

PEMBUATAN APLIKASI PENJUALAN KUE KERING BERBASIS WEB (STUDI KASUS INDUSTRI RUMAHAN WINDA)

Ade Irwinskyah

Universitas Telkom Fakultas Ilmu Terapan Program Studi Manajemen Informasi
Jl. Telekomunikasi Terusan Buah Batu, Jawa Barat, Indonesia 40257

ade.irwinskyah@gmail.com

Abstrak

Aplikasi penjualan kue kering berbasis web pada Winda ini adalah suatu aplikasi yang dibangun untuk memudahkan pihak admin, reseller, dan user dalam mengelola dan memantau transaksi yang terjadi pada hari ini maupun pada hari yang lain-lainnya. Meliputi penjualan, pemesanan, promosi, serta pencatatan data penjualan kue kering. Hal ini bertujuan untuk memudahkan segala aktifitas penjualan perusahaan.

Pada aplikasi ini terdapat fasilitas yang disediakan aplikasi antara lain: penjualan kue kering, pemesanan kue kering, promosi kue kering, dan data rekapan Penjualan yang dapat dilihat kapan saja, tanpa harus membuka pembukuan dalam pengecekan data jual beli serta sisa stok kue kering pada hari ini maupun hari-hari lainnya.

Kata kunci: *Penjualan, Pemesanan, Promosi Kue Kering.*

Abstract

Web-based application for pastries sales on the Winda is an application that is built to facilitate admin, reseller, and user to manage and monitor the transactions that occurred on this day and on the day of others. Includes Sales, Order, Promotion, and data recording for pastries sales. It aims to facilitate the activities of pastries selling companies.

In this application there is a facility provided by the application include: Pastries sales, pastries order, pastries promotion, and recording for pastries sales that can be viewed at any time, without having to open the books in the pastries sales and checking stock of pastries.

Keywords: *Selling, Order, Pastries Promotion.*

1. Pendahuluan

Winda merupakan salah satu industri kuliner rumahan yang menjual bermacam-macam kue kering dan kue tradisional yang terletak di Jl. Asoka III No.46 Perumahan Garden Dian Regency, Sidoarjo. Keunggulan dari produk Winda yaitu memiliki harga yang relatif murah dengan *range* harga antara Rp 50.000,- sampai dengan Rp 80.000,- dan dari segi cita rasa yang enak. Winda mempunyai beberapa *reseller* dan konsumen yang ada di Surabaya. Saat ini Winda memiliki 7 *Reseller*, yaitu 4 *reseller* (Mulyanto, Ira, Irma, dan Nawa) di Sidoarjo, 2 *reseller* (Sigit dan Neni) di Surabaya, dan 1 (Nanda) *reseller* di Gresik. Rata-rata *reseller* tersebut memesan 50 *topless* kue kering tiap bulannya.

Adapun situasi yang dihadapi Winda yaitu memiliki kompetitor yang memiliki usaha yang sama. Selain itu, sistem penjualan, promosi, pencatatan laporan penjualan, pencatatan *data* pelanggan, dan pemesanan secara manual. Sistem promosinya sendiri masih menggunakan *word of mouth* (WOM) dan pemesanannya melalui telepon. Hal tersebut disebabkan Winda belum memiliki

media interaksi yang dapat berhubungan langsung dengan konsumen secara *online*. Hal tersebut yang mendasari Winda harus lebih mengembangkan usahanya dan bersaing terhadap kompetitornya dalam menghadapi ketatnya persaingan bisnis antar industri kuliner rumahan.

Hal yang dibutuhkan oleh Winda adalah suatu sistem aplikasi berbasis web, dimana pada sistem web tersebut terdapat sistem yang berfungsi untuk menangani proses penjualan, promosi, pencatatan laporan penjualan, pencatatan *data* pelanggan, dan pemesanan. Berdasarkan latar belakang yang terjadi di atas maka perlu dibangun suatu "**Pembuatan Aplikasi Penjualan Kue Kering Berbasis Web (Studi Kasus Industri Rumahan Winda)**". Aplikasi dibuat menggunakan bahasa pemrograman HTML, PHP, dan MySQL.

