

## PENGAPLIKASIAN DAN PERANCANGAN ONE STOP SHOPPING PORTAL BERBASIS WEBSITE (INTERFACE KONSUMEN)

### DESIGN AND APPLICATION OF ONE STOP SHOPPING PORTAL BASED ON WEBSITE (OWNER INTERFACE)

<sup>1</sup>Erick Haditya P

<sup>2</sup>R.Rumani M

<sup>3</sup>Andrew B. Osmond

<sup>1,2,3</sup>Jurusan Sistem Komputer – Universitas Telkom  
Jl. Telekomunikasi, Dayeuhkolot, Bandung 40257, Indonesia

<sup>1</sup>[erick.haditya@gmail.com](mailto:erick.haditya@gmail.com)

<sup>2</sup>[rumani@telkomuniversity.ac.id](mailto:rumani@telkomuniversity.ac.id)

<sup>3</sup>[abosmond@telkomuniversity.ac.id](mailto:abosmond@telkomuniversity.ac.id)

#### ABSTRAK

Kemajuan teknologi telah sangat terasa dalam kehidupan ini, termasuk dalam hal pemenuhan kebutuhan hidup yaitu belanja. Tercatat saat ini transaksi via internet sudah sangat besar. Sistem berbelanja via internet, yang lebih dikenal sebagai *e-commerce*, sungguh efisien, tidak perlu mengunjungi toko, tetapi tetap bisa kita dapatkan apa yang kita kehendaki. Sistem *e-commerce* tersebut memberikan manfaat tidak hanya bagi pihak penjual, tapi juga kepada konsumen. Bagi penjual, dengan adanya *e-commerce* dapat menjangkau pasar yang lebih luas, tanpa tambahan biaya sewa bangunan, karyawan dan biaya operasional lainnya, serta sebagai media promosi dan pemasaran. Sedangkan bagi konsumen, dapat memberi kemudahan dan kenyamanan dalam bertransaksi tanpa adanya batasan waktu ataupun lokasi pelanggan berada, selama terdapat akses internet. Akan tetapi, beragamnya kebutuhan manusia menuntut untuk adanya efisiensi dan kemudahan dalam pemenuhan berbagai macam kebutuhan tersebut. Dari tuntutan itulah konsep *one stop shopping* tercipta. Sebuah konsep berbelanja berbagai macam kebutuhan dalam sekali berbelanja.

Pada tugas akhir ini, dibangun suatu *web, one stop shopping* portal yang dapat mempermudah pelanggan untuk mengetahui informasi mengenai barang ataupun penjual. Kali ini penulis juga berkemampuan untuk studi kasus pada Pasar Tradisional Sayati. Aplikasi ini dibuat berbasis *web*.

Kata kunci: *web, one stop shopping, website*

#### ABSTRACT

*Lately, technology development is really exquisite in this life, for example in fulfilling human needs. for the record, transaction by internet is really popular. shopping by internet, or better known as e-commerce, is really efficient, we don't have to visit the store, but still able to get what we want. This e-commerce system give many benefits not only to sellers, but also to customers. For sellers, with e-commerce, they can expand their market to wider area, with no extra building rent, staff and other operational cost. Besides, for the customers, it give ease and comfort in transaction with no time or customers location limitation, as long as there is internet connection. But, the diverse needs of every people demands to have efficiency and simplicity to fulfill the diverse needs. From that demands, one stop-shopping concept created. A shopping concept to get variety needs in one shopping.*

*In this paper, an one stop-shopping portal created, to help customers to get information about items or sellers. in this paper, writer have an opportunity to case study in Pasar Tradisional Sayati. This application is created as a web-based application.*

*Keywords: web, one stop-shopping, website*

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 LatarBelakang

Pesatnya perkembangan teknologi yang tiada henti, salah satunya *ICT (Information and Communication Technology)*. Kehadirannya pun dapat mempermudah untuk menunjang pemenuhan kebutuhan hidup seseorang. Hal ini terlihat dengan meningkatnya penggunaan Internet khususnya dalam bidang perdagangan.

