

## APLIKASI E-COMMERCE BERBASIS WEB MOBILE PADA INDUSTRI KONVEKSI SERAGAM DRUMBAND DI PEKON KLATEN GADINGREJO KABUPATEN PRINGSEWU

Fergiawan Listianto<sup>1</sup>, Fauzi<sup>2</sup>, Rita Irviani<sup>3</sup>, Kasmi<sup>4</sup>, Garaika<sup>5</sup>

<sup>1,2</sup>Prodi Sistem Informasi, STMIK Pringsewu, Lampung

<sup>3,4</sup>Prodi Manajemen Informatika, STMIK Pringsewu, Lampung

<sup>5</sup>Program Studi Manajemen, STIE Trisna Negara, OKU Timur

Jl. Wisma Rini No. 09 Pringsewu, Lampung, Indonesia

Jl. M.P. Bangsa Raja No. 27 Belitang, OKU Timur, Sumatera Selatan, Indonesia

E-mail : [fergiawanlistianto2@gmail.com](mailto:fergiawanlistianto2@gmail.com), [fauzistmikpsw@gmail.com](mailto:fauzistmikpsw@gmail.com), [irvianirita@gmail.com](mailto:irvianirita@gmail.com),  
[kasmise@gmail.com](mailto:kasmise@gmail.com), [garaikastue@gmail.com](mailto:garaikastue@gmail.com)

### ABSTRACT

*Convection Drumband Uniform is a convection that makes and sells drumband uniforms in Klaten Gadingrejo Village. System sales, promotion and marketing still use manual system. For that we need a system that can help Convection Drumband Uniforms to be known to the wider community. With the design of Mobile Web-based E-commerce application is the PHP programming language, text editor Macro Dreamweaver, and Photoshop CS6. This app can ease promotion, sales, and expand marketing.*

*Keywords: E-Commerce, Web Mobile, Convection, Gadingrejo*

### ABSTRAK

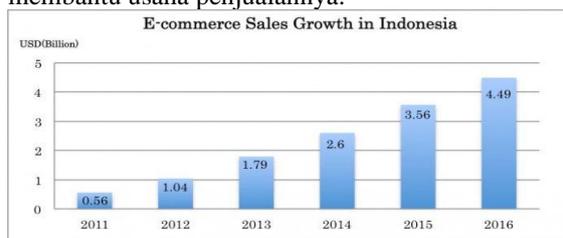
Konveksi Seragam Drumband adalah konveksi yang membuat dan menjual seragam drumband di Pekon Klaten Gadingrejo. Sistem penjualan, promosi dan pemasaran masih menggunakan sistem manual. Untuk itu perlu sebuah sistem yang dapat membantu Konveksi Seragam Drumband agar dikenal masyarakat luas. Dengan dirancangnya aplikasi E-commerce berbasis Web Mobile yaitu bahasa pemrograman PHP, text editor Macro Dreamweaver, dan Photoshop CS6. Aplikasi ini dapat memudahkan promosi, penjualan, serta memperluas pemasaran.

Kata Kunci : E-Commerce, Web Mobile, Konveksi, Gadingrejo

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Penerapan dan pemanfaatan teknologi dan informasi di bidang bisnis penjualan masih belum optimal, terbukti dengan masih banyaknya pelanggan yang melakukan pembelian secara manual. Bisa dilihat sekarang masih banyak sekolah yang membeli seragam drumband di konveksi seragam drumband dengan cara manual. Dibutuhkan kegiatan transaksi online untuk memudahkan dalam melakukan transaksi pembelian kapanpun dan dimanapun melalui e-commerce. E-commerce merupakan kegiatan-kegiatan bisnis dengan cara online yang bertujuan mengambil keuntungan seperti penjualan, pembelian, pelayanan informasi dan perdagangan melalui perantara yaitu jaringan internet. Penggunaan e-commerce sendiri akan membantu masyarakat kelas bawah dalam membantu usaha penjualannya.



