

**LAYANAN E-COMMERCE PENJUALAN PAKAIAN BERBASIS WEB DENGAN
PENERAPAN CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT
(Studi Kasus: Toko Abadi Colection)**

Heldi Diana Tudenga¹, Yohanis Malelak²

¹Teknik Informatika, STIKOM Uyelindo

Email : tudengaheldi@gmail.com

²Teknik Informatika, STIKOM Uyelindo

Email : YohanisMalelak@yahoo.co.id

ABSTRACT

Abadi Collection Shop is a business entity engaged in the sale of clothing located on the road Roundabout PU Tuak Daun Merah II. In conducting its business processes the Abadi Collection Shop still uses the conventional mechanism, the customer must come directly to the outlet to see and search for products sold by Abadi Collection Shop. In order to support the business run by Abadi Collection Shop, the existence of customers is not only a source of company income but also as a long term asset that needs to be managed and maintained through Customer Relationship Management. The purpose of this research is to design and build an Application Service E-commerce Web Based Clothing Sales by applying Customer Relationship Management at Abadi Collection Shop. Data collecting method by writer is literature study, observation and interview, tool of analysis of system design in the form of document flow, context diagram, data flow diagram, and proposed database of entity relationship diagram. While making the software in this thesis, the writer uses PHP and Adobe Dreamwaver CS6 and MySQL database. The results of this study system designed to support order transactions as well as a promotional event that can facilitate customers in communication and provide input for Abadi Collection Shop.

Keywords: Customer Relationship Management, E-commerce, Website.

1. PENDAHULUAN

Dalam dunia bisnis, penjualan merupakan bagian yang sangat penting, sehingga banyak cara yang digunakan untuk memperbaiki sistem penjualan yang ada, mulai dari cara konvensional hingga *modern*. Seiring dengan perkembangan teknologi yang sangat pesat, banyak sekali perusahaan-perusahaan maupun badan usaha yang memperbaiki sistem penjualan dengan menggunakan teknologi terbaru, dewasa ini jika perusahaan menggunakan *internet* dalam sistem informasinya ataupun penjualannya secara *online* maka akan memberikan kemudahan bagi pelanggan dalam mendapatkan informasi dan juga bagi perusahaan itu sendiri.

Kunci keberhasilan perusahaan bukan hanya terletak pada kualitas produk dan jasa, tetapi seberapa jauh upaya perusahaan memuaskan kebutuhan pelanggannya kemudian melakukan pelayanan yang terbaik

dan menyenangkan pelanggan untuk memastikan kesetiaan pelanggan.

Toko Abadi *Colection* adalah sebuah *outlet* yang bergerak di bidang penjualan berbagai macam produk, khususnya busana dewasa *accessoris*. Toko Abadi *Colection* berlokasi di jalan Bundaran PU Tuak Daun Merah II. Sistem penjualan masih menggunakan cara konvensional. Dilihat dari segi pemasaran belum tersedia media untuk memberikan informasi tentang produk busana, sehingga informasi tersebut hanya disampaikan dari pelanggan yang satu ke pelanggan yang lainnya. Dilihat dari segi pelayanan yaitu pegawai mengalami kesulitan dalam penawaran barang dan dari segi penjualan di mana data transaksi dan data pelanggan masih bersifat pencatatan manual. Strategi penjualan seperti ini kurang efektif karena membuat pelanggan kurang memperoleh informasi baru tentang produk tersebut, sehingga membuat pelanggannya

mudah untuk beralih ke toko lain yang menawarkan informasi tentang produk terbaru.

Melihat permasalahan tersebut, pemilik toko menyadari bahwa sistem yang bersifat konvensional ini kurang memberikan informasi tentang produk terbaru, sehingga dibutuhkan sistem komputerisasi dengan menggunakan strategi yang tepat dalam pengolahan data pelanggan serta memperlancar sistem penjualan, strategi ini diharapkan mampu menjalankan proses bisnis yang mengoptimalkan pemasaran, penjualan, pelayanan, meningkatkan hubungan dengan pelanggan (*enhance*), memperoleh pelanggan baru (*acquire*), dan mempertahankan pelanggan (*retain*) strategi ini dikenal dengan CRM atau *Customer Relationship Management*. Guna mendukung bisnis yang dijalankan oleh Toko Abadi *Colection*, keberadaan pelanggan bukan hanya sebagai sumber pendapatan perusahaan, namun juga sebagai aset jangka panjang yang perlu dikelola dan juga dipelihara melalui *Customer Relationship Management* yang bertujuan untuk mampu menyediakan data dan informasi kepada pelanggan.