2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, terdapat beberapa rumusan masalah, antara lain :

1. Bagaimana membuat aplikasi yang dapat menangani pengelolaan pelanggan, *reseller*, dan produk kue kering ?
2. Bagaimana membuat aplikasi yang menangani proses penjualan dan pemesanan kue kering ?
3. Bagaimana membuat suatu aplikasi yang dapat memperlihatkan grafik penjualan kue kering ?

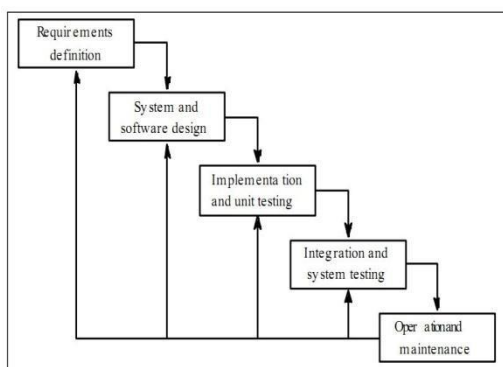
3. Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai dalam pelaksanaan proyek akhir ini, antara lain :

1. Membuat aplikasi berbasis web yang dapat mengelola *data* pelanggan, *reseller*, dan produk kue kering.
2. Membuat aplikasi yang didalamnya memiliki fasilitas untuk mengolah *data* penjualan kue kering, pemesanan kue kering, dan informasi stok kue kering kue kering.
3. Membuat aplikasi yang memiliki fasilitas untuk melihat grafik penjualan kue kering.

4. Metode Pengerjaan

Metodologi yang digunakan dalam penyelesaian aplikasi ini adalah menggunakan tahap pengembangan perangkat lunak yang dilakukan dengan menggunakan metode *Waterfall* [5], sebagai berikut.



Gambar 1
Waterfal Model

1. Analisis Kebutuhan

Pada tahap ini merupakan analisis kebutuhan sistem. Pengumpulan *data* dengan melakukan wawancara dan studi pustaka pada Winda.

2. Desain Sistem

Pada tahap ini merupakan proses desain yang akan menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah

perancangan perangkat lunak yang dapat diperkirakan sebelum dibuat menggunakan bahasa pemrograman. Desain yang digunakan dalam bentuk pembuatan *flowmap*, *Data Flow Diagram* (DFD) dan *Entity Relationship* (ER) *Diagram*.

3. Penulisan Kode Program

Pada tahap ini *coding* merupakan penerjemahan desain dalam bahasa pemrograman yang dapat dikenali oleh komputer, dengan menggunakan bahasa pemrograman *Hyper Text Markup Language* (HTML), *Hypertext Preprocessor* (PHP), *JavaScript*, *Cascading Style Sheet* (CSS) dan MySQL. Pada tahap ini juga dilakukan pengujian untuk tiap unitnya.

4. Pengujian Program

Pada tahap ini *integration and system testing* merupakan tahap pengujian terhadap perangkat lunak yang dibangun. Pengujian sistem ini menggunakan *black box testing*.

5. Penerapan Program

Pada tahap ini merupakan tahap akhir dimana suatu sistem informasi yang sudah selesai dapat dioperasikan dan dilakukan pemeliharaan.