Berbagai kemudahan yang diperoleh oleh user dalam mendapatkan informasi yang cepat, tepat, dan akurat. Tak hanya sampai disitu, beragam informasi pun mudah didapat dari mulai tentang pendidikan, pekerjaan, hingga kebutuhan sehari-hari. Kemudahan ini menimbulkan pola pikir kepada konsumen, untuk memperoleh kemudahan dalam memenuhi kebutuhannya dengan memanfaatkan kemajuan bidang *ICT*.

Perkembangan penggunaan internet semakin meluas, begitu pula pengguna *smartphone*, yang menambah kemudahan berkomunikasi dengan internet. Seiring itu pula, semakin pesat tingkat konsumtif masyarakat dalam memenuhi kebutuhan hidupnya, banyak kemudahan yang ingin didapatkan oleh masyarakat saat melakukan kegiatan perbelanjaan. Dengan meningkatnya tingkat konsumtif masyarakat dan kemajuan teknologi, menuntut kemudahan dalam memenuhi kebutuhan yang bermacam-macam tanpa harus bersusah payah ke beberapa tempat tujuan yang berbeda dan akan menghabiskan banyak waktu.

Maka untuk menunjang hal tersebut timbulah inisiatif untuk membuat suatu aplikasi web *One Stop Shopping Portal* yang bertujuan untuk memudahkan konsumen untuk mendapatkan kebutuhannya, kapanpun dan dimanapun konsumen berada tanpa ada batasan jarak dan waktu.

### 1.2 RumusanMasalah

Permasalahan yang diangkat dalam pembuatan tugas akhir ini adalah :

1. Bagaimana membuat sebuah *web One Stop Shopping Portal* pada *Website*?
2. Bagaimana web ini dapat membantu konsumen untuk kemudahan dalam memenuhi kebutuhannya?

### 1.3 BatasanMasalah

Adapun batasan ruang lingkup permasalahan dari pengerjaan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Portal yang dibangun berbasiskan *website*.
2. Toko yang dijadikan objek dalam pembuatan *web One Stop Shopping Portal* adalah 4 toko yang terletak di Pasar Tradisional Sayati.
3. *Database* yang digunakan adalah *MYSQL*.
4. Aplikasi ini tidak diimplementasikan pada pusat Pasar Tradisional Sayati.
5. Tidak membahas mengenai keamanan data dan jaringan.

### 1.4 TujuanPenelitian

Adapun tujuannya dari pada tugas akhir ini adalah:

1. Membuat *web One Stop Shopping Portal* pada *website*.
2. Membantu konsumen dalam mendapatkan kebutuhannya

## 2. DASAR TEORI

### 2.1 Basis Data

Menurut Nugroho (2011)<sup>[1]</sup>, Basis Data adalah sekumpulan data yang terintegrasi yang diorganisasi untuk memenuhi kebutuhan pemakai dengan cara sedemikian rupa sehingga mudah dalam disimpan dan dimanipulasi untuk keperluan organisasi. *DBMS (Data Base Management System)* adalah perangkat lunak yang menangani semua pengaksesan ke *database*.

Keuntungan *file* manajemen database antara lain tidak terjadi kerangkapan data, data lebih konsisten, dapat digunakan bersama-sama, dapat distandarisasi, keamanan dapat terjamin, integritas terpelihara, dan independen.

### 2.2 Sistem Informasi

Menurut James dan Marakas (2010)<sup>[2]</sup>, Sistem informasi adalah gabungan yang terorganisasi dari manusia, perangkat lunak, perangkat keras, jaringan komunikasi dan sumber data dalam mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam organisasi.

Sistem informasi dalam suatu pemahaman yang sederhana dapat didefinisikan sebagai satu sistem berbasis computer yang menyediakan informasi bagi beberapa pemakai dengan kebutuhan yang serupa. Para

pemakai biasanya tergabung dalam suatu entitas organisasi formal, seperti Departemen atau Lembaga suatu Instansi Pemerintahan yang dapat dijabarkan menjadi Direktorat, Bidang, Bagian sampai pada unit terkecil dibawahnya.