Penelitian yang dilakukan Tanjung (2016) tentang implementasi *Customer Relationship Management* pada Aplikasi *E-commerce* Busana Muslim pada Toko Daya Abadi *Fashion*. Manfaat dari penelitian ini adalah memudahkan pelanggan dalam mendapatkan informasi mengenai produk busana muslim serta memberikan kemudahan kepada pihak toko dalam meningkatkan kualitas pelayanan kepada pelanggan.

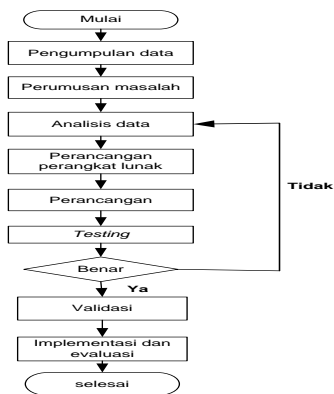
Mana terdapat perbandingan antara penelitian terdahulu dan penelitian yang dilakukan dimana dalam proses pengerjaan dan tempat penelitian serta dalam merancang aplikasi dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP. Editor web yang digunakan adalah Adobe Dreamweaver CS6. Sedangkan untuk mengelola *Database Management Sistem (DBMS)* digunakan MySQL. Aplikasi ini diharapkan membantu pihak Toko dalam mengolah data pelanggan, menghasilkan informasi yang akurat dan memberi layanan, melatarbelakangi untuk membuat penelitian dengan judul: layanan e-commerce penjualan pakaian berbasis web dengan penerapan customer relationship management (Studi Kasus Toko Abadi *Colection*).

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun

sebuah *website* sistem penjualan pakaian pada Toko Abadi *Colection* dengan menerapkan *Customer Relationship Management*.

2. METODE PENELITIAN

Terdapat Beberapa tahapan yang dilakukan yaitu studi literatur dengan mempelajari referensi-referensi terkait dengan penelitian, pengumpulan data dari berbagai pengusaha di bidang usaha penjualan pakaian dan aksesoris yang ada di Kota. Analisis sistem berupa analisis masalah, pemecahan dan kebutuhan, kemudian langkah selanjutnya adalah perancangan sistem secara keseluruhan, setelah itu pengujian sistem apakah berjalan sesuai dengan tujuan penelitian. Apabila sistem menunjukkan hasil yang valid maka sistem siap untuk diimplementasikan. Dapat dilihat pada gambar 1 sebagai berikut:



Gambar 1. Prosedur Penelitian

1. Deskripsi sistem

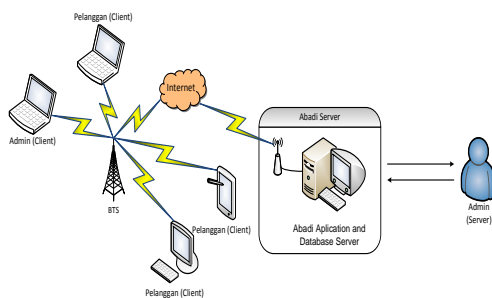
a. Perspektif produk

Layanan *e-commerce* penjualan pakaian berbasis *web* dengan penerapan *Customer Relationship Management* pada Toko Abadi *Colection* adalah sebuah perangkat lunak yang dikembangkan untuk membantu memasarkan pakaian pada Toko Abadi *Colection* Kupang terkait penjualan dan pemesanan sertamemperluas area pemasaran. Toko Abadi *Colection* mampu menangani transaksi jual beli pakaian secara cepat, tepat dan akurat.

Toko Abadi *Colection* dapat berjalan pada *platform* Windows, dan dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman php. Untuk pengelola *database management sistem (DBMS)* digunakan MySQL.

