

# RANCANG BANGUN WEBSITE E-COMMERCE PADA CV. ANDIKA SAKTI

Felicia Sylviana<sup>1)</sup>, Dedy Jayadi<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Teknik Informatika Universitas Palangka Raya

<sup>2)</sup> Teknik Informatika Universitas Palangka Raya

Email : [felicia.upr@gmail.com](mailto:felicia.upr@gmail.com)<sup>1)</sup>

## Abstract

*CV. Andika Sakti is handicraft product shop. It sells various snacks produk. CV. Andika Sakti was marketing their product through conventional way where customers came directly to the shop to buy the product. It brought about some shortcomings such as the limitation of promotion coverage and consequently their potential product was not really popular among market community. Other hindrance appears when it comes to the competition among other handicraft industry from small to high scale enterprises. Therefore, the CV. Andika Sakti must have a different marketing strategy to be able to compete and getting new more customers. A new system was needed to solve the problem, to accommodate both the marketing strategy and selling process. One solution that could be done was by building e-commerce web-based application.*

*E-commerce website with web 2.0 at the CV. Andika Sakti consists of collaborated contents. Web 2.0 is web technology which combines some of technologies commonly used in web building such as HTML, CSS, and Javascript. The methodology used for building the software was waterfall methodology. This method consists of some steps in building software. Those were analysis, design, coding, testing, and maintenance. As a result, an e-commerce application was created which runs in web 2.0 to accommodate a series of marketing activity at the CV. Andika Sakti.*

*CV Andika website developed using PHP programming, MySQL database server, and the XAMPP web server and tested with blackbox testing. The results of this testing, the customer can easily place an order, payment and get the product information without having to come to CV. This website also facilitates the CV to promote products with very affordable costs and expand marketing because in doing online and simplify report generation of data items, ordering, and sales. On this website are suggested to develop the design to make it more attractive appearance and facilitate online payment transactions online because now the website has been banned from using the forex / banking sites.*

*Key Words : website, e-commerce, handicraft product shop*

## 1. Pendahuluan

### 1.1 Latar Belakang

CV Andika Sakti beralamatkan jalan Pembangunan nomor 8c KM 13 Samarinda Kalimantan timur. CV Andika Sakti ini pada umumnya adalah sebuah perusahaan kecil yang didirikan bertujuan untuk melakukan penjualan makanan-makanan ringan. CV Andika Sakti ini juga bertujuan untuk memperkenalkan produk lokal kepada masyarakat yang ada di dalam maupun di luar kota Samarinda.

CV Andika Sakti yang bergerak dalam Penjualan makanan ringan selama ini

hanya menjual barang di area CV sehingga pelanggan harus datang langsung ketempat penjualan CV Andika Sakti. Proses transaksinya juga masih menggunakan pencatatan manual saat ada penjualan dicatat dalam buku penjualan, saat ada pelanggan melakukan pemesanan dicatat dalam buku pemesanan pelanggan, setelah dicatat dalam buku manual data masih harus di *input* ke *Ms. Excel* untuk mempermudah dalam pembuatan laporan di akhir bulan, terkadang pihak CV sangat kesulitan dalam mengola stok barang karena tidak mengetahui keadaan barang yang ada,

terkadang jika ada pelanggan yang melakukan pemesanan barang terkadang barang yang diinginkan tidak ada. Pada saat ini CV Andika Sakti mempromosikan produknya dengan cara menempel brosur-brosur barang didepan CV ada juga brosur yang disebar disekitar Samarinda, terkadang juga menggunakan radio sebagai media promosi, mungkin semua ini kurang *efektif* untuk meningkatkan penjualan, maka dari semua permasalahan yang ada ini, sangatlah tepat jika pihak CV menggunakan aplikasi *E-Commerce* untuk mendukung proses bisnisnya yang akan semakin maju dikemudian hari. CV Andika Sakti bermaksud akan mengembangkan setiap proses bisnis yang dilakukan selama ini dengan menggunakan Aplikasi *e-commerce*. Alasan CV Andika Sakti mengubah setiap kegiatan bisnisnya dengan menggunakan teknologi *E-Commerce* dikarenakan CV Andika Sakti mengalami kesulitan dalam melakukan *transaksi* penjualan, promosi produk dan pengolahan data bisnis yang dilakukan..

