atribut table pesan customer

Setelah Struktur table pesanan customer dibuat selanjutnya adalah merancang atribut table pesanan customer yang terdiri atas field id, nama, email, pesan dan tanggal Typenya secara berturut INT, VARCHAR, VARCHAR, TEXT dan DATE dan panjang Length/Values 4, 40 dan 60 Karakter, rancangan atribut table ini dapat dilihat pada gambar 5

2) Desain Antar Muka

Desain antarmuka merupakan rancangan antarmuka yang akan digunakan sebagai perantara customer dengan perangkat lunak yang dibangun. Desain antarmuka dari web dapat dilihat pada gambar 6.

a) Desain Halaman Utama



Gambar 6. Menentukan Rancangan Website

Pada gambar 6 merupakan rancangan website sistem informasi pemasaran yang akan dibuat secara garis besar terdiri atas empat bagian yaitunya bagian header, bagian vertikal menu bagian footer dan bagian konten yang mana masing masing bagian menampilkan informasi yang berbeda. Bagian Header merupakan bagian judul website, bagian footer merupakan bagian yang berisi informasi pemilik web, bagian vertikal menu merupakan bagian menu yang posisinya berdiri atau vertikal dan bagian konten merupakan bagian utama dari website yang digunakan untuk menampilkan semua informasi yang dihasilkan dari link menu dan tombol. Jika salah satu menu atau tombol diklik, maka konten informasi lengkapnya akan ditampilkan pada bagian ini.

4. Hasil Pembahasan Dan Implementasi

Setelah program *xamp* dijalankan maka selanjutnya adalah membuat data-base yang akan dipergunakan untuk menampung data, database yang dibuat diberi nama *cmssdb* yang terdiri atas dua buah tabel yaitunya tabel admin terdapat dua kolom untuk menampung data user id dan data passid dan tabel pesanan customer yang terdapat lima buah kolom untuk menampung data id, nama, pesan, email dan tanggal pesanan.

Selanjutnya setelah database selesai dibuat maka dibuat antarmuka halaman website sistem informasi pemasaran (*e-commerce*) PT.Jogja kelapa Mas berbasis web. Berikut tampilan antarmuka meliputi:

1) Halaman Utama



Gambar 7. Gambar Halaman Utama

Antar muka halaman utama pada gambar 7 menampilkan informasi nama perusahaan pada bagian header web, pada bagian verikal menu menampilkan informasi produk yaitunya coconut sugar, virgin coconut Oil (VCO) dan Fresh coconut sarta pada visitor menampilkan quesbook pada bagian footerweb menampilkan identitas perusahaan dan pada bagian konten menampilkan informasi lengkap produk dari perusahaan

2) Halaman Product Description (coconut Sugar)



Gambar 8. Product Description Coconut Sugar

Pada Halaman produk Description pada bagian konten akan menampilkan informasi tentang penjelasan produk *coconut sugar* mulai dari yang berbentuk serbuk halus, bongkahan bulat sampai berbentuk seperti selai, tampilan halaman produk deskriptor ini dapat dilihat pada gambar 8.

3) Halaman Packing and Labeling Specification (coconut Sugar)



Gambar 9. Packing and Labeling Specification (coconut Sugar)

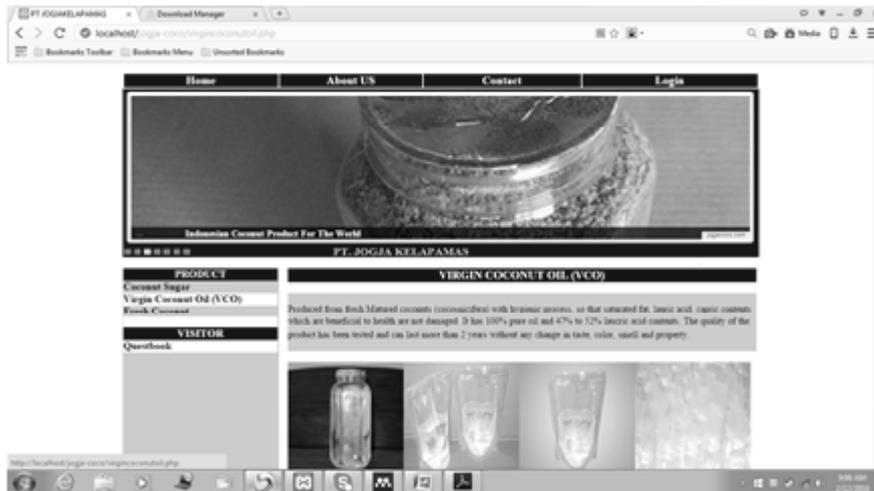
Pada Halaman Packing and Labeling Specification (coconut Sugar) yang tampil pada konten akan menampilkan informasi pengemasan produk mulai dari sistem pengemasan botol, pengemasan plastik, pengemasan kardus sampai pada sistem pengemasan menggunakan karung. Untuk lebih jelasnya sistem pengemasan produk ini dapat dilihat pada gambar 9.