Pengguna Toko AbadiCollection yaitu admin dan pelanggan. Menggunakan berinteraksi dengan sistem melalui GUI (*graphical user interface*). Untuk melakukan *input* data, pengguna menggunakan *mouse* dan *keyboard*, sedangkan untuk menampilkan *output* digunakan layar monitor.

Pada sistem ini arsitektur perangkat lunak yang digunakan berupa jaringan internet, yang mana semua data dapat diakses melalui banyak *client*. Setiap permintaan dari *client* hanya akan dilayani oleh satu *server*. Untuk lebih jelasnya perhatikan gambar 2 berikut ini.



Gambar 2. Arsitektur Abadi

b. Fungsi Produk

Fungsi produk pada Toko Abadi Collection adalah sebagai berikut:

- a. Fungsi mengolah data profil: merupakan fungsi yang digunakan oleh admin untuk mengubah data profil yang ada.
- b. Fungsi mengolah data kategori
Fungsi mengolah data kategori merupakan fungsi yang digunakan oleh admin untuk mengolah data kategori yang meliputi:
 - 1) Fungsi *input* data kategori, merupakan fungsi yang digunakan untuk menambahkan data kategori baru.
 - 2) Fungsi *edit* data kategori, merupakan fungsi yang digunakan untuk mengubah data kategori yang ada.
 - 3) Fungsi *delete* data kategori, merupakan fungsi yang digunakan untuk menghapus data kategori yang ada.
- c. Fungsi mengolah data produk
Fungsi mengolah data produk merupakan fungsi yang digunakan oleh admin untuk mengolah data produk yang meliputi:
 - 1) Fungsi *input* data produk, merupakan fungsi yang digunakan untuk menambahkan data produk baru.
 - 2) Fungsi *edit* data produk, merupakan fungsi yang digunakan untuk mengubah data produk yang ada.

3) Fungsi *delete* data produk, merupakan fungsi yang digunakan untuk menghapus data produk yang ada.

d. Fungsi mengolah data order atau keranjang belanja

Fungsi mengolah data order merupakan fungsi yang digunakan oleh admin untuk mengolah data order atau keranjang belanja yang meliputi:

1) Fungsi *input* data order, merupakan fungsi yang digunakan untuk menambahkan data barang baru yang akan disorder atau memasukan barang baru ke keranjang belanja.

2) Fungsi *delete* data order, merupakan fungsi yang digunakan untuk menghapus data barang yang akan diorder atau mengeluarkan barang yang sudah dipilih dari keranjang belanja.

e. Fungsi mengolah data ongkos kirim

Fungsi mengolah data ongkos kirim merupakan fungsi yang digunakan oleh admin untuk mengolah data ongkos kirim yang meliputi:

1) Fungsi *input* data ongkos kirim, merupakan fungsi yang digunakan untuk menambahkan data ongkos kirim baru.

2) Fungsi *edit* data ongkos kirim, merupakan fungsi yang digunakan untuk mengubah data ongkos kirim yang ada.

3) Fungsi *delete* data ongkos kirim, merupakan fungsi yang digunakan untuk menghapus data ongkos kirim yang ada.

f. Fungsi mengolah data cara pembelian: merupakan fungsi yang digunakan oleh admin untuk mengubah data cara pembelian yang ada.

g. Fungsi mengolah data hubungi kami

Fungsi mengolah data hubungi kami merupakan fungsi yang digunakan oleh admin untuk mengolah data hubungi kami yang meliputi:

1) Fungsi *input* data hubungi kami, merupakan fungsi yang digunakan untuk menambahkan data hubungi kami.

2) Fungsi *delete* data hubungi kami, merupakan fungsi yang digunakan untuk menghapus data hubungi kami.

