

## Sistem Informasi Penjualan Empon-Empon Berbasis Web pada Kelompok Wanita Tani (KWT) Subur Lestari

Diyah Ayu Arumsari<sup>1\*</sup>, Fandy Indra Pratama<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Wahid Hasyim

\*Email: diyahayua22@gmail.com

### Abstrak

*Saat ini perkembangan teknologi sangat pesat seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan di bidang teknologi dan komunikasi. Salah satunya dalam pemasaran dan mempromosikan produk berbasis online. Pada kelompok wanita tani Subur Lestari cara penjualannya masih dengan bertatap muka langsung atau datang langsung ke tempat pembuatan produk, dengan cara seperti ini masih kurang efektif dan juga belum banyak yang mengetahui tentang produk ini. Berdasarkan kondisi tersebut, dibutuhkan sebuah sistem informasi yang dapat membantu dalam penjualan secara online agar pelanggan dapat mengetahui informasi mengenai produk yang ditawarkan. Sistem ini dibuat dengan menggunakan metode waterfall, bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai database servernya. Sistem ini dapat membantu untuk mengelola data sehingga memudahkan untuk mengetahui dan mengevaluasi usaha yang sedang dijalankan.*

**Kata Kunci :**MySQL, PHP, Sistem Informasi

### Abstract

*At present the development of technology is very rapid along with the progress of science in the field of technology and communication. One of them is in marketing and promoting online-based products. In the Subur Lestari farmer women's group, the selling method is still face-to-face or coming directly to the product manufacturing site. This method is still ineffective and not many people know about this product. Based on these conditions, an information system is needed that can assist in online sales so that customers can find information about the products offered. This system was created using the waterfall method, the PHP programming language and MySQL as the database server. This system can help manage data so that it makes it easier to find out and evaluate the business that is being carried out..*

**Kata Kunci :**MySQL, PHP, Information System

### PENDAHULUAN

Saat ini perkembangan teknologi sangat pesat seiring dengan kemajuan ilmu pengetahuan di bidang teknologi dan komunikasi. Salah satu contoh adalah internet yang merupakan media penyebaran informasi yang cepat dan akurat. Dengan membuka beberapa situs, maka akan menemukan berbagai informasi yang dibutuhkan. Selain sebagai

sarana hiburan, kini internet juga berguna sebagai media untuk berinteraksi secara online. Oleh karena itu, tidak heran jika dimasa sekarang ini banyak perusahaan menggunakan teknologi internet dalam memasarkan dan mempromosikan produk-produknya, salah satunya melalui e-commerce.

Pada kelompok wanita tani Subur Lestari ini cara penjualannya masih dengan bertatap

muka langsung atau datang langsung ke tempat pembuatan produk. Dengan cara seperti ini masih kurang efektif dan juga belum banyak yang mengetahui tentang produk ini. Hal tersebut mempengaruhi dalam penjualan maupun pemesanannya masih sangat sedikit. Selain itu untuk rekapitulasi penjualan tidak dilakukan secara menyeluruh, sehingga KWT tidak dapat mengetahui hasil transaksi penjualannya dalam kurun waktu tertentu. Pada dasarnya empon-empon ini memiliki banyak kegunaan yang bisa dimanfaatkan secara optimal yaitu sebagai tanaman obat yang bisa berkhasiat bagi tubuh, sebagai bumbu dapur, kosmetik dan bisa digunakan juga untuk asesori upacara adat.

Saat ini pengelolaan data masih dengan menggunakan *spreadsheet*. Sistem yang berjalan saat ini dirasa kurang efisien dan efektif karena terlalu banyak dokumen-dokumen yang menumpuk dan menghambat proses pengelolaan data penjualan. Data penjualan terkumpul dalam bentuk kertas yang jumlahnya banyak yang mengakibatkan proses administrasi penjualan cenderung lebih lambat, karena data transaksi penjualan belum terintegrasi dan terkelola dengan baik. Sistem ini juga masih menggunakan arsip dalam bentuk fisik yang rentan mengalami kerusakan atau bahkan hilang. Calon pembeli yang berasal dari luar kota kesulitan untuk mendapatkan informasi dan melakukan proses pembelian.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah, maka peneliti menyimpulkan pokok permasalahan yang dihadapi yaitu bagaimana merancang bangun sistem penjualan empon-empon berbasis web pada Kelompok Wanita Tani (KWT) Subur Lestari ?

