# APLIKASI BERBASIS WEB UNTUK PENJUALAN PAKAIAN STUDI KASUS KESYA BUTIK

Ayu Pertiwi<sup>1</sup>, Ismail<sup>2</sup>, Wahyu Hidayat<sup>3</sup> ayuu.pertiwii@gmail.com, ism@politekniktelkom.ac.id, why@politekniktelkom.ac.id

Abstrak

Kesya Butik merupakan sebuah perusahaan pakaian di Jakarta Utara yang menjual berbagai macam jenis pakaian seperti kaos, kemeja, celana, accecoris, jaket, gaun, baju tidur, dress, dan lain sebagainya. Sejauh ini, sistem pengolahan data yang ada di Kesya Butik mulai dari pengolahan data inventory, serta laporan penjualan semuanya masih dicatat di dalam sebuah buku. Hal ini menyebabkan organisasi atau manajemen data belum terotomasi. Melihat alasan di atas, penulis bermaksud membuat aplikasi penjualan pakaian berbasis web untuk Kesya Butik dengan tujuan untuk membuat aplikasi yang menyediakan pencatatan data penjualan dan menyediakan menyediakan pencatatan data inventory. Aplikasi penjualan pakaian berbasis web untuk Kesya Butik ini menggunakan bahasa pemograman PHP dengan framework CodeIgniter.

#### Kata Kunci: CodeIgniter, Inventory, Penjualan

#### 1. Pendahuluan

## 1.1 Latar Belakang

Kesya Butik adalah sebuah toko penjualan pakaian yang berskala menengah. Sejauh ini, pengolahan data yang ada di Kesya Butik mulai dari pengolahan data inventory, serta pengolahan data penjualan semuanya masih dicatat di dalam sebuah buku. Hal ini menyebabkan organisasi atau manajemen data belum terotomasi.

Melihat alasan di atas, penulis bermaksud membuat "Aplikasi Berbasis Web Untuk Penjualan Pakaian Studi Kasus Kesya Butik". Dengan aplikasi ini, diharapkan dapat memberikan solusi terhadap permasalahan yang terjadi di Kesya Butik.

#### 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada "Aplikasi Berbasis Web Untuk Penjualan Pakaian Studi Kasus Kesya Butik" adalah sebagai berikut.

- Bagaimana membuat aplikasi yang menyediakan fasilitas pencatatan data penjualan?
- 2. Bagaimana membuat aplikasi yang menyediakan fasilitas pencatatan data inventory?

### 1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut.

- Untuk membuat aplikasi yang menyediakan fasilitas pencatatan data penjualan.
- Untuk membuat aplikasi yang menyediakan fasilitas pencatatan data inventory.

# 1.4 Batasan Masalah

Ruang lingkup pembahasan untuk proyek akhir ini adalah sebagai berikut.

- Pencatatan data penjualan berupa pencatatan transaksi penjualan, statistic data penjualan, statistic merek terlaris.
- Pencatatan data inventory berupa pencatatan transaksi pembelian dan informasi mengenai stok barang dan pencatatan data barang.
- Pencatatan data penjualan, inventory dan laporan terdapat fitur pencarian data, pengurutan data, dan pengambilan data.

## 1.5 Metode Pengerjaan

Metode pengerjaan dalam pembuatan proyek akhir yang berjudul "Aplikasi Berbasis Web Untuk Penjualan Pakaian Studi Kasus Kesya Butik ini adalah sebagai berikut.

#### 1. Analisis Kebutuhan

Tahap ini dilakukan pengumpulan semua kebutuhan user yang berkaitan dengan aplikasi ini yang akan di bangun dengan melalui wawancara kepada pemilik serta petugas Kesya Butik.

#### 2. Desain

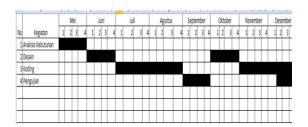
Tahap ini merupakan tahapan untuk menerjemahkan keinginan user menjadi desain teknis yang siap diimplementasikan oleh programmer.

Pembuatan Kode Program
 (coding)
 Untuk menterjemahkan desain menjadi program aplikasi ini, diperlukan compiler atau interpreter melalui bahasa pemograman PHP framework CodeIgniter.