Berdasar kepada fakta diatas, pembuatan sebuah sistem informasi penjualan yang memanfaatkan *internet* sebagai fundamentalnya sangat berpengaruh dalam mempromosikan produk-produk yang *notabene* adalah pendukung dari informasi tersebut, produk yang ada tidak hanya dapat dinikmati oleh pelanggan regional, namun juga dapat dinikmati dengan skala nasional bahkan internasional.

Website adalah salah satu alat yang digunakan untuk mempromosikan produk yang dapat diakses oleh orang-orang didunia yang terkoneksi dengan internet, dengan demikian pemilihan website sebagai alat untuk meningkatkan omset adalah suatu hal yang 'wajib' bagi perusahaan yang benar-benar serius untuk dapat berkembang dengan baik.

Berdasarkan permasalahan diatas, programer berusaha untuk membuat sebuah

sistem yang berbasis web untuk mengolah sebuah penjualan online, dimana sistem ini akan dikembangkan dengan menggunakan program aplikasi *PHP* dengan akses database menggunakan *MySql* dengan judul aplikasi “ **Rancang bangun website e-commerce makanan ringan pada CV Andika Sakti** “.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, maka perumusan masalahnya adalah bagaimana membangun aplikasi *e-commerce* berbasis *web 2.0* pada CV. Andika Sakti dan bagaimana kostumer dapat berbelanja *online* dengan mudah, nyaman dan efisien melali *website* ini.

## 1.3 Batasan Masalah

Mengingat ruang lingkup masalah dalam sistem penyimpanan data ini cukup besar, maka batasan masalah yang akan dijadikan dasar desain program yang dibuat yaitu sebagai berikut.

Adapun batasan masalah dalam sistem perangkat lunak ini adalah sebagai berikut :

1. Data  
Data yang akan akan diolah dalam aplikasi ini adalah :
  - a) Data Produk
  - b) Data Kategori
  - c) Data admin
  - d) Data kostumer
2. Proses  
Proses dalam aplikasi ini adalah :
  - a) Pencarian pesanan, pemesanan, *update* status pesanan, konfirmasi pembayaran, serta pembatalan pesanan. Batas pemesanan untuk melakukan pembayaran adalah 3 hari, melewati batas waktu yang

- ditentukan pesanan akan kadaluarsa
- b) Pembayaran menggunakan setoran tunai melalui bank, transfer via ATM (*Automatic Teller Machine*), *E-Banking*, dan *credit card*.
  - c) Adapun Pembuatan laporan yang meliputi laporan penjualan atau pembayaran dan laporan pemesanan, laporan tersebut dapat disusun berdasarkan periode waktu tertentu.
  - d) Adapun *user* (pengguna) yang terdapat di dalam aplikasi ini adalah :
    - 1) Pengunjung hanya dapat melihat produk yang ditawarkan.
    - 2) *Customer* dapat melakukan *transaksi* pemesanan dan pembelian
    - 3) *Admin* menangani pengaturan website
  - e) Fitur – Fitur  
Adapun fitur – fitur tambahan yang terdapat di dalam aplikasi ini adalah :
    - 1) *Website* ini menyediakan pilihan komunikasi kepada pengunjung menggunakan Yahoo Messenger.
    - 2) *Website* ini memanfaatkan situs jejaring social untuk promosi, menggunakan email untuk *customer support*.
    - 3) Memberikan fasilitas pencarian produk berdasarkan nama dan kategori.

- 4) Menampilkan produk terlaru, produk paling banyak dilihat serta produk terbaru.

#### 1.4 Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam perancangan dan pengembangan system ini menggunakan metode pengembangan waterfall (Sumber : **Roger S.Pressman**, Ph.D, Mc Grow Hill, Software Engineering, 1997) dimana metode ini adalah metode yg meliputi beberapa bagian atau fase-fase sebagai berikut :

##### 1.4.1 Requirements

Semua persyaratan disajikan kepada tim programmer. Jika fase ini berhasil diselesaikan, hal itu memastikan kelancaran metode yang tersisa fase model, sebagai programmer tidak dibebani untuk membuat perubahan pada tahap akhir karena perubahan persyaratan.