Gambar 1 : Pertumbuhan e-commerce di Indonesia Sumber : [www.exabytes.co.id](http://www.exabytes.co.id) [1]

Gambar tersebut menggambarkan bagaimana pertumbuhan e-commerce di Indonesia meningkat setiap tahunnya, sehingga peluang penghasilan bagi para pengusaha meningkat.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Wulandari (2015) menyimpulkan bahwa dengan aplikasi penjualan berbasis web dapat membantu dalam menawarkan produk, memperluas produk, menampilkan informasi barang dengan lengkap dengan gambar, harga, view detail, dan deskripsi produk yang akan dipesan, dan dapat melihat laporan transaksi penjualan.[7] Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Himawan (2014) menyimpulkan bahwa adanya website e-commerce yang memanfaatkan internet sebagai media pemasaran, memudahkan pemilik toko memberikan pelayanan terhadap konsumen, memberikan informasi 24 jam yang dapat diakses kapan saja dan dimana saja dan website yang dirancang dapat meningkatkan penghasilan, karena penghasilan tidak dari toko saja tetapi juga melalui pemasaran online.[6]

Dari beberapa penelitian terdahulu penulis menyimpulkan bahwa penelitian yang dilakukan bertujuan membangun website untuk transaksi pemasaran toko, informasi, detail produk untuk toko dan masih menggunakan website biasa. Sedangkan dalam penelitian ini akan menggunakan sistem berbasis Android untuk transaksi pemasaran dan

informasi untuk industri konveksi seragam drumband.

Industri Konveksi Seragam Drumband adalah industri rumahan yang berada di Klaten Gadingrejo Kabupaten Pringsewu yang membuat seragam drumband untuk menunjang penampilan ekskul drumband di sekolah, penampilan 17 Agustus dan kompetisi di kabupaten maupun provinsi. Sistem informasi industri konveksi, promosi seragam dan transaksi yang manual membuat industri konveksi tidak diketahui banyak sekolah dan menyulitkan industri konveksi untuk menjual seragamnya dan menyulitkan mengetahui desain yang ingin dibuat sekolah, ukuran yang akan dibuat, berapa jumlah seragam yang dipesan, penjualan seragam, promosi dan pemasaran masih menggunakan sistem manual.

Kegiatan transaksi dan promosi secara online bertujuan untuk mempromosikan konveksi seragam drumband agar banyak sekolah yang mengetahuinya dan tertarik untuk membeli seragam drumband untuk menunjang penampilan ekskul drumband di sekolah. melalui e-commerce sangat membantu untuk mempermudah penjualan seragam drumband di Konveksi Seragam Drumband Klaten diperlukan sebuah aplikasi e-commerce yang menyediakan katalog produk yang berisi gambar dan informasi, desain yang menjadi sarana bagi konsumen untuk mengirimkan desain seragam yang ingin sekolah pesan dan ukuran seragam yang akan dibuat.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat disusun rumusan masalah sebagai berikut :

- a) Konveksi Seragam Drumband di Klaten belum memiliki website e-commerce sebagai media pemasaran produknya sehingga menyebabkan wilayah pemasaran produk terbatas di lingkungan konveksi berada
- b) Untuk menjalankan e-commerce dibutuhkan sistem informasi yang tepat untuk diterapkan pada sistem penjualan Konveksi

### 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat rancangan aplikasi E-Commerce berbasis web pada Konveksi Seragam Drumband di Klaten. Perancangan e-commerce agar memudahkan pembeli untuk mendapatkan produk yang diinginkan dan memudahkan pembeli dalam mengetahui desain apa saja yang ada di Konveksi Seragam Drumband di Klaten.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Untuk memasarkan produk keruang lingkup yang lebih luas atau keseluruh dunia dan meningkatkan penjualan produk dengan media yang dapat diakses oleh siapa saja, kapan saja dan dimana saja.