5. Analisis dan Perancangan

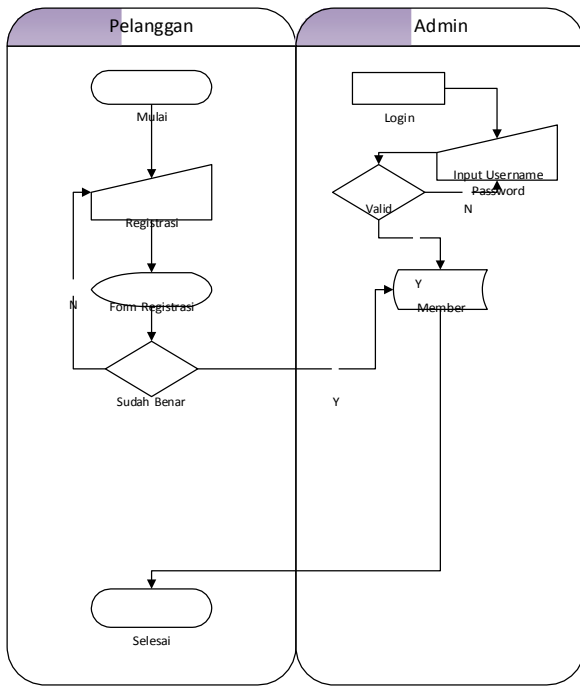
5.1 Analisis Sistem Usulan

Sistem yang diusulkan yaitu sistem yang dapat mengetahui jumlah stok kue kering yang dapat dilihat kapan saja oleh administrasi, admin, dan *user*. Melakukan pencatatan grafik *data* pembelian dan penjualan kue kering, dengan bagian admin/*user* sebagai *peng-update* secara *real-time*, serta sisa stok kue kering.

FlowMap Registrasi Member Yang Diusulkan

Proses registrasi akun yang diusulkan di Winda di bawah ini.

1. *Member* melakukan registrasi dengan mengisi form registrasi yang disediakan oleh aplikasi.
2. Kemudian aplikasi akan mengecek form registrasi sudah sesuai atau belum. Apabila form registrasi belum sesuai, maka *member* diharuskan untuk memperbaikinya. Apabila form registrasi sesuai maka *data* akan disimpan ke dalam tabel *member*.
3. Proses pendaftaran *member* selesai.



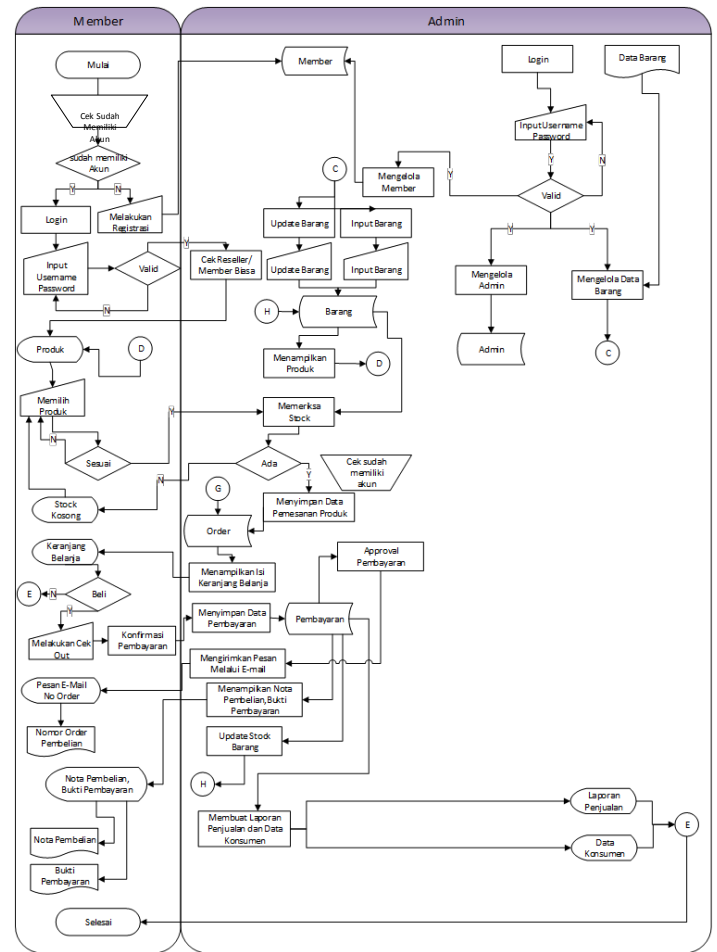
Gambar 4
Sistem Registrasi Member Yang Diusulkan

FlowMap Penjualan Kue Kering Yang Diusulkan

Pada sub bab ini akan dijelaskan tentang *flow map* sistem yang diusulkan untuk penjualan kue kering secara *online* dapat dilihat pada gambar di bawah ini.