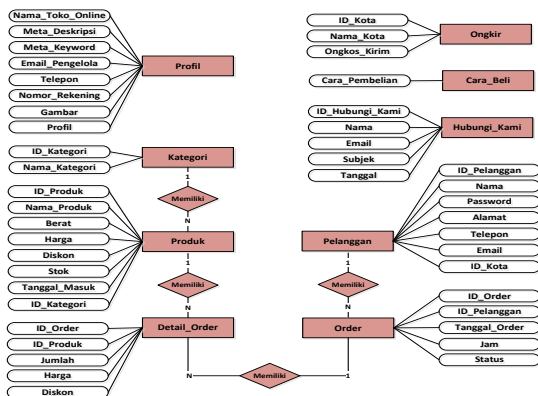
h. Fungsi mengolah data pelanggan: merupakan fungsi yang digunakan oleh pelanggan untuk menambahkan data pelanggan baru.

i. Fungsi menampilkan informasi profil: merupakan fungsi yang digunakan untuk

- menampilkan informasi seputar profil Toko Abadi *Colection* Kupang.
 - j. Fungsi menampilkan informasi cara pembelian: merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan informasi cara pembelian barang pada Toko Abadi *Colection* Kupang.
 - k. Fungsi menampilkan informasi barang: merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan informasi barang dalam hal ini adalah pakaian.
 - l. Fungsi mengunduh katalog: merupakan fungsi yang digunakan untuk mengunduh katalog barang yang dijual pada Toko Abadi *Colection* Kupang.
 - m. Fungsi mencetak laporan: merupakan fungsi yang digunakan untuk menampilkan dan mencetak laporan penjualan barang pada Toko Abadi *Colection* Kupang berdasarkan periode tertentu.
- 1) *Entity Relationship Diagram*

Entity Relationship Diagram kita dapat melihat hubungan *one to many* (1:N), yang menghubungkan *entity* kategori dan *entity* produk, hal ini menjelaskan bahwa satu kategori memiliki lebih dari satu jenis produk. Hubungan *one to many* juga dapat terlihat antara *entity* produk dan *entity* orde_detail, *entity* kota dan *entity* customer, serta pada *entity* customer dan *entity* order. Selain itu dari gambar ERD tersebut juga terlihat bahwa terdapat *entity* profil, *entity* cara pembelian, *entity* hubungi kami, *entity* admin sebagai tabel penampung sementara data saat customer atau pelanggan memesan pakaian dan *accessoris* lainnya.

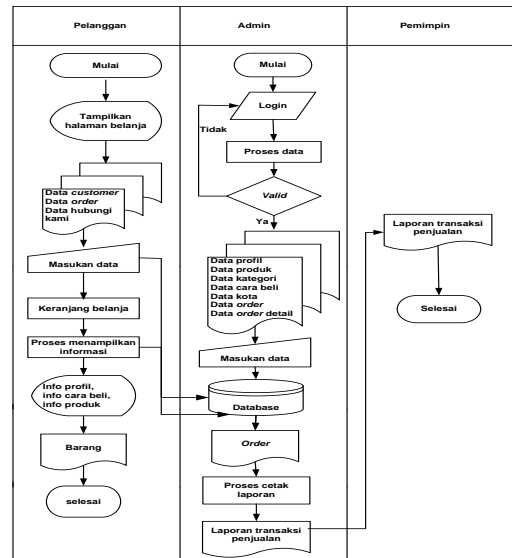
ERD pada Abadi dapat dilihat pada gambar 4 berikut ini:



Gambar 3. Entitas Relationship Diagram

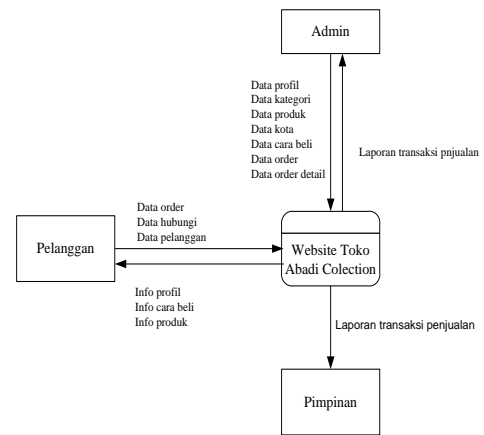
2) Alur Dokumen

Alur dokumen atau yang disebut juga *flowchart* merupakan suatu model alur dokumen yang menggambarkan tentang bagaimana cara kerja sistem yang dapat dibangun dengan menggunakan simbol yang mewakili keadaan sebenarnya pada sistem.