## 2. LANDASAN TEORI

### 2.1 Aplikasi

Pengertian aplikasi adalah suatu bagian dari perangkat lunak yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah-masalah yang khusus yang dihadapi user dengan menggunakan kemampuan komputer. Sedangkan pengertian penjualan adalah suatu proses seseorang atau organisasi untuk meyakinkan customer membeli produk yang ditawarkan[5].

Aplikasi *mobile* dapat diartikan sebagai sebuah produk dari sistem komputasi mobile, yaitu sistem komputasi yang dapat dengan mudah dipindahkan secara fisik dan yang komputasi kemampuan dapat digunakan saat mereka sedang dipindahkan. Contohnya adalah *personal digital assistant* (PDA), *smartphone* dan ponsel (Reza B'Far, 2005:3). [4]

### 2.2 E-commerce

E-commerce adalah penyebaran, pembelian, penjualan, pemasaran barang dan jasa yang dilakukan oleh konsumen melalui sistem elektronik seperti internet, WWW (World Web Web), atau jaringan komputer lainnya. Ecommerce dapat melibatkan transfer data elektronik, pertukaran data elektronik, sistem manajemen inventori otomatis dan sistem pengumpulan data otomatis. [6]

E-commerce merupakan suatu proses transaksi barang atau jasa melalui sistem informasi yang memanfaatkan teknologi informasi. E-commerce menurut O'Brien & Marakas (2010) "Adalah pembelian, penjualan, pemasaran, dan servis produk, layanan, dan informasi melalui berbagai jaringan komputer. E-commerce mengubah bentuk persaingan, kecepatan tindakan, dan perampingan interaksi, produk, dan pembayaran dari pelanggan ke perusahaan dan dari perusahaan ke pemasok.". Sedangkan menurut Sutabri (2012) e-commerce adalah penyebaran, pembelian, penjualan, pemasaran barang dan jasa melalui sistem elektronik seperti internet atau televisi, www, atau aringan komputer lainnya. E-commerce dapat melibatkan transfer dana elektronik, pertukaran data elektronik, sistem inventori otomatis, dan sistem pengumpulan data otomatis. Sehingga dapat dikatakan bahwa e-commerce merupakan suatu pemasaran barang atau jasa melalui sistem informasi yang memanfaatkan teknologi informasi. [3]

Setidaknya ada tujuh jenis dasar e-commerce atau bentuk bisnis e-commerce dengan karakteristik berbeda:

1. Business-to-Business (B2B)
2. Business-to-Consumer (B2C)
3. Consumer-to-Consumer (C2C)
4. Consumer-to-Business (C2B)
5. Business-to-Administration (B2A)
6. Consumer-to-Administration (C2A)
7. Online-to-Offline (O2O)[8]

### 2.3 Internet

Internet yang merupakan singkatan dari *international network*, jaringan internasional dimana komputer-komputer di seluruh dunia saling berhubungan untuk berhubungan Antara suatu komputer dengan komputer yang lain, dengan berbagai model, berbagai sistem operasi, berbagai tipe jaringan digunakanlah suatu protokol (suatu sistem yang mengatur hubungan Antara satu komputer dengan komputer yang lain) yaitu *TCP/IP*, singkatan dari *Transmission Control Protocol/Internet Protocol*. (Santoso Nanda dan Ahmad Hamzah, 2003). [2]

**2.4 Android**

Menurut Nazruddin (Nazruddin 2012) Android adalah aplikasi sistem operasi untuk telepon seluler yang berbasis Linux. Android menyediakan *platform* terbuka bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri untuk digunakan oleh bermacam piranti bergerak.[2]

(Mulyadi (2010:5) menerangkan Android merupakan *subset* perangkat lunak untuk perangkat *mobile* yang meliputi sistem operasi, *middleware* dan aplikasi yang di *release* oleh Google. Mulyadi (2010:8). menjelaskan arsitektur Android sebagai berikut.