4. Pengujian

Pengujian pada aplikasi ini menggunakan blackbox testing.

## 1.6 Jadwal Pengerjaan



## 2. Tinjauan Pustaka

## 2.1 Aplikasi Berbasis Web

#### **2.1.1** Website

(Purwanti, 2008)

"Website atau situs juga dapat diartikan sebagai kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar diam atau gerak, data animasi, suara, video atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (hyperlink)." (Yuliatmoko, 2010)berpendapat

secara garis besar, website bisa digolongkan menjadi tiga bagian adalah sebagai berikut.

- Website Statis adalah web yang mempunyai halaman tidak berubah.
- Website Dinamis merupakan website yang memerlukan update sesering mungkin.
   Contoh website dinamis adalah web berita atau web portal yang didalamnya terdapat fasilitas berita, polling dan sebagainya.
- 3. Website Interaktif adalah web yang saat ini memang sedang booming user bisa berinteraksi dan beradu argument. Salah satu contoh website interaktif adalah blog dan forum.

(Suyanto, 2006, p. 15)berpendapat bahwa adapun fungsi website adalah sebagai komunikasi dalam menyampaikan pesan, sebagai informasi, sebagai media transaksi, dan sebagai entertainment.

#### 2.1.2 HTML

(Wardani, 2009, p. 16)

"HyperText Markup Language adalah bahasa yang digunakan untuk membuat suatu situs web atau homepage. Sebenarnya, dokumen HTML hanyalah sebuah dokumen biasa dan disebut sebagai Markup Language yakni bahasa yang mengandung kode penanda yang disebut

tag HTML yang digunakan untuk mengatur format tampilan suatu dokumen. Tag HTML ini menggunakan symbol khusus untuk menandakan suatu kode instruksi. Simbol ini adalah kurung siku < dan > . Kode tag HTML ini tidak bersifat case sensitive."

(Surega, 2011)

"Adapun, hubungan HTML dengan PHP yaitu html adalah halaman web disusun dari kode-kode html yang disimpan dalam sebuah file berekstensi .html yang berada di server. File html ini dikirimkan oleh server ke browser pengguna, kemudian browser menerjemahkan kode-kode tersebut sehingga menghasilkan suatu tampilan yang indah. Lain halnya dengan pemrograman php, pemrograman ini harus diterjemahkan atau diolah oleh web-server sehingga menghasilkan kode html yang dikirim ke browser agar dapat ditampilkan. Pemrograman PHP dapat berdiri sendiri ataupun disisipkan di antara kode html sehingga dapat ditampilkan bersama dengan kode-kode html tersebut dengan syarat web server harus support dengan php."

#### 2.1.3 PHP

(Syafi'i, 2004, p. 35) berpendapat bahwa PHP bahasa pemrograman yang berfungsi untuk membuat website dinamis maupun aplikasi web. Berbeda dengan **HTML** yang hanya menampilkan konten statis, PHP bisa berinteraksi dengan database, file dan folder, contohnya Blog, Toko Online, CMS, Forum, dan Website Social Networking. PHP adalah bahasa scripting, bukan bahasa tag-based seperti HTML. PHP termasuk bahasa cross-platform, ini artinya PHP bisa berjalan di sistem operasi yang berbeda-beda (Windows, Linux, ataupun MAC).

(Syafi'i, 2004, p. 17)

"Untuk dapat berjalan, PHP membutuhkan web server, yang bertugas untuk memproses file php dan mengirimkan hasil pemrosesan yang akan ditampilkan di browser client. Oleh karena itu, PHP termasuk server-side scripting (script yang diproses di server). Web server sendiri adalah software yang diinstal di komputer lokal ataupun komputer lain yang berada di jaringan intranet/internet yang berfungsi untuk melayani permintaan-permintaan web dari client. Web server yang paling

digunakan saat ini untuk PHP adalah "Apache". Untuk media penyimpanan datanya (database server), PHP biasa menggunakan MySQL."

(Syafi'i, 2004, p. 18)

"Untuk menginstall dan mengkonfigurasikan ketiga software tersebut (Apache, PHP, MySQL) agar dapat berjalan dan selalu terhubung, memang cukup sulit. Maka dari itu dibuatlah paket software LAMP, XAMPP, MAMP, WAMP yang tinggal kita install dalam satu kali instalasi. Dalam satu kali instalasi, sudah mencakup ketiga software tersebut dan sudah dikonfigurasikan untuk keperluan lingkungan pengembangan aplikasi web."