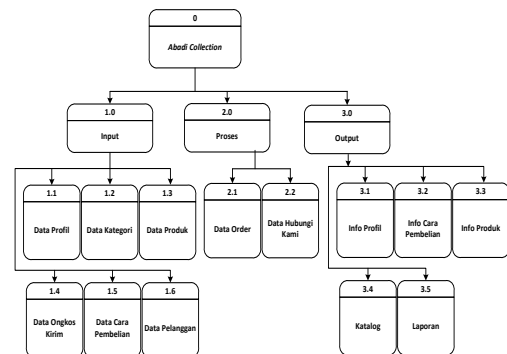
Gambar 4. Alur Dokumen

3) Diagram Konteks



Gambar 5. Diagram Konteks

4) HIPO

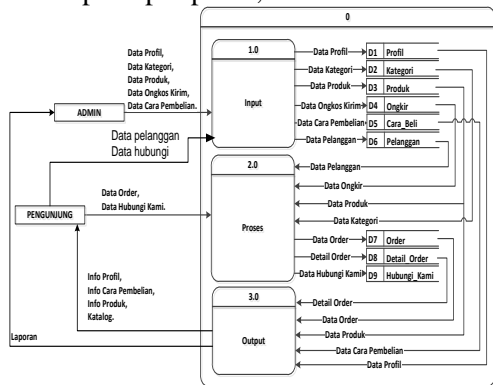


Gambar 6. HIPO

pada gambar HIPO di atas terdapat beberapa bagian input, proses serta output, dimana pada HIPO terdapat enam input yakni input data profil, data kategori, data produk, data ongkos kirim, data cara beli, data pelanggan.

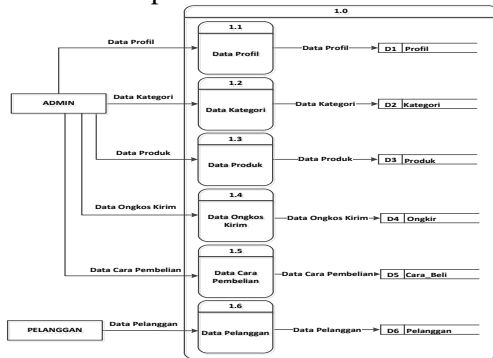
1) DFD level 0

Data flow diagram level 0 terdapat tiga entitas yaitu entitas *input* data, entitas proses, dan entitas cetak laporan. dimana admin meng-input data ke aplikasi untuk diproses dan disimpan kedalam database lalu ditampilkan dan dicetak. hasil laporan yang dicetak diberikan pada pimpinan,



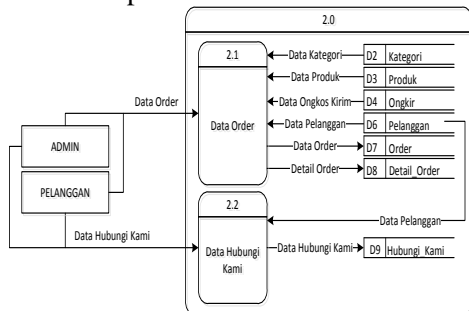
Gambar 7. DFD level 0

2) DFD level 1 proses 1.0



Gambar 8. DFD level 1 proses 1.0

3) DFD level 1 proses 2.0



Gambar 10. DFD level 1 proses 2.0

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Antarmuka Login

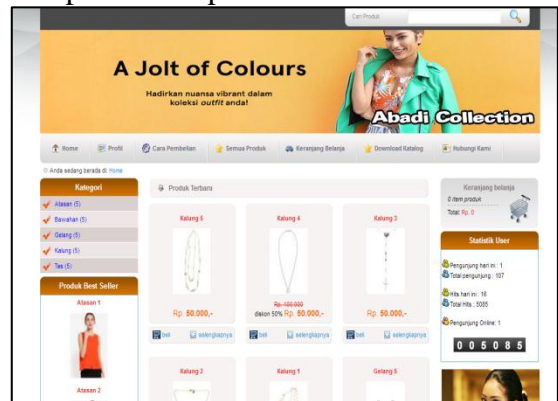
Login admin merupakan tampilan antarmuka admin abadi, admin memasukan *username* dan *password*. Hal ini berfungsi untuk keamanan data. Jika *username* dan *password* yang dimasukan salah, maka muncul pesan kesalahan.