1. *Member* mengecek apakah sudah memiliki akun. Apabila belum *member* diharuskan *registrasi* terlebih dahulu.
2. Setelah mendapat akun, *member* login dengan *input username* dan *password*. Kemudian sistem akan mengecek apakah *member* tersebut *reseller* atau *member* biasa.
3. Kemudian *member* melihat produk, dimana *data* produk didapatkan dari tabel barang. Setelah *member* memilih produk, apabila sesuai maka sistem akan memeriksa stok. Apabila kosong sistem akan mengeluarkan *alert* stok kosong.
4. Apabila stok ada sistem akan menyimpan *data order* ke dalam tabel *order*. Setelah itu *member* melihat isi keranjang belanja. Apabila *member* setuju membeli produk tersebut, *member* melakukan proses *checkout*.
5. Kemudian *member* melakukan konfirmasi pembayaran. Setelah itu konfirmasi pembayaran akan disimpan ke dalam tabel pembayaran. Kemudian admin akan melakukan approval pembayaran.
6. Dari tabel pembayaran sistem akan menampilkan status pembayaran.
7. Setelah itu dari tabel pembayaran admin dapat melihat grafik penjualan kue kering.

8. Proses selesai.

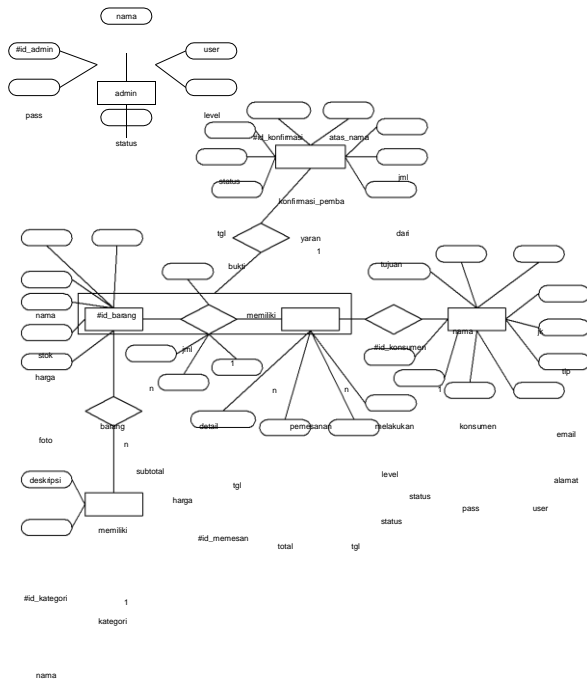


Gambar 5
Sistem Penjualan Kue Kering Yang Diusulkan

5.2 Perancangan Basis Data

ERD

Diagram relasi entitas dapat dilihat pada gambar di bawah ini.

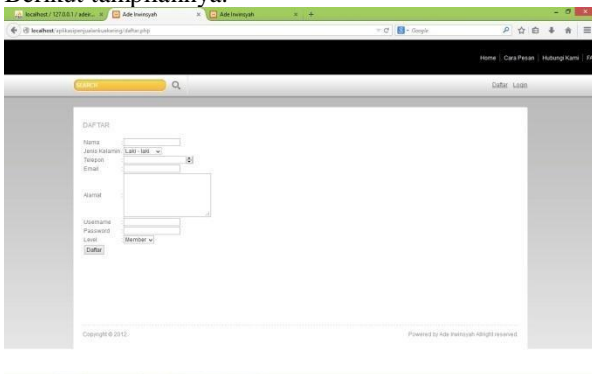


Gambar 6 Entity Relationship Diagram

6. Implementasi

Tampilan Daftar

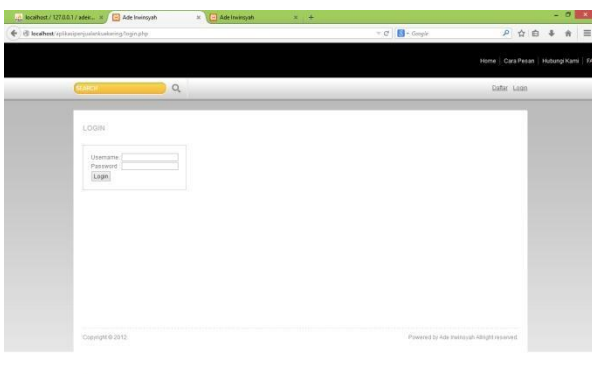
Daftar hanya dapat dilakukan setelah user melakukan isian data nama, jenis kelamin, telepon, email, alamat, username, password, dan level. Berikut tampilannya.