(Ananta, 2011) berpendapat bahwa php framework digunakan untuk mempermudah membuat coding. Adapun beberapa pengertian framework adalah sebagai berikut: Basuki (2010: ) "Koleksi atau kumpulan potongan-potongan program vang disusun atau diorganisasikan sedemikian rupa, sehingga dapat digunakan untuk membantu membuat aplikasi utuh tanpa harus membuat semua kodenya dari awal."

(Ananta, 2011) berpendapat bahwa jika digabung dengan php, maka php framework yaitu suatu kerangka kerja yang digunakan untuk mempermudah membuat web karena kita tidak harus menulis semua codingnya secara keseluruhan.

(Supono, 2010) berpendapat bahwa selain itu adapun beberapa alasan menggunakan framework adalah sebagai berikut.

- Mempercepat dan mempermudah pembangunan sebuah aplikasi web.
- Relatif memudahkan dalam proses maintenance karena sudah ada pola tertentu dalam sebuah framework.
- 3. Umumnya framework menyediakan fasilitas-fasilitas yang umum dipakai sehingga kita tidak perlu membangun dari awal (misalnya validasi, ORM, pagination, multiple database, scaffolding, pengaturan session, error handling, dan lain-lain.

4. Lebih bebas dalam pengembangan jika dibandingkan CMS.

(Setiawan, 2007) "Contoh dari PHP framework itu sendiri yaitu Symfoni, cakePHP, prado, akelos, zend, dan CodeIgniter."

(Basuki, Membangun Web Berbasis PHP Dengan Framework Codeigniter 2010, 37) "Codeigniter adalah sebuah framework PHP yang dapat membantu mempercepat developer dalam pengembangan aplikasi web berbasis PHP dibandingkan jika menulis semua kode program dari awal karena semua class dan modul yang dibutuhkan sudah ada dan kita hanya tinggal menggunakkan nya kembali pada aplikasi web yang kita buat."

(Basuki, Membangun Web Berbasis PHP Dengan Framework Codeigniter 2010, 14) "Pada CodeIgniter terdapat Model-View-Controller (MVC) yang memungkinkan pemisahan antara layer application-logic dan presentation. MVC CodeIgniter melibatkan Object Oriented Programming."

(Basuki, Membangun Web Berbasis PHP Dengan Framework Codeigniter 2010, 22) berpendapat bahwa penerapan konsep MVC mengakibatkan kode program dapat dibagi menjadi tiga kategori adalah sebagai berikut.

- 1. Model merupakan struktur data yang digunakan untuk memanipulasi database.
- 2. View berupa informasi yang ditampilkan ke pengguna atau template html/xml.
- Controller adalah kode program yang digunakan untuk mengontrol aliran aplikasi (sebagai pengontrol Model dan View).

(Wiswakarma, 9 Langkah Menjadi Master Framework Codeigniter 2010, 29)

"Menunjukkan bahwa kode program yang mengikuti konsep MVC menjadi lebih di maintenance mudah untuk dan lanjut. dikembangan lebih Adapun keuntungan menggunakkan vaitu CI sebagai berikut gratis, ditulis menggunakkan PHP, berukuran Kecil, menggunakkan konsep MVC, URL yang sederhana, memiliki Paket Library yang lengkap, extensible, tidak memerlukan template Engine, dokumentasi lengkap dan jelas, komunitas, CI dikemas dalam sebuah framework yang lengkap, fungsi pada CI dapat ditambahkan."

#### 2.1.4 Basis Data

(Paryudi, 2005, p. 42) berpendapat bahwa basis data adalah kumpulan data yang berisi informasi untuk sebuah perusahaan dan menjelakan aktivitas atau proses bisnis suatu organisasi atau lebih yang saling berhubungan.

(Rohim, 2009, p. 44)

"Perangkat lunak yang digunakan untuk mengelola dan memanggil query basis data disebut sistem manajemen basis data (Database Management System). DBMS memiliki karakteristik yaitu software program, supplements operating system, manages data, queries data and generates reports, dan data security. Adapun beberapa contoh dari RDBMS adalah SQL Server, MS Access, Oracle, MySQL dan FireBird."