Gambar 9. Antarmuka Login

2. Antarmuka menu utama

Antarmuka beranda merupakan halaman utama dari aplikasi Abadi. Melalui Antarmuka ini pengguna dapat mengakses halaman master dan transaksi terkait pemesanan atau pembelian produk.



Gambar 10. Antarmuka Menu utama

3. Antarmuka beranda admin

Home merupakan tampilan bagian awal dari antarmuka admin *website*, ada beberapa komponen utama yang ada pada menu utama admin yaitu: *home*, ganti *password*, profil, manajemen modul, kategori produk, produk, order, ongkos kirim, cara pembelian, hubungi kami, banner, laporan, *download* katalog, *logout*.



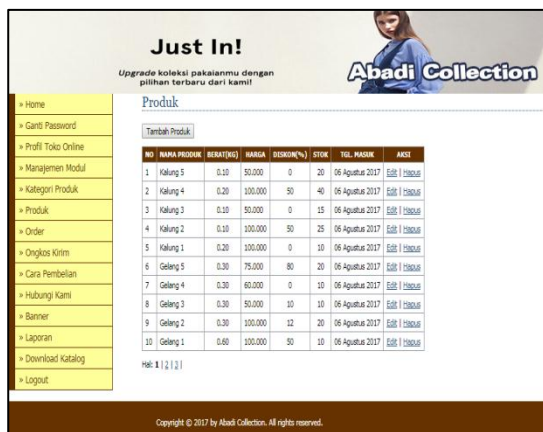
Gambar 11. Antarmuka beranda admin

4. Antarmuka pengolahan data kategori
 Antarmuka ini didesain dengan konsep *simple elegant* dengan kombinasi warna yang minimalis sehingga dapat memberikan kenyamanan kepada admin saat melakukan proses pengolahan data kategori.



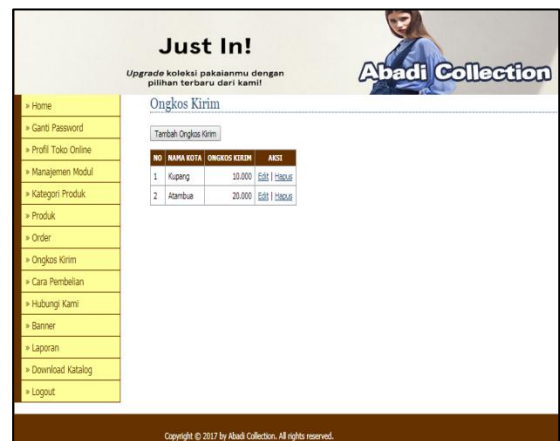
Gambar 12. Antarmuka data kategori

5. Antarmuka pengolahan data produk
 Antarmuka pengolahan data produk. Antarmuka ini didesain dengan konsep *simple elegant* dengan kombinasi warna yang minimalis sehingga dapat memberikan kenyamanan kepada admin saat melakukan proses pengolahan data produk.



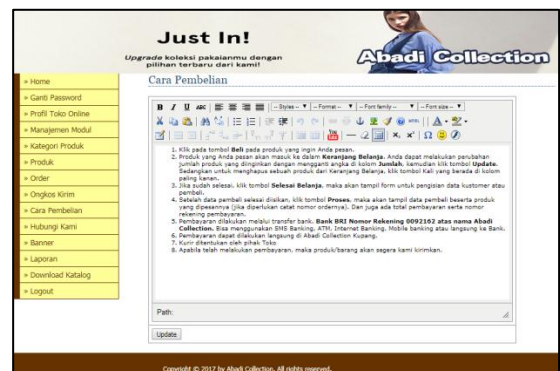
Gambar 13. Antarmuka pengolahan data produk

6. Antarmuka pengolahan data ongkos kirim
 Antarmuka ini didesain dengan konsep *simple elegant* dengan kombinasi warna yang minimalis sehingga dapat memberikan kenyamanan kepada admin saat melakukan proses pengolahan data ongkos kirim. Proses pengolahan data tersebut meliputi proses *insert, update* dan *delete*.