Gambar 7 Tampilan Daftar

Tampilan Form Login User

Login user hanya dapat dilakukan setelah user mengisi data username dan password. Berikut tampilannya.



Gambar 8 Tampilan Form Login User

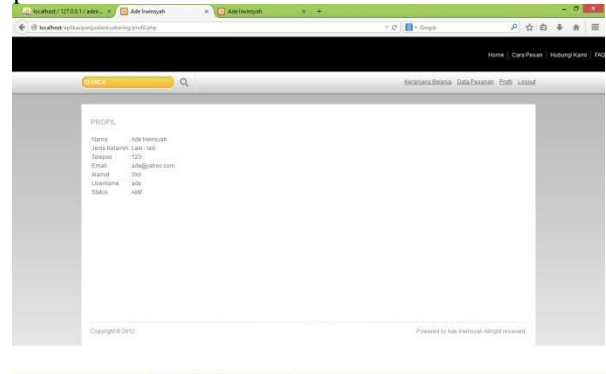
Login User

Login melalui id user, user hanya dapat melakukan 4 kegiatan yaitu, pembelian kue kering, pemesanan kue kering, pembayaran, dan update profil serta dapat melihat barang dan stok kue kering. Berikut tampilannya.



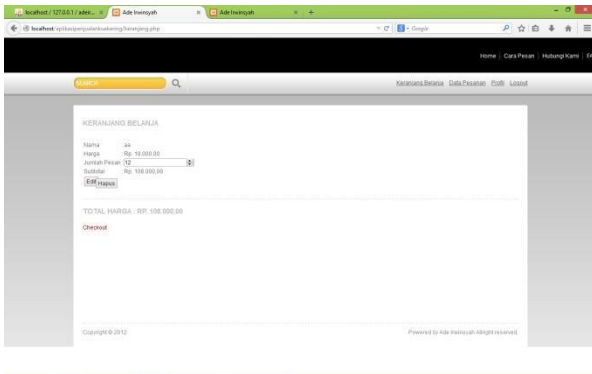
Gambar 9 Tampilan Login User

Tampilan pada saat melihat profil user pilih Profil pada menu kanan sebelah atas.



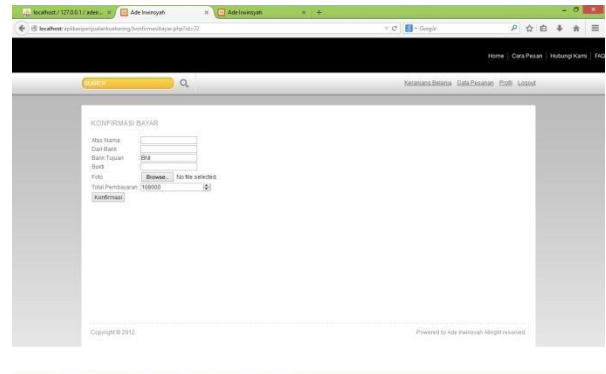
Gambar 10 Tampilan Profil User

Tampilan pada keranjang belanja kue kering, user pilih Pesan kue kering pada menu bagian tengah. User dibedakan dengan 2 level yaitu, Member dan Reseller. Syarat jumlah pemesanan untuk reseller adalah 12 buah untuk setiap item.



Gambar 11
Tampilan Keranjang Belanja

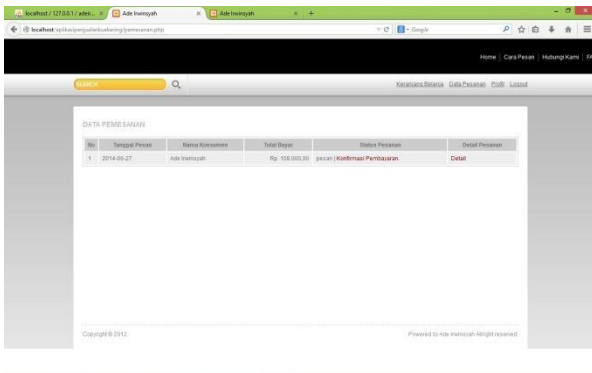
Tampilan pada *data* pesanan, *user* pilih Checkout pada *menu* bagian tengah sebelah kiri.



Gambar 14
Tampilan Konfirmasi Pembayaran User

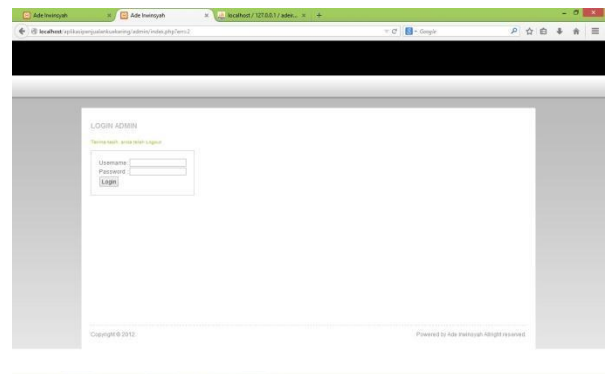
Tampilan Form Login Admin

Login admin hanya dapat dilakukan setelah admin mengisi *data username* dan *password*. Berikut tampilannya.

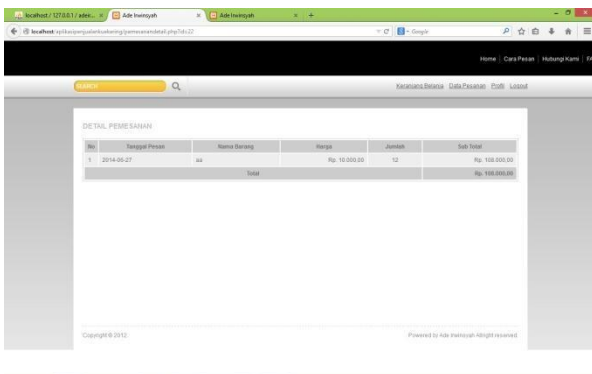


Gambar 12
Tampilan Data Pesanan

Tampilan pada detail *data* pesanan, *user* pilih Detail *data* pesanan pada *menu* sebelah kanan tabel.



Gambar 15
Tampilan Form Login Admin

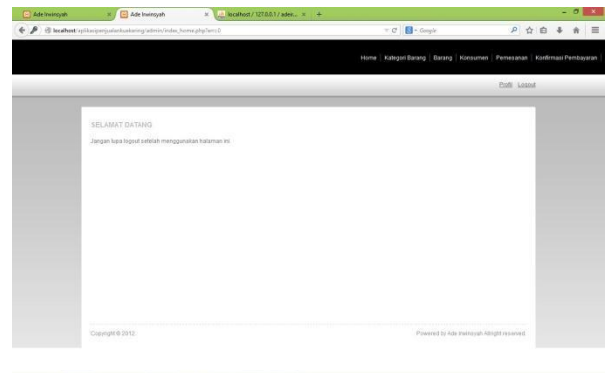


Gambar 13
Tampilan Detail Data Pesanan

Tampilan pada konfirmasi pembayaran *user*, *user* pilih Konfirmasi Pembayaran *data* pesanan pada *menu* tengah tabel.

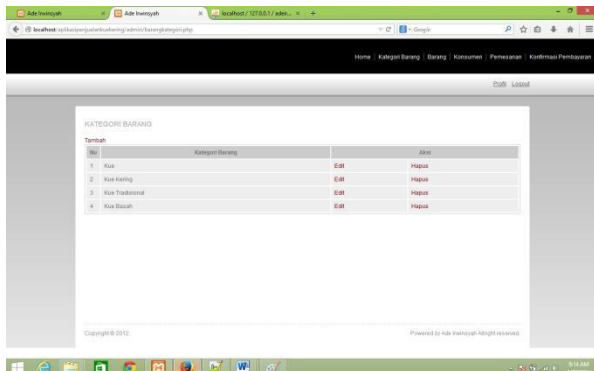
Login Admin

Login melalui id admin, admin dapat melakukan beberapa kegiatan yaitu, menampilkan *data member*, barang, *order*, laporan penjualan, dan transaksi penjualan, mengelola *data member*, mengelola *data* barang, mengelola *data* transaksi penjualan, dan validasi penjualan. Berikut tampilannya.



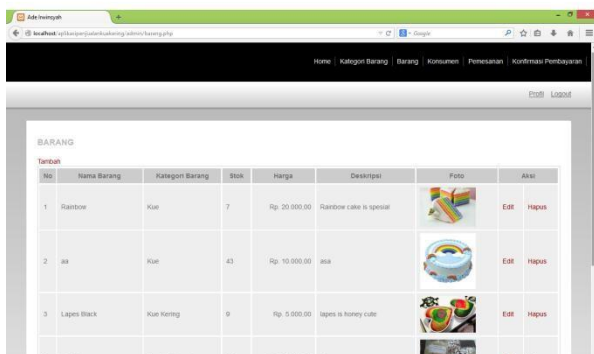
Gambar 16
Tampilan Login Admin

Tampilan pada kategori, admin pilih Kategori Barang kue kering pada *menu* sebelah kanan atas. Admin dapat melakukan tambah kategori barang, *edit* kategori barang, dan hapus kategori barang. Berikut tampilannya.



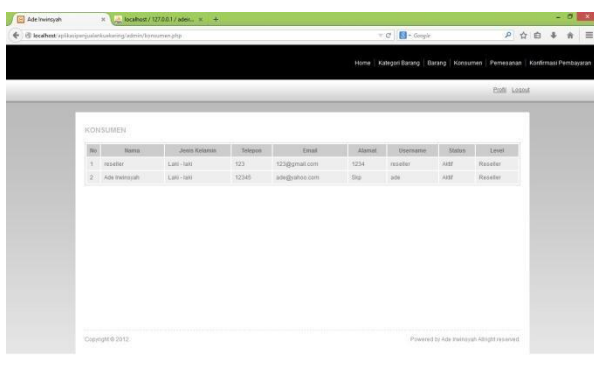
Gambar 17
Tampilan Kategori Barang

Tampilan pada barang, admin pilih Barang kue kering pada *menu* sebelah kanan atas. Admin dapat melakukan tambah barang, *edit* barang, dan hapus barang. Berikut tampilannya.



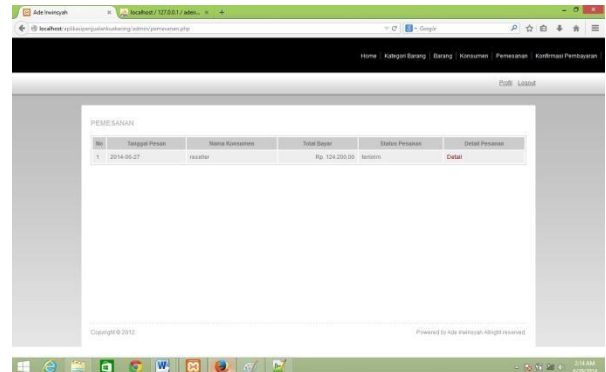
Gambar 18
Tampilan Barang

Tampilan pada konsumen, admin pilih Konsumen kue kering pada *menu* sebelah kanan atas. Admin dapat melakukan tambah konsumen, *edit* konsumen, dan hapus konsumen. Berikut tampilannya.



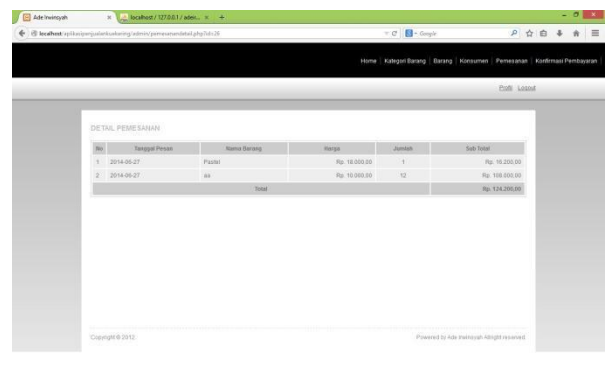
Gambar 19
Tampilan Konsumen

Tampilan pada pemesanan, admin pilih Pemesanan kue kering pada *menu* sebelah kanan atas. Admin dapat melakukan *delete* pemesanan dan *edit* pesanan. Berikut tampilannya.



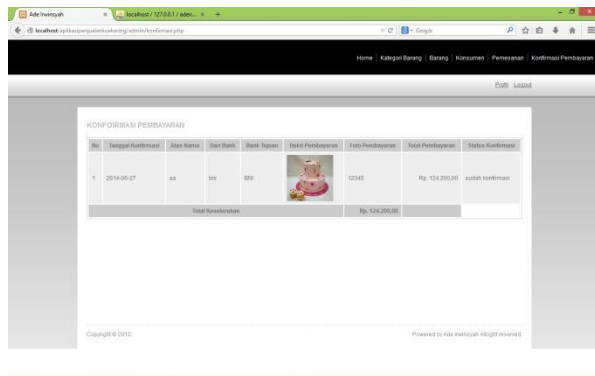
Gambar 20
Tampilan Pemesanan

Tampilan pada detail pemesanan, admin pilih Detail kue kering pada tabel pemesanan. Admin dapat melihat detail pemesanan. Berikut tampilannya.



Gambar 21
Tampilan Detail Pemesanan

Tampilan pada konfirmasi pembayaran, admin pilih Konfirmasi Pembayaran kue kering pada *menu* sebelah kanan atas. Admin dapat melakukan konfirmasi pembayaran konsumen. Berikut tampilannya.



Gambar 22
Tampilan Konfirmasi Pembayaran

7. Kesimpulan

Kesimpulan dari pembuatan aplikasi penjualan kue kering ini, yaitu :

- a. Dengan adanya aplikasi berbasis web ini diharapkan komunikasi antara pemilik, administrator, dan pelanggan, serta *reseller* dalam proses penjualan, pemesanan, promosi, dan pencatatan dapat terealisasi secara efektif dalam pelaksanaan pekerjaan.
- b. Aplikasi ini dapat membantu mengolah *data* penjualan dan pemesanan kue kering, serta menginformasikan stok kue kering yang akhirnya dapat membantu dalam penambahan dan pengawasan jumlah stok kue kering.
- c. Aplikasi ini dapat mencetak rekapitulasi penjualan kue kering menggunakan grafik penjualan per-jenis kue kering.

Daftar Pustaka

- [1] Asti Widayati, B. Y. *Sistem Informasi Manajemen*. Bandung: Politeknik Telkom, 2008.
- [2] Irna, Y. *Sistem Manajemen Basis Data*. Bandung, 2009.
- [3] Kadir, A. *Mastering Ajax dan PHP*. Yogyakarta: Andi, 2009.
- [4] Kadir, A. *Mudah Menjadi Programmer PHP*. Yogyakarta: Andi, 2009.
- [5] Pressman, R. S. (1997). *Rekayasa Perangkat Lunak: pendekatan praktisi (Buku I)*. Yogyakarta: Andi.
- [6] Pressman, R. S. *Software Engineering: A Practitioner's Approach-5th ed*. New York: McGraw-Hill, 2001.
- [7] Rohim, A. E. (2009). *Perancangan Basis Data Relational*. Bandung: Politeknik Telkom. [8] Boga, Y. *Terampil Membuat Kue Kering*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2012.
- [9] Sommerville, I. *Software Engineering 6th*. New York: Addison Wesley, 2001.
- [10] Stendy, S. *Aplikasi Web Database dengan Dreamweaver MX*. Yogyakarta: Andi, 2003.

[11] Suryatiningsih, & Muhamad, W. *Pemrograman Web*. Bandung: Politeknik Telkom, 2008.

[12] Imam, H, & Enjang, R. *Modul Pemrograman WEB (HTML, PHP, & MySQL)*. Jakarta. 2012.

[13] Bernard, R. S. *Membuat dengan mudah aplikasi web ASP*. Bandung. 2011