a. Aplikasi

Level Aplikasi ini nantinya memuat aplikasi yang dikembangkan oleh para programmer.

b. Application framework

Pengembang aplikasi mempunyai akses penuh menuju framework API yang sama dengan yang digunakan oleh aplikasi inti. Arsitektur aplikasidirancang agar komponen aplikasi dapat digunakan kembali dengan mudah.

c. Libraries

Android menyertakan libraries C/C++ yangdigunakan oleh berbagai komponen dari sistem Android. Kemampuan libraries dapat diakses oleh pengembang aplikasi Android melalui Application Framework Android.

d. Android runtime

Android terdiri dari satu set core libraries yangmenyediakan sebagian besar fungsi yang sama dengan core libraries bahasa pemrograman Java.

e. Kernel Linux

Android bukan Linux, akan tetapi Android dibangun di atas kernel Linux2.6 sehingga kehandalannya dapat dipercaya.[4]

**2.5 Industri Konveksi Seragam Drumband**

Industri Konveksi Seragam Drumband adalah industri rumahan yang berada di Klaten Gadingrejo Kabupaten Pringsewu yang membuat seragam drumband untuk menunjang

penampilan ekskul drumband di sekolah, penampilan 17 agustus dan kompetisi di kabupaten maupun provinsi.

**3. METODE PENELITIAN**

**3.1 Metode Pengumpulan Data**

a. **Observasi**

Metode ini digunakan dengan cara terjun langsung dan mengamati apa saja yang ada di konveksi seragam drumband untuk menemukan informasi dan pengetahuan yang diperlukan untuk bahan penelitian.

b. **Interview**

Metode wawancara dilakukan dengan cara menyampaikan sejumlah pertanyaan dari pewawancara untuk di jawab oleh narasumber pemilik konveksi seragam drumband untuk mendapatkan suatu informasi.

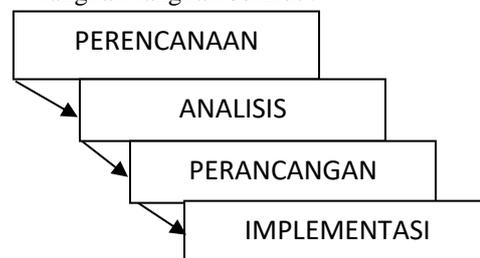
c. **Pustaka**

Metode studi pustaka dilakukan untuk mendapatkan pengetahuan serta bahan-bahan yang diperlukan untuk penelitian dengan cara membaca jurnal referensi dan referensi yang berkaitan.[10]

**3.2 Metode Pengembangan**

**SDLC**

Dalam perancangan menggunakan metode SDLC, metode ini dilaksanakan dengan langkah-langkah berikut :



Sumber : M.Muslihudin

Gambar 2 : Tahapan dalam metode SDLC

1. Perencanaan

Pada tahap ini, dilakukan kegiatan wawancara dengan pemilik Konveksi Seragam Drumband. Mengumpulan data, dan analisis kebutuhan sistem secara lengkap yang harus dipenuhi oleh sistem yang akan dibangun.

2. Analisis

Pada tahap ini, semua kebutuhan pemakai yang sudah diseleksi sebelumnya pada proses analisis kebutuhan sistem akan diterjemahkan ke dalam bentuk gambar teknis yang siap untuk di implementasikan.

3. Perancangan

Pada tahap ini, dilakukan pemrograman untuk merancang web mobile, membuat program, dan juga menyiapkan database.