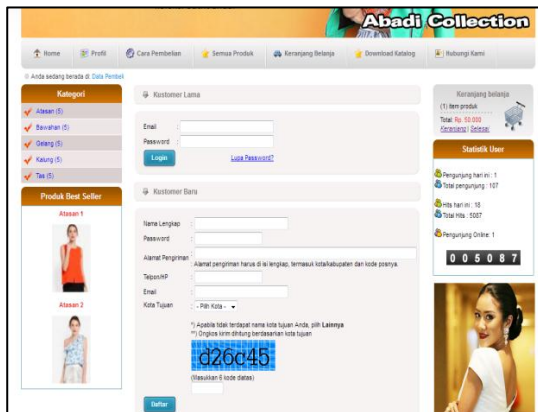
Gambar 14. Antarmuka pengolahan data ongkos kirim

7. Antarmuka pengolahan data cara pembelian
 Antarmuka pengolahan data cara pembelian. Pelanggan diberi penjelasan bagaimana melakukan proses pembelian dengan baik dan benar. Antarmuka ini didesain dengan konsep *simple elegant* dengan kombinasi warna yang minimalis sehingga dapat memberikan kenyamanan kepada admin saat melakukan proses pengolahan data cara pembelian.



Gambar 15. Antarmuka pengolahan data cara pembelian

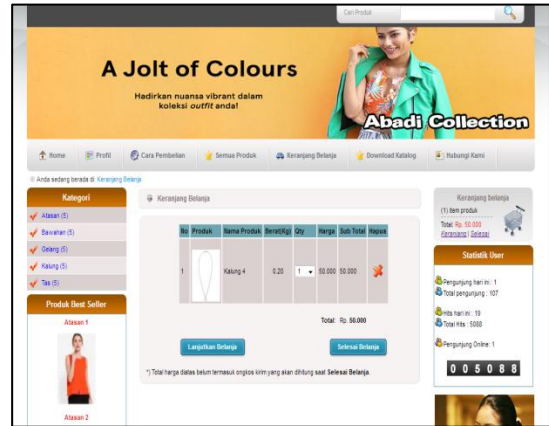
8. Antarmuka pengolahan data pelanggan
Antarmuka pengolahan data pelanggan. Data tersebut akan diisi oleh pelanggan setelah selesai berbelanja. Bukti pemesanan barang akan dikirim ke *email* pelanggan. Bagi pelanggan baru harus melakukan *registrasi* terlebih dahulu. Antarmuka ini didesain dengan konsep *simple elegant* dengan kombinasi warna yang minimalis sehingga dapat memberikan kenyamanan kepada admin saat melakukan proses pengolahan data ongkos kirim.



Gambar 16. Antarmuka pengolahan data pelanggan

9. Antarmuka pengolahan data order

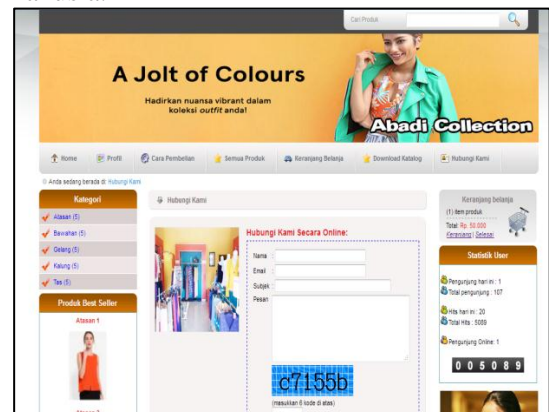
Antarmuka pengolahan data *order*. Pelanggan dapat memilih produk sesuai dengan keinginan. Jika ingin melakukan pemesanan atau pembelian, pelanggan dapat memilih tombol beli. Barang secara otomatis akan dimasukkan ke keranjang belanja. Setelah selesai menentukan jumlah produk yang mau dibeli maka sistem akan menampilkan total pembayaran sementara (tanpa ongkos kirim). Jika ingin melanjutkan belanja maka pelanggan dapat mengeklik tombol lanjutkan belanja, jika tidak pelanggan dapat mengeklik tombol selesai belanja. Setelah itu pelanggan akan diarahkan untuk melakukan registrasi terlebih dahulu bagi pelanggan baru. Sedangkan pelanggan lama langsung melakukan *login* saja. Barang akan dikirim jika pelanggan sudah melakukan konfirmasi pembayaran kepada admin melalui email, telepon atau SMS. Model pembayaran dilakukan secara transfer antar bank.