##### 1.4.2 Analysis

Sesuai persyaratan, software dan hardware untuk menyelesaikan proyek tepat dianalisis dalam fase ini. Program harus digunakan untuk merancang perangkat lunak, untuk sistem database yang dapat digunakan untuk kelancaran fungsi dari software ini memutuskan pada tahap ini.

##### 1.4.3 Design

Algoritma atau flowchart dari program atau kode perangkat lunak yang akan ditulis dalam tahap ini. Ini adalah tahap yang sangat penting, yang bergantung pada dua tahap sebelumnya untuk implementasi yang tepat dan pelaksanaan yang tepat dari yang sama memastikan kelancaran tahap berikutnya. Jika selama fase desain dapat dibuat bahwa ada beberapa persyaratan

lebih untuk merancang kode, itu akan ditambahkan ke daftar dalam tahap analisis dan fase desain dilakukan sesuai dengan yang kita inginkan.

#### 1.4.4 Coding

Berdasarkan algoritma atau flowchart yang dirancang di atas, pengkodean sebenarnya dari perangkat lunak dilakukan. Ini adalah tahap dimana ide seluruh program perangkat lunak harus dirancang terwujud. Sebuah eksekusi yang tepat dari tahapan sebelumnya memastikan kelancaran implementasi dari tahap ini.

#### 1.4.5 Testing

Dengan coding selesai, program akan di uji. Apakah ada kelemahan dalam software yang dirancang dan jika perangkat lunak telah dirancang sesuai dengan spesifikasi. Sebuah pelaksanaan yang tepat dari tahap ini memastikan bahwa klien untuk perangkat lunak yang telah dirancang, akan puas dengan pekerjaan. Jika ada kekurangan, masalahnya adalah kembali kembali ke tahap desain. Pada tahap desain, perubahan diimplementasikan dan kemudian tahap berikutnya, pengkodean dan pengujian yang akan dilakukan. Dan dalam fase ini akan melakukan testing dengan menggunakan metode *white box* dan *black box*.

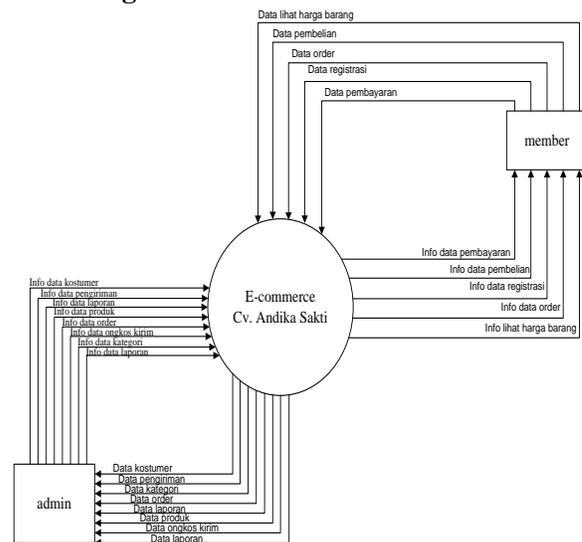
#### 1.4.6 Acceptance

Ini adalah tahap terakhir dari pengembangan perangkat lunak, menggunakan model air terjun atau metode pengembangan waterfall. Sebuah pelaksanaan yang tepat dari semua tahap sebelumnya memastikan perangkat lunak sesuai