Untuk mempermudah dalam melakukan perancangan suatu sistem diperlukan suatu pembatasan dari masalah – masalah yang ada, sehingga dapat diketahui ruang lingkup dari sistem yang akan dirancang. Dalam penelitian ini, penulis membatasi masalah yaitu sistem informasi hanya digunakan untuk media penjualan empon-empon jamu beserta pelayanannya. Sistem Informasi ini memiliki layanan fasilitas yang disediakan berupa layanan pemesanan online dan juga menu untuk menampilkan informasi terbaru agar pelanggan dapat mengetahui informasi tersebut dengan mudah. Sistem Informasi ini menghasilkan

laporan pemesanan dan penjualan. Sistem informasi ini hanya diuji sampai pada tahap *alpha*. Tujuan dari penelitian ini yaitu menghasilkan sistem informasi yang bertujuan untuk memberi solusi baru bagi pengelola Kelompok Wanita Tani (KWT) Subur Lestari dalam hal penjualan dan mengelola pemesanan secara online dengan menggunakan media web.

## TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Penelitian Terkait

Penelitian terkait digunakan sebagai referensi dan tolak ukur dalam perancangan sistem yang diambil dari penelitian terdahulu sebagai acuan dalam perancangan dan pembangunan sistem. Berikut ini adalah beberapa penelitian terdahulu yang sesuai dengan penyusunan penelitian ini.

- a. Sistem Informasi Penjualan Produk Berbasis WEB Pada Chanel Distro Pringsewu (Wulandari, 2015). Penelitian ini menjelaskan tujuan dari rancangan aplikasi e-commerce berbasis web dengan menggunakan PHP dan MySQL pada Chanel Distro Pringsewu. Perancangan aplikasi e-commerce agar memudahkan pembeli untuk mendapatkan barang yang diinginkan dan memudahkan pembeli dalam mengetahui produk apa saja yang ditawarkan tanpa harus datang langsung ke distro.
- b. Pemasaran Jamu Tradisional Menggunakan E-Commerce (Studi Kasus Pada Toko Air Mancur Kisaran) (Pasaribu dkk, 2014). Pada penelitian ini sistem yang digunakan pada Toko Air Mancur Kisaran masih manual belum menggunakan sistem komputerisasi sehingga sulit dijangkau oleh masyarakat luar yang ingin belanja. Sistem informasi yang sedang dirancang menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL dengan software pendukung Adobe Dreamweaver CS3. Dan dengan menggunakan e-Commerce dalam kegiatan pemasaran produk jamu tradisional pada Toko Air Mancur Kisaran diharapkan lebih di kenal di masyarakat luas.

Berdasarkan kajian diatas, maka penelitian yang akan dibuat penulis yaitu Sistem Pemesanan dan penjualan Empon-empon pada Kelompok Wanita Tani (KWT) Subur Lestari

Berbasis *Web*. Dengan tinjauan-tinjauan yang sudah dilakukan, maka dibangun sebuah sistem informasi pemesanan dan penjualan empon-empon yang ditujukan untuk konsumen memesan empon-empon secara online. Perbedaan dengan penelitian sebelumnya yaitu selain sistem informasi ini digunakan untuk melakukan pemesanan dan penjualan empon-empon, sistem informasi ini juga menghasilkan laporan pemesanan dan penjualan berdasarkan periodik tertentu.

## 2.2 Landasan Teori

### 2.2.1 E-Commerce

*E-Commerce* merupakan kegiatan bisnis yang menyangkut konsumen (*consumers*), manufaktur (*manufactures*), service providers dan pedagang perantara (*intermediaries*) dengan menggunakan jaringan-jaringan komputer (*computer networks*) yaitu internet. Dalam hal ini tentunya e-Commerce bukan hanya dapat mempermudah pihak yang terkait dalam perusahaan untuk memasarkan produknya akan tetapi dapat mempermudah konsumen. Konsumen dengan mudah dapat mengetahui informasi tentang barang yang dibutuhkannya tanpa harus datang langsung ke toko. Dengan demikian konsumen dapat menghemat waktu dan biaya yang diperlukannya. (Pasaribu dkk, 2014)

