

# PERANCANGAN SISTEM BELANJA ONLINE UNTUK PASAR SWALAYAN BERBASIS WEB

**Bagus Tri Mahardika<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Dosen Program Studi Teknologi Informasi Universitas Darma Persada

email : bagusunsada@gmail.com

## ABSTRAK

*Dalam suatu lembaga atau unit kerja yang melayani kebutuhan baik internal maupun eksternal sangat diperlukan informasi dan pengelolaan yang tepat dan akurat dalam aktifitas lembaga atau unit kerja tersebut. Dengan sistem informasi dan sistem operasional yang sesuai kebutuhan, maka aktivitas dalam lembaga atau unit kerja tersebut dapat dilaksanakan dengan efisien dan efektif. Tidak terkecuali dalam melakukan pendataan. Dengan menggunakan teknologi, melakukan pengelolaan transaksi akan terasa lebih efektif dan efisien serta data dapat terintegrasi dengan data lain yang ada dalam aplikasi tersebut. Penelitian dilakukan secara langsung dengan melakukan wawancara dengan para karyawan Swalayan online. Program ini dibuat dengan bahasa pemrograman php dan menggunakan MariaDB sebagai databasenya serta dapat dijalankan di atas browser pada platform manapun dikarenakan aplikasi ini berbasis website. Dapat disimpulkan bahwa aplikasi ini telah didesain dan ditujukan untuk memudahkan karyawan melakukan pendataan, dan juga agar para pimpinan di tiap unit kerja dapat mengevaluasi berdasarkan hasil laporan yang tersedia pada website.*

**Kata kunci:** *Swalayan Online, Pengelolaan, Pendataan, Transaksi.*

## 1. PENDAHULUAN

Melihat semakin majunya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sekarang ini, ketergantungan manusia terhadap teknologi ini nampaknya sudah sangat sulit untuk dipisahkan, salah satunya dengan penggunaan teknologi di perusahaan agar pemanajemenan data perusahaan lebih terorganisir dan teratur. Dengan begitu pekerjaan yang selama ini dilakukan secara manual oleh karyawan perusahaan dapat lebih terintegrasi dan minim kesalahan.

Sebagai perusahaan yang bergerak dibidang teknologi, Swalayan online berperan layaknya e-commerce pada umumnya. Seperti layaknya adanya penjual yang menawarkan barangnya di Swalayan online yang nantinya akan dilakukan pembelian oleh pembeli dari Swalayan online yang ingin membeli barang yang dijual di Swalayan online.

Selain itu, dikarenakan Swalayan online ini bisa dikatakan e-commerce, maka seperti layaknya e-commerce pada umumnya yang tidak menyediakan barang langsung, melainkan dengan bekerja sama dengan pihak penjual barang yang ingin barangnya dipasarkan oleh Swalayan online, maka pasti tidak akan bisa menjamin bahwa barang yang dikirimkan oleh penjual adalah barang yang sesungguhnya diinginkan oleh pembeli. Oleh karena itu dibutuhkan suatu sistem pendataan terhadap segala bentuk transaksi agar segala macam transaksi baik dalam pembelian, ataupun pengembalian barang dapat terorganisir secara baik.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Network Monitoring

*Pendataan transaksi secara umum dapat diartikan sebagai bentuk pengumpulan data terkait dengan proses yang dilakukan pada saat transaksi. Proses transaksi didalam aplikasi ini meliputi data Sales, Purchasing, dan juga Refund. Pendataan transaksi ini dilakukan dengan menggunakan suatu aplikasi yang diharapkan agar data transaksi yang telah didata didalamnya dapat tersimpan secara baik.*

### 2.2. PHP

PHP adalah bahasa pemrograman script server-side yang didesain untuk pengembangan web. Selain itu, PHP juga bisa digunakan sebagai bahasa pemrograman umum. PHP di kembangkan pada tahun 1995 oleh Rasmus Lerdorf, dan sekarang dikelola oleh The PHP Group. Situs resmi PHP beralamat di <http://www.php.net>. PHP disebut bahasa pemrograman server side karena PHP diproses pada komputer server. Hal ini berbeda dibandingkan dengan bahasa pemrograman client-side seperti JavaScript yang diproses pada web browser (client).

Karakteristik php :

#### 1. Extention harus .php

Setiap sintak / skrip PHP harus disimpan dengan extention .php, misal test.php. Jika didalam file .php tidak ada skrip PHP tidak menjadi masalah akan tetap diproses misal didalam file .php isinya hanya skrip html saja maka akan tetap di proses.