### 2.3 MYSQL

Menurut Abdul Kadir (2010)<sup>[3]</sup>, MySQL merupakan *software* yang tergolong sebagai DBMS (*Database Management System*) yang bersifat *open source*. *Open source* menyatakan bahwa *software* ini dilengkapi dengan *source code* (kode yang dipakai untuk membuat MySQL), selain tentu saja bentuk sistem operasi, dan bisa diperoleh dengan cara men-*download* (mengunduh) di *Internet* secara gratis.

### 2.4 PHP

Menurut Anhar (2011)<sup>[5]</sup>, *PHP* adalah *script* yang digunakan untuk membuat halaman *website* yang dinamis. Dinamis berarti halaman yang akan ditampilkan dibuat saat halaman itu diminta oleh *client*. Mekanisme ini menyebabkan informasi yang diterima *client* selalu yang terbaru atau *up to date*. Semua *script PHP* dieksekusi pada *server* dimana *script* tersebut dijalankan.

### 2.5 HTML

*HTML (Hypertext Markup Language)* merupakan salah satu format yang digunakan dalam pembuatan halaman *web*. Dokumen ini dikenal sebagai *web page*. Dokumen *HTML* merupakan dokumen yang disajikan pada *web browser*.

Dalam *HTML* terdapat *Tag*, *tag* adalah kode yang digunakan untuk me-*mark-up* (memoles) teks ASCII menjadi *file HTML*. Setiap *tag* diapit dengan tanda kurung runcing. Ada *tag* pembuka yaitu `<HTML>` dan *tag* penutup yaitu `</HTML>` yang ditandai dengan tanda *slash* (garis miring) di depan awal tulisannya.

Dalam penamaan sebuah dokumen yang akan ditampilkan pada *web browser* maka nama yang digunakan harus diakhiri dengan ekstensi (.html) atau (.htm). Ekstensi dokumen *HTML* awalnya 3 karakter, adalah untuk mengakomodasikan sistem penamaan dalam DOS.

### 2.6 Evaluasi Heuristik

Menurut Chauncey Wilson (2014)<sup>[10]</sup>, Evaluasi Heuristik adalah jenis inspeksi *User Interface (UI)* atau *usability*, dimana seorang individu, atau sebuah tim yang terdiri dari beberapa individu, melakukan evaluasi spesifikasi, prototype, atau produk dengan daftar prinsip *usability* atau *User Experience (UX)* atau bagian-bagian yang berhubungan.

### 2.7 One Stop Shopping

Sebuah konsep berbelanja apa pun kebutuhan dalam sekali pemberhentian. Diharapkan OSS (*One Stop Shopping*) mampu mensuplai kebutuhan semua pelanggan dalam satu lingkup/komplek. Contoh sederhananya adalah *shopping mall* yang banyak bermunculan di Indonesia. Biasanya dalam *shopping mall* akan disediakan berbagai jasa dan produk untuk semua orang sehingga seseorang yang datang ke lokasi itu tidak lagi perlu pindah-pindah ke lokasi lain untuk mendapatkan yang diinginkannya. Tidak cuma untuk *shopping mall* yang besar, tetapi konsep OSS juga bisa diaplikasikan dalam cakupan bisnis yang lebih kecil.

Konsep OSS menuntut beberapa hal penting agar tidak merugi. Yang pertama adalah studi kebutuhan pelanggan. Studi ini mempelajari apa saja perilaku dan kebutuhan pelanggan jika mendatangi gerai bisnis. Contoh sederhananya yaitu, apa latar belakang memulai gerai bisnis ini? Siapa yang akan menjadi pangsa pasar dari gerai bisnis yang dibangun? Dan berbagai pertanyaan lain yang menjadi latar belakang membuka gerai bisnis ini.