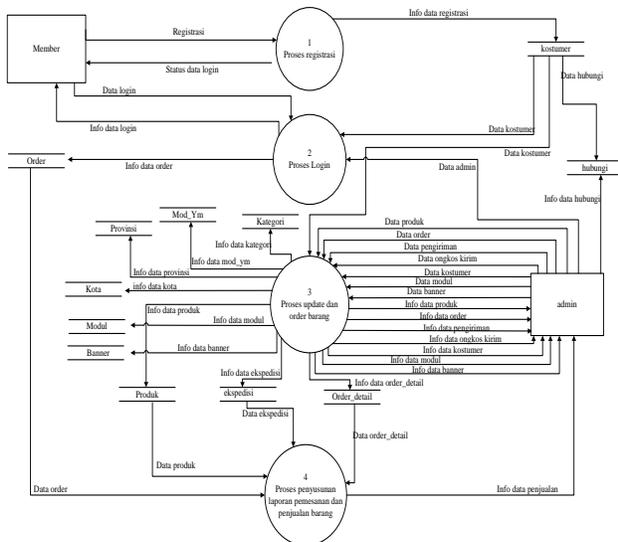
dengan persyaratan dan yang paling penting, memastikan klien puas. Namun, pada tahap ini Anda mungkin perlu untuk menyediakan klien dengan beberapa dukungan mengenai perangkat lunak yang telah Anda kembangkan. Jika klien tuntutan beberapa perangkat tambahan lebih lanjut yang akan dilakukan terhadap perangkat lunak yang ada, maka proses harus kembali dimulai, langsung dari tahap pertama, yaitu, persyaratan.

## 3.2 Desain

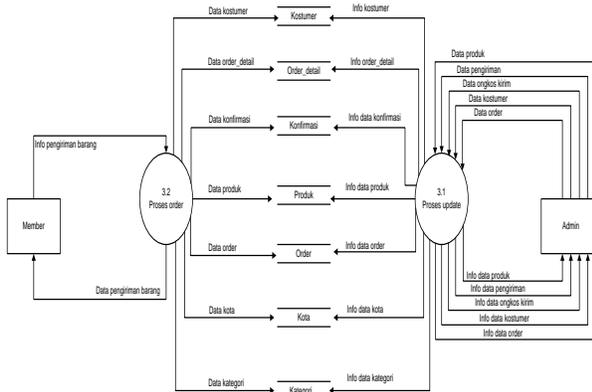
### 3.2.1 Diagram Konteks



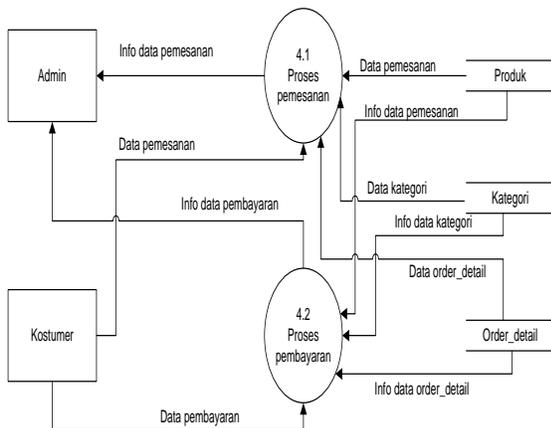
Gambar 1. Diagram konteks



Gambar 2. Diagram level 0

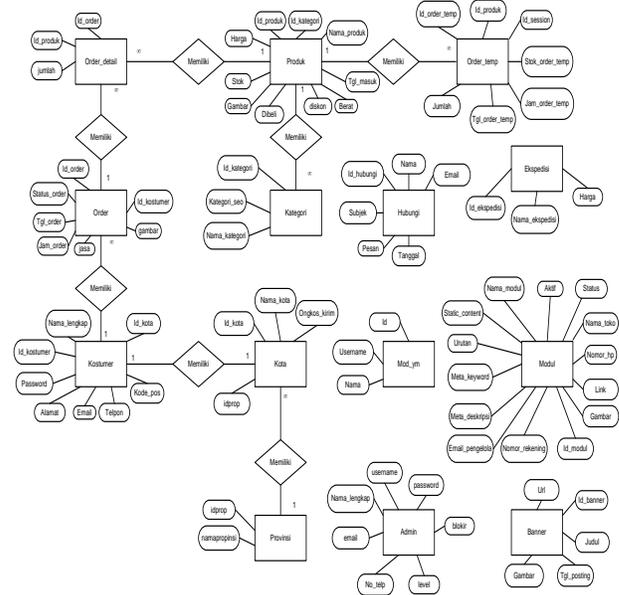


Gambar 3. Diagram level 1 proses 3



Gambar 4. Diagram level 1 proses 4

### 3.2.2 Entity Relationship Diagram (ERD)



Gambar 5. Entity relationship diagram (ERD)