#### 2. Sintak PHP harus ditulis didalam tag PHP

Sintak PHP tidak akan berjalan atau tidak akan diproses jika sintak tersebut tidak diletakan didalam delimeter php yaitu `<?php` dan `?>`.

#### 3. Sintak PHP mengikuti bahasa induknya yaitu bahasa C

Seperti pada artikel sejarah php awalnya PHP merupakan sebuah program yang dibuat menggunakan bahasa C untuk menangani sebuah form untuk koneksi ke database. sehingga sintak PHP hampir sama dengan baha C, seperti case sensitive dan diakhiri tanda ; disetiap akhir dari sintak.

#### 4. PHP dapat digunakan bersamaan dengan HTML

PHP karena merupakan bahasa pemograman khusus untuk web maka sangat dengan mudah digunakan bersmaan dengan html, baik tag html didalam PHP atau sebaliknya.

#### 1. PHP merupakan bahasa server side scripting.

Artinya perlu penerjemah atau kompilasi dari sisi server. Salah satu software yang mendukung PHP adalah apache2.

#### 2. PHP Open Source

PHP dapat digunakan secara gratis dan bebas dikembangkan.

### 2.3 CSS

CSS adalah kependekan dari Cascading Style Sheet, berfungsi untuk mempercantik penampilan HTML atau menentukan bagaimana elemen HTML ditampilkan, seperti menentukan posisi, merubah warna teks atau background dan lain sebagainya.

Elemen-elemen pada CSS, antara lain :

a. *Selector*

Selector adalah elemen/tag HTML yang ingin diberi style. Anda dapat menuliskan langsung nama tag yang ingin diberi style tanpa perlu menambahkan tanda <>.

b. *Property dan Value*

Property adalah sifat-sifat yang ingin diterapkan pada selector, seperti warna text, warna background, jarak antar elemen, garis pinggir dan lain sebagainya. Untuk memberikan nilai/value pada property kita gunakan tanda titik dua (:). Setiap property diakhiri dengan titik koma (;), jika anda tidak mengakhirinya maka browser tidak akan mengetahui maksud dari property tersebut. Property-property pada CSS sangat mudah dimengerti karena lebih mirip bahasa kita sehari-hari. Misalnya untuk merubah warna text kita gunakan property color, untuk merubah warna background kita gunakan property background-color, untuk merubah ukuran huruf kita gunakan property font-size.

## 2.4 jQuery

jQuery adalah javascript library, atau kumpulan kode/fungsi javascript siap pakai, sehingga mempermudah dan mempercepat kita dalam membuat kode javascript. Secara standar, apabila kita membuat kode javascript, maka diperlukan kode yang cukup panjang, bahkan terkadang sangat sulit dipahami. Secara garis besar, jQuery menyederhanakan kode javascript. Hal ini sesuai dengan slogannya 'write less, do more', cukup tulis sedikit, tapi bisa melakukan banyak hal.

jQuery Plugin adalah plugin/suplemen untuk menambah fungsionalitas dari jQuery. Plugin ini biasanya dibuat untuk memudahkan pengguna dalam membuat suatu aplikasi. Salah satunya adalah membuat Slider, Slideshow dan lain sebagainya. Anda tinggal memanggil library plugin jquery tersebut seperti anda memanggil file javascript, selanjutnya tinggal memanggil fungsi yang disediakan oleh library tersebut.

## 2.5. Web Browser

Web browser adalah aplikasi perangkat lunak yang digunakan untuk mengambil untuk mengambil dan menyajikan sumber informasi web.

## 2.6. Apache

Server HTTP Apache atau Server Web/WWW Apache adalah server web yang dapat dijalankan dibanyak sistem operasi (Unix, BSD, Linux, Windows, Novotel Netware dan lainnya) yang berguna untuk melayani dan memfungsikan situs web. Protokol yang digunakan untuk melayani fasilitas web/www ini menggunakan HTTP. Apache memiliki fitur-fitur yang canggih seperti pesan kesalahan yang dapat dikonfigurasi, autentikasi berbasis basis data dan lain-lain. Apache juga didukung oleh sejumlah antar muka pengguna berbasis grafik (GUI) yang memungkinkan penanganan server menjadi mudah. Apache merupakan software open source dikembangkan oleh komunitas terbuka yang terdiri dari pengembang-pengembang dibawah naungan Apache Software Foundation.