Prinsip kedua yang penting dalam membangun OSS adalah spesialisasi. Jika masing-masing bagian produk/jasa tidak dikerjakan dengan khusus dan fokus, maka hasilnya tidak akan maksimal. Prinsip OSS yang ketiga adalah harus ada kekompakan tema antar produk yang dipasarkan.

### 2.8 Web Portal

*Web Portal* adalah *website* yang menjadi pintu gerbang, *starting point* bagi pengunjung untuk memulai aktivitasnya di *Internet*. *Web portal* yang bersifat horizontal menyediakan berbagai informasi dan layanan yang spesifik untuk bidang tertentu saja, sehingga bersifat personal bagi pengunjungnya.

Layanan umum yang tersedia biasanya adalah *search engine*, berita, *pooling*, berbagai macam rubric dan fasilitas seperti SMS serta *chat room*. Bersifat personal bisaberupa *personal diary* dan kalender, *account e-mail* bahkan *personal web*. *Web portal vertical* bahkan bersifat eksklusif dan hanya menampilkan informasi yang dikehendaki komunitasnya. Misalnya portal yang bersifat religious seperti *scientology*, namun bias saja sebaliknya bersifat terbuka meskipun membahas hal spesifik seperti toko buku *amazon*.

**2.9 Usability**

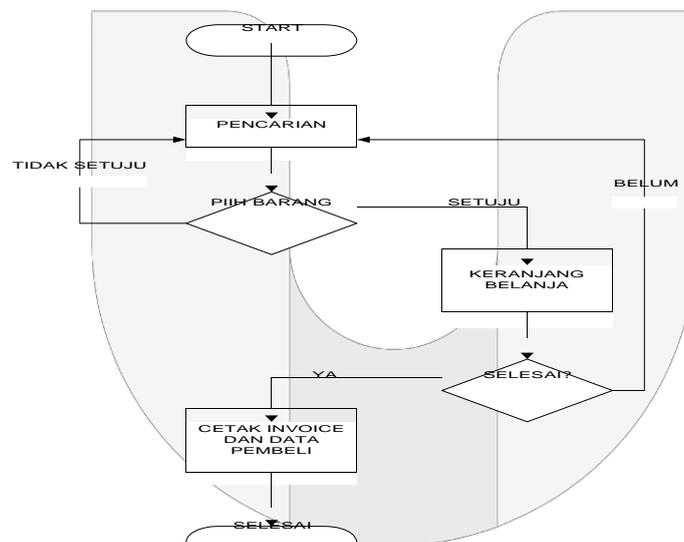
Usability adalah kualitas yang dimiliki sebagian macam produk, tapi hanya sebagian, sebagian lainnya tidak memiliki. Ada sejarah, kultur, organisasi, keuangan, dan alasan lainnya, yang melebihi cakupan buku ini. Untungnya, walau demikian, ada perubahan dan metode yang dipercaya untuk menilai mana yang termasuk usability dan mana yang tidak, dan untuk menilai perubahan seperti apa untuk membuat desain sehingga sebuah produk dinilai cukup bermanfaat untuk tetap bertahan atau bahkan sukses di pasaran.

**3. PERANCANGAN SISTEM**

**3.1 Deskripsi Sistem**

Aplikasi pada kali ini yang akan dibuat merupakan aplikasi *One Stop Shopping Portal*, yang berbasis website dengan memberikan kemudahan bagi pemilik toko maupun konsumen. Terdapat 3 akun yang tersedia pada sistem ini yaitu, *Admin, Pemilik toko, dan member*. Sistem ini mengharuskan konsumen/pembeli untuk login dulu apabila sudah terdaftar, jika belum maka konsumen/pembeli hanya bisa melihat barang-barang sesuai dengan jenis toko yang ada di *website* ini.