### 2.2.2 Hypertext Preprocessor (PHP)

PHP adalah bahasa pemrograman skrip sederhana yang digunakan untuk pemrosesan HTML Form di dalam halaman web. Strukturnya sangat sederhana sehingga PHP dapat dengan mudah dipelajari programmer pemula bahkan orang tanpa latar belakang Teknologi Informasi. Hal inilah yang menyebabkan PHP sangat cepat populer di kalangan pengembang aplikasi web. Membuat program menggunakan PHP itu mudah, cukup sediakan saja sebuah program editor teks sederhana untuk menuliskan programnya, seperti Notepad (Windows) dan vi editor (Linux) atau program editor yang lebih advance, seperti EditPlus, Notepad++ atau Dreamweaver. Ekstensi file PHP yang umum digunakan adalah .php (selain .php3 dan .phtml). (Hastanti dkk, 2015)

### 2.2.3 MySQL

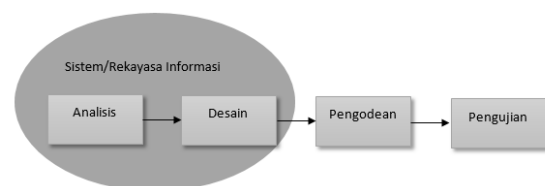
MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (bahasa Inggris: database management system) atau DBMS yang multithread, multi-user, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU General Public License (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL. Relational Database Management System (RDBMS).

MySQL adalah Relational Database Management System (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawahlisensi GPL (General Public License). Dimana setiap orang bebas untuk menggunakan MySQL, namun tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial. MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam database sejak lama, yaitu SQL (Structured Query Language). (Ramadhani dkk, 2013)

### 2.2.4 Waterfal

Model SDLC air terjun (*waterfall*) sering juga disebut model sekuensial linier (*sequential linier*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (support). (Rosa A. S, 2016:28)

Seperti yang ditunjukkan pada gambar 2.1 :



Gambar 2.1 Metode Waterfall

#### 1. Analisis kebutuhan perangkat lunak

Proses pengumpulan kebutuhan dilakukan secara intensif untuk mespesifikasikan kebutuhan perangkat lunak agar dapat dipahami perangkat lunak seperti apa yang dibutuhkan oleh user. Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak pada tahap ini perlu untuk didokumentasikan.

#### 2. Desain

Desain perangkat lunak adalah proses multi langkah yang fokus pada desain pembuatan program perangkat lunak termasuk struktur data, arsitektur perangkat lunak, representasi antar muka, dan prosedur pengodean. Tahap ini mentranslasi kebutuhan perangkat lunak dari tahap analisis kebutuhan ke representasi desain agar dapat diimplementasikan menjadi program pada tahap selanjutnya. Desain perangkat lunak yang dihasilkan pada tahap ini juga perlu didokumentasikan.

### 3. Pembuatan kode program

Desain harus ditranslasikan ke dalam program perangkat lunak. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain.

### 4. Pengujian

Pengujian fokus pada perangkat lunak secara dari segi logik dan fungsional dan memastikan bahwa semua bagian sudah diuji. Hal yang dilakukan untuk meminimalisir kesalahan (*error*) dan memastikan keluaran yang dihasilkan sesuai dengan yang diinginkan.

### 5. Pendukung (*support*) atau pemeliharaan (*maintenance*)

Tidak menutup kemungkinan sebuah perangkat lunak mengalami perubahan ketika sudah dikirim ke user. Perubahan bisa terjadi karena adanya kesalahan yang muncul dan tidak terdeteksi saat pengujian atau perangkat lunak harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Tahap pendukung atau pemeliharaan dapat mengulangi proses pengembangan mulai dari analisis spesifikasi untuk perubahan perangkat lunak yang sudah ada, tapi tidak untuk membuat perangkat lunak yang baru.

## METODE PENELITIAN

### 3.1 Instrumen Penelitian

#### 3.1.1 *Software* (Perangkat Lunak)

*Software* merupakan perangkat lunak digunakan untuk mendukung jalannya perangkat keras, pada penelitian ini menggunakan software pendukung pembuatan sistem antara lain :

1. Windows 8 Ultimate 64 bit
2. Sublim text 3
3. *MySQL*
4. PHP versi 5.6.4
5. Balsamiq Mockup

#### 3.1.2 *Hardware* (Perangkat Keras)

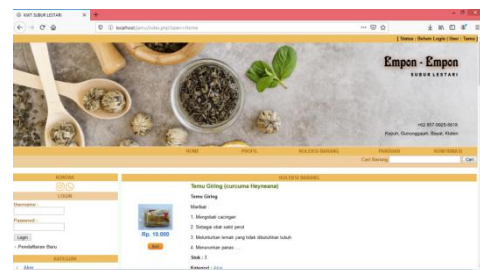
*Hardware* merupakan perangkat keras yang digunakan dalam pengoprasian sistem, penelitian ini menggunakan hardware sebagai berikut :