### 3. Kesimpulan

1. Bagaimana merancang dan membuat sebuah Sistem yang dapat menjual makanan khas kalimantan melalui sebuah website?  
Perancangan Website Makanan ringan Khas Kalimantan dari CV. Andika Sakti ini dikembangkan dengan menggunakan pemrograman PHP, server basis data MySQL, dan server web Appserver dengan mengambil beberapa prinsip dasar dari Web 2.0.
2. Bagaimana kustomer dapat berbelanja online dengan mudah, nyaman dan efisien melalui webiste ?
  - a) Pelanggan yang berada di luar kota dapat melakukan pemesanan tanpa harus datang ke toko.
  - b) Pelanggan menjadi mudah mendapatkan informasi tentang produk maupun detailnya tanpa harus datang ke toko dan memudahkan pihak toko dalam mengelola data pemesanan dan penjualan.

- c) Dengan adanya website ini memudahkan pihak toko untuk mempromosikan produk dengan biaya yang sangat terjangkau.
- d) Dengan adanya website ini memudahkan pihak toko untuk memperluas pemasaran karena dilakukan secara online dan mempermudah pembuatan laporan data barang, pemesanan, dan penjualan.

#### Daftar Pustaka

- Jogiyanto, 2005. Analisa dan Desain Sistem Informasi : pendekatan terstruktur teori dan praktik aplikasi bisnis. Yogyakarta:ANDI
- Desrizal, 2011, Panduan Lengkap AJAX dan JQuery, [http://docs.docstoc.com/orig/17083875/ed9d280e-0a29-48b7-bd24\\_f825ccc4ca42.pdf](http://docs.docstoc.com/orig/17083875/ed9d280e-0a29-48b7-bd24_f825ccc4ca42.pdf) didownload 21 Agustus 2011.
- David Baum dalam Onno W. Purbo, 2000, Pengertian dan Definisi E-Commerce didownload 22 desember 2012.
- Hakim, Lukmanul. 2008. Membongkar Trik Rahasia Para Master Php. Yogyakarta : Penerbit Lokomedia
- Hakim, Lukmanul. 2009. Trik Rahasia Master Php Terbongkar Lagi. Yogyakarta : Penerbit Lokomedia
- Kadir, Abdul. 2008. Dasar Perancangan & Implementasi. Yogyakarta : Andi Offset
- Hakim, Lukmanul. 2011. Trik Dahsat Menguasai Ajax Dengan JQuery. Yogyakarta : Penerbit Lokomedia
- Hakim, Lukmanul. 2010. Bikin Website Super Keren PHP Dan JQuery. Yogyakarta : Penerbit Lokomedia

I Nyoman Martin Adiputra, 2011, Fitur-fitur Web Penjualan Online (E-Commerce), <http://terusbelaajar.wordpress.com/author/adi22indah21/> diakses 21 Agustus 2011.

Nugroho, 2007, Diagram Arus Data, <http://www.nugrohotech.wordpress.com> diakses 29 januari 2012.

Tyayanpriadipln Januari 21, 2010, [Perbedaan-Perbedaan Antara Web 1.0 Dan Web 2.0](http://tyayanpriadipln.wordpress.com/2010/01/21/perbedaan-perbedaan-antara-web-1-0-dan-web-2-0/), <http://tyayanpriadipln.wordpress.com/2010/01/21/perbedaan-perbedaan-antara-web-1-0-dan-web-2-0/> diakses 5 desember 2011.

Onno W. Purbo, 2000, e-commerce menurut David Baum, <http://shygirlmiauw.wordpress.com/e-commerce-menurut-david-baum-2/> diakses 29 januari 2012.

<http://www.buditama.com/pengantar-databasepostgresql/diakses>

<http://www.oke.com>

<http://www.php.net>.

<http://www.phpclasses.org>

<http://www.postgresql.org/>

Zibriel, Suhono H. Supangkat, (2008), Ensiklopedia Nusantara Menggunakan Orientasi Web 2.0, *e-Indonesia Initia-tive 2008 (EII2008) Konfrensi dan Temu Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi untuk Indonesia*, Jakarta, Indonesia, 69-70.