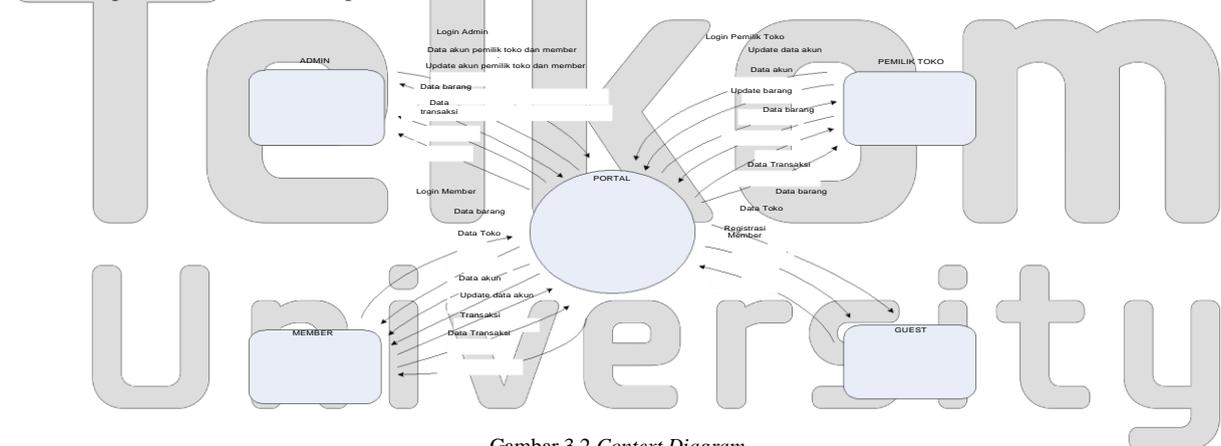
Untuk memudahkan proses perancangan dan implementasi, diperlukan flowchart. Flowchart yang dibuat akan menjelaskan garis besar proses yang dilakukan konsumen pada system *one stop shopping portal* ini:



Gambar 3.1 Flowchart Konsumen di Sistem

**3.2 Context Diagram**

Context Diagram merupakan level tertinggi dari DFD (Data Flow Diagram) yang menggambarkan seluruh *input* ke sistem atau *output* dari sistem :

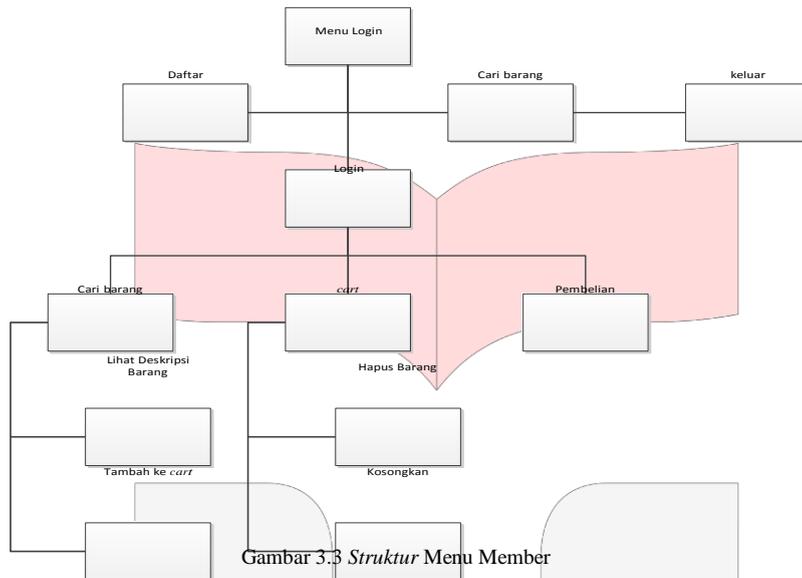


Gambar 3.2 Context Diagram

**3.3 Struktur Menu Pemilik Toko**

Pada perancangan struktur menu *guest* dan *member* ini, dirancang menjadi 1 bagian. *Interface* untuk *guest* dan *member* akan sama, yang membedakan adalah hak akses yang didapat ketika *guest* telah terdaftar yaitu

untuk melakukan transaksi atau pembelian barang. Gambar berikut ini adalah perancangan struktur menu untuk *guest* dan *member* :