(Syafi'i, 2004, p. 33)

"MySQL adalah database yang reliable dan dapat digunakan sebagai database server. MySQL bersifat multiplatform. MySQL adalah sebuah aplikasi under shell yang artinya untuk menkonfigurasi mysql di perlukan perintah-perintah tertentu. PhpMyadmin adalah sebuah aplikasi yang ditulis dalam PHP yang memungkinkan pengguna mengadministrasikan database MySQL. Dengan PhpMyadmin konfigurasi MySQL dapat dilakukan dengan mudah dan cepat. Adapun beberapa kelebihan MySQL yaitu mudah dalam instalasi, mampu menampung record ratusan giga, dan merupakan software yang free."

## 2.2 Penjualan

(Elqorni, 2008) berpendapat bahwa penjualan merupakan sumber hidup suatu perusahaan.

Dalam hal ini penjualan yang dilakukan menggunakan internet yang disebut dengan perdagangan elektronik. Dengan adanya internet, suatu organisasi atau perusahaan dapat melakukan pemasaran produk, meningkatkan layanan serta meningkatkan pendapatan. (Puteh, 2008)

berpendapat bahwa adapun contoh dari layanan internet seperti email, FTP, newsgroup, milis, instant messaging, voip, chatting dan website. Dalam aplikasi ini merupakan perdagangan elektronik yang menggunakkan internet dengan layanan web.

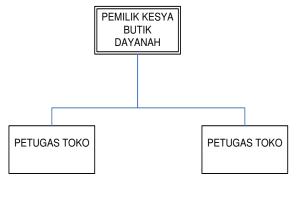
(Nugroho, 2006, p. 17) berpendapat bahwa perdagangan elektronik, atau Electronic Commerce (EC) adalah sebuah sistem jual beli yang menggunakan teknologi yang canggih sehingga dapat memuaskan kebutuhan penggunapenggunanya. (Nugroho, 2006, p. 19) berpendapat bahwa keuntungan perdangan elektronik bagi perusahaan yaitu memperpendek jarak, memperluas pasar, memperluas jaringan mitra bisnis, serta efisien. Adapun keuntungan bagi konsumen yaitu efektif, aman secara fisik, serta fleksibel. Selain itu, masyarakat keuntungan bagi umum yaitu mengurangi polusi dan pencemaran lingkungan, membuka peluang kerja baru, menguntungkan dunia akademik, meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Di samping keuntungan di atas, adapun perdagangan kerugian elektronik yaitu meningkatkan individualisme, terkadang menimbulkan kekecewaan, dan tidak manusiawi.

## 2.3 Profil Perusahaan

## 2.3.1 Sekilas Tentang Perusahaan

Kesya Butik adalah perusahaan eceran yang menjual pakaian modis untuk perempuan. Kesya Butik berlokasi di Jalan Bayangkara Pasar Koja Baru Kelurahan Tugu Utara Kecamatan Koja Jakarta Utara. Kesya Butik berdiri pada tahun 2008 yang didirikan oleh Dayanah sebagai pendirinya serta pemilik kios tersebut.

## 2.3.2 Struktur Organisasi



Gambar 2.1 Struktur Organisasi

#### 2.3.3 Kondisi Umum Perusahaan

Perusahaan

Kesya Butik adalah perusahaan eceran yang menjual pakaian perempuan. Kesya butik berlokasi di Jalan Bayangkara Pasar Koja Baru Kelurahan Tugu Utara Kecamatan Koja Jakarta Utara.

Produk

Fashion Kesya Butik cenderung terhadap pakaian wanita seperti celana panjang wanita, celana pendek wanita, baju muslim, kaos, kemeja wanita, gaun, baju tidur serta aceccories berupa tas besar, tas kecil dan kerudung.