1. Satu buah laptop Toshiba Satellite C40-A dengan spesifikasi :
  - a. Processor Inter® Core™ i3-110M
  - b. OS Windows 8.1 64 bit
  - c. RAM 4GB
2. Flashdisk Sandisk 32 GB sebagai alat bantu penyimpanan data sementara. Flashdisk yang digunakan yaitu Sandisk dengan kapasitas penyimpanan 32gb yang digunakan untuk alat bantu penyimpanan sementara dan digunakan untuk mentransfer data jika diperlukan.
3. Camera digunakan untuk mengambil gambar

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Halaman Utama

Halaman utama menampilkan tampilan awal yang dapat dilihat pada gambar 1

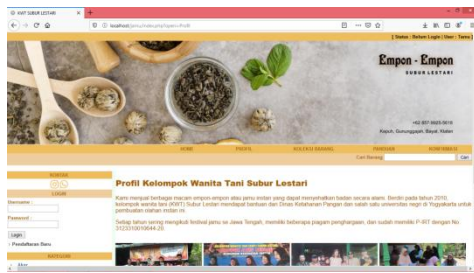


Gambar 1. Halaman Utama

Pada gambar 1 ini berisi tampilan utama yang memperlihatkan beberapa bagian menu , login, kontak, pendaftaran dan produk. Apabila pelanggan baru yang belum mempunyai username bisa mendaftar terlebih dahulu di menu pendaftaran baru, sedangkan pelanggan yang sudah pernah mendaftar langsung saja login dengan username dan password masing-masing.

### 2. Halaman Profil

Halaman Profil menampilkan Profil dari Kelompok Wanita Tani (KWT) Subur Lestari yang dapat dilihat pada gambar 2

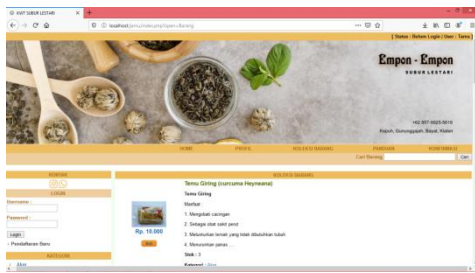


Gambar 2. Halaman Profil

Pada gambar 2 halaman profil berisi keterangan dan sedikit mengenai sejarah berdirinya KWT Subur Lestari. Terdapat juga beberapa contoh foto kegiatan dan penghargaan yang didapatkan oleh kelompok tani ini.

### 3. Halaman Koleksi Barang

Halaman koleksi barang menampilkan koleksi produk yang dijual seperti yang ditunjukkan pada gambar 3.

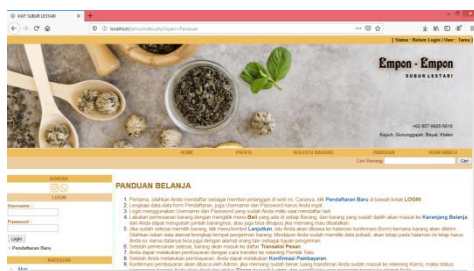


Gambar 3. Halaman Koleksi Barang

Pada gambar 3 koleksi barang berisi barang-barang yang dijual di KWT Subur Lestari. Barang ataupun produk yang dijual ditanam sendiri oleh kelompok tani ini dan dihasilkan di pekarangan rumah sendiri. Lalu kemudian produk di olah sesuai prosedur sampai jadilah bubuk instan yang siap disedu dengan air.

### 4. Halaman Panduan

Halaman panduan menampilkan panduan cara memesan produk seperti yang ditunjukkan pada gambar 4.

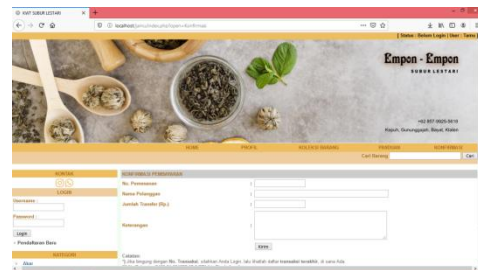


Gambar 4. Halaman Panduan

Pada gambar 4 halaman panduan ini berisi tentang tata cara dan proses dari awal pendaftaran sampai dengan proses transaksi. Halaman ini dibuat untuk pelanggan yang ingin mengetahui ataupun pelanggan yang belum paham soal pendaftaran dan transaksi.