## 2.7. MariaDB

MariaDB adalah sistem manajemen database relasional yang dikembangkan dari MySQL. MariaDB dikembangkan oleh komunitas pengembang yang sebelumnya berkontribusi untuk database MySQL. Mengapa pengembang MySQL membangun MariaDB? Salah satu alasannya, MySQL telah diakuisisi oleh Oracle sehingga menyebabkan MySQL menjadi produk yang berlisensi proprietary. Dengan

diakuisisinya MySQL oleh Oracle, maka pengembangan MySQL pun sudah tidak leluasa lagi. Hal ini yang menyebabkan pengembang MySQL sebelumnya mulai membangun MariaDB.

MariaDB tetap mempertahankan kompatibilitas dan API layaknya MySQL dulu. Jika di MySQL ada InnoDB maka di MariaDB ada XtraDB yang menjadi mesin penyimpanan baru. Adapun Aria digunakan untuk transaksi database transaksional maupun non-transaksional.

## 2.8 Xampp

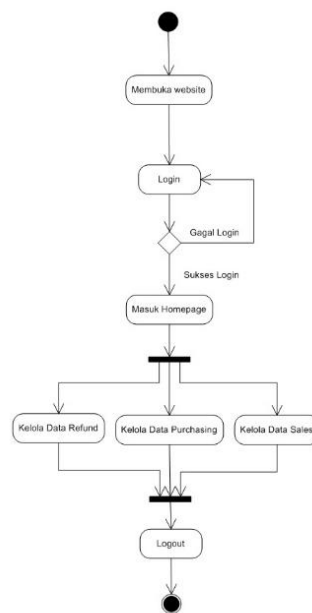
*Xampp* adalah sebuah software yang berfungsi untuk menjalankan *website* berbasis desktop maupun *website* dan menggunakan pengelolaan data MySQL di komputer lokal". *Xampp* juga dapat disebut sebuah *ICpanel server virtual*, yang dapat membantu melakukan *preview* sehingga dapat memodifikasi aplikasi tanpa harus *online* atau terakses dengan internet.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berkembangnya teknologi memaksa masyarakat untuk bisa beradaptasi agar tetap dapat mengikuti perubahan zaman. Salah satu teknologi yang dimaksud adalah teknologi yang berkaitan dengan telekomunikasi dan informasi baik perkembangan teknologi di bidang internet. Oleh karena itu saya membuat aplikasi yang dapat mempermudah karyawan dalam pendataan transaksi.

### 3.1 Perancangan Activity Diagram

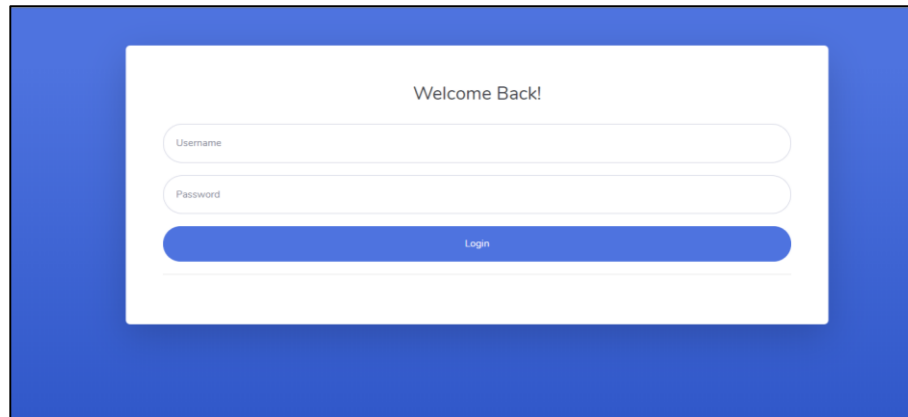
Diagram aktivitas atau activity diagram menggambarkan workflow (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. *Activity diagram* menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alir berawal, *decision* yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. *Activity diagram* juga dapat menggambarkan proses paralel yang mungkin terjadi pada beberapa eksekusi.