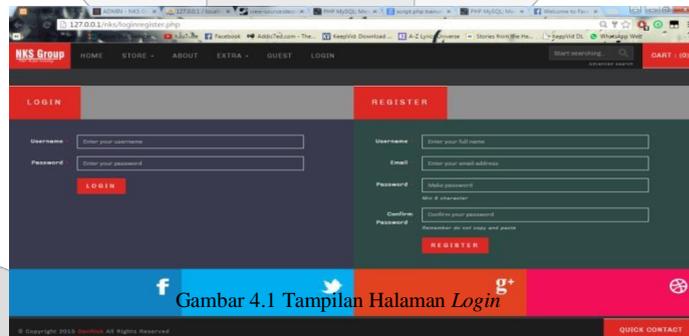
Gambar 3.3 Struktur Menu Member

#### 4. IMPLEMENTASI

##### 4.1 Implementasi antarmuka

Antarmuka pada aplikasi ini dirancang sedemikian rupa agar memudahkan konsumen (*member*) dalam menggunakan *website*. Tampilan antarmuka dari perancangan *One Stop Shopping Portal* sebagai berikut :

##### 1) Tampilan halaman *Login*



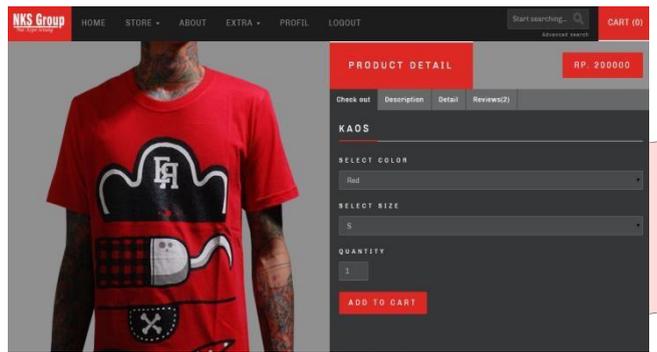
Gambar 4.1 Tampilan Halaman *Login*

##### 2) Tampilan halaman utama (*member/konsumen*)



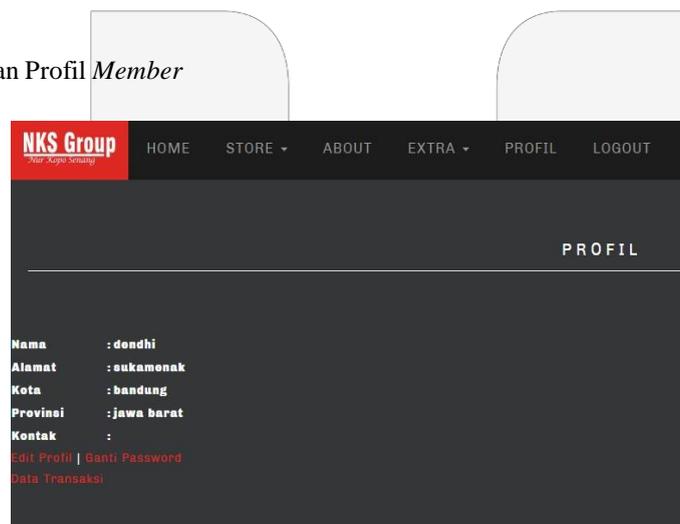
Gambar 4.2 Tampilan Halaman Utama *member/konsumen*