### 5. Halaman Konfirmasi

Halaman konfirmasi menampilkan konfirmasi yang sudah dilakukan oleh pelanggan, seperti yang ditunjukkan pada gambar 5.

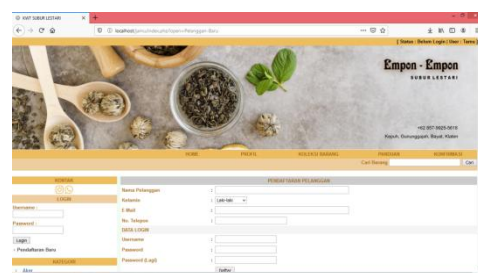


Gambar 5. Halaman Konfirmasi

Pada halaman konfirmasi ini berisi pembayaran pelanggan yang langsung diisi oleh pelanggan untuk melanjutkan transaksi. Setelah selesai membayar di bank tujuan, pelanggan harus mengisi halaman konfirmasi ini.

### 6. Halaman Pendaftaran Pelanggan Baru

Halaman pendaftaran pelanggan baru menampilkan form pendaftaran untuk pelanggan baru, seperti yang ditunjukkan pada gambar 6.



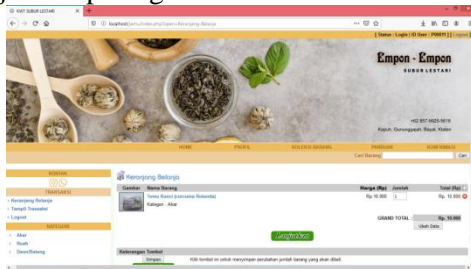
Gambar 6. Halaman Pendaftaran Pelanggan Baru

Pada gambar 6 halaman pelanggan baru ini pelanggan diharuskan menginputkan data untuk menyimpan data ke *database*. Halaman ini ditujukan untuk pelanggan yang belum memiliki akun untuk mengakses *website* ini lebih lanjut.

### 7. Halaman Keranjang Belanja



Halaman keranjang belanja menampilkan keranjang belanja pelanggan, seperti yang ditunjukkan pada gambar 7.

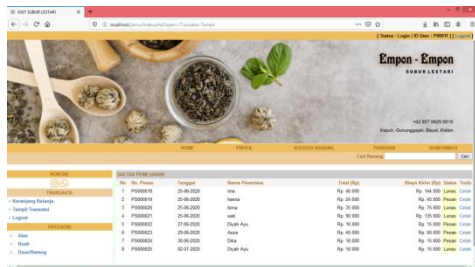


Gambar 7. Halaman Keranjang Belanja

Pada gambar 7 halaman keranjang belanja pelanggan bisa memilih barang sesuai keinginannya dan menaruh barang didalam keranjang tersebut, Sehingga pelanggan tidak perlu khawatir dengan barang yang sudah dipilih sesuai dengan keinginan. Pada halaman ini juga dapat mengubah data barang jika mau menambah total jumlah barang ataupun mengurangnya, dan bisa menghapus barang jika tidak bisa dibeli.

8. Halaman Tampil Transaksi

Halaman tampil transaksi menampilkan transaksi yang sudah dan sedang dilakukan , seperti yang ditunjukkan pada gambar 8.

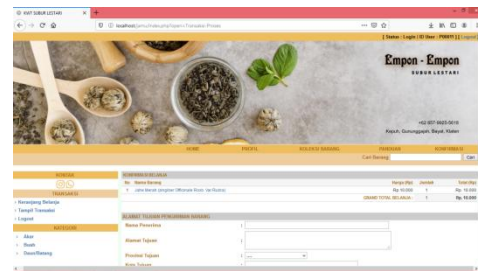


Gambar 8. Tampil Transaksi

Pada gambar 8. tampil transaksi ini berisi tampilan daftar pemesanan dengan nomer pesan, tanggal pemesanan, nama penerima, total pembelian dan status. Tampil transaksi ini merupakan daftar pemesanan yang dilakukan oleh pelanggan dengan menggunakan username yang telah dibuat. Semua barang yang telah dipilih maupun dibeli pelanggan akan masuk ke tampil transaksi tersebut.

9. Halaman Konfirmasi Belanja

Halaman konfirmasi belanja menampilkan transaksi belanja yang dilakukan, seperti yang ditunjukkan pada gambar 9.