Pembuatan kode program mengacu pada desain yang telah dibuat sebelumnya

4. Implementasi  
 Mengoprasikan sistem yang telah dirancang.[8]

### 3.3 Kerangka Pikir Penelitian

#### Flowchart



Gambar 3 : Flowchart

Keterangan :

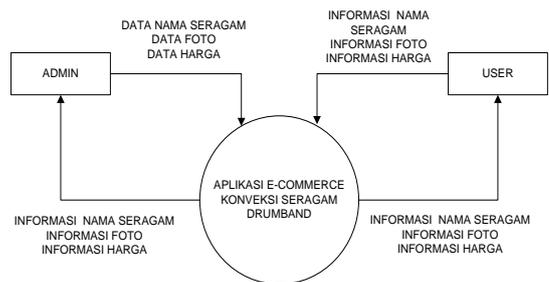
1. Start  
Untuk memulai sebuah penelitian.
2. Judul  
Menentukan objek dan permasalahan yang akan diteliti.
3. Pendahuluan  
Membuat latar belakang, rumusan masalah untuk menemukan masalah yang dihadapi, tujuan penelitian dilakukan dan manfaat penelitian.
4. Landasan Teori  
Membuat teori yang berkaitan dengan penelitian.
5. Metode Pengumpulan Data  
Melakukan metode pengumpulan data, metode pengembangan sistem informasi dan membuat flowchart.
6. Pembahasan  
Membahas sistem yang digunakan dalam penelitian.
7. Kesimpulan  
Hasil dari penelitian yang dibuat.
8. End  
Akhir dari sebuah penelitian.

### 4. PEMBAHASAN

#### 4.1 Perancangan Sistem

##### a. Diagram Konteks

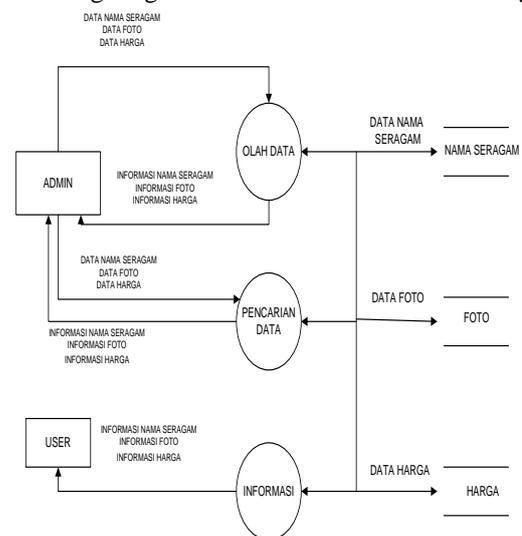
Menggambarkan satu lingkaran besar yang dapat mewakili seluruh proses yang terdapat didalam suatu sistem.



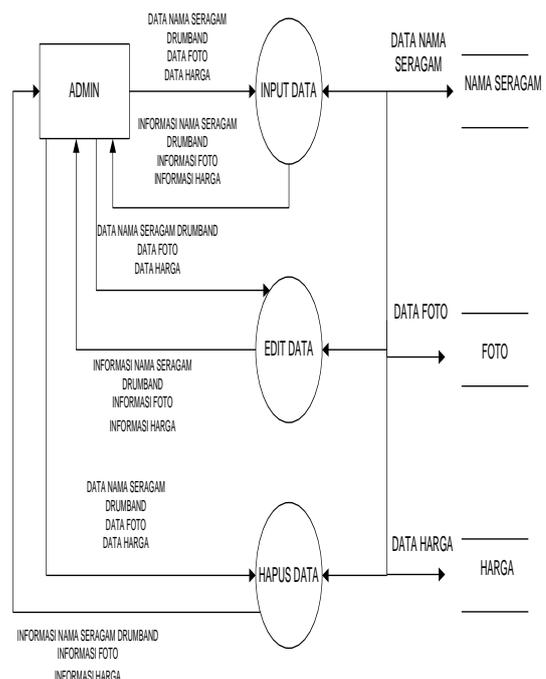
Gambar 4 : Diagram Konteks

##### b. DFD

Merupakan gambaran suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir.