Gambar 1. Activity Diagram Admin

### Halaman Login Karyawan

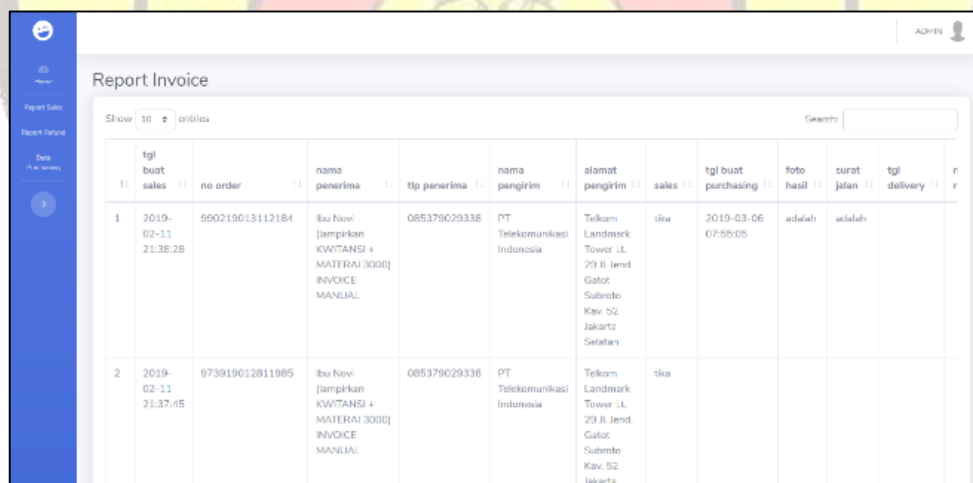
Dapat dilihat dari gambar di bawah ini, pada halaman utama user langsung dihadapkan pada halaman login. Yang memungkinkan user untuk masuk ke dalam aplikasi sesuai hak akses yang mereka miliki.



Gambar 2. Tampilan Utama Login

### Tampilan Halaman Utama Admin

Tampilan Halaman utama pada aplikasi ini memang tergantung pada user yang sedang login. Tampilan Halaman utama ini akan langsung menampilkan data yang nantinya akan dikelola oleh masing-masing departemen. Dan juga, pada dasarnya halaman yang berisi data pada sistem ini memiliki tampilan yang hampir identik, perbedaannya hanya pada data yang disajikan saja.

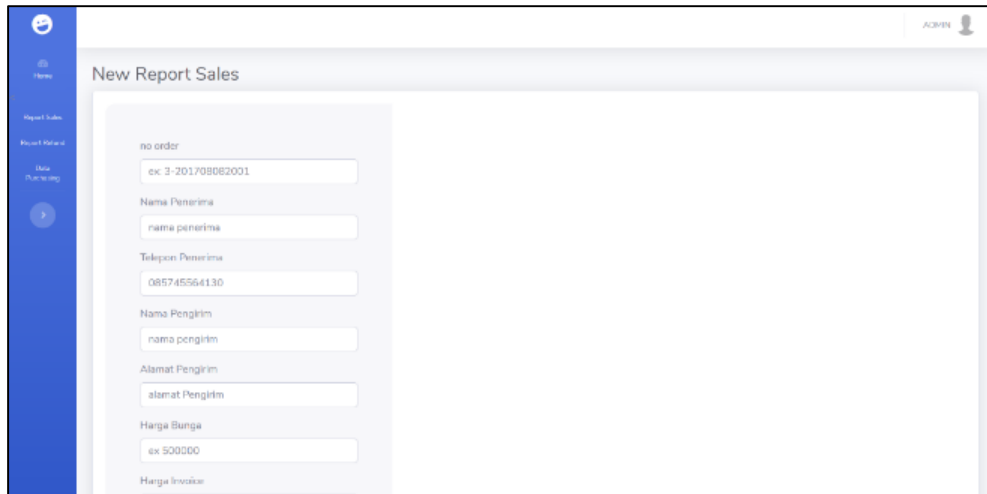


no	tgl buat sales	no order	nama penerima	tlp penerima	nama pengirim	alamat pengirim	sales	tgl buat purchasing	foto hasil	surat jalan	tgl delivery	n r
1	2019-02-11 21:38:28	990219013112184	Ibu Novi [lampiran KWITANSI + MATERAI 3000] INVOICE MANUAL	085379029338	PT Telekomunikasi Indonesia	Telkom Landmark Tower Lt. 29 Jl. Jend. Gatot Subroto Kav. 52 Jakarta Selatan	tika	2019-03-06 07:55:05	adalah	adalah		
2	2019-02-11 21:37:45	973919012811985	Ibu Novi [lampiran KWITANSI + MATERAI 3000] INVOICE MANUAL	085379029338	PT Telekomunikasi Indonesia	Telkom Landmark Tower Lt. 29 Jl. Jend. Gatot Subroto Kav. 52 Jakarta	tika					