3) Tampilan halaman pemesanan barang



Gambar 4.3 Tampilan Halaman Pemesanan Barang

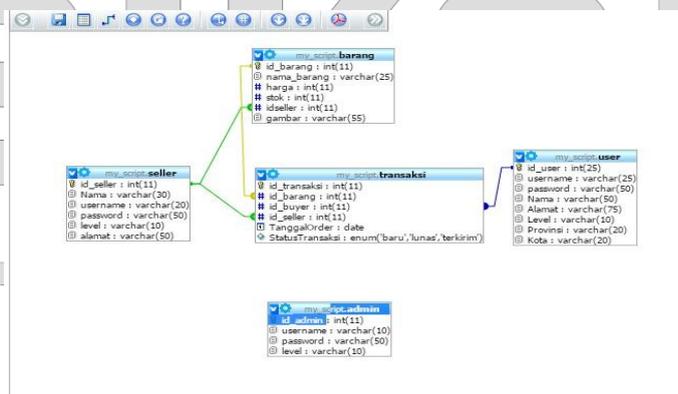
4) Tampilan halaman Profil *Member*



Gambar 4.4 Halaman Profil *Member*

4.2 Implementasi Database

Basis Data dibuat dengan menggunakan database MYSQL, dimana aplikasi yang digunakan adalah XAMPP 1.7.7. Berikut ini adalah implementasi basis data *One Stop Shopping Portal*.



Gambar 4.5 Implementasi Basis Data

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengujian alpha terhadap *one stop shopping* portal pada *website* berjalan dengan baik, namun berdasarkan analisis dengan menggunakan *web usability* terdapat kekurangan, diantaranya tampilan yang kurang interaktif dan cenderung membingungkan antara pemilik toko dan *member* pada halaman *login*. Dari sisi pemilik toko, kurangnya penggunaan tombol *button* untuk *input product/barang* yang samadengan *text image*.

Tidak adanya fitur denah lokasi toko yang terletak di Pasar Tradisional Sayati, membuat kepercayaan calon pembeli berkurang, tidak adanya fitur testimony dari pelanggan yang telah ada untuk menambah kepercayaan calon pembeli.

Kekurangan-kekurangan tersebut membuat *web* ini kurang profesional, sehingga membuat kepercayaan bagi pemilik toko berkurang.

### 5.2 Saran

Untuk pengembangan tugas akhir ini selanjutnya, dapat dilakukan dengan cara :

1. Penambahan fitur denah lokasi toko yang terletak di Pasar Tradisional Sayati.
2. Penambahan fitur testimoni pada *website*.
3. Perbaiki halaman *login* untuk pemilik toko dan *member* dibedakan.
4. Perbaiki tombol *button* untuk *input product/barang*

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Nugroho, A. (2011). *Perancangan dan Implementasi Sistem Basis Data*. Yogyakarta:Penerbit Andi
- [2] Marakas, M George, and O'Brien A James. (2013). *Sistem Informasi Manajemen 1*. Jakarta:Penerbit Salemba Empat
- [3] Kadir, Abdul. (2010). *From Zero To A Pro: Membuat Aplikasi Web Dengan PHP Dan Database MySql*. Yogyakarta:Penerbit Andi
- [4] Wahana, Komputer. (2010). *Shortcourse SQL Server 2008 Express*. Yogyakarta:Penerbit Andi
- [5] Anhar. (2010). *Panduan Menguasai PHP dan MySQL Secara Otodidak*. Jakarta:Penerbit Mediakita
- [6] Arief, Rudyanto M. (2011). *Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP dan MySQL*. Yogyakarta:Penerbit Andi
- [7] Nielsen, and Loranger, H. (2006). *Prioritizing Web Usability*. California:New Rider Press
- [8] Rubin J, and Chisnell D. (2011). *Handbook of Usability Testing: How to Plan, Design, and Conduct Effective Tests*. California:New Rider Press
- [9] Schmidt A, and Etches A. (2012). *User Experience (UX) Design for Libraries*. California:New Rider Press
- [10] Wilson, Chauncey. (2014). *User Interface Inspection Methods: A User-Centered Design Method*. Amsterdam : Elsevier/Morgan Kaufmann.
- [11] Pramono, Cahyono. (2007). *One Stop Shopping*. [Online]. Tersedia:[http://www.waspada.co.id/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1300:one-stop-shopping&catid=24:tinjauan-ekonomi](http://www.waspada.co.id/index.php?option=com_content&view=article&id=1300:one-stop-shopping&catid=24:tinjauan-ekonomi) [23 November 2014]
- [12] Hakim, Zainal. (2013). *Pengertian Web Portal*. [online]. Tersedia: <http://www.zainalhakim.web.id/pengertian-web-portal.html> [3 oktober 2014]