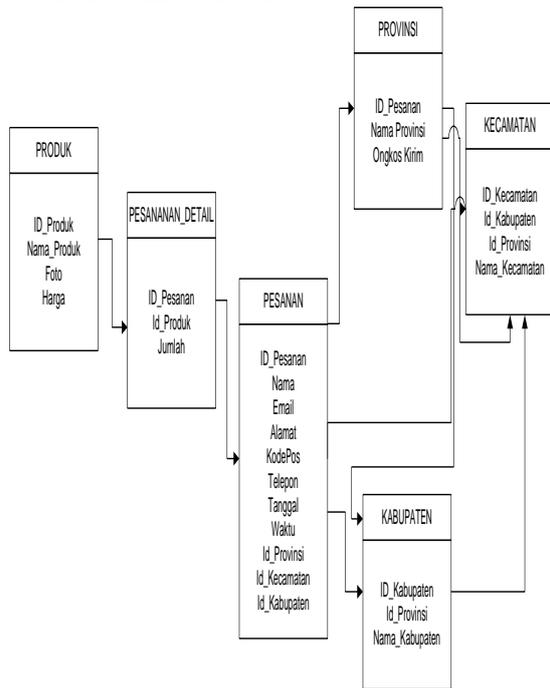


Gambar 5 : DFD Level 0



Gambar 6 : DFD Level 1

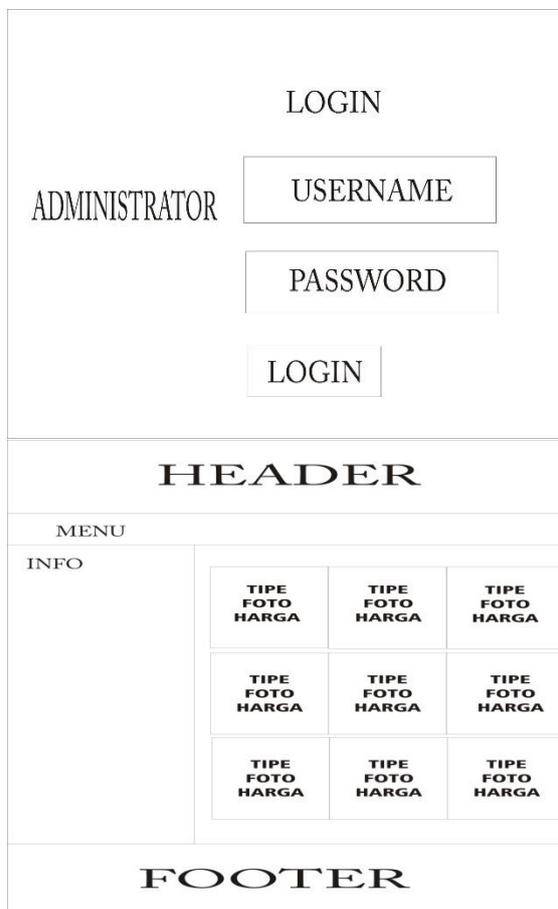
d. Relasi Antar Tabel



Gambar 7 : Relasi antar tabel

4.2 Perancangan Antarmuka

Rancangan sistem yang akan diterapkan adalah sebagai berikut :



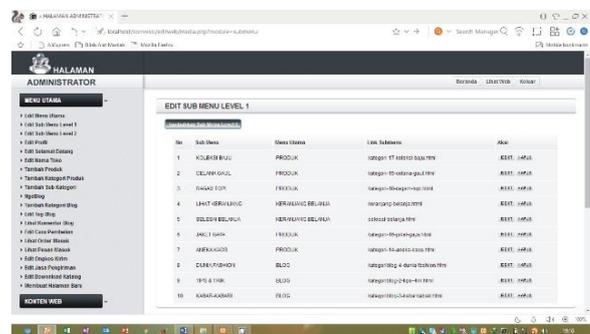
4.3 Implementasi

a. Tampilan Halaman Login

Tampilan Halaman login digunakan oleh administrator untuk memulai memanipulasi data, karena untuk memanipulasi data website, seorang administrator harus login terlebih dahulu. Adapun halaman login ditunjukkan pada gambar berikut:



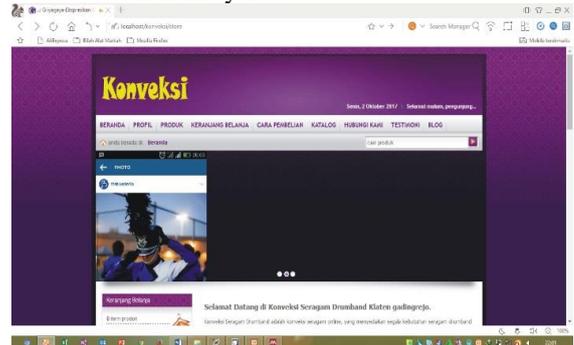
Gambar 8 : Halaman Login



Gambar 9 : Halaman admin

b. Tampilan Halaman Home

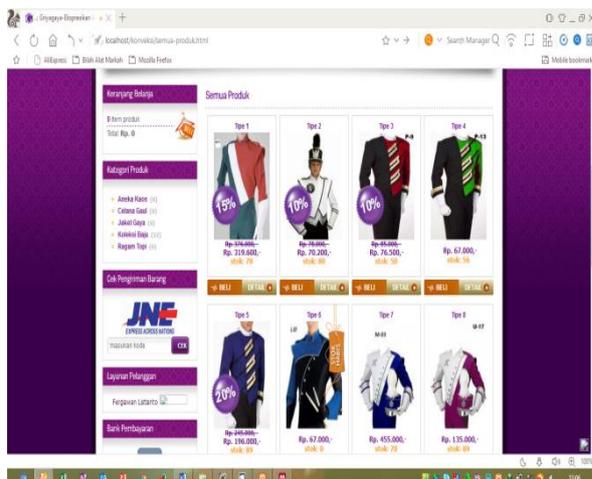
Tampilan Home merupakan suatu tampilan halaman utama yang merupakan penggambaran dari semua halaman dan memiliki link ke halaman itu. Adapun implementasi tampilan halaman home yaitu:



Gambar 10 : Halaman Home

c. Tampilan Galery

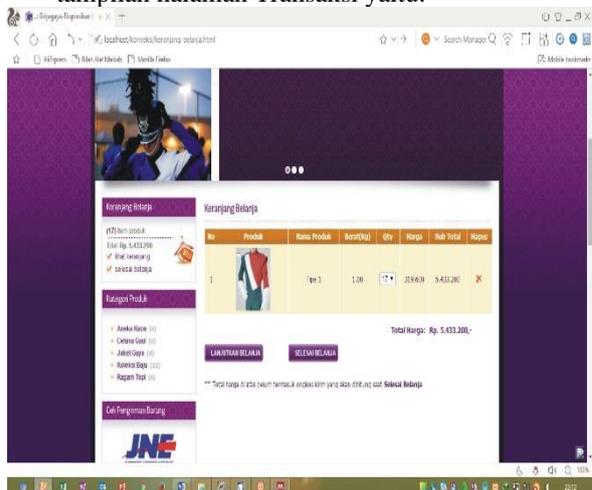
Tampilan halaman Galery menampilkan seragam-seragam drumband yang ditawarkan pada Konveksi Seragam Drumband Klaten Gadingrejo. Adapun tampilan halaman Galery yaitu:



Gambar 11 : Halaman Galery

**d. Halaman transaksi**

Tampilan halaman transaksi menampilkan rincian barang yang akan dipesan. Adapun tampilan halaman Transaksi yaitu:



Gambar 12 : Halaman Transaksi

**4.4 Hasil Pembahasan**

Dengan adanya website mobile yang dibuat untuk konveksi seragam drumband dapat memberi keuntungan bagi masyarakat yang akan memesan seragam drumband dan keuntungan yang didapat oleh konveksi yaitu dapat mempromosikan seragam dengan lingkup yang luas, serta meningkatnya omset penjualan.