# Manajemen

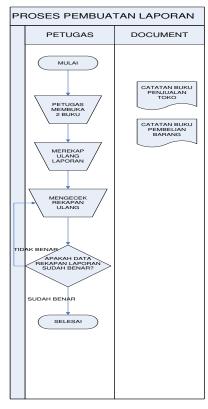
Dayanah adalah pemilik yang mengelola Kesya Butik. Dayanah telah bekerja selama 5 tahun di industry fashion pakaian. Kesya Butik memiliki 2 orang karyawan yang mengurus usaha tersebut. Kedua karyawan tersebut memiliki tugas yang berbeda. Karyawan petugas toko bertugas menawarkan produk ke pelanggan, melayani pelanggan. Sedangkan karyawan pengelola toko bertugas menghitung keuangan toko dan stok barang di gudang.

## Sejarah Perusahaan

Kesya Butik berdiri pada tahun 2008 yang didirikan oleh Dayanah sebagai pendirinya serta pemilik kios tersebut.

#### 3.1 Gambaran Sistem Saat Ini (atau Produk)

Pada Kesya Butik terdapat 2 pencatatan buku yaitu pencatatan data penjualan yang diperoleh dari proses transaksi penjualan di toko serta pencatatan data inventory barang masuk yang diperoleh dari proses inventory barang masuk yang dikirim oleh distributor. Pembuatan laporan pada buku menyebabkan organisasi atau manajemen data belum terotomasi.

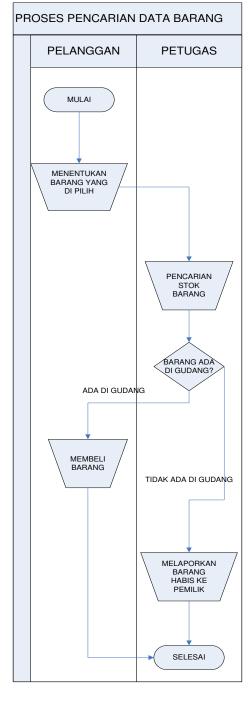


Gambar 0.1

Proses Pembuatan Laporan Offline

# 3.1.2 Masalah Proses Pencarian Data Barang

Adapun analisis masalah pada proses pencarian data barang yaitu.catatan yang dilakukan ke buku dapat menyebabkan organisasi atau manajemen data belum terotomasi.

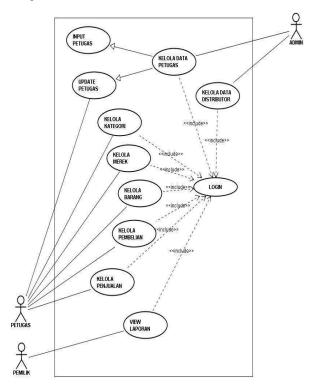


Gambar 0.2 Proses Pencarian Data Barang Offline

# 3.2 Analisis Kebutuhan Sistem (atau Produk)

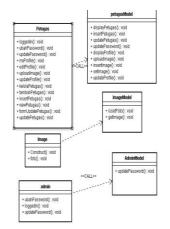
# 3.2.1 Use Case Diagram

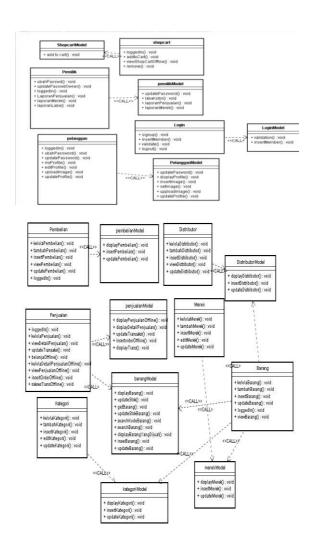
Adapun uses case diagram terlihat adalah sebagai berikut.



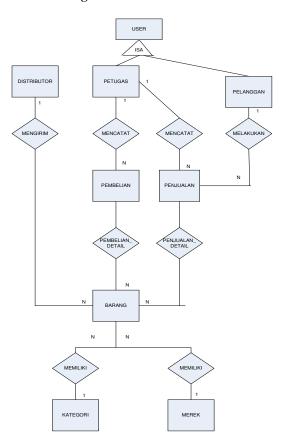
Gambar 3.2.1 Use Case Diagram

# 3.2.2 Class Diagram





## 3.3 Perancangan Basis Data



# 4.Implementasi dan Pengujian

# 4.1 Implementasi

# **Halaman Administrator**

Halaman administrator ini merupakan halaman yang ditujukan kepada admin untuk mengelola data user diantaranya :

# **Menambah Data Petugas**



# 4.2 Pengujian

Skenario	Expected Result	Keterangan
Petugas mengosongkan field nama kategori	Tampil pesan Field ini harus diisi	Valid
Petugas memasukan format nama kategori yang salah	Tampil pesan Hanya huruf	valid

## 5.Kesimpulan dan Saran

## 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari proyek akhir yang berjudul "Aplikasi Berbasis Web Untuk Penjualan Pakaian Studi Kasus Kesya Butik" yaitu sebagai berikut .