Gambar 3. Tampilan Home Admin

### Tampilan Halaman Tambah Data

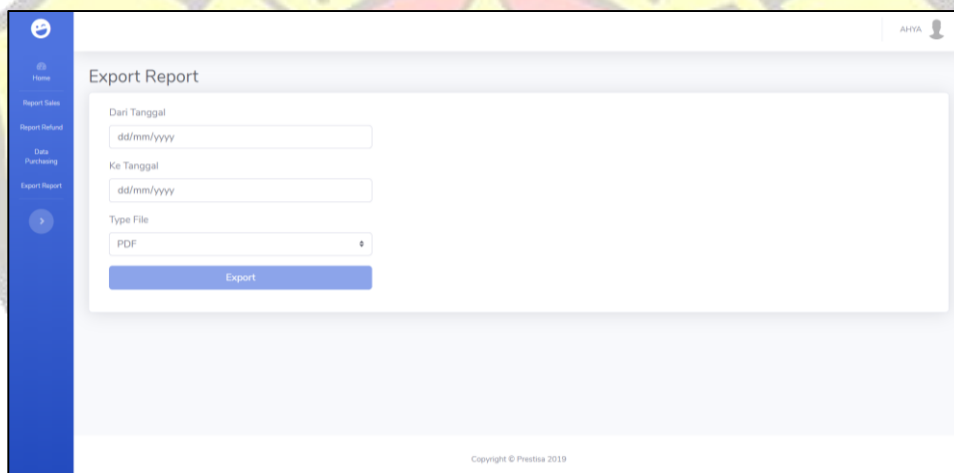
Berikut adalah tampilan dari halaman tambah data untuk bagian report sales. Penambahan data di halaman ini nantinya akan langsung ditampilkan pada halaman data sales.



Gambar 4. Tampilan Halaman Tambah Data

### Tampilan Halaman Export Report

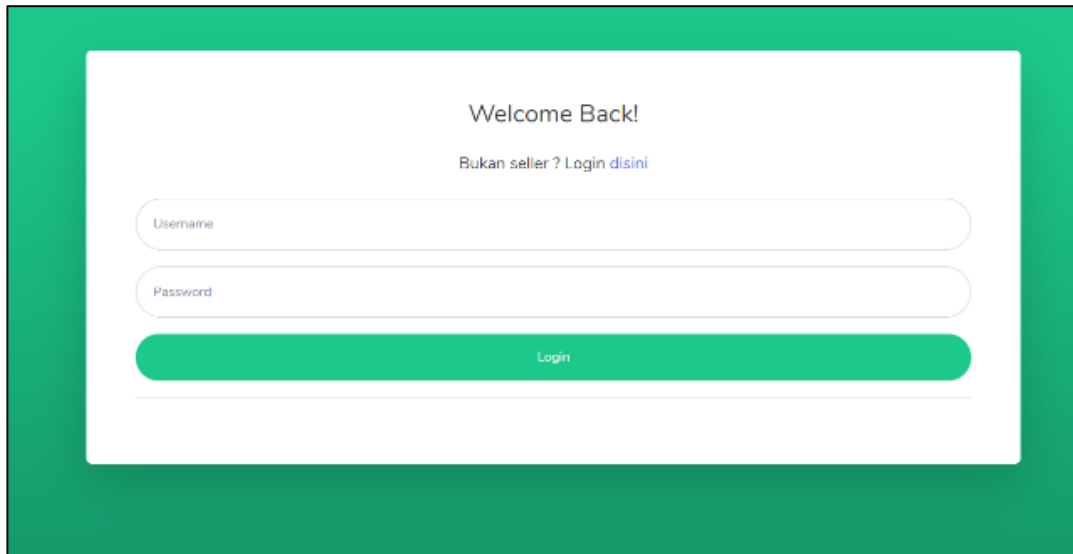
Berikut adalah tampilan dari halaman export report. Dalam mengekspor laporan disini dapat dijadikan dalam bentuk pdf ataupun xls.