**5. PENUTUP**

**5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan pembahasan bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa dengan adanya sistem informasi web mobile dapat membuat konveksi lebih maju dalam memasarkan produknya.

**5.2 Saran**

Dari kesimpulan diatas maka didapat suatu saran sebagai berikut :

1. Diperlukan dukungan teknis yaitu berupa perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software) dan pemakai (brainware)
2. Diharapkan web mobile e-commerce ini dapat diterapkan disemua cabang konveksi seragam drumband di Klaten Gadingrejo.

**DAFTAR PUSTAKA**

[1] www.exabytes.co.id  
 [2] Sulihati, Andriyani, 2016, Aplikasi Akademik Online Berbasis Mobile Android Pada Universitas Tama Jagakarta, Volume XI, Nomor 1, Hal 18-19, Universitas Tama Jagakarta.  
 [3] Iwan Sidharta, Boy Suzanto, 2015, Pengaruh Kepuasan Transaksi Online Shopping dan Kepercayaan Konsumen Terhadap Sikap Serta Perilaku Konsumen Pada E-Commerce, Vol. 9, No. 1, Hal 25, STMIK Mardira Indonesia, Bandung.  
 [4] Taufik Ramadhan, Victor G Utomo, 2014, Rancang Bangun Aplikasi Mobile Untuk Notifikasi Jadwal Kuliah Berbasis Android (Studi Kasus : STMIK Provinsi Semarang), Volume 5, No 2, Hal 48, STMIK Provinsi Semarang.  
 [5] Andry Kurniawan, 2014, Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi Penjualan Pada Toko Story Time Factory Outlet Menggunakan Pemrograman JAVA, Hal 3, Universitas Andalas.  
 [6] Himawan, Asep Saefullah, Sugeng Santoso, 2014, Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Online (E-Commerce) Pada CV SelarasBatik, Simposium Nasional RAPI XIII - 2014 FT UMS, Hal 67-73, STMIK Raharja.  
 [7] Wulandari, Siska Aprilia, 2015, Sistem Informasi Penjualan Produk Berbasis Web Pada Chanel Distro Pringsewu, Volume 4, Hal 46, STMIK Pringsewu Lampung.  
 [8] M.Muslihudin, Sistem Informasi Penjualan Batik Basurek Berbasis Web Pada Basurek Collection Bengkulu, Hal 51, STMIK Pringsewu Lampung  
 [9] Dedi Irawan, Yoeyong Rahsel, Taufik Udin, 2017, Perancangan Electronic Commerce Berbasis B2C Pada Toko ATK Sindoro, Volume 8, No 1, Hal 59, STMIK Pringsewu Lampung  
 [10] Muhamad Muslihudin, Anggun Larasati, 2014, Perancangan Sistem Aplikasi Penerimaan Mahasiswa Baru di STMIK Pringsewu Menggunakan PHP dan MYSQL, Volume 3, Hal 33, STMIK Pringsewu  
 [11] Wulandari, Muslihudin., Muhamad, Listiarini., Mei. 2017. Perancangan Aplikasi Business Berbasis Business To Consumer (B2C) Pada Wisata Kuliner Khas Lampung. Jurnal Keuangan dan Bisnis. Vol.15, No.1., Maret

2017. Universitas Katolik Musi Charitas. Palembang.
- [12] Susanti., Wiji, Kasmi. 2015. Pengembangan Electronic Commerce Dalam Proses Meningkatkan UKM pada Dekranasda Kabupaten Pringsewu. Jurnal Expert Vol.05., No.02. Desember 2015. Universitas Banadar Lampung. Lampung