Gambar 10. Nutritional Per 100 G (coconut Sugar)

Pada bagian konten menampilkan halaman Nutritional per 100 G merupakan halaman yang menampilkan informasi nutrisi yang terkandung pada coconut sugar per 100 gram, tampilan halamannya dapat dilihat pada gambar 10.

5) Halaman Virgin Coconut Oil (VCO)



Gambar 11. Virgin Coconut Oil (VCO)

Pada Halaman *virgin coconut oil* (VCO) akan menampilkan informasi minyak hasil ekstrak *coconut* yang tersedia dalam kemasan botol dan kemasan produk, yang mana bentuk tampilan halaman ini dapat dilihat pada gambar 11.

6) Halaman Fresh Coconut



Gambar 12. Fresh Coconut

Pada halaman fresh coconut akan menampilkan informasi kelapa yang masih segar sebagai bahan untuk pembuatan produk *coconut sugar* dan *virgin coconut oil*, halaman ini dapat dilihat pada gambar 12

7) Halaman Profil



Gambar 13. About US

Halaman About Us merupakan halaman yang akan menampilkan informasi profil perusahaan yang meliputi sejarah berdirinya perusahaan dan tempat lokasi perusahaan. Tampilan halaman profil ini dapat dilihat pada gambar 13.

8) Halaman Contact



Gambar 14. Contact

Pada halaman *contact* bagian konten dari website menampilkan informasi tentang perusahaan seperti informasi alamat perusahaan, telp atau fax perusahaan dan email perusahaan. Bentuk tampilan halaman ini dapat dilihat pada gambar 14.

9) Halaman Pesanan Customer atau Pengunjung



Gambar 15. Pesanan Customer atau Pengunjung

Pada halaman Pesanan Customer atau pengunjung merupakan halaman form yang dapat diisi oleh customer atau pengunjung untuk diteruskan kepada admin perusahaan yang berisi berupa permintaan pemesanan produk dari customer atau hanya sekedar berkomunikasi dengan admin perusahaan. Bentuk tampilan detail halaman pesanan customer ini dapat dilihat pada gambar 15.

Setelah antar muka halaman website selesai dibuat, selanjutnya dilakukan pengujian sistem. Pengujian dijalankan pada semua halaman internal dari website untuk memastikan bagian-bagian halaman dapat beroperasi berdasarkan spesifikasi dan rancangan. pengujian sistem pada halaman-halaman website ini terdapat 12 form halaman website yang diuji yang mana halaman-halaman website tersebut dapat diakses atau beroperasi dengan baik sesuai dengan rancangannya, lebih jelasnya ditampilkan hasil pengujian pada tabel 1.

Tabel 1 Pengujian kinerja website

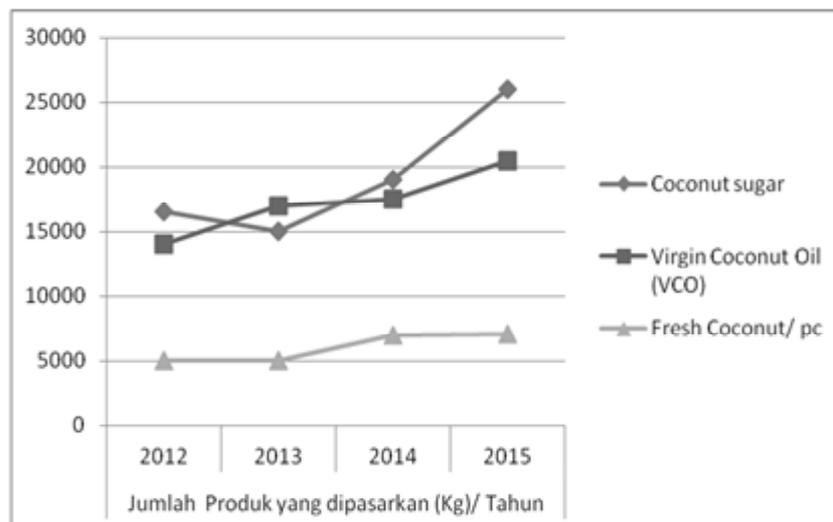
No	Pengujian Sistem Kinerja Website	Hasil
1	Form <u>Halaman Utama</u>	<u>Dapat diakses</u>
2	Form <u>Halaman Product Description (coconut Sugar)</u>	<u>Dapat diakses</u>
3	Form <u>Halaman Packing and Labeling Specification (coconut Sugar)</u>	<u>Dapat diakses</u>
4	Form <u>Halaman Nutritional Per 100 G (coconut Sugar)</u>	<u>Dapat diakses</u>
5	Form <u>Halaman Microbiological Characteristics (Coconut Sugar)</u>	<u>Dapat diakses</u>
6	Form <u>Halaman Virgin Coconut Oil (VCO)</u>	<u>Dapat diakses</u>
7	Form <u>Halaman Fresh Coconut</u>	<u>Dapat diakses</u>
8	Form <u>Halaman Profil</u>	<u>Dapat diakses</u>
9	Form <u>Halaman Contact</u>	<u>Dapat diakses</u>
10	Form <u>Halaman Login</u>	<u>Dapat diakses</u>
11	Form <u>Halaman Admin</u>	<u>Dapat diakses</u>
12	Form <u>Halaman Pesan/ Pesanan Customer atau Pengunjung</u>	<u>Dapat diakses</u>