Gambar 5. Tampilan Halaman Export Report

### Tampilan Halaman Login Seller

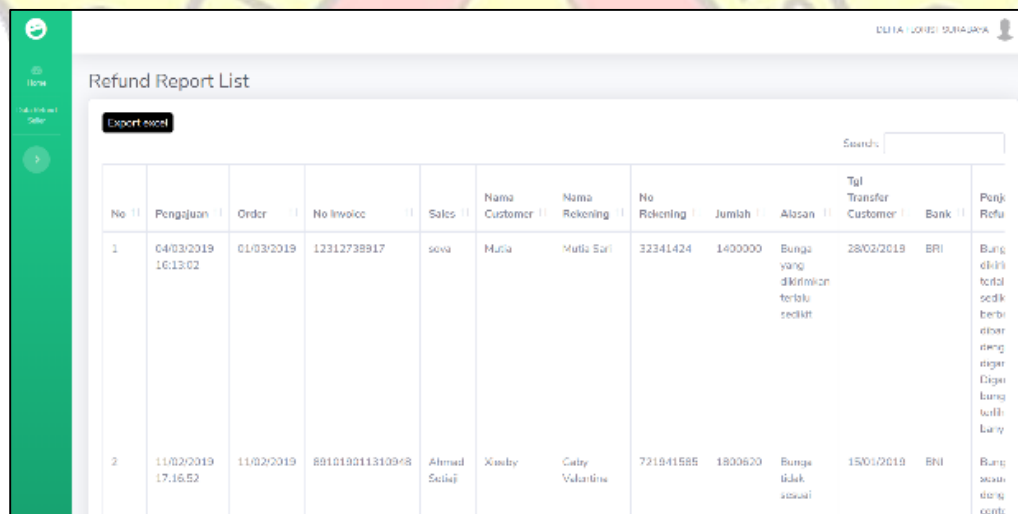
Halaman ini tidak berbeda banyak dengan halaman login khusus karyawan dari perusahaan. Dan juga, halaman login ini hanya dikhususkan untuk seller yang telah tervalidasi di sistem.



Gambar 6. Tampilan Halaman Login Seller

### Tampilan Halaman Utama Seller

Tampilan halaman utama seller ini berisi data-data refund yang telah diajukan kepada seller sebagai pihak yang mengirimkan barang.



No	Pengajuan	Order	No Invoice	Sales	Nama Customer	Nama Rekening	No Rekening	Jumlah	Alasan	Tgl Transfer Customer	Bank	Peng Refu
1	04/03/2019 16:13:02	01/03/2019	12312738917	sewa	Mulia	Mulia Sari	32341424	1400000	Bunga yang dikirimkan terlalu sedikit	28/02/2019	BRI	Bang dirin' terd' sedk' berbe' barang neng nger' Diga' bung' with' Lany
2	11/02/2019 17:16:52	11/02/2019	881019011310948	Ahmad Saiful	Kusby	Cathy Valentine	721841585	1800600	Bunga tidak sesuai	15/01/2019	BNI	Bang sesuai' dan' cont'

Gambar 7. Tampilan Home Seller

## 5. KESIMPULAN

Aplikasi Pendataan Transaksi Berbasis Website pada Swalayan online merupakan sarana dalam pengupayaan agar para karyawan dalam melakukan pendataan terhadap yang telah dikerjakan di masing-masing bidang dapat berjalan secara efektif. Selain itu, juga terdapat integrasi data refund yang nantinya dapat juga diakses oleh penjual yang mana itu dapat mempermudah para penjual ketika barangnya mengalami kendala setelah sampai ke tangan pembeli.

Aplikasi ini merupakan aplikasi berbasis website, sehingga pengguna dari aplikasi ini sangat fleksibel dalam menggunakannya dalam *platform* apapun, dikarenakan dapat diakses dengan menggunakan browser dan juga koneksi internet.

Selain itu, dengan menggunakan aplikasi berbasis website pengguna tidak perlu lagi mengunduh aplikasi lagi hanya untuk menggunakan aplikasi ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Ariona, R., 2013, *Belajar HTML dan CSS Tutorial Fundamental dalam Mempelajari HTML dan CSS*, Ariona.net.
2. Hakim. Lukmanul, 2013, *Proyek Website Super Wow dengan PHP & Jquery*, Lokomedia, Yogyakarta
3. Shalahuddin, A.M, & Rosa, 2016, *Sistem Informasi, Jakarta: Salemba Empat*.
4. Lubis, Adyanata, 2016, *Basis Data Dasar*, Deepublish., Yogyakarta
5. Azhar Susanto, 2013, *Sistem Informasi Akuntansi*, Lingga Jaya, Bandung
6. Sibero, Alexander F.K, 2014, *Web Programming Power Pack*, Mediakom, Yogyakarta
7. Dedi, Triono, Muhajiroh, W, 2017, *Perancangan Sistem E-Commerce Batik Sopiyan Hadi Berbasis Web*, Jurnal Sisfotek Global, 124-129.