Gambar 9. Konfirmasi Belanja

Pada gambar 9 konfirmasi belanja berisi tentang barang yang sudah masuk ke keranjang belanja lalu dilanjutkan ke konfirmasi belanja. Pada halaman ini akan muncul semua barang yang akan dibeli dan total harganya. Selanjutnya pelanggan harus mengisi alamat tujuan pengiriman barang dengan benar agar barang sampai ketujuan dengan aman.

Pengujian

Metode *black box* memungkinkan perekayasa perangkat lunak mendapatkan serangkaian kondisi input yang sepenuhnya menggunakan semua persyaratan fungsional suatu program.

Pada tabel 1 menggambarkan pengujian dari sistem yang akan menunjukan apakah fungsi yang dapat dilakukan sistem telah sesuai dengan diharapkan.

Tabel 1. Pengujian Blackbox Pelanggan

No	Aktifitas Pengujian	Sasaran	Hasil
1	Klik tombol pendaftaran baru	Untuk menampilkan form tambah pelanggan	Berhasil
2	Klik tombol login	Untuk masuk halaman pelanggan	Berhasil
4	Klik tombol home	Untuk masuk ke halaman utama menu	Berhasil
5	Klik tombol profil	Menampilkan tentang profil	Berhasil
6	Klik koleksi barang	Untuk menampilkan koleksi barang	Berhasil
	Klik tombol beli	Untuk menampilkan form pembelian	Berhasil
	Klik tombol lanjut	Untuk menampilkan halaman konfirmasi belanja	Berhasil
	Klik tombol simpan dan lanjut transaksi	Untuk menyimpan data dan melanjutkan transaksi	Berhasil
7	Klik tombol panduan	Untuk menampilkan halaman panduan	Berhasil
8	Klik tombol konfirmasi	Untuk menampilkan halaman konfirmasi pembayaran	Berhasil
9	Klik tombol cari	Untuk menampilkan pencarian barang	Berhasil
10	Klik Keranjang Belanja	Untuk menampilkan data keranjang belanja	Berhasil

No	Aktifitas Pengujian	Sasaran	Hasil
11	Klik tampil transaksi	Menampilkan daftar pemesanan	Berhasil
12	Klik menu per kategori	Menampilkan menu per kategori	Berhasil
13	Klik tombol logo instagram	Menampilkan tampil instagram	Berhasil
14	Klik tombol logo whatsapp	Menampilkan tampilan whatsapp	Berhasil

Web Pada Chanel Distro Pringsewu, *Jurnal TAM (Technology Acceptance Model)*, Lampung, hal 41-47

## SIMPULAN

Berdasarkan dari hasil pengembangan sistem yang telah dilakukan, dapat disimpulkan sistem ini dapat membantu untuk penjualan yang lebih meluas. Sistem penjualan berbasis web mampu membantu admin untuk mengelola data laporan sehingga memudahkan admin untuk mengetahui dan mengevaluasi usaha yang dijalankan. Admin dapat mengelola data informasi pelanggan dengan baik yang berkaitan dengan usaha penjualan yang dikelola oleh kelompok wanita tani Subur Lestari. Pengembangan sistem lebih lanjut dapat menghasilkan sebuah aplikasi berbasis android yang dapat memudahkan pelanggan. Kurangnya desain atau tampilan sistem informasi penjualan empon-empon ini, untuk kedepannya pengembang sistem dapat menggunakan desain yang lebih menarik lagi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Hastanti, R.P., Purnama, B.E., Wardati, I.U, 2015, Sistem Penjualan Berbasis Web (E-Commerce) Pada Tata Distro Kabupaten Pacitan, *Jurnal Bianglala Informatika*, Pacitan, hal 1-9.
- Pasaribu, Eva Solita, Zulfi Azhar, Wan Maritul Kifti, 2014, Pemasaran Jamu Tradisional Menggunakan E-Commerce (Studi Kasus Pada Toko Air Mancur Kisaran), *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi*, Kisaran, hal 8-15
- Ramadhani, S., Anis, U., Masruro, S.T, 2013, Rancang Bangun Sistem Informasi Geografis Layanan Kesehatan Di Kecamatan Lamongan Dengan PHP MySQL, *Jurnal Teknika*, Lamongan, hal 479-483.
- Rosa A.S dan M.Shalahuddin, 2016, *Rekayasa Perangkat Lunak*, Informatika, Bandung
- Wulandari dan Siska Apeilia, 2015, Sistem Informasi Penjualan Produk Berbasis