Berdasarkan hasil dari pemasaran, didapatkan data pemesanan produk seperti yang tersaji pada tabel 2. Pemasaran Produk pada Tahun 2012 dan 2013 merupakan pemasaran sebelum sistem diaplikasikan yang mana customer hanya berasal dari wilayah jawa atau wilayah indonesia saja sedangkan pada tahun 2014 dan 2015 merupakan pemasaran produk setelah sistem diaplikasikan yang mana customernya sudah ada yang berasal dari luar negeri seperti Bangkok, pemesanan dari luar negeri dapat dilihat pada gambar 17.

Tabel 2 Perkembangan Pemasaran Produk Per Tahun

No	Produk	Jumlah Pemasaran Produk (Kg) / Tahun			
		2012	2013	2014	2015
1	Coconut Sugar	16500	15000	19000	26000
2	Virgin Coconut Oil (VCO)	14000	17000	17500	20500
3	Fresh Coconut / pc	5000	5000	7000	7050

Berdasarkan data pemasaran produk dari tabel 2 dapat digambarkan diagram perkembangan pemasaran produk dari tahun 2012 sampai tahun 2015 seperti ditampilkan pada gambar 16.



Gambar 16. Grafik Perkembangan Pemesanan Produk

Dari gambar 16 grafik perkembangan pemesanan produk terlihat bahwa produk coconut sugar terjadi penurunan pemesanan pada tahun 2013 namun pada tahun 2014 dan 2015 terjadi peningkatan. Produk VCO cenderung meningkat dari tahun 2012 sampai 2015 sedangkan fresh coconut rata-rata stabil pemesanan produknya yang mana terjadi peningkatan hanya pada tahun 2014.



Gambar 17. Pemesanan Produk dari Luar Negeri

Pada gambar 17 Terlihat pada tahun 2014 sudah ada pemesanan dari luar negeri (Bangkok) berupa pure coconut nectar granule (coconut sugar) sebanyak 3000 Kg dengan harga \$2.35/ Kg.

5. Simpulan

Dari berbagai penjelasan yang telah diuraikan dalam penelitian ini, maka dapat disimpulkan dengan adanya sistem ini, maka:

- 1) Perancangan dan Pembangunan sistem informasi e-commerce pada PT. Jogja Kelapa Mas dapat memberikan solusi terhadap permasalahan yang dihadapi dalam proses penjualan produk serta sebagai solusi pemasaran produk bagi perusahaan sehingga pemesanan produk dari customer meningkat dan bertambahnya relasi sampai ke luar negeri.
- 2) Dengan adanya sistem e-commerce ini, PT. Jogja Kelapa Mas dapat Mempublikasikan produk dengan baik dan dapat dilihat oleh konsumen secepat mungkin
- 3) Dilakukannya pengujian sistem informasi penjualan PT. Jogja Kelapa Mas Sistem dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

6. Daftar Pustaka

- [1] A. A. Samodera.,2014, Sistem informasi penjualan pada kokikuen toko komputer berbasis web, *online Publication. STMIK AMIKOM Purwokerto*, http://onlinepublication.amikompurwokerto.ac.id/index.php/publication/pdf/541/publikasi_541.pdf
- [2] A. Kurniawan, M. Mario, and D. I. Ricoida.,2013, Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada Berkat Motor, *Jurnal Eprint MDP*, 1–6, <http://>

- e p r i n t s . m d p . a c . i d / 8 8 7 / 1 /
Jurnal%202009240080%20Mario%202009240071%20Adi%20Kurniawan.pdf
- [3] Abdul Kadir.2003, Konsep Elemen Dasar Sistem, Yogyakarta: Andi
 - [4] Budhi Irawan, 2005, Penjualan, Yogyakarta: Graha Ilmu
 - [5] <http://afrizadwi.web.ugm.ac.id/2014/09/15/xampp-aplikasi-opensource/>. 14 Desember 2015
 - [6] Dwi Didik Prasetyo, 2004, Membangun Aplikasi Web, Jakarta: PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia
 - [7] Indrajani.,2011, Bedah Kilat 1 Jam Pengantar dan Sistem Basis Data, Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
 - [8] B. Nugroho.,2009, Membuat Website Sendiri dengan PHP-MySQL, Jakarta: Mediakita.