- Aplikasi ini dapat menyediakan pencatatan data penjualan
- 2. Aplikasi ini dapat menyediakan pencatatan data inventory.

## 5.2 Saran

Untuk pengembangan proyek akhir ini selanjutnya, penulis memberikan saran sabagai berikut.

- Untuk kedepan nya aplikasi ini dapat menambahkan fungsionlitas pencatatan laporan keuangan.
- 2. Untuk kedepan nya, aplikasi ini dapat menyediakan fungsionalitas ecommerce.

#### **Daftar Pustaka**

Ananta, I. P. (2011, Januari). *DR.POETOE WANNA BE CHANGE THE WORLD*. Retrieved May 4, 2011, from http://putuananta.blogspot.com/2011/01/php-framework.html

Basuki, A. P. (2010). *Membangun Web Berbasis PHP Dengan Framework Codeigniter*. Yogyakarta: Lokomedia.

Elqorni, A. (2008, 5 3). Konsep Pemasaran dan Penjualan. Retrieved 6 2011, 3, from http://elqorni.wordpress.com/2008/05/03/konseppemasaran-dan-penjualan/

Nugroho, A. (2006). *E-Commerce Memahami Perdagangan Modern Di Dunia Maya*. Bandung: Informatika.

Paryudi, J. S. (2005). Basis Data. Yogyakarta: Andi.

Purwanti, D. (2008, 3). *Pengertian Website*. Retrieved 5 28, 2011, from http://deeyaan.blogspot.com/2008/03/pengertian-website.html

Puteh, A. (2008, Juni 17). *Aer Puteh*. Retrieved May 4, 2011, from http://aerputeh.blogspot.com/2008/06/beragam-layanan-internet.html

Putra. (2008, 4). HARGA POKOK PENJUALAN (COGS) – Usaha Dagang (Trading). Retrieved 6 3, 2011, from http://putra-finance-accounting-taxation.blogspot.com/2008/04/harga-pokok-penjualan-cogs-trading.html

Putra, A. H. (2009). *Jaminan Mutu Sistem Informasi*. Bandung: Politeknik Telkom.

Rohim, A. (2009). *Perancangan Basis Data Relasional*. Bandung: Politeknik Telkom.

Setiawan, A. (2007, January 17). *Adi Setiawan Weblog*. Retrieved May 4, 2011, from http://ex3me.org/2007/01/17/php-framework/

Supono. (2010, April 16). *Persinggahan Supono*. Retrieved May 4, 2011, from http://supono.wordpress.com/2010/04/16/codeign iter-framework-php/

Surega, E. (2011, Januari Sabtu). *Pengenalan PHP*. Retrieved May 4, 2011, from http://mega-ariya.blogspot.com/2011/01/hubungan-php-dengan-html.html

Suyanto, A. H. (2006). *Step By Step Web Design*. Cirebon: Andi.

Syafi'i, M. (2004). *Membangun Aplikasi Berbasis PHP dan MySQL*. Yogyakarta: Andi.

Wardani, M. (2009). *Web Programming*. Bandung: Politeknik Telkom.

Wiswakarma, K. (2010). *9 Langkah Menjadi Master Framework Codeigniter*. Yogyakarta: Lokomedia.

Yuliatmoko. (2010, 9 1). *Perbedaan Web Statis dan Dinamis*. Retrieved 28 5, 2011, from http://yuliatmoko.blogspot.com/2010/01/perbedaa n-web-statis-dan-dinamis.html

Yulieee. (2010, 2 20). *Yulieee's Blog*. Retrieved 6 3, 2011, from http://yulieee.wordpress.com/2010/02/20/harga-pokok-penjualan/