Gambar 17. Antarmuka pengolahan data order

10. Antarmuka pengolahan data hubungi kami

Bagi pelanggan yang ingin menyampaikan keluhan dapat langsung menyampaikannya kepada admin dengan mengisi formulir hubungi kami. Setelah selesai mengisi pesan keluhan, pelanggan diharuskan untuk mengisi 6 digit kode captcha untuk memastikan bahwa yang mengirim pesan adalah benar-benar manusia.



Gambar 18. Antarmuka pengolahan data hubungi kami

11. Antarmuka informasi cara pembelian

Menampilkan informasi tata cara pembelian yang berlaku di Toko Abadi *Colection*, mulai dari cara pemesanan, pemilihan produk-produk dan cara pembayaran. Cara pembayaran yang dilakukan adalah dengan melakukan transfer antar bank. Barang akan dikirim ke pelanggan jika admin sudah mendapatkan notifikasi pembayaran dari pelanggan.



Gambar 19. Antarmuka informasi cara pembelian

12. laporan

Laporan Penjualan Harian					
Abadi Collection					
No	Faktur	Nama Produk	Qty	Harga	Sub Total
1	4	Railung 4	1	100.000,-	100.000,-
2	4	Railung 5	1	50.000,-	50.000,-
Total keseluruhan : Rp. 150.000,-					
Jumlah yang terjual : 2 unit					
Jumlah keseluruhan yg terjual: 2 unit					

Gambar 20. Laporan

Pengujian Sistem

Pengujian sistem dibagi menjadi dua bagian yaitu pengujian fungsionalitas perangkat lunak dan pengujian unjuk kerja sistem oleh pengguna.

1. Pengujian fungsionalitas

Pengujian fungsionalitas perangkat lunak dilakukan oleh pembuat sistem untuk menguji fungsi-fungsi yang terdapat dalam sistem. Saat pengujian sistem dilakukan, penulis menggunakan perangkat keras dan perangkat lunak sebagai berikut:

a. Perangkat keras pengujian

Pengujian sistem menggunakan perangkat keras sebagai berikut:

- 1) Laptop Acer Aspire 4740, Intel Core™ i5 processor 430M (2.26GHz, 1066 MHz FSB)
- 2) RAM 1000 MB
- 3) Modem GSM Huawei E171

b. Perangkat lunak pengujian

Pengujian sistem menggunakan perangkat lunak sebagai berikut:

- 1) Microsoft Windows 7
- 2) Xampp
- 3) Dreamweaver

Pengujian fungsionalitas dilakukan dengan menguji kesesuaian tampilan dari proses yang dihasilkan dengan input yang diberikan.

Referensi

- [1] Argadia, Y. R., Wibowo, T. W., 2012. Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan Ponsel pada Kembar Cell Kalimantan Tengah. [Skripsi]. Yogyakarta [ID]: Universitas Amikom.
- [2] Diana A. 2001. *Mengenal E-Business*. Yogyakarta [ID] : Andi
- [3] Dhanta R. 2009. *Kamus Istilah Komputer Grafis dan Internet*. Surabaya [ID]. Indah.
- [4] Kalakota, R. Robinson. M. 2001. *E-Business 2.0 Roadmap For Success*. Massachusetts [US] : Addison Wesley Longman Inc.
- [5] Kienan, 2001. *Small Business Solution E-Commerce*. Jakarta [ID] : Elex Media